"POR MEDIO DE LA CUAL SE CREA EL SISTEMA NACIONAL DE INNOVACION AGROPECUARIA Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES"

El Congreso de Colombia en virtud del Procedimiento Legislativo Especial para la Paz,

DECRETA:

PARTE I

OBJETO, DEFINICIONES Y PRINCIPIOS

Artículo 1. Objeto de la ley. La presente ley tiene por objeto la creación y puesta en marcha del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria (SNIA), compuesto por subsistemas, planes estratégicos, instrumentos de planificación y participación, plataformas de gestión, procedimientos para su implementación, así como mecanismos para su financiación, seguimiento y evaluación.

Esta ley crea nuevas funciones, competencias y mecanismos de articulación de las entidades y organismos de coordinación del orden nacional y territorial que componen el SNIA, y crea el servicio público de extensión agropecuaria y normas para su prestación.

Todo lo anterior como herramientas fundamentales para lograr que las acciones de investigación, desarrollo tecnológico, transferencia de tecnología, gestión del conocimiento, formación, capacitación y extensión soporten efectivamente los procesos de innovación requeridos para mejorar la productividad, competitividad y sostenibilidad del sector agropecuario colombiano.

Artículo 2. Definiciones. Para efectos de la presente ley aplican las siguientes definiciones:

- Sector agropecuario. Se entiende por sector agropecuario aquel cuya actividad económica está circunscrita a los ámbitos agrícola, pecuario, forestal, acuícola y pesquero, así como la adecuación y la transformación de la producción, los servicios de apoyo asociados y la comercialización de productos primarios.
- 2. Ordenamiento productivo y social del territorio. Proceso de planificación participativo y multisectorial de carácter técnico, administrativo y político, que permite la armonización de los usos agropecuarios y la tenencia de la tierra rural, privilegiando el adecuado equilibrio entre la producción agropecuaria (agrícola, pecuaria, forestal, acuícola, pesquera, la adecuación y transformación de la producción) el uso eficiente del suelo, y la sostenibilidad social, ambiental y económica, orientado al logro de la competitividad sectorial.
- Innovación agropecuaria. Introducción de productos, bienes, servicios, procesos y métodos nuevos en el ámbito productivo, de transformación o adecuación de la producción, administrativo, organizacional, financiero y crediticio, informático, de mercadeo y

- comercialización, que incorporen mejoras significativas en el desempeño del sector agropecuario.
- 4. Innovación abierta o colaborativa. Se refiere al proceso de concepción y desarrollo de una innovación que ocurre en un marco de colaboración entre diversos actores o agentes, de modo que la innovación resulta altamente cohesionada con el entorno en el que se produce, y por ende cuenta con una mayor probabilidad de adopción y éxito. Además permite reconocer los conocimientos, capacidades y experiencias de los actores y agentes que intervienen en la innovación.
- 5. Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación Agropecuaria PECTIA. 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. Se formula para un periodo de 10 años.
- 6. Agenda Dinámica Nacional de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación Agropecuaria (Agenda I+D+i). Instrumento de planificación y gestión para la focalización de recursos y de acciones de I+D+i tendientes al fortalecimiento, dinamización y optimización del SNIA en torno al mejoramiento de la productividad y competitividad sectorial.
- 7. **Plataforma Siembra.** Es el aplicativo electrónico del Ministerio de Agricultura y Desarrollo 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.
- 8. **Comunidad LINKATA.** Comunidad temática dirigida a gestionar, divulgar y transferir conocimiento y tecnologías agropecuarias, con el fin de dinamizar y potenciar el relacionamiento entre los resultados del sector generador de I+D y los prestadores de servicios de asistencia técnica, asesoramiento, consultoría y extensión agropecuaria.
- 9. Sistemas territoriales de innovación agropecuaria. Conjunto de políticas, estrategias, programas, metodologías y mecanismos para la gestión, promoción, financiación, protección y divulgación de la investigación científica, la innovación tecnológica y la gestión del conocimiento en el sector agropecuario, así como las instituciones públicas, privadas o mixtas y demás actores que desarrollen o promuevan actividades científicas, tecnológicas o de innovación a nivel territorial.
- Redes de innovación. Conjunto de actores que interactúan a través del intercambio de conocimientos con el fin de compartir información, conceptos, aplicaciones, metodologías, experiencias y prácticas de trabajo.
- 11. Plan Departamental de Extensión Agropecuaria PDEA. Instrumento de planificación cuatrienal que define los elementos estratégicos, operativos y financieros para la prestación del servicio público de extensión agropecuaria en el área de influencia de un departamento y sus municipios.
- 12. Extensión Agropecuaria: Proceso de acompañamiento mediante el cual se gestiona el desarrollo de capacidades de los productores agropecuarios, su articulación con el entorno y

el acceso al conocimiento, tecnologías, productos y servicios de apoyo; con el fin de hacer competitiva y sostenible su producción al tiempo que contribuye a la mejora de la calidad de vida familiar. Por lo tanto, la extensión agropecuaria facilita la gestión de conocimiento, el diagnóstico y solución problemas, el intercambio de experiencias y la construcción de capacidades individuales, colectivas y sociales.

13. Ruralidad es el conjunto de interacciones sociales, económicas y culturales que se surten en espacios de baja e intermedia densidad poblacional y cuyas actividades económicas preponderantes están estrechamente relacionadas con el medio natural y sus encadenamientos productivos.

Artículo 3. *Principios.* Además de los definidos en la Constitución Política, en la Ley 489 de 1998, en la Ley 1454 de 2011 y en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, el desarrollo, interpretación y aplicación de la presente ley se sustenta en los siguientes principios:

- 1. Articulación. Las acciones, instrumentos y estrategias desarrolladas en el marco del SNIA garantizarán la articulación de recursos, procesos y actores de los subsistemas que lo componen para el logro de los objetivos de innovación y competitividad, así como el relacionamiento coordinado y eficiente con los demás sistemas del Estado vinculados con el sector agropecuario, entre otros el Sistema Nacional de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación SNCCTI, el Sistema Nacional de Educación -SNE, el Sistema Nacional Ambiental SINA, el Sistema General de Regalías SGR, y el Sistema Nacional de Crédito Agropecuario -SNCA.
- 2. **Enfoque territorial.** Las acciones, instrumentos y estrategias del SNIA se ejecutarán reconociendo la diversidad biológica (interacción suelo ambiente organismos vivos), y las especificidades geográficas, sociales, económicas, étnicas y culturales de los territorios.
- 3. **Enfoque diferencial.** Las acciones y estrategias del SNIA se ejecutarán de manera diferenciada, reconociendo que las personas tienen características particulares en razón de su edad, género, etnia, situación de discapacidad, ingreso y/o nivel patrimonial.
- 4. **Enfoque de asociatividad**. Las acciones y estrategias del SNIA, en especial las del Subsistema Nacional de Extensión Agropecuaria, se ejecutarán de manera preferencial para actores del sistema que participen mediante formas organizacionales y asociativas.
- Ordenamiento social y uso productivo del territorio. Las acciones y estrategias del SNIA se ejecutarán atendiendo marcos normativos que definan el ordenamiento social y productivo del territorio.
- 6. **Participación de los actores del SNIA.** Los actores que componen el SNIA podrán participar en los diversos procesos de planificación, implementación, seguimiento y evaluación de las acciones que se adelanten en los subsistemas.
- 7. **Desarrollo sostenible.** Las acciones y estrategias del SNIA deberán procurar la sostenibilidad ambiental, económica, cultural y social de las actividades productivas en beneficio de las comunidades rurales.

- 8. **Orientación al mercado e incorporación a cadenas de valor.** Las acciones y estrategias adelantadas en el marco del SNIA deberán responder a las necesidades de los productores agropecuarios en función de su vinculación efectiva al mercado, y de su participación equitativa y eficiente en una o varias cadenas de valor.
- 9. **Gradualidad y temporalidad**. El subsidio a la tarifa del servicio público de extensión agropecuaria que se otorgue a los usuarios, será diferencial, decreciente y finito en el tiempo, en función de la mejora en las capacidades y condiciones de los productores, así como al logro de los objetivos propuestos en los Planes Departamentales de Extensión Agropecuaria.
- 10. Sujeción a la normatividad de propiedad intelectual. Las acciones y estrategias del SNIA deberán garantizar el cumplimiento de las normas nacionales e internacionales en materia de propiedad intelectual, en lo concerniente a la protección, al reconocimiento y al uso de las creaciones intelectuales protegibles.
- 11. **Productores como agentes de I+D+i.** En el marco de las acciones del SNIA se favorecerá la participación de los productores agropecuarios como agentes de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.
- 12. Seguridad Alimentaria y Nutricional: Las acciones y estrategias del SNIA deberán contribuir progresivamente a la seguridad alimentaria y nutricional de la población, entendida esta como la disponibilidad suficiente y estable de alimentos, el acceso y el consumo oportuno y permanente de los mismos en cantidad, calidad e inocuidad, y bajo condiciones que permitan su adecuada utilización biológica, para llevar una vida saludable y activa.

PARTE II

SISTEMA NACIONAL DE INNOVACIÓN AGROPECUARIA

Artículo 4. Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria (SNIA). Créase el Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria (SNIA), como un capítulo del Sistema Nacional de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCCTI) definido en el artículo 186 de la Ley 1753 de 2015, el cual será coordinado por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

El SNIA está integrado por las políticas, estrategias, programas, proyectos, metodologías y mecanismos para la gestión, promoción, financiación, protección y divulgación de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación en el sector agropecuario, así como por los entes públicos, privados o mixtos, y demás actores que desarrollen o promuevan actividades científicas, tecnológicas o de innovación para el sector.

Paralelamente colabora con el SNCCTI en la identificación de políticas y prácticas para la promoción de la innovación asociada a otras actividades de la economía rural, donde los productores agropecuarios también participan.

Artículo 5. Estructura del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria (SNIA). El SNIA está integrado por los siguientes subsistemas:

- 1. Subsistema Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Agropecuario.
- 2. Subsistema Nacional de Extensión Agropecuaria.
- 3. Subsistema Nacional de Formación y Capacitación para la Innovación Agropecuaria.

Artículo 6. Espacios de articulación. En desarrollo del principio de articulación, el SNIA debe operar bajo la coordinación sistemática de las instituciones públicas y privadas nacionales, regionales y locales. Los espacios de coordinación serán, entre otros, el Consejo Superior del SNIA y los comités técnicos que este defina; las Mesas de Ciencia, Tecnología e Innovación Agropecuaria creadas por las Comisiones Regionales de Competitividad; los Consejos Seccionales de Desarrollo Agropecuario, Pesquero, Forestal, Comercial y de Desarrollo Rural – CONSEA; los Consejos Municipales de Desarrollo Rural – CMDR; las redes de innovación; y los Sistemas Territoriales de Innovación Agropecuaria.

Artículo 7. Objetivos del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria (SNIA). Son objetivos generales del SNIA los siguientes:

- Contribuir al mejoramiento de la productividad y competitividad del país a través de la articulación y armonización con las políticas nacionales y regionales de competitividad, ciencia, tecnología e innovación para el sector agropecuario.
- 2. Promover e implementar las acciones de investigación, desarrollo tecnológico, formación, gestión del conocimiento, transferencia de tecnología, capacitación e innovación, a través de las entidades competentes, que permitan a los productores agropecuarios optimizar su actividad productiva para aprovechar las oportunidades de mercado.
- Articular de manera efectiva la investigación y el desarrollo tecnológico con el servicio de extensión agropecuaria, para asegurar una oferta tecnológica orientada a la innovación y pertinente a las necesidades de los productores y demás actores involucrados en las cadenas de valor agropecuarias.
- 4. Articular la investigación y el desarrollo tecnológico sectorial con las acciones de formación y capacitación del Sistema Nacional de Educación, para contribuir con la generación de capacidades y competencias en innovación de todos los actores del sector agropecuario.
- 5. Articular las acciones de formación y capacitación para la innovación agropecuaria con los objetivos y necesidades del servicio de extensión agropecuaria.
- 6. Gestionar participativamente el conocimiento y los saberes locales, ancestrales y tradicionales de los productores del sector agropecuario, e incorporarlos en los procesos de I+D+i.
- 7. Promover la integración de los sistemas de información y servicios de soporte al sector agropecuario para que operen en red como plataforma de gestión para la innovación.
- 8. Vincular los procesos de investigación, desarrollo tecnológico, extensión e innovación agropecuaria nacional con estrategias, avances y experiencias que se desarrollen en el ámbito internacional, siempre que aporten a dar soluciones a las problemáticas nacionales.
- 9. Promover la conformación de redes de innovación para la gestión del conocimiento y en función de los Sistemas Territoriales de Innovación.
- Fomentar la formación y el relevo generacional de recurso humano altamente capacitado para I+D+i de acuerdo al Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación Agropecuario -PECTIA.

Artículo 8. Consejo Superior del SNIA. Créase el Consejo Superior de SNIA como el organismo asesor del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural en todos aquellos aspectos que se relacionen

con el SNIA, articulado con el Consejo Asesor de Ciencia, Tecnología e Innovación de que trata el artículo 12 de la Ley 1286 de 2009. Sus funciones son:

- Recomendar los mecanismos que garanticen la articulación del SNIA al SNCCTI, así como entre los componentes, interfaces, subsistemas y órganos de gestión de los mismos, para lograr un desarrollo incremental de la coordinación y cooperación de los actores a nivel nacional y territorial.
- 2. Recomendar los marcos regulatorios adecuados para temas como propiedad intelectual, bioseguridad y acceso a recursos genéticos, entre otros.
- 3. Sugerir instrumentos de política pública que ayuden a mitigar los riesgos de innovar a nivel de unidades productivas, promuevan el desarrollo de financiamiento para la innovación, y ayuden a promover la cultura de la innovación.
- 4. Recomendar los instrumentos e indicadores que permitan el seguimiento y la evaluación de los resultados e impactos del SNIA y sus subsistemas.
- 5. Recomendar los lineamientos que deben ser considerados para la elaboración del PECTIA.
- 6. Analizar y presentar las solicitudes y recomendaciones de las mesas de ciencia, tecnología e innovación que se eleven al CONSA.
- 7. Recomendar al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural lineamientos de política pública con base en los reportes de seguimiento y evaluación del servicio de extensión agropecuaria, frente a los Planes Departamentales de Extensión Agropecuaria PDEA y al PECTIA. Los reportes serán presentados por la Agencia de Desarrollo Rural.
- 8. Recomendar al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural estrategias para la planificación, implementación, evaluación y seguimiento de la política de extensión agropecuaria y mecanismos para su financiación.
- 9. Proponer lineamientos para la identificación de necesidades en materia de extensión agropecuaria, y criterios de priorización y focalización de los usuarios del servicio a nivel territorial, que podrán ser acogidos por las autoridades territoriales para diseñar los Planes Departamentales de Extensión Agropecuaria (PDEA).
- 10. Constituir, cuando se requiera, comités técnicos de trabajo en cada uno de los subsistemas definidos por esta ley.
- 11. Expedir su propio reglamento.
- 12. Las demás funciones que le señale la ley.

Artículo 9. Integración del Consejo. El Consejo Superior del SNIA estará conformado así:

- 1. El Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural, o su Viceministro delegado, quien lo presidirá.
- 2. El Director del Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación Colciencias, o un Subdirector delegado.
- 3. El Director del Departamento Nacional de Planeación DNP, o un Subdirector delegado.
- 4. El Ministro de Educación Nacional, o su Viceministro delegado.
- 5. El Ministro de Comercio, Industria y Turismo, o su Viceministro delegado.
- 6. El Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible, o su Viceministro delegado

- 7. El Presidente de la Agencia Nacional de Desarrollo Rural ADR, o un Vicepresidente delegado.
- 8. El Director Ejecutivo de la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria CORPOICA, o un Director Nacional delegado.
- 9. El Presidente del Consejo Nacional de Secretarios de Agricultura CONSA.
- 10. Un delegado del Presidente de la República. x

Parágrafo 1º. El Consejo Superior del SNIA se reunirá al menos una vez cada seis (6) meses, y podrá invitar a sus sesiones a distintos actores, públicos y privados, cuando lo considere pertinente. El Presidente del Banco Agrario de Colombia o su Vicepresidente delegado, y el Director del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, o un Subdirector delegado serán invitados permanentes del Consejo Superior.

Parágrafo 2º. La Secretaría Técnica será ejercida por la Dirección de Innovación, Desarrollo Tecnológico y Protección Sanitaria del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, o quien haga sus veces.

Artículo 10. Funciones de la Secretaría Técnica. Las funciones de la Secretaría Técnica del Consejo Superior del SNIA son:

- 1. Convocar a los miembros del Consejo a las respectivas sesiones presenciales o no presenciales.
- 2. Recibir y hacer seguimiento a los documentos relacionados con la gestión del Consejo Superior del SNIA y de los Comités Técnicos de Trabajo conformados.
- 3. Rendir en cada sesión del Consejo un reporte de gestión sobre las actividades desarrolladas por las entidades participantes del SNIA.
- 4. Controlar y custodiar los documentos sobre asuntos sometidos a consideración del Consejo.
- 5. Elaborar las actas del Consejo y ajustarlas de acuerdo a las observaciones planteadas por los miembros.
- 6. Verificar el quórum y suscribir las actas conjuntamente con el Presidente del Consejo.
- 7. Dar soporte a los comités técnicos que se creen por parte del Consejo Superior del SNIA
- 8. Preparar los documentos técnicos necesarios para las cesiones del Consejo Superior.
- 9. Las demás actividades que le sean asignadas por el Consejo.

Artículo 11. *Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación Agropecuaria (PECTIA)*. 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. Sus avances y resultados serán incorporados en la Plataforma Siembra.

El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, en coordinación con el DNP, COLCIENCIAS y CORPOICA, determinarán el responsable de la elaboración y actualización del PECTIA. Todos los planes, programas, proyectos e iniciativas de investigación, desarrollo tecnológico e innovación agropecuaria a ser financiados con recursos públicos, deberán estar enmarcados en este plan. La actualización del PECTIA se realizará al menos cada cuatro años.

Artículo 12. Mesas de Ciencia, Tecnología e Innovación Agropecuaria. 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 y entidades sectoriales de nivel territorial; además serán presididas por las Secretarías de Agricultura Departamentales, o quien haga sus veces.

Artículo 13. Funciones de las Mesas de Ciencia, Tecnología e Innovación Agropecuaria respecto al SNIA. Las funciones de las mesas son:

- 1. Articular los actores locales en torno a los sistemas territoriales de innovación para la generación, acumulación, difusión, aplicación y apropiación de conocimientos y tecnologías del sector agropecuario en su territorio.
- Garantizar que la generación y adopción de conocimiento y tecnologías del sector agropecuario se haga con sujeción a las normas ambientales y de ordenamiento social y productivo del territorio.
- 3. Adoptar el PECTIA y la Agenda Dinámica Nacional de I+D+I como el marco orientador para la planificación, priorización, financiación, ejecución y evaluación de las apuestas de investigación, desarrollo e innovación agropecuaria de nivel territorial.
- 4. Elevar, a través de su presidente, solicitudes y recomendaciones en materia de ciencia, tecnología e innovación al Consejo Nacional de Secretarios de Agricultura CONSA.

Artículo 14. Concurrencia de fuentes de financiación. Los programas y proyectos que se adelanten en desarrollo de la presente ley, a través de las entidades del orden nacional o territorial, podrán ser financiados, entre otras, por las siguientes fuentes:

- 1. Los recursos propios de los entes territoriales.
- 2. Los recursos del Presupuesto General de la Nación.
- 3. Los recursos de libre inversión del componente de Propósito General del Sistema General de Participaciones
- 4. Los recursos del Sistema General de Regalías, de acuerdo a las disposiciones de la Comisión Rectora y de los Órganos Colegiados de Administración y Decisión.
- 5. Los instrumentos financieros creados en el marco del Sistema Nacional de Crédito Agropecuario.
- 6. Los recursos que destinen los Fondos Parafiscales Agropecuarios y Pesqueros acorde con su naturaleza.
- 7. Los recursos de cooperación internacional.
- 8. Las donaciones de personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras y organismos internacionales.

Parágrafo. Las entidades de nivel nacional, que ejecuten recursos del Presupuesto General de la Nación destinados a actividades de ciencia, tecnología e innovación agropecuaria y en especial a la prestación de servicios de extensión agropecuaria, asistencia técnica agropecuaria o similares, deberán hacerlo de conformidad con la presente Ley. Lo anterior también aplica a los recursos públicos ejecutados y administrados por terceros, cuyo destino sea el mismo.

Artículo 15. Seguimiento y evaluación al SNIA. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural coordinará con cada subsistema del SNIA la implementación de mecanismos de seguimiento y evaluación para el cumplimiento de los objetivos y principios del SNIA, en el marco de un proceso de mejora continua.

TITULO I

SUBSISTEMA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO AGROPECUARIO

Artículo 16. Subsistema Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Agropecuario. Créase el Subsistema Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Agropecuario como parte integral del SNIA, definido como el conjunto de políticas, instrumentos y actores, así como las relaciones que estos promueven, con el objetivo de orientar, planificar, implementar y evaluar las acciones de investigación, desarrollo tecnológico, transferencia de tecnología, e innovación que se ejecutan en el ámbito agropecuario.

El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural será el coordinador del Subsistema de Investigación y Desarrollo Tecnológico Agropecuario, para lo cual se articulará con los demás actores del SNCCTI a través de las instancias definidas para ello.

Artículo 17. Actores del Subsistema Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Agropecuario. Serán actores del Subsistema de Investigación y Desarrollo Tecnológico Agropecuario:

- 1. El Departamento Administrativo Nacional de Ciencia y Tecnología COLCIENCIAS.
- 2. El Departamento Nacional de Planeación DNP.
- 3. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural MADR.
- 4. La Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria CORPOICA.
- 5. Los Centros Nacionales de Investigación y Desarrollo del Sector Agropecuario CENIs.
- 6. Las Instituciones de Educación Superior IES, con sus grupos de investigación.
- 7. Los gremios de la producción.
- 8. Las organizaciones de cadena.
- 9. Los centros de investigación internacionales con acciones en el país.
- 10. Las empresas del sector agropecuario que cuentan con unidades de I+D+i.
- 11. Los productores y asociaciones de productores del sector agropecuario.
- 12. Los demás que ejecuten acciones en el marco de este subsistema.

TITULO II

SUBSISTEMA NACIONAL DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN PARA LA INNOVACION AGROPECUARIA

Artículo 18. Subsistema Nacional de Formación y Capacitación para la Innovación Agropecuaria. Créase el Subsistema Nacional de Formación y Capacitación para la Innovación Agropecuaria como parte integral del SNIA, definido como el conjunto de políticas, instrumentos y

actores, así como las relaciones que estos promueven, para coordinar la planificación, implementación, financiación y evaluación de las acciones de formación y capacitación que impacten directamente el proceso de I+D+i en el sector agropecuario.

Este subsistema velará por la calidad y pertinencia de los programas de formación y capacitación dirigidos a generar competencias para la investigación, el desarrollo tecnológico, la extensión agropecuaria y la innovación, a través de la expedición de lineamientos y políticas orientadas a dichos objetivos, entre otras acciones.

El Ministerio de Educación será el coordinador del Subsistema de Formación y Capacitación para la Innovación del Sector Agropecuario, para lo cual se articulará con los demás actores del SNIA, principalmente con el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, a través de las instancias que se definan para ello.

Artículo 19. Actores del Subsistema Nacional de Formación y Capacitación para la Innovación Agropecuaria. Serán actores del Subsistema:

- 1. El Departamento Nacional de Planeación DNP.
- 2. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural MADR.
- 3. El Ministerio de Educación Nacional MEN.
- 4. El Departamento Administrativo Nacional de Ciencia y Tecnología Colciencias.
- 5. El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA.
- 6. La Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria CORPOICA.
- 7. El Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior ICETEX.
- 8. Los colegios o asociaciones de profesionales relacionadas con el sector agropecuario.
- 9. Las Secretarías de Educación y Agricultura Departamentales y Municipales, o las que hagan sus veces.
- 10. Las universidades y demás instituciones o entidades del Sistema Nacional de Educación Terciaria SNET.
- 11. Las instituciones o entidades del Sistema Nacional de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano – SIET que tengan programas de educación técnica, tecnológica, profesional y de posgrado dirigidos a atender necesidades del sector agropecuario.
- 12. Los colegios agropecuarios que responden a la formación media técnica en este ámbito.
- 13. Los docentes y estudiantes de programas relacionados con el sector agropecuario y rural.
- 14. Los demás que ejecuten acciones en el marco de este subsistema.

TITULO III

SUBSISTEMA NACIONAL DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA

Artículo 20. Subsistema Nacional de Extensión Agropecuaria. Créase 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.

El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural será el coordinador del Subsistema de Extensión Agropecuaria.

Artículo 21. *Actores del Subsistema Nacional de Extensión Agropecuaria.* Serán actores del Subsistema Nacional de Extensión Agropecuaria:

- 1. El Departamento Nacional de Planeación DNP.
- 2. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural MADR.
- 3. La Agencia de Desarrollo Rural ADR.
- 4. La Agencia de Renovación del Territorio ART.
- 5. La Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria CORPOICA.
- 6. El Instituto Colombiano Agropecuario ICA.
- 7. El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA.
- 8. El Banco Agrario de Colombia
- 9. Las Secretarías de Agricultura Departamental y Municipal, o quien haga sus veces.
- 10. Las Unidades Municipales de Asistencia Técnica Agropecuaria UMATA.
- 11. Los Centros Provinciales de Gestión Agroempresarial CPGA.
- 12. Las Entidades Prestadoras del Servicio de Extensión Agropecuario EPSEA, y demás prestadores de este servicio.
- 13. Asociaciones de profesionales del sector agropecuario
- 14. Los gremios, asociaciones, organizaciones comunitarias y productores del sector agropecuario.
- 15. Las Instituciones de Educación Superior y los colegios agropecuarios.
- 16. El Consejo Nacional de Secretarios de Agricultura CONSA.
- 17. Los Consejos Seccionales de Desarrollo Agropecuario, Pesquero, Forestal, Comercial y de Desarrollo Rural CONSEA.
- 18. Los Consejos Municipales de Desarrollo Rural CMDR.
- 19. Los demás que ejecuten acciones en el marco de este subsistema.

Artículo 22. Soporte al Subsistema de Extensión Agropecuaria. Se entiende por soporte al subsistema todas aquellas acciones orientadas a proveer y mejorar las capacidades, herramientas e instrumentos requeridos para ejecutar los servicios de extensión agropecuaria. Así mismo la sistematización de experiencias exitosas en la prestación de los servicios de extensión, que permita identificar y replicar buenas prácticas así como consolidar las competencias de los prestadores. CORPOICA, o quien haga sus veces, será el coordinador de dicho soporte, para lo cual trabajará en red con los actores del SNIA y de los Sistemas Territoriales de Innovación. La Agencia de Desarrollo Rural proveerá los elementos para alinear los procesos de soporte con la implementación de los servicios.

Parágrafo. Cómo parte del Soporte al Subsistema, se podrán desarrollar herramientas con el fin de dar a conocer la oferta de profesionales y empresas prestadoras de servicios de extensión agropecuaria, asistencia técnica y/o consultoría especializada. La comunidad LINKATA de la plataforma SIEMBRA podrá contribuir con dicho objetivo.

CAPÍTULO I PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA

Artículo 23. Servicio Público de Extensión Agropecuaria. El servicio de extensión agropecuaria es de carácter público, permanente y descentralizado; y 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 beneficien su desempeño y mejoren su competitividad y sostenibilidad, así como su aporte a la seguridad alimentaria y su desarrollo como ser humano integral.

La competencia frente a la prestación del servicio 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, a fin de consolidar las acciones en un único plan denominado Plan Departamental de Extensión Agropecuaria. Este servicio deberá ser prestado a través de las Entidades Prestadoras del Servicio de Extensión Agropecuaria – EPSEA habilitadas para ello.

Artículo 24. *Enfoque de Extensión Agropecuaria en la prestación del servicio.* El enfoque bajo el cual debe operar el servicio de extensión agropecuaria debe contemplar los siguientes aspectos:

- 1. Desarrollo del capital humano 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 del capital social y el fortalecimiento de la asociativdad, 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. 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.

Artículo 25. Tasa del Servicio Público de Extensión Agropecuaria. Crease una tasa retributiva de servicios que se causará por la prestación del servicio público de extensión agropecuaria en los términos de los artículos 23 y 24 de la presente Ley. Los Departamentos a través de sus Asambleas, establecerán por medio de ordenanza la tasa por el Servicio Público de Extensión Agropecuaria, así como su sistema y método para la definición de costos que servirán de base para la determinación de las tarifas. La misma ordenanza que establezca la tasa para el servicio público de extensión agropecuaria deberá señalar la autoridad pública autorizada para fijar la tarifa. La tasa estará a cargo de los usuarios del servicio.

Las Asambleas Departamentales, en la formulación del proyecto de ordenanza de que trata el presente artículo, deberán acoger el régimen jurídico que reglamenta el servicio público de extensión agropecuaria, así como las directrices técnicas, jurídicas, financieras, administrativas y lineamientos de política, expedidas por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, con el fin de los usuarios accedan al subsidio de que trata el artículo 27 de la presente Ley.

Parágrafo. El recaudo de la tasa tendrá como destinación única, la financiación de la prestación del servicio público de extensión agropecuaria a cargo de los municipios.

Artículo 26. Transferencia del recaudo de la tasa a los municipios. En casos donde se defina que la tasa por la prestación del servicio público de extensión agropecuaria, sea recaudada por un ente distinto al municipio, dicho ente deberá transferirle los recursos recaudados, de forma trimestral al municipio que los genera. Los departamentos ejercerán seguimiento a la realización de dicha transferencia, garantizando que la misma se ejecute en las condiciones del presente artículo.

Artículo 27. Subsidio a la tarifa de la tasa por la prestación de Servicio Público de Extensión Agropecuario. La tarifa de la tasa por la prestación del servicio público de extensión agropecuaria podrá ser subsidiada conforme a la disponibilidad y concurrencia de los recursos de que habla el artículo 14 de la presente ley. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural atendiendo las recomendaciones del Consejo Superior del SNIA, los principios de la función administrativa que apliquen a la prestación del servicio público de extensión agropecuaria en cuanto sean compatibles con su naturaleza y régimen y en estricto cumplimiento del principio de gradualidad y temporalidad de que trata la presente Ley, reglamentará la clasificación, caracterización y focalización de los beneficiarios del subsidio, la temporalidad y permanencia en su otorgamiento, así como su gradualidad y el porcentaje de la tarifa que será subsidiada. Entre otros los criterios de focalización podrán tener como base:

- El Índice SISBEN
- 2. La clasificación de Usuarios del servicio público de extensión agropecuaria.
- 3. Ubicación del predio del Usuario dentro del área de influencia del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria -PDEA.
- 4. Planes de Desarrollo con Enfoque Territorial PDET
- 5. Planes y programas integrales de desarrollo agropecuario y rural
- 6. Programa Nacional Integral de Sustitución de Cultivos de Uso Ilícito PNIS
- 7. Planes de desarrollo rural y/o agropecuario promovidos por el MADR

El subsidio de la tarifa que se otorgue a los usuarios, será diferencial, temporal y decreciente en el tiempo respondiendo a la mejora en las capacidades y condiciones de los productores, así como al logro de las metas y objetivos propuestos en los Planes Departamentales de Extensión Agropecuaria

Parágrafo 1º. Los recursos del Presupuesto General de la Nación destinados a financiar subsidios a la tarifa de la tasa por la prestación del servicio público de extensión agropecuaria, se girarán a los departamentos y/o municipios previo cumplimiento de la reglamentación, los lineamientos de política, y las directrices técnicas, jurídicas, financieras y administrativas que se constituyan como determinantes de dicho subsidio, expedidas por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Artículo 28. Planes Departamentales de Extensión Agropecuaria - PDEA. El Plan Departamental de Extensión Agropecuaria - PDEA es el instrumento de planificación cuatrienal en el cual cada departamento, en coordinación con sus municipios y distritos, definirá los elementos estratégicos y operativos para la prestación del servicio de extensión agropecuaria en su área de influencia. El PDEA debe incluir como mínimo los siguientes elementos:

- 1. Líneas productivas priorizadas a atender mediante los servicios de extensión agropecuaria, sus limitantes y requerimientos.
- 2. Población objeto del servicio caracterizada respecto a sus condiciones socioeconómicas, culturales y productivas.
- 3. Estrategias y actividades requeridas para dar solución a las problemáticas y/o potenciar los sistemas productivos, el capital social, el capital humano, y la gestión de los recursos naturales, con sus respectivos cronogramas de ejecución.
- 4. Los objetivos, indicadores y metas en términos de productividad, competitividad y generación de ingresos.
- 5. La planificación financiera y de gastos asociados a la prestación del servicio.
- 6. Programas y proyectos regionales para la generación de capacidades, acceso a mercados y provisión de bienes, servicios e infraestructura sectorial, con los cuales deba articularse el servicio de extensión agropecuaria.
- 7. Acciones regionales de manejo sostenible de los recursos naturales, de gestión del riesgo agroclimático, y de adaptación al cambio climático a ser integradas al sector a través del servicio de extensión agropecuaria.
- 8. Alianzas interinstitucionales, redes e iniciativas orientadas a la innovación agropecuaria regional, que deban ser articuladas con los servicios de extensión agropecuaria.

Parágrafo 1°. La cobertura geográfica del PDEA será flexible, respondiendo a las particularidades de los territorios. En tal sentido el PDEA deberá organizar sus acciones en cualquiera de las siguientes dimensiones: municipal, por grupo de municipios, provincial, por cuenca, por subregión, por clúster, o cualquier otro tipo de organización territorial dentro de un departamento. En los territorios donde converjan varios departamentos, estos podrán acordar acciones articuladas para atender su población. El PDEA deberá presentarse cada cuatro años junto con el Plan de Desarrollo Departamental a la Asamblea para su correspondiente aprobación.

Parágrafo 2º. El PDEA debe guardar coherencia con el Plan de Desarrollo Departamental, los Planes Agropecuarios Municipales, los Planes de Ordenamiento Territorial. En todo caso deberá consultar las herramientas de ordenamiento social y productivo de la propiedad que contribuyan con los procesos de planificación del sector agropecuario expedidas por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, sus entidades adscritas y vinculadas.

Parágrafo 3º. 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.

Parágrafo transitorio: 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.

CAPÍTULO II USUARIOS Y PRESTADORES DEL SERVICIO DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA

Artículo 29. *Usuarios.* 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 dicho servicio, en razón a que ejecutan en uno o varios predios rurales, una o más actividades agropecuarias.

El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural definirá 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.

Artículo 30. Registro de usuarios. 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 esto, los usuarios deberán solicitar su inscripción en el registro ante el municipio correspondiente al lugar donde se ubiquen sus predios. El 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 (3) tres meses de cada año.

Artículo 31 Entidades Prestadoras. Las entidades prestadoras del servicio de extensión agropecuaria - EPSEA podrán ser las Unidades Municipales de Asistencia Técnica Agropecuaria (UMATA), Centros Provinciales de Gestión Agroempresarial (CPGA), gremios agropecuarios, empresas privadas o de naturaleza mixta, asociaciones de profesionales, universidades, agencias de desarrollo local - ADL, entidades sin ánimo de lucro, colegios agropecuarios, cooperativas, organizaciones o asociaciones de productores, entre otros que tengan por objeto la prestación del servicio de extensión o asistencia técnica agropecuaria, cumpliendo los requisitos de habilitación de que trata el artículo 32 de la presente Ley. También podrán prestar el servicio consorcios o uniones temporales entre los tipos de actores anteriormente descritos, siempre que estos cumplan los requisitos de habilitación.

Artículo 32. Habilitación de Entidades Prestadoras. Para la prestación del servicio de extensión agropecuaria toda EPSEA deberá registrarse y cumplir los requisitos que para ello disponga la Agencia de Desarrollo Rural - ADR. El registro y los requisitos se orientarán a garantizar que estas cumplan como mínimo los siguientes aspectos:

- 1. Idoneidad del recurso humano, formación profesional y desarrollo de competencias.
- 2. Experiencia relacionada con la prestación del servicio.
- 3. Capacidad operativa, y recursos físicos, logísticos y tecnológicos, entre otros.
- 4. Vínculo comprobable con organizaciones de formación, capacitación, ciencia, tecnología e innovación.
- Capacidad financiera.
- 6. Constitución y situación legal conforme.

La Agencia de Desarrollo Rural – ADR reglamentará los requisitos de que trata el presente artículo, habilitará las EPSEA y actualizará el registro correspondiente.

Artículo 33. *Promoción del servicio de extensión agropecuaria.* La Secretaría de Agricultura Departamental, o quien haga sus veces, en coordinación con los municipios y las Unidades Territoriales de la Agencia de Desarrollo Rural, promocionará el servicio, de manera que la sociedad en general tenga información sobre su ejecución.

Artículo 34. Selección y contratación de EPSEAS. Los municipios seleccionarán y contratarán, individual o colectivamente, a la o las ESPSEA que prestarán el servicio de extensión agropecuaria en su territorio. Para ello deberán aplicar los siguientes requisitos, sin perjuicio de lo contemplado en la Ley 80 de 1993 y demás normas aplicables:

- Que exista convenio o contrato de asociación entre los municipios, o los municipios y el departamento para adelantar el proceso de selección y contratación de la o las EPSEA de manera colectiva.
- 2. Que se encuentren en la lista de Entidades Prestadoras del Servicio de Extensión Agropecuaria EPSEA habilitadas, publicado por la Agencia de Desarrollo Rural.
- 3. Que la oferta del servicio responda adecuadamente a las demandas y requerimientos, plasmados en el PDEA a ejecutar. Para lo cual deberá contar con visto bueno del Consejo Seccional de Desarrollo Agropecuario, Pesquero, Forestal, Comercial y de Desarrollo Rural – CONSEA o el Consejo Municipal de Desarrollo Rural, cuando la propuesta aplique a un solo municipio.
- 4. Que los procesos de seguimiento y evaluación de que trata el capítulo IV del presente título, den cuenta de su calidad en la prestación de los servicios de extensión agropecuaria.
- 5. Que no se encuentran sancionadas de conformidad con el Capítulo V del presente título.

Artículo 35. Capacitación y certificación de competencias laborales. El Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, en colaboración con el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y la Agencia de Desarrollo Rural, pondrá a disposición de los actores del Subsistema de Extensión Agropecuaria acciones de capacitación y certificación de competencias laborales dirigidas a profesionales, técnicos o tecnólogos vinculados a la prestación del servicio de extensión agropecuaria.

Artículo 36. Contrato de aprendizaje. La prestación del servicio de extensión agropecuaria a través de los Planes Departamentales de Extensión Agropecuaria - PDEA deberá permitir que los estudiantes de último semestre o ciclo, de programas de educación técnica, tecnológica o de pregrado en el campo de las ciencias agropecuarias, sociales, administrativas y otras relacionadas con el desarrollo rural, lleven a cabo sus prácticas a través de contratos de aprendizaje con las EPSEA, en los términos de la Ley 789 de 2002 y los Decretos 933 y 2585 de 2003, o los que los modifiquen o sustituyan.

CAPITULO III UNIDADES MUNICIPALES DE ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA Y CENTROS PROVINCIALES DE GESTION AGROEMPRESARIAL

Artículo 37. Unidades Municipales de Asistencia Técnica Agropecuaria. Los municipios y distritos podrán crear Unidades Municipales de Asistencia Técnica Agropecuaria – UMATA, dentro de su estructura administrativa, para la participación en la planeación y/o prestación del servicio de

extensión agropecuaria, acompañamiento a productores, ejecución de proyectos agropecuarios y de desarrollo rural, articulación institucional, apoyo logístico al sector, levantamiento de información, y demás actividades relacionadas con su naturaleza.

Las UMATA podrán prestar el servicio de extensión agropecuaria en los términos del presente Título, y sin perjuicio de los servicios que tuvieran a cargo.

Los municipios asegurarán la asignación presupuestal para el funcionamiento y fortalecimiento progresivo de las UMATA en términos de equipo técnico, capacitación del recurso humano, medios tecnológicos, infraestructura y otros medios como el transporte y la logística, con el fin de garantizar la calidad y oportunidad de los servicios y la ejecución pertinente y oportuna de sus funciones.

Parágrafo 1º. Para ser funcionario de la UMATA se exigirán como requisitos ser profesional en el área de agronomía, veterinaria, zootecnia, biología, ingeniería forestal o agroalimentaria, administración agropecuaria, tecnología agropecuaria, técnico agropecuario, bachiller agropecuario y profesiones afines con el sector agropecuario, medio ambiental y pesquero. Su vinculación se hará de acuerdo a las normas de carrera administrativa.

Parágrafo 2º. Para ser Director de UMATA es obligatorio acreditar título profesional y tarjeta profesional en áreas agropecuarias o en profesiones afines con el sector agropecuario, medio ambiental o pesquero, así como una experiencia en el sector agropecuario, medio ambiente o pesquero no menor de tres (3) años.

Parágrafo 3º. Los territorios indígenas podrán constituir las Unidades de Asistencia Técnica Agropecuaria, UMATAS según los usos y costumbres de las comunidades.

Artículo 38 Generación de capacidades en UMATA. El Gobierno Nacional, los departamentos y los municipios, de conformidad con las apropiaciones presupuestales disponibles, fortalecerán las habilidades y capacidades de las UMATA a través de la actualización tecnológica, el conocimiento de la estructura y oferta institucional del sector agropecuario, y la promoción del acceso a esta por parte de los productores.

Artículo 39. Centros Provinciales de Gestión Agroempresarial - CPGA. Los municipios podrán asociarse o autorizar la asociación de las UMATA, como respuesta a las demandas identificadas por provincia, cuenca, subregión o cualquier otro tipo de organización territorial dentro de un departamento, e incluso en relación con otros departamentos; dicha asociación se podrá dar para la participación en la planeación y/o prestación del servicio de extensión agropecuaria, acompañamiento a productores, ejecución de proyectos agropecuarios, articulación institucional, apoyo logístico del sector, levantamiento de información y demás actividades que promuevan el desarrollo agropecuario y rural.

Parágrafo 1º. Los CPGA estarán conformados por los municipios que voluntariamente se asocien, haciendo constar su voluntad en el correspondiente convenio de asociación y en los estatutos que determinen la forma y condiciones de operación de tales centros. Lo anterior supone la supresión de las UMATA para evitar la duplicidad de funciones.

Los municipios asegurarán la asignación presupuestal para el funcionamiento y fortalecimiento progresivo del CPGA en términos de equipo técnico, capacitación del recurso humano, medios tecnológicos, infraestructura y otros medios como el transporte y la logística, con el fin de garantizar la calidad y oportunidad de los servicios y la ejecución pertinente y oportuna de sus funciones. En el manejo de los recursos, el CPGA observará los principios del sistema presupuestal, contenidos en el Estatuto Orgánico del Presupuesto, y los contratos que celebren, se sujetarán a las normas sobre contratación administrativa.

Parágrafo 2º. Las Secretarías Departamentales de Agricultura, o quien haga sus veces, tendrán la responsabilidad de coordinar la constitución, operación y consolidación de los CPGA.

Parágrafo 3º. Para ser funcionario o director de CPGA aplican los mismos requisitos de los parágrafos 1º y 2º del artículo 37 de la presente ley.

CAPÍTULO IV SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Artículo 40. Seguimiento. El DNP y la Agencia de Desarrollo Rural, en coordinación con las Secretarías de Agricultura Departamental o quien haga sus veces, realizará el seguimiento a la prestación del servicio de extensión agropecuaria, y remitirá un reporte semestral al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, en los términos definidos por el Ministerio.

La Agencia de Desarrollo Rural realizará al menos una (1) vez al año verificación sobre la permanencia de los requisitos de habilitación de al menos el 20% de las EPSEA habilitadas; Así mismo lo hará sobre el cumplimiento de los requisitos de las UMATA y los CPGA para el cumplimiento de sus funciones. Este porcentaje se incrementará en el tiempo a partir de esquemas tecnológicos que permitan esta verificación de manera rápida y costo-efectiva.

Artículo 41. *Evaluación*. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y el DNP, en coordinación con la Agencia de Desarrollo Rural y las Secretarías de Agricultura Departamental, evaluará la prestación del servicio de extensión agropecuaria de acuerdo a los instrumentos e indicadores recomendados por el Consejo Superior del SNIA para el efecto, para lo cual establecerá los criterios y la periodicidad de la evaluación. La participación de los usuarios del servicio en la evaluación será una condición necesaria en el diseño metodológico que se aplique.

CAPÍTULO V INFRACCIONES, SANCIONES Y PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO

Artículo 42. *Entidad sancionadora*. La facultad sancionatoria establecida en el presente capítulo corresponde a la Agencia de Desarrollo Rural - ADR, quien adelantará los procesos sancionatorios a través de sus Unidades Técnicas Territoriales.

El procedimiento administrativo sancionatorio se adelantará de conformidad con lo dispuesto en la presente Ley y en lo no dispuesto por esta se hará de manera subsidiaria por la Ley 1437 de 2011 (Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo), Título III, Capítulo III, artículo 47 y siguientes de la Primera Parte de la Ley 1437 de 2011, y demás normas que lo sustituyan o modifiquen.

Artículo 43. *Infracciones.* Con el fin de evitar conductas que afecten las acciones del Subsistema de Extensión Agropecuaria, en particular la prestación del servicio de extensión agropecuaria, y sin perjuicio de las demás acciones administrativas, penales o civiles a que haya lugar, se considerará como infracción el incumplimiento e inobservancia de las disposiciones del presente título y de las normas que lo reglamenten, en especial las conductas que se describen a continuación:

1. Infracciones de las EPSEA:

- a) Incumplimiento de las obligaciones planteadas en los PDEA, o en el contrato de prestación de servicios de extensión agropecuaria.
- b) Prestar el servicio de extensión agropecuaria sin estar debidamente habilitado para el efecto.
- c) Presentar documentación falsa o irregular para efectos de la habilitación.
- d) Destinar los recursos asignados a los PDEA para fines distintos a la prestación del servicio de extensión agropecuaria.

2. Infracciones de los usuarios:

- a) Presentar documentación falsa o irregular para efectos del registro de usuarios.
- b) No ejecutar las acciones de extensión agropecuaria acordadas con la EPSEA, sin justificación.

Artículo 44. Sanciones y su gradualidad. Las sanciones a imponer por parte de la Agencia de Desarrollo Rural -ADR- se clasifican como leves, graves o gravísimas dependiendo del tipo de infracción en que se haya incurrido. La infracción de la EPSEA del literal a) del artículo 43 de la presente Ley será leve cuando el incumplimiento a la obligación contractual no recaiga en alguno de los elementos esenciales del contrato, graves cuando el incumplimiento a la obligación contractual recaiga en alguno de los elementos esenciales y gravísima cuando el incumplimiento a la obligación contractual recaiga en alguno de estos elementos y adicionalmente se altere el orden público, económico, social o ambiental.

La infracción de la EPSEA del literal b), c) y d) del artículo 43 de la presente Ley se considerarán como graves si se comprueba la culpa del infractor y gravísimas si se comprueba el dolo del infractor.

La infracción de los usuarios del literal a) del artículo 43 de la presente Ley será grave si se comprueba la culpa del infractor y gravísima si se comprueba dolo del infractor.

La infracción de los usuarios del literal b) del artículo 43 de la presente Ley, será leve cuando el incumplimiento de la acción de extensión no altere el orden público, económico, social o ambiental, grave cuando con el incumplimiento de la acción de extensión se compruebe la culpa del infractor y altere el orden económico, social o ambiental y gravísima cuando con el incumplimiento se compruebe el dolo del infractor y altere el orden social, económico, social o ambiental.

Las sanciones serán:

- 1. Para las EPSEA, inhabilitación temporal o permanente, y multa de hasta (500) salarios mínimos mensuales legales vigentes cuando la infracción sea leve; multa de hasta mil (1000) salarios mínimos mensuales legales vigentes cuando la infracción sea grave y hasta (2000) salarios mínimos mensuales legales vigentes cuando la infracción sea gravísima.
- 2. Para los usuarios, suspensión temporal cuando la infracción sea leve o grave y suspensión definitiva del servicio de extensión agropecuaria cuando la infracción sea gravísima.

Parágrafo 1°. Las conductas leves podrán ser subsanadas por parte de los usuarios o de las EPSEA que logren mitigar el impacto de sus conductas, caso en el cual no se impondrán sanciones.

Parágrafo 2º. La Agencia de Desarrollo Rural -ADR- como autoridad sancionatoria podrá hacer el cobro coactivo de las multas que se impongan y que estén debidamente ejecutoriadas.

PARTE III

DISPOSICIONES FINALES

Artículo 45. *Reglamentación.* Para efectos de su implementación, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural reglamentará las materias técnicas objeto de la presente ley.

Artículo 46. *Vigencia y derogatoria.* La presente ley rige a partir de la fecha de su publicación, y deroga las disposiciones que le sean contrarias, en especial la Ley 607 de 2000 y sus normas reglamentarias.

AURELIO IRAGORRI VALENCIA Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural

JUAN FERNANDO CRISTO BUSTOS

Ministro de Interior

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

PROYECTO DE LEY N° _____DE 2017

"POR MEDIO DEL CUAL SE CREA EL SISTEMA NACIONAL DE INNOVACION AGROPECUARIA Y SE DICTAN OTRAS DISPOCISIONES"

Contenido

L. AN	ITECEDENTES	21
2. EN	FOQUE DE LA NUEVA NORMATIVIDAD	26
2.1	Principios	27
2.2	Creación del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria y sus subs 28	istemas
•	Gobernanza y articulación	28
•	Planificación del SNIA	29
•	Financiamiento	29
•	Seguimiento y Evaluación	29
•	Subsistemas del SNIA	30
2.3	De la "Asistencia Técnica" al "Servicio de Extensión Agropecuario"	31
•	Planificación del servicio de Extensión Agropecuaria	31
•	Usuarios y Prestadores del Servicio de Extensión Agropecuaria	32
•	Recuperación de los costos de la prestación del servicio	32

1. ANTECEDENTES

A pesar de los esfuerzos adelantados por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural entorno a implementar la política de asistencia técnica derivada de la Ley 607/2000, a través de las diversas modalidades de incentivos diseñados para ello¹, las cifras reportadas para el periodo 2012-2016 registran una baja cobertura en la prestación del servicio si se compara con los 2,7 millones de productores que coexisten en el área rural, según el 3er Censo Nacional Agropecuario (CNA):

Año	Beneficiarios Incentivos
2012	147.630
2013	182.016
2014	89.944
2015	261.784
2016	46.361

Fuente: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural

En particular, los resultados del 3er CNA indican que del total de Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) censadas en el área rural dispersa (2.370.099), sólo el 16,5 % declararon haber recibido asistencia técnica para el desarrollo de la actividad agropecuaria en 2013. Lo que indica que cerca de 2.000.000 de UPA no contaron con ningún tipo de acompañamiento técnico ese año. Además el censo evidencia la concentración del servicio, pues el 46,1% de las UPA del área rural dispersa censada que declararon haber tenido asistencia técnica se encuentran ubicadas en los departamentos de Antioquia, Huila, Cauca y Tolima. En contraste, la menor participación de UPA con asistencia técnica recibida se ubica en el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, Bogotá, D.C., Vichada, Guainía, Vaupés y Amazonas.

En la misma vía el "Plan Nacional de Desarrollo - PND 2014-2018: Todos por un nuevo país", plantea como uno de los limitantes al desarrollo de las actividades productivas agropecuarias, la deficiencia en la provisión de bienes y servicios públicos sectoriales e indica que la baja remuneración laboral se relaciona con la limitada capacidad de los hogares rurales para acumular activos y generar ingresos -el 63,6 % de los hogares no posee ningún activo y sólo el 3,9 % logra acumular al menos tres de estos, entre tierra, asistencia técnica, riego y crédito-. Adicionalmente, menciona que la inversión en investigación y desarrollo tecnológico sectorial ha representado en promedio poco más del 11% de la inversión pública agropecuaria en los últimos trece años, siendo esta insuficiente para la atención de todas las necesidades de CTI agropecuaria.

En ese sentido, el PND define una propuesta de transformación del campo donde incluye, entre otros objetivos, 1) el uso eficiente del suelo y los recursos naturales, 2) la inclusión productiva de los pobladores rurales y 3) el desarrollo de un nuevo modelo de asistencia técnica integral y la consolidación del Sistema Nacional de

¹ Incentivo a la Asistencia Técnica Directa Rural (Ley 607/2000, Resolución 026/2014 y Resolución 145/2015)), Incentivo a la Asistencia Técnica Especial (Resolución No. 177/2012), Incentivo a la Asistencia Técnica Gremial (Resolución 419/2012).

Ciencia y Tecnología Agroindustrial. En este último enfatiza en la creación de un sistema de asistencia técnica integral, masivo, pertinente y oportuno, con el cual se logre que los productores rurales mejoren la productividad y la rentabilidad de los sistemas productivos de manera sistemática y rápida; considerando además los requerimientos en términos de servicios a partir de perfiles diferenciados por tipo de productor y de proyecto productivo. Adicionalmente, se propone que el modelo de asistencia técnica se articule con el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología Agroindustrial, así como con el Sistema Nacional de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación, aspecto en el cual la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (Corpoica), con el direccionamiento del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, debe brindar soporte técnico y administrativo para su desarrollo y fortalecimiento.

Igualmente, debe considerar el papel de las universidades nacionales y regionales y de los centros de investigación y desarrollo tecnológico del sector agropecuario de Colombia (CENI) en la generación de sistemas departamentales de innovación, basados en vínculos colaborativos para la generación de capacidades y conocimientos que permitan brindar soluciones pertinentes, ágiles y oportunas en las regiones.

Finalmente, el PND resalta la incorporación de los productores como agentes del proceso de investigación así como el desarrollo e implementación de un sistema de información, seguimiento y evaluación para los desarrollos tecnológicos y su adopción.

Asimismo, la Misión para la Transformación del Campo (2015), plantea la Estrategia de Ciencia, Tecnología e Innovación Agropecuaria y de Acompañamiento Integral cuyo objetivo es contribuir al mejoramiento del nivel y la calidad de vida de los habitantes rurales a través del fomento de la innovación y el cambio técnico en los principales sistemas productivos de los diversos territorios colombianos, de manera que se logre la rentabilidad, eficiencia, competitividad y sostenibilidad de las actividades agropecuarias.

Esta estrategia propone un cambio fundamental en la manera de generar y transferir conocimiento para propiciar la innovación y el cambio técnico en la agricultura del país. Consiste en trascender del modelo lineal de flujo de conocimiento desde el investigador al productor, con la intermediación del asistente técnico, a un modelo donde se reconoce que el conocimiento apropiado para innovar surge de la interrelación de múltiples actores que configuran la cadena de valor, y que todos ellos tienen capacidades para aportar conocimientos, experiencias e ideas para la generación de las innovaciones. En esta dirección, la estrategia propuesta está basada en el reconocimiento de la nueva concepción de la innovación; la gestión del conocimiento como aspecto básico para la innovación; el carácter sistémico de la gestión del conocimiento y el aprendizaje; el desarrollo de nuevas maneras de interrelacionar los actores; la construcción de reglas de juego apropiadas para facilitar la interrelación entre los actores, y la focalización de la inversión pública para promover la innovación.

Además, propone la creación del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria, cuyos principales componentes estratégicos son:

- Los sistemas territoriales de innovación (STI): el Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria es un sistema de múltiples actores que debe construirse de abajo hacia arriba, desde lo local, teniendo en cuenta las características particulares y los procesos propios de cada territorio. Debe encargarse de promover, apoyar y cofinanciar planes de CTeI de los territorios y procesos de innovación que tengan potencial de continuidad, que contribuyan a la construcción de sistemas territoriales de innovación.
- Las redes de innovación y aprendizaje: para promover espacios de intercambio permanente de conocimientos, experiencias, metodologías para el trabajo colaborativo entre los actores de los sistemas territoriales de innovación y los grupos de investigación nacionales e internacionales, se debe promover la conformación de redes de innovación y aprendizaje.
- El acompañamiento integral: para la conformación de los STI y el mejoramiento tecnológico y productivo de los agricultores se requiere poner en marcha una estrategia de acompañamiento integral, que contemple los aspectos tecnológicos y productivos, los empresariales y comerciales, los organizativos y los de participación activa en los sistemas territoriales de innovación y en las redes de innovación y aprendizaje.
- **El desarrollo de capacidades:** el sistema debe preocuparse por el desarrollo de capacidades en todos los actores del sistema y, en particular, por el fortalecimiento de los programas de investigación en temas estratégicos (biotecnología y nuevas tecnologías biológicas, cambio climático, geomática, etc.).
- La gestión del conocimiento: para fomentar la innovación rural es fundamental contar con una estrategia de gestión del conocimiento que incluya el establecimiento de espacios y mecanismos que contribuyan a que los actores puedan sistematizar y difundir sus experiencias y conocer otras experiencias que les puedan ser de utilidad, a que se intercambien conocimientos, se conozcan metodologías exitosas, se difundan las mejores prácticas en los diferentes ámbitos, se adquieran capacidades y habilidades en diferentes campos.
- Seguimiento y evaluación: el establecimiento de una estrategia de seguimiento y
 evaluación que incluya dos componentes: uno participativo en el que los actores
 de los STI y de las redes hagan seguimiento al avance de sus programas y
 proyectos, provean retroalimentación al sistema nacional y realicen la evaluación
 de sus resultados e impactos, y otro externo en el que "pares" nacionales o,
 internacionales hagan una evaluación de cada uno de los programas y proyectos
 de la agenda.

• La política de propiedad intelectual: el impulso a la innovación exige también que se establezcan normas claras y estables de propiedad intelectual que les garanticen a los privados y a los inversionistas respeto a sus derechos de acuerdo con estándares internacionales.

Adicionalmente, el numeral 1.3.3.2 sobre Reforma Rural Integral del Acuerdo Final de Paz FARC/EP – Gobierno Nacional, indica dentro de las propuestas de estímulos para el sector agropecuario, la prestación de la asistencia técnica agropecuaria, con el propósito de fortalecer las capacidades productivas de la economía campesina, familiar y comunitaria para desarrollar sus proyectos productivos y estimular procesos de innovación tecnológica, a partir de criterios que deben ser considerandos para la elaboración de un plan nacional de asistencia integral técnica, tecnológica y de impulso a la investigación:

- La garantía de la provisión del servicio de asistencia integral, técnica y tecnología (avances en los aspectos técnico-productivos, organizativos y sociales, de gestión, administración, informática, finanzas, mercadeo y capacitación) a la producción de la economía campesina, familiar y comunitaria, de manera descentralizada. La asistencia integral técnica y tecnológica es un servicio público gratuito para los beneficiarios del Fondo de Tierras y para los pequeños productores y productoras, priorizando a mujeres cabeza de familia, y contará con un subsidio progresivo para los medianos productores y productoras.
- La regulación y supervisión de la calidad del servicio de asistencia técnica y tecnológica, incluyendo un sistema de seguimiento y evaluación participativo y comunitario, que tenga en cuenta la participación de las mujeres.
- La vinculación de la asistencia técnica y tecnológica con los resultados de procesos de investigación e innovación agropecuaria, incluyendo el uso de las tecnologías de la comunicación y la información.
- La promoción y protección de las semillas nativas y los bancos de semillas para que las comunidades hombres y mujeres puedan acceder al material de siembra óptimo y, de manera participativa, contribuyan a su mejoramiento, incorporando sus conocimientos propios. Además, la estricta regulación socioambiental y sanitaria de los transgénicos, propiciando el bien común. Lo anterior en el marco de la obligación inquebrantable del Estado de tomar las medidas de usar las herramientas necesarias para salvaguardar el patrimonio genético y la biodiversidad como recursos soberanos de la nación.

En consonancia con lo anterior, en el Acuerdo Final en el numeral 1.3.2 Desarrollo social: salud, educación, vivienda, erradicación de la pobreza, se encuentra el compromiso 1.3.2.2 sobre Educación Rural. Con el propósito de brindar atención integral a la primera infancia, garantizar la cobertura, la calidad y la pertinencia de la educación y erradicar el analfabetismo en las áreas rurales, así como promover la permanencia productiva de los jóvenes en el campo y acercar las instituciones académicas regionales a la construcción del desarrollo rural, el gobierno nacional

creará e implementará un Plan Especial de Educación Rural, que tendrá criterios para su elaboración, entre otros:

- La incorporación de la formación técnica agropecuaria en la educación media (décimo y once).
- El fortalecimiento y la promoción de la investigación, la innovación y el desarrollo científico y tecnológico para el sector agropecuario, en áreas como agroecología, biotecnología, suelos, etc.

Bajo este contexto, surge la necesidad de analizar los resultados de la implementación de la Ley 607/2000 para proponer una nueva estrategia que permita prestar los servicios de asistencia técnica a los productores agropecuarios, así como el ajuste del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología Agroindustrial SNCTA. En este ejercicio, se deben analizar las limitantes que plantea dicha ley con el fin de proponer un ajuste normativo que recoja los retos planteados por el Plan Nacional de Desarrollo, la Misión para la Transformación del Campo y el Acuerdo de Paz firmado entre el Gobierno Nacional y las FARC-EP.

2. ENFOQUE DE LA NUEVA NORMATIVIDAD

Una vez revisada la literatura respecto al funcionamiento de los servicios de asistencia técnica y extensión agropecuaria en países similares a Colombia, se observa un estrecho relacionamiento de los mismos con los procesos de investigación y desarrollo tecnológico, así como con las dinámicas de formación y capacitación para la innovación. En tal sentido, la propuesta de ajuste normativo a la Ley 607/2000 debe reconocer la interrelación de estos procesos que en su gran mayoría deberían ser promovidos por el Estado. Esto es acorde con lo planteado por el "Acuerdo Final de Paz FARC/EP – Gobierno Nacional" donde se identifica como uno de los criterios para la construcción de un plan de asistencia integral técnica, tecnología y de impulso a la investigación, la vinculación de dicha asistencia técnica con los resultados de procesos de investigación e innovación agropecuaria, incluyendo el uso de las tecnologías de la comunicación y la información.

Asimismo, para el Plan de Educación Rural se plantea como elemento a considerar, el fortalecimiento y la promoción de la investigación, la innovación y el desarrollo científico y tecnológico para el sector agropecuario, en áreas como agroecología, biotecnología, suelos, etc.

Por tanto, el ajuste normativo profundizará en la concepción de un "Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria" que aporte todos los elementos necesarios para que los procesos de acompañamiento integral a los productores a partir de un enfoque de

extensión agropecuaria, que se nutran de los insumos del desarrollo científico y tecnológico, y de los procesos de formación y capacitación en el sector rural.

A continuación, se plantearán dichos elementos buscando una mejor comprensión del enfoque del ajuste normativo.

2.1 Principios

Considerando que los principios son aquellos elementos orientadores de la política pública, en este caso, estos se dirigirán especialmente al reconocimiento de las particularidades y características diferenciales de las comunidades que habitan en el medio rural. Así las cosas, la **consideración de las diferencias** en términos de edad, género, etnia, discapacidad y características socioeconómicas, además de la diversidad territorial que implica el reconocimiento de la interacción del suelo – ambiente – organismos vivos, y de las particularidades geográficas y culturales; deberán ser consideradas en el diseño del nuevo marco normativo de la prestación del servicio de asistencia técnica.

De otro lado, resulta necesario incorporar una **visión más amplia de innovación** entendiendo que es un proceso en el cual diversos actores y agentes aportan y participan para lograr la gestión y apropiación del conocimiento, la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación de forma más pertinente y colegiada. Así las cosas, **los productores agropecuarios se constituyen en actores fundamentales de los procesos de I+D+i** y en consecuencia, promotores y beneficiarios directos de los avances tecnológicos.

Igualmente, dado que las dinámicas de innovación requieren acciones de nivel nacional y territorial, es fundamental abordarlas bajos los principios de **coordinación, concurrencia y subsidiariedad** de que hablan otras normas, así como la **articulación** entre diversas instituciones, instancias y actores que hagan eficiente y efectiva la implementación de la política de innovación agropecuaria.

Adicionalmente, resulta sustancial alinear esta política con las acciones adelantadas entorno al **ordenamiento social y productivo de la propiedad**, así como reconocer que la **orientación al mercado** y la vinculación a las **cadenas de valor** permiten garantizar una política enfocada al desarrollo económico y social del sector rural.

Esta orientación concuerda con los principios propuestos en la Reforma Rural Integral de que trata el Acuerdo de Paz entre el Gobierno y las FARC-EP, en cuanto a privilegiar un **desarrollo integral del campo** donde se puedan abordar las diferentes formas de producción existentes, además una mejora en la **calidad de vida** rural respetando el **enfoque territorial, de género, étnico y cultural**. También, que dicho desarrollo asegure la productividad a partir del acceso a la innovación, ciencia y tecnología además de la asistencia técnica, entre otros apoyos que debe ofrecer la institucionalidad sectorial.

Asimismo, el principio de **desarrollo sostenible** de que trata el acuerdo, aporta una visión de ordenamiento territorial considerando el buen manejo de los recursos naturales y del ecosistema, que indiscutiblemente deben orientar la propuesta de ajuste normativo.

Finalmente, la **participación de las comunidades** en la planificación, ejecución y seguimiento de los procesos y dinámicas de la innovación agropecuaria, son parte sustancial de la implementación de la política tal como lo plantea el Acuerdo de Paz.

2.2 Creación del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria y sus subsistemas

• Gobernanza y articulación

La creación del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria -SNIA como parte del Sistema Nacional de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCCTI), se proyecta como la mejor manera de organizar y dinamizar el conjunto de actores, relaciones, recursos y reglas que permitan desarrollar las herramientas para lograr que la investigación, el desarrollo tecnológico, la transferencia de tecnología, la formación y la extensión agropecuaria soporten efectivamente los procesos de innovación requeridos para mejorar la productividad, competitividad y sostenibilidad del sector agropecuario colombiano.

Dicho sistema deberá definir los mecanismos de organización, articulación y gobernanza a partir de los tres ámbitos en los que se expresa un sistema de innovación, como son la investigación y desarrollo tecnológico, la extensión agropecuaria y la formación y capacitación para la innovación que se conformarán como subsistemas del SNIA.

En desarrollo del **principio de articulación**, el SNIA deberá contar con **espacios a nivel nacional y regional que permita concertar e implementar sus acciones,** y coordinarse con el Sistema Nacional de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCCTI). Es así como el Consejo Nacional de Secretarios de Agricultura (CONSA), los Consejos Seccionales de Desarrollo Agropecuario, Pesquero, Forestal, Comercial y de Desarrollo Rural (CONSEA), los Consejos Municipales de Desarrollo Rural (CMDR), y las Comisiones Regionales de Competitividad, serán espacios donde se planifique, implemente y evalúe la política.

El SNIA se apoyará en un Consejo Superior que integra diferentes entidades relacionadas con esta materia entre las cuales se encuentra Colciencias y CORPOICA, el cual dará lineamientos para la operatividad e implementación del SNIA.

De otro lado, el SNIA deberá promover la conformación y/o dinamización de redes de innovación y los Sistemas Territoriales de Innovación Agropecuaria, que contribuyan a la convergencia de diferentes actores para la gestión de las soluciones a las necesidades sectoriales en materia de ciencia, tecnología e innovación (CTI).

• Planificación del SNIA

Con el objetivo de capitalizar los esfuerzos del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y Colciencias entorno a la planificación a mediano y largo plazo de la CTI agropecuaria, la propuesta de ajuste normativo debe reconocer el Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación Agropecuaria (PECTIA) y la Agenda Dinámica Nacional de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación (I+D+i), los cuales se vienen trabajando desde el 2012.

El PECTIA tiene el propósito de ser el marco orientador del esfuerzo del país en materia de CTI para el sector, asimismo la base para evaluar periódicamente sus resultados en términos del mejoramiento de la productividad, competitividad y sostenibilidad.

La definición del PECTIA partió de un diagnóstico actualizado del sector en materia de CTI, de la revisión de la Agenda Dinámica Nacional de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación (I+D+i) con énfasis regional que den respuesta a los objetivos estratégicos definidos, priorizar las demandas de los actores de la producción a la CTI y determinar las estrategias y líneas de acción necesarias para cumplir con el objetivo, la visión y la misión de la CTI para el sector. Estas herramientas de planificación deberán ser actualizadas periódicamente. Resulta sustancial la gestión, divulgación, transferencia y seguimiento de los avances y resultados en materia de oferta tecnológica logrado a partir de la Agenda I+D+i, en diversos formatos y medios comunicacionales.

• Financiamiento

Dadas las diferentes funciones que deben adelantar el SNIA y sus subsistemas, deberá financiarse a partir de diversas fuentes que concurran de manera coordinada en el desarrollo de los objetivos del sistema. Esta coordinación debe darse en dos sentidos, el primero alrededor de los ámbitos a abordar en cada subsistema (investigación y desarrollo tecnológico, extensión agropecuaria, y formación y capacitación), y el segundo a nivel territorial, regional y nacional. Adicionalmente, la cohesión de la participación de las entidades del sector en función de sus competencias y de sus recursos disponibles.

• Seguimiento y Evaluación

Es fundamental concebir en el marco del SNIA la conformación de un sistema de seguimiento y evaluación a cada una de las estrategias y acciones adelantadas por el sistema y sus subsistemas, con el fin de realizar aportes y ajustes a la política pública, en un marco de mejora continua.

El diseño e implementación de este sistema de seguimiento y evaluación requiere incluir la participación de todos los actores involucrados en el proceso de innovación, en particular, para la ejecución de los servicios de asistencia técnica y/o extensión agropecuaria, la participación de los usuarios y prestadores del servicio resulta de vital importancia.

Subsistemas del SNIA

Se propone una arquitectura basada en subsistemas organizado de la siguiente manera:

- a. Subsistema de Investigación y Desarrollo Tecnológico Agropecuario
- b. Subsistema Nacional de Extensión Agropecuaria.
- c. Subsistema Nacional de Formación y Capacitación para la Innovación Agropecuaria.

Estos subsistemas estarán definidos como el conjunto de políticas, instrumentos y actores, así como las relaciones que estos promueven, con el objetivo de orientar, planificar, implementar y evaluar las acciones a desarrollar en cada uno de sus ámbitos. El hecho de que estos subsistemas tengan actores y acciones comunes evita o reduce la posibilidad de que sus dinámicas se den desarticuladas. Asimismo, sus expresiones a nivel territorial ayudarán a la conformación de los sistemas territoriales de innovación y de las redes de innovación agropecuaria.

Respecto a los ámbitos de estos subsistemas es importante indicar que sus esfuerzos se orientarán hacia: 1) la gestión y apropiación del conocimiento, la generación de tecnologías y productos tecnológicos, la provisión de servicios tecnológicos, entre otros, en el marco de las acciones de investigación y desarrollo tecnológico agropecuario; 2) en el ámbito de las acciones de la extensión agropecuaria, se buscará el desarrollo de competencias, habilidades y capacidades en los productores para la gestión de su actividad productiva, la conformación de organizaciones, la incorporación de prácticas y tecnologías y el empoderamiento para gestionar el desarrollo y mejoramiento de su calidad de vida; y 3) en cuanto al ámbito de la formación y capacitación para la innovación, se requiere enfocar los esfuerzos en el aseguramiento la calidad y pertinencia de sus programas, buscando fortalecer los perfiles de los actores en el territorio, independientemente del rol que jueguen en el proceso de innovación agropecuaria.

En todo caso, estos ámbitos trabajarán a partir de la innovación colaborativa, la investigación participativa y el uso de las herramientas TIC.

2.3 De la "Asistencia Técnica" al "Servicio de Extensión Agropecuario"

Considerando los retos y recomendaciones planteados en el Plan Nacional de Desarrollo, la Misión para la Transformación del Campo y la Reforma Rural Integral del Acuerdo de Paz entre el Gobierno y las FARC-EP, se propone un cambio de enfoque respecto a los servicios de acompañamiento al productor que permita ampliar su ámbito de la asistencia técnica a la extensión agropecuaria. En consecuencia, el servicio de extensión agropecuaria tendrá por objetivo el acompañamiento integral a los productores agropecuarios para que estos incorporen en su actividad productiva prácticas, productos tecnológicos, tecnologías, conocimientos y comportamientos que beneficien su desempeño y mejoren su competitividad y sostenibilidad, así como su aporte a la seguridad alimentaria y su desarrollo como ser humano integral. Por lo anterior la prestación de los servicios de extensión deberá lograr:

- 1) el **desarrollo del capital humano** entendido como la generación o mejora de las habilidades, destrezas y talentos de los productores agropecuarios para ejecutar apropiadamente las gestiones y labores que le demande su actividad productiva;
- 2) el **desarrollo del capital social** que permita la organización de los productores para gestionar colectivamente y de manera eficiente, sus factores productivos y resultados en términos de alimentos y materias primas, de sus sistemas de producción. Así mismo, la promoción de la asociatividad de primer o segundo piso y la conformación de redes de productores, mujeres y jóvenes rurales;
- 3) el **acompañamiento efectivo a los productores** para el acceso a los instrumentos de apoyo, para la adopción o adaptación de tecnologías y productos tecnológicos, la apropiación social del conocimiento y la innovación colaborativa;
- 4) el **manejo sostenible de los recursos naturales** que promueva el uso eficiente de los recursos suelo, agua, biodiversidad, etc., así como la mitigación y adaptación al cambio climático.
- 5) **Empoderamiento de las comunidades** para la autogestión de la solución a sus necesidades.

• Planificación del servicio de Extensión Agropecuaria

Respecto a la **planificación del servicio**, se prevé la articulación de los actores, estrategias y herramientas con una visión de desarrollo con enfoque territorial, lo que implica el liderazgo de los gobiernos departamentales en colaboración con sus municipios, y con base en el Plan de Desarrollo Departamental, el Plan de Ordenamiento Territorial y demás herramientas de planificación aportadas por el Ministerio de Agricultura de Desarrollo Rural y sus entidades adscritas. Dicha planificación debe ser flexible en correspondencia con el ordenamiento social y

productivo del territorio, tener una visión de mediano y largo plazo (como mínimo cuatrienal), incorporar las apuestas productivas regionales y ser construido de manera participativa, ubicando a las comunidades de productores como actores centrales de la planificación. En conclusión, se propone la construcción de Planes Departamentales de Extensión Agropecuaria –PDEA, como capítulos de los Planes de Desarrollo Departamental.

• Usuarios y Prestadores del Servicio de Extensión Agropecuaria

Los grupos objetivo del servicio deberán definirse en desarrollo del principio de enfoque diferencial y reconociendo las diferentes formas de producción agropecuaria existentes en el territorio. Para esto, se definirán criterios de clasificación, caracterización y focalización de los usuarios, buscando la equidad en las condiciones de acceso al servicio.

La prestación del servicio en el nuevo marco normativo deberá contemplar la diversidad de actores que lo ofrecen, así como el fortalecimiento de sus capacidades, por tanto, el desarrollo de acciones y estrategias orientadas a ampliar la participación y la calidad de estos son sustanciales en el marco del sistema, privilegiando la articulación con la investigación y el desarrollo tecnológico, así como con la formación y capacitación para la innovación agropecuaria. En esta vía, el sistema de proveer los mecanismos para la habilitación de los prestadores y su articulación con los sistemas territoriales y las redes de innovación.

Con el ánimo de capitalizar la institucional territorial constituida entorno a la prestación del servicio de asistencia técnica, como son las Unidades Municipales de Asistencia Técnica Agropecuaria –UMATA y los Centros Provinciales de Gestión Agroempresarial –CPGA, se definirán estrategias para su participación y articulación con el SNIA.

Adicionalmente, el sistema deberá proporcionar las estrategias y herramientas para brindar el soporte al subsistema de extensión agropecuaria, para vincular el servicio con los resultados de procesos de investigación e innovación agropecuaria, incluyendo el uso de las tecnologías de la comunicación y la información, tal como lo cita el Acuerdo de Paz entre el Gobierno y las FARC-EP.

Recuperación de los costos de la prestación del servicio

En aras de la sostenibilidad de la prestación del servicio de extensión agropecuaria, es fundamental definir los mecanismos de financiación y de recuperación de los costos del mismo. La concurrencia de recursos estatales resulta insuficiente en el mediano y largo plazo de acuerdo al propósito de ampliación de cobertura del servicio, por tanto la definición de tasas y tarifas que permitan la recuperación de sus costos es una tarea urgente en el marco del nuevo esquema de extensión agropecuaria.

Considerando la heterogeneidad de los usuarios del servicio y sus capacidades de pago para el acceso al servicio, las tarifas que se definan deberán ser mitigadas a

través de aplicación de subsidios acotados a partir de la clasificación y focalización de los productores.

Todo lo anterior implica el diseño de un arreglo institucional y operativo que articule nación y territorio en función de la eficiencia y efectividad de la prestación del servicio. En consecuencia, el ajuste normativo propuesto es apenas un elemento para la puesta en marcha de la política de innovación agropecuaria que deberá ser complementado con su reglamentación, planes y programas para su ejecución.

AURELIO IRAGORRI VALENCIA Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural

> JUAN FERNANDO CRISTO BUSTOS Ministro del Interior