



# MANUAL DE FORMULACIÓN DE PLANES GENERALES DE ASISTENCIA TÉCNICA

2016



**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL**

**DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN, DESARROLLO  
TECNOLÓGICO Y PROTECCIÓN SANITARIA**

**MANUAL DE FORMULACIÓN DE PLANES GENERALES  
DE ASISTENCIA TÉCNICA**

**2016**

## TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	4
ETAPAS EN LA FORMULACIÓN DE LOS PGAT .....	6
1. Etapa I. Recolección de información.....	6
1.1.1. Registro de Usuarios de Asistencia Técnica – RUAT .....	7
1.1.2. Capacidades municipales .....	8
1.1.3. Taller de actores.....	8
1.1.4. Encuesta a productores.....	15
1.1.5. Entrevista a comercializadores .....	17
2. Etapa II. Diagnóstico y Formulación del PGAT .....	19
2.1. Fuentes de información secundaria .....	19
2.2. Diagnóstico .....	20
2.2.1. Reportes de la información recolectada.....	20
2.3. Formulación del PGAT .....	22
3.3.2 Justificación .....	22
3.3.3 Problemática central, indicadores y metas.....	24
3.3.4 Metas .....	25
3.3.5 Registro de limitantes.....	26
3.3.6 Estrategias de mitigación y recomendaciones.....	27
3.3.7 Actividades a desarrollar dentro del PGAT .....	28
3.3.8 Recursos.....	30
3.3.9 Indicadores globales .....	30
3.3.10 Ofertas de financiación.....	32
4. Etapa III. Seguimiento.....	34
4.1 Cargue de resultados .....	34

4.1.1	Registrar informe técnico.....	35
4.1.2	Registrar informe financiero.....	35
4.2	Supervisión .....	36
4.2.1	Informe de seguimiento .....	36
4.2.2	Evaluación de resultados .....	36
5.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	38

## INTRODUCCIÓN

El Plan General de Asistencia Técnica Directa Rural – PGAT es una herramienta creada por el Decreto 3199 de 2002 (artículos 7º, 8º y 9º) con el fin de reglamentar el principio de planificación que estableció la Ley 607 de 2000 en los literales e) del artículo 2º y b) del artículo 4º. Según este decreto, dichos planes permiten ordenar las actividades y los recursos para garantizar el cumplimiento de los objetivos del Servicio de Asistencia Técnica Directa Rural – ATDR y asegurar la ampliación progresiva de su cobertura, calidad y pertinencia. De igual manera, en el artículo 5º del Decreto 2980 de 2004, se establece que los Centros Provinciales de Gestión Agro empresarial – CPGA tendrán la función de elaborar los PGAT por encadenamientos productivos y en armonía con los planes de desarrollo departamentales y municipales.

Con el ánimo de fortalecer a los municipios y CPGA en el proceso de formulación y seguimiento de los PGAT, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural – MADR, presenta este manual, que recoge los insumos metodológicos y aprendizajes obtenidos a partir de la prestación del servicio de ATDR en años anteriores. Es así como este documento tiene el propósito de dar a conocer los aspectos más relevantes para la planificación del servicio de asistencia técnica por parte de los municipios y CPGA.

Adicionalmente, el MADR pone a disposición la plataforma tecnológica Productores 360, por medio de la cual es posible sistematizar la información para la formulación de los PGAT y realizar el debido seguimiento a la ejecución de los planes y a las entidades que prestan el servicio de asistencia técnica.

En este manual, se presentan las etapas a tener en cuenta para la elaboración del PGAT, como se observa a continuación:

### **Etapas I. Recolección de información**

- Registro de Usuarios de Asistencia Técnica – RUAT
- Capacidades municipales e indicadores
- Taller de actores
- Encuesta a productores
- Entrevista a comercializadores

### **Etapas II. Diagnóstico y Formulación del PGAT**

- Fuentes de información secundaria
- Reportes
- Caracterización de línea base
- Formulación del Plan General de Asistencia Técnica

### **Etapas III. Seguimiento**

## ETAPAS EN LA FORMULACIÓN DE LOS PGAT

### 1. Etapa I. Recolección de información

Esta etapa estará basada en una metodología participativa, centrada en las personas, permitiendo la comunicación y participación de todos en la dinámica de la formulación del plan, fortaleciendo la motivación por el proceso, la creatividad y la innovación, la eficacia y calidad, integrando los diversos enfoques y puntos de vista; dentro de una lógica territorial.

La primera etapa para formular el PGAT en los Municipios o Centros Provinciales de Gestión Agropecuaria – CPGA es recolectar la información necesaria para realizar un diagnóstico del territorio, las actividades y actores; desde la provisión de insumos hasta el mercadeo y el consumo, el productor y sus líneas productivas.

Dicha información deberá ser recolectada por medio de las siguientes herramientas:

- Registro de Usuarios de Asistencia Técnica – RUAT
- Registro de capacidades municipales e indicadores
- Taller de actores
- Encuesta a productores
- Entrevista a comercializadores

Esta información permitirá realizar un análisis de las condiciones sociales, culturales, económicas, ambientales y productivas que influyen en la formulación y ejecución del plan, en donde la asistencia técnica y sus factores esenciales son condiciones que favorecen o no el desarrollo del territorio y se incorporan a la identidad del Municipio o CPGA.

### 1.1.1.Registro de Usuarios de Asistencia Técnica – RUAT

El RUAT es el instrumento en el cual deben estar registrados, los pequeños y medianos productores que serán usuarios del servicio de asistencia técnica directa rural en cada municipio o asociación de municipios. Todos los productores que hagan parte de este registro podrán acceder al servicio de asistencia técnica directa rural de conformidad con lo establecido en la Ley 607 del 2000.

El RUAT es fundamental para la planificación del servicio de asistencia técnica del municipio o CPGA, en la medida que permite conocer cuántos pequeños, medianos y grandes productores hay en el municipio y qué actividades agropecuarias desarrollan.

De esta forma, el punto de partida para la formulación del PGAT es trabajar sobre la recolección y registro de la información del RUAT, es decir, la información del productor y su actividad agropecuaria. Para ello, es primordial que los municipios y CPGA convoquen a los productores para realizar el registro de la información en línea en las instalaciones de la Alcaldía. En el caso de que un productor por motivos de fuerza mayor no pueda asistir, se podrá descargar de la Plataforma Productores 360 el formato RUAT, imprimirlo y llevarlo a campo para su diligenciamiento en físico y un posterior cargue a la plataforma.

Para el registro de información en la plataforma Productores 360 consulte el manual Registro Único de Usuarios de Asistencia Técnica - RUAT, ubicado en la página web del MADR ([www.minagricultura.gov.co](http://www.minagricultura.gov.co)); ingresando a la pestaña Ministerio, encontrará la Dirección de Innovación, Desarrollo Tecnológico y Protección Sanitaria, lugar donde se ubica la biblioteca virtual de Asistencia Técnica ([www.minagricultura.gov.co/ministerio/direcciones/Paginas/AsistenciaTecnica.aspx](http://www.minagricultura.gov.co/ministerio/direcciones/Paginas/AsistenciaTecnica.aspx)).

### 1.1.2. Capacidades municipales

El registro de las capacidades municipales es un instrumento fundamental para la planificación del servicio de asistencia técnica, en la medida en que permite conocer las características de éste, o del Centro Provincial de Gestión Agro empresarial CPGA, de conformidad con lo establecido en la Ley 607 del 2000.

Esta sección dentro de la plataforma Productores 360 incluye el registro de las características de entidades e infraestructura del municipio, información de asociaciones u organizaciones existentes en el territorio e indicadores socioeconómicos (NBI, Pobreza, Ginni, etc.), mediante los cuales se logra la caracterización y planificación territorial en torno a la prestación del servicio de asistencia técnica, en la medida en que permite conocer generalidades del Municipio o del Centro Provincial de Gestión Agro empresarial – CPGA.

Cada formulador municipal deberá ingresar a la pestaña Capacidades Municipales de la plataforma y registrar la información del municipio o CPGA respectivo. Tenga en cuenta que para registrar un CPGA, la plataforma le permitirá ingresar la información correspondiente a cada uno de los municipios asociados.

### 1.1.3. Taller de actores

Los talleres son un instrumento primordial que permite la comunicación y participación de productores y demás actores colectivos sociales y organizacionales regionales y municipales que inciden directa e indirectamente en el desarrollo rural, los cuales deben ser involucrados en la dinámica de la formulación del PGAT.

Es importante que los talleres cuenten con el acompañamiento de la institucionalidad local y regional y que sean apoyados por personas que cuenten con perfiles profesionales de las ciencias humanas (psicología, trabajo social, sociología, antropología), encadenamientos productivos presentes en el Municipio o CPGA y con experiencia en procesos de planeación participativa.

La convocatoria y participación de todos los actores permitirá una mejor definición de problemáticas y alternativas de solución analizadas desde diferentes perspectivas. La difusión y la socialización de todas las etapas y pasos de formulación del PGAT facilitan que los actores del proceso participen del desarrollo rural del territorio, permitiéndoles tomar decisiones informadas y recibir los apoyos que suplen sus necesidades. De esta forma, la divulgación entre toda la población debe ser constante y utilizar diferentes medios de comunicación y difusión.

**Características que debe tener una convocatoria:**

- Información del taller o actividad a realizarse (objetivos y resultados).
- Facilitar información entre el organizador del taller o actividad y los participantes (datos de contacto).
- Inducir a la participación del taller o actividad.

**Medios de comunicación y difusión:**

- Medios audiovisuales: Se basan en imágenes y sonidos. Ejemplo: Cine, televisión.
- Medios radiofónicos: Por medio de formatos sonoros. Ejemplo: Radio, entrevistas, comerciales o música.
- Medios impresos: Todas las publicaciones impresas en papel. Ejemplo: Revistas, periódicos, magazines, folletos.
- Medios digitales (nuevas tecnologías): Puede utilizarse uno o varios medios. Ejemplo: Blogs, revistas virtuales, páginas web.

Cada taller debe ser moderado por el responsable de la formulación del plan. El proceso deberá ser registrado en la plataforma indicando los tipos de actores

participantes y su cantidad, además de las diferentes limitantes identificadas por ellos en cada línea productiva.

Previo a la realización del taller, el formulador deberá revisar y analizar la información contenida en los reportes de cada línea productiva que arroja la plataforma como resultado del ingreso de la información del RUAT y de las capacidades municipales, de manera que pueda establecer la estrategia para llevar a cabo el taller y buscando que los actores participantes del taller contribuyan con la identificación de problemáticas y posibles soluciones.

Así, el objetivo del taller de actores es identificar participativamente las diferentes limitantes por cada tipo de problemáticas (asociativa, ambiental, productiva, comercialización, pos cosecha), junto con las consecuencias que estas generan (árbol de problemas) y con base en la calificación promedio dada por los actores, lograr establecer los tiempos y prioridades de atención de las limitantes a través del servicio de asistencia técnica.

Algunos ejemplos según el tipo de limitante son:

Limitante asociativa:

- Producción agrícola en baja escala y carencia de asociaciones para comercialización del producto.

Limitante productiva:

- Mala calidad de la semilla
- Falta de riego en los cultivos
- Malas prácticas de manejo en los ordeños
- Presencia de mastitis en las vacas
- Bajo nivel de oxígeno en el agua para la piscicultura de trucha

- Distancia de siembra de árboles muy cortas
- Mal enchapolamiento de la planta
- No tener análisis de suelo

Limitante de pos cosecha:

- Deficiencia en el proceso de secado de la papa lavada
- Inadecuado proceso de maduración y transporte de la carne en canal
- Mala clasificación del producto en el momento de la recolección

Limitante ambiental:

- Producción agrícola en zona de subpáramo
- Mal manejo de aguas residuales en el proceso de descerezado del café

Limitante comercial:

- Baja calidad del producto
- Bajos precios de mercado

Estas limitantes podrán ser clasificadas como **Específicas o Generales**, dependiendo de que estén relacionadas únicamente con una determinada línea productiva o, por el contrario, se presenten en varias de ellas o en todas.

La priorización de las limitantes surge de la discusión y los aportes de cada participante dentro del taller; este ejercicio debe permitir establecer cuáles son los aspectos que serán objeto de la asistencia técnica.

La **Importancia** se califica de 1 a 10, donde 1 corresponde a que esa limitante es de muy baja importancia y 10 a que es de muy alta importancia. De la calificación obtenida en este aspecto se procede a calcular un puntaje promedio.

El grado de facilidad mide qué tan factible es resolver la limitante mediante la prestación del servicio de asistencia técnica, realizando la evaluación de manera individual a cada una de ellas, otorgando calificación de 1 a 10, donde 1 corresponde a que es muy difícil de solucionar y 10 a que es muy fácil resolverla a través de la asistencia técnica. De la calificación obtenida en este aspecto se procede a calcular un puntaje promedio.

Esta información permite generar el reporte cuadrante de priorización de la línea productiva, el cual mostrará una gráfica de coordenadas, como la que se observa abajo, en donde en la línea horizontal se ubican las puntuaciones relacionadas con la importancia y en la vertical las correspondientes al grado de facilidad.

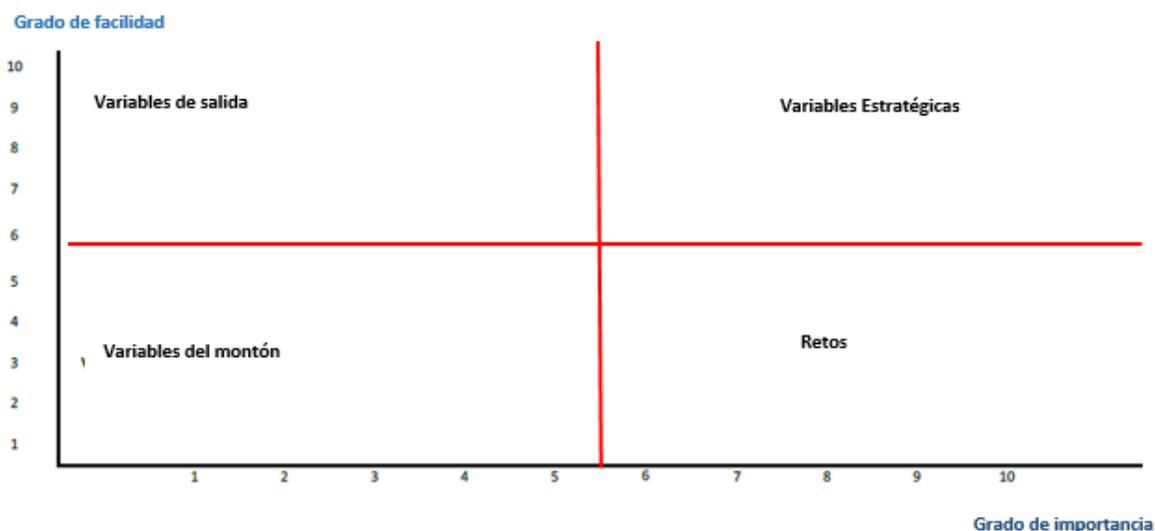


Gráfico 1. Grado de Facilidad - Importancia

De los valores promedio de los ejes **“importancia”** y **“facilidad”** se generan los cuatro cuadrantes, en los cuales se ubicarán los puntos correspondientes a cada limitante calificada; esto permite la siguiente interpretación o agrupación:

- Aquellas limitantes que resulten ubicadas en el cuadrante superior derecho corresponden a "**variables estratégicas**" debido a su alto grado de facilidad y su alta importancia. Estas variables deberán ser las priorizadas para ser resueltas por el plan de asistencia técnica en el corto plazo.
- Los ítems que resulten ubicados en el cuadrante inferior derecho corresponden a los "**retos**", es decir, aquellos que, por su alta importancia, pero pocas facilidades necesitan el diseño de acciones que no dependen exclusivamente de la asistencia técnica. Estos ítems no deben omitirse sino asumirlos como muy importantes para los cuales se deben planear actividades encaminadas a buscar cooperación interinstitucional, lo que implica que deban ser atendidas en el mediano o largo plazo.
- Aquellos factores que resulten ubicados en el cuadrante superior izquierdo corresponden a las "**variables de salida**", es decir aquellos de poca importancia y fáciles de superar a través de la asistencia técnica. Así sean menos importantes, deben hacer parte del plan y pueden ser atendidas en el corto o mediano plazo.
- Por último, aquellos ítems que resulten ubicados en el cuadrante inferior izquierdo corresponden a las "**variables de montón**", es decir, aquellos de baja importancia y muy difíciles de resolver y, por tanto, no ameritan atención o esfuerzos representativos en ese momento; no obstante, es necesario tenerlas presentes y hacerle seguimiento en caso de que puedan convertirse en una problemática más importante.

Este ejercicio permite construir el árbol de problemas para cada línea productiva identificada en el municipio, al igual que los tiempos de acción para resolverlas.

Una vez categorizadas estas limitantes y priorizadas en virtud de los tiempos de atención, los participantes deberán establecer los objetivos (árbol de objetivos) y las actividades generales que se van a realizar en el marco del PGAT.

Todos los soportes de la realización de este taller (fotografía, videos, actas, listados de asistencia) deberán ser adjuntados en la plataforma.

Conforme al desarrollo del ejercicio participativo para la formulación del plan, el formulador deberá dar una calificación a cada tipo de actor, de acuerdo con la actitud y disposición que tiene sobre el proceso. Esta calificación se debe dar analizando tres aspectos fundamentales:

**Influencia o Poder.** En este aspecto el formulador deberá analizar el grado de injerencia o cambios que cada tipo de actor puede tener en las políticas y decisiones del territorio, por efecto de jerarquía, poder económico o territorial, liderazgo y/o violencia.

**Intensidad.** En este caso el formulador debe analizar cómo cada tipo de actor de acuerdo con los intereses que tenga sobre las estrategias de desarrollo rural, puede ejercer presión en el territorio para facilitar o entorpecer el proceso de asistencia técnica.

La influencia e intensidad se califican de acuerdo con la siguiente escala:

- 5 si es muy alta calificación
- 4 alta calificación
- 3 mediana calificación

2 baja calificación

1 muy baja calificación

**Posición.** El formulador debe analizar la favorabilidad o des favorabilidad de cada tipo de actor con respecto a la asistencia técnica como estrategia para el desarrollo rural del municipio(s). Se identifica con un signo (+) si es favorable y un signo (-) si está en contra.

Como resultado de esta evaluación, se debe identificar aquellos actores que pueden convertirse en aliados o cooperantes del proceso o en detractores del mismo. Sobre estos últimos es importante que se generen acercamientos que permitan reducir el efecto que este pueda ejercer durante la formulación ejecución del PGAT.

#### 1.1.4. Encuesta a productores

La encuesta a productores es un instrumento que le ayudará al formulador a estructurar estrategias que permitan cambiar actitudes y motivar al productor para participar activamente en la ejecución del PGAT en el municipio o CPGA.

En tal sentido, el formulador practicará en el taller dos tipos de encuestas: la encuesta de actitudes y la encuesta de estilos de aprendizaje.

La encuesta de actitudes tiene como objetivo medir actitudes del pequeño y mediano productor rural frente a tres aspectos relacionados con la asistencia técnica: el prestador del servicio, la visión frente al servicio recibido y el conocimiento del PGAT. Esta medición es de utilidad para la planeación de las actividades y las metodologías propias del PGAT.

Así mismo, es necesario tener en cuenta el estilo de aprendizaje predominante en los productores, es decir, el conjunto de características psicológicas, rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que suelen expresarse conjuntamente cuando una persona debe enfrentar una situación de aprendizaje.

En este aspecto es muy importante que el formulador cuente con el apoyo de los profesionales de las ciencias humanas enunciados anteriormente, a través de los cuales se deben coordinar la realización del taller y la encuesta a fin de conocer los estilos de aprendizaje predominantes en la población a atender con la asistencia técnica.

Una explicación de cada estilo de aprendizaje se muestra a continuación:

**Estilo Activo.** Las personas que tienen predominancia en Estilo Activo se implican plenamente y sin prejuicios en nuevos proyectos, se pueden describir como: mente abierta, nada escépticos y comienzan con entusiasmo las tareas nuevas, están en general en el aquí y ahora; también les encanta vivir nuevas experiencias, tan pronto como desciende la emoción por una actividad, comienzan a buscar la próxima. Se crecen ante los desafíos que suponen nuevas experiencias y se aburren con los largos plazos, personas que disfrutan estar en grupo y centran a su alrededor todas las actividades.

**Estilo Reflexivo.** A los reflexivos les gusta considerar las experiencias y observarlas desde diferentes perspectivas. Recogen los datos, analizándolos con detenimiento antes de llegar a alguna conclusión. Su filosofía consiste en ser prudente, no dejar piedra sin mover, mirar bien antes de pasar. Son personas que gustan considerar todas las alternativas posibles antes de realizar un movimiento. Disfrutan observando la actuación de los demás, escuchan a los demás y no intervienen hasta

que no se han adueñado de la situación. Crean a su alrededor un aire ligeramente distante y condescendiente.

**Estilo Teórico.** Los teóricos adaptan e integran las observaciones dentro de teorías lógicas y complejas. Enfocan los problemas de forma vertical escalonada, por etapas lógicas. Tienden a ser perfeccionistas. Integran los hechos en teorías coherentes. Les gusta analizar y sintetizar. Son profundos en su sistema de pensamiento a la hora de establecer principios, teorías y modelos. Para ellos si es lógico es bueno. Buscan la racionalidad y la objetividad huyendo de lo subjetivo y de lo ambiguo.

**Estilo Pragmático.** El punto fuerte de las personas con predominancia de Estilo Pragmático es la aplicación de las ideas. Descubren el aspecto positivo de las nuevas ideas y aprovechan la primera oportunidad para experimentarlas. Les gusta actuar rápidamente y con seguridad con aquellas ideas y proyectos que les atraen. Tienden a ser impacientes cuando hay personas que teorizan. Pisan la tierra cuando hay que tomar una decisión o resolver un problema. Su filosofía es “siempre se puede hacer mejor; si funciona es bueno”.

Posteriormente, el formulador deberá diligenciar en la plataforma los resultados del análisis de la información de las encuestas ingresando a la pestaña Talleres, encuestas y entrevista, seleccionando la opción Encuesta a productores.

Los formatos en físico de cada encuesta estarán disponibles en la biblioteca virtual de Asistencia Técnica, ubicada en la página web del MADR.

#### 1.1.5. Entrevista a comercializadores

El objetivo de esta entrevista es conocer las características de los productos y subproductos que se producen en la zona y la posibilidad de comercialización según

sus ventajas competitivas. La información que se capture a través de este diálogo, es un insumo importante para el diagnóstico del mercado del municipio, entregable que será un referente para la formulación del Plan General de Asistencia Técnica Municipal. La presente tiene el carácter de confidencial, cuyo uso será exclusivo para el análisis e investigación de necesidades municipales.

La entrevista se debe realizar bajo un diálogo semiestructurado, basándose en el formato de Entrevista a Comercializadores, el cual puede ajustarse de acuerdo a las necesidades.

De igual manera se contará con una guía de entrevista que busca orientar el desarrollo de la misma. Esta información estará disponible en la biblioteca virtual de Asistencia Técnica, ubicada en la página web del MADR.

Existen dos formas de realizar la entrevista: directamente a cada comercializador, donde el formulador ingresará las respuestas obtenidas en la plataforma o a través de un formulario físico que será diligenciado por los comercializadores en el taller y cuyas respuestas se ingresaran posteriormente a la plataforma a través de la pestaña Talleres, encuestas y entrevista, seleccionando la opción Entrevista a comercializadores.

## 2. Etapa II. Diagnóstico y Formulación del PGAT

### 2.1. Fuentes de información secundaria

Entre las fuentes de información secundaria que son útiles en el diagnóstico del plan se encuentran:

- Plan Nacional de Desarrollo, Ley 1753 de 2015.
- Planes Departamentales y Municipales de Desarrollo y/o lineamientos de las administraciones municipales o departamentales, de los Consejos Seccionales de Agricultura Departamentales – CONSEA y del Consejo Municipal de Desarrollo Rural – CMDR.
- Plan o Esquema de Ordenamiento Territorial.
- Normatividad ambiental que establezca restricciones o recomendaciones a nivel local en lo concerniente a uso de los recursos naturales.
- Carta Catastral Predial, la cual permite identificar la ubicación de los predios de cada uno de los beneficiarios, la distribución espacial de los mismos y sus posibilidades de acceso.
- El Registro General de Usuarios de Asistencia Técnica - RUAT y el Plan General de Asistencia Técnica de más reciente generación o formulación.
- Estudios e información relevante del sector rural que se hayan realizado recientemente, como los relativos a Áreas de Desarrollo Rural, de Reserva Campesina, de Resguardos Indígenas, de territorios colectivos, entre otros.
- Información del Censo poblacional.
- Agenda agropecuaria departamental y nacional.

## 2.2. Diagnóstico

El diagnóstico es el resultado del análisis de la información recolectada en la Etapa I y de la información secundaria, cuyo objetivo es hacer la caracterización del punto de partida o línea base. Para ello, el formulador tendrá a su disposición lo siguiente:

### 2.2.1. Reportes de la información recolectada

Al culminar el registro de la información de los instrumentos de captura en la plataforma y considerada la información secundaria, el formulador deberá consultar los Reportes de la Etapa I por cada una de las líneas productivas identificadas, que se encuentran dispuestos en la plataforma en la pestaña Diagnóstico y Formulación del PGAT.

Esta etapa tiene como fin dar sentido a la información recolectada, lo que permitirá aumentar la interpretación de las observaciones y analizar cualitativa y cuantitativamente las ventajas y desventajas de la ejecución del PGAT de su Municipio, para determinar la formulación más adecuada para cada territorio.

Los reportes obtenidos de la recolección de información son:

- Área sembrada por línea productiva y/o número de animales según especie.
- Área cosechada por línea productiva.
- Producción anual obtenida por línea productiva por área cosechada.
- Descripción demográfica del municipio por grupos etarios.
- Producción destinada al mercado.
- Número de predios por rango de áreas por vereda.
- Descripción demográfica del municipio por minorías y por grupos vulnerables.

- Descripción demográfica del municipio por nivel educativo.
- Líneas productivas con volúmenes de producción.
- Asociatividad por tipo de asociaciones.
- Beneficiarios sin asociatividad.
- Diagnóstico del productor (nivel educativo, tipo de tenencia, innovación).
- Compradores por línea productiva por municipio.
- Oferta-Demanda por línea productiva.
- Costos de sostenimiento y establecimiento.
- Detalle costos por línea productiva.
- Registro de actores.
- Registro del municipio con sus indicadores.

Con la información de cada uno de los reportes, el formulador estará en capacidad de reconocer el estado actual de su municipio o CPGA y de definir las líneas productivas de importancia económica sobre las cuales diseñará los planes de asistencia técnica correspondientes, abordando problemáticas y alternativas de solución coherentes que generen una actitud positiva de los actores frente a este servicio.

La importancia económica de una línea productiva se puede interpretar desde diferentes puntos de vista de acuerdo con los criterios que el formulador tenga conforme al análisis de la información recopilada, esto es, por ejemplo: por el número de productores involucrados en la línea productiva, los ingresos generados a los productores y al número de integrantes de las familias que dependen de ellos, la cantidad de área dedicada a dicha línea productiva, las probabilidades de desarrollar procesos agroindustriales, de generación de valor o de comercialización, entre otros.

## 2.3. Formulación del PGAT

El Plan General de Asistencia Técnica – PGAT es el instrumento de planeación contemplado en el Subsistema Nacional de Asistencia Técnica Agropecuaria, dispuesto para ordenar y priorizar componentes, actividades y los recursos requeridos en el ámbito local para garantizar el cumplimiento de los objetivos del Servicio de Asistencia Técnica y asegurar la ampliación progresiva en cobertura, calidad y pertinencia (Artículo 7° del Decreto 3199 de 2002).

Teniendo en cuenta lo anterior y dando continuidad al análisis de la información, una vez definidas las líneas productivas de importancia económica del municipio, se inicia el proceso de formulación del PGAT, ingresando en la plataforma el diagnóstico y la información que justifica la elaboración de un plan en cada una de las líneas seleccionadas.

### 2.3.1 Justificación

La justificación deberá nutrirse del análisis de los reportes y de la información secundaria, incluyendo mecanismos de apoyo a las líneas productivas y el encadenamiento productivo, cambios socioeconómicos, políticos, ambientales y tecnológicos y sus consecuencias; en otras palabras, el formulador debe plasmar la información obtenida y analizada descrita en la Etapa I de este manual.

Ejemplo:

*"En el área rural del municipio de La Calera existen cerca de 200 familias de pequeños y medianos productores agrícolas, dedicados a la producción de uchuva desde hace cerca de 8 años, quienes vieron en este cultivo una oportunidad para*

*mejorar los ingresos y diversificar su producción, dado el auge que para ese entonces se le estaba dando al cultivo de uchuva.*

*La mayoría de los productores iniciaron este proyecto incentivados por la aparición de un grupo de empresarios exportadores del cultivo, quienes en su momento se comprometieron a comprar todo el producto que dichos agricultores obtuvieran de sus sembrados a precios muy favorables para los productores; sin embargo, debido a las exigencias sanitarias de los países de destino de la fruta, los agricultores no pudieron continuar abasteciendo a dichos mercados, por lo que gran parte de ellos dejaron de invertir tiempo y recursos en estos cultivos y únicamente realizan las cosecha para venta en los mercados locales o para el consumo familiar o de los animales de la finca.*

*Lo anterior, ha generado que dicho renglón productivo tenga una baja productividad y rentabilidad, lo que conlleva a un desmejoramiento de las condiciones económicas de los productores y sus familias en la región, toda vez que cerca del 70% de los productores tienen más de cinco (5) miembros de la familia a su cargo, pues son menores de edad en etapa escolar (90%) y algunos adultos mayores (5.6%).*

*Teniendo en consideración, la uchuva se ha venido consolidando como una especie exótica muy apetecida en los mercados internacionales y que en el mercado nacional ha venido creciendo su consumo, resulta importante mejorar sus condiciones productivas para convertirlo en un rubro productivo de diversificación para los productores, que les permita mejorar sus ingresos y nivel de vida.*

*En este entendido, se busca analizar cuál es la situación real del cultivo de uchuva y su estructura comercial, con el fin de conocer a fondo sus problemáticas y las diferentes oportunidades o amenazas que pueden presentarse en el desarrollo de*

*este proceso, de manera que se puedan definir estrategias para hacer frente a las mismas o aprovechar las oportunidades de manera más eficiente.”*

### 2.3.2 Problemática central, indicadores y metas

En este paso el formulador debe describir la problemática central establecida en cada línea productiva e ingresar los indicadores base que caracterizan dicha problemática.

Un indicador es una herramienta cuantitativa para la toma de decisiones, que permite medir el desempeño y evolución en el tiempo de una situación respecto a un punto de referencia.

Un ejemplo de ello, son los indicadores de productividad, a través de los cuales se miden los rendimientos de la actividad productiva y sus costos de producción, o los indicadores de competitividad que pretenden medir la evolución en la participación de mercados, calidad y precios del producto.

En el PGAT, cuando las variables a medir están relacionadas con información del RUAT o de otra información registrada en la plataforma durante la etapa de recolección de información, los indicadores son considerados dependientes. Estos indicadores se definen como la línea base (punto de partida) de la problemática central por lo que se constituyen en aspectos específicos que dan cuenta de la situación particular de la problemática que busca ser corregida. Algunos ejemplos de ellos son:

**Indicador de productividad.** Se refiere a los rendimientos actuales de una línea productiva en un municipio.

**Indicador de costos de producción.** Son los costos de producción promedio de un determinado sistema productivo por área.

**Indicador de participación en el mercado.** Es el porcentaje de producción de una línea productiva destinado al mercado frente a la producción total obtenida.

Algunos de estos indicadores pueden ser de carácter obligatorio y aparecen dentro de la pestaña justificación por línea productiva. Otros indicadores podrán ser definidos por el formulador para realizar comparaciones con información publicada en páginas como AGRONET ([www.agronet.gov.co](http://www.agronet.gov.co)), a fin de conocer su situación frente a otros municipios similares o a nivel nacional. Estos indicadores "locales" pueden ser creados dentro de la pestaña indicadores (plan de asistencia técnica) opción nueva.

Los indicadores deben ser medibles y fáciles de interpretar; para ello, es necesario identificar las variables de los indicadores (cuantitativos o cualitativos), las cuales se asocian a características del aspecto a medir.

### 2.3.3 Metas

Una vez se han determinado los indicadores base (estado actual), el formulador establecerá las metas correspondientes, las cuales son un estimativo del efecto esperado en términos numéricos una vez sea superada o mitigada la problemática central. Cada meta debe ser planteada de acuerdo al horizonte del plan.

Ejemplo:

Problemática central: Baja productividad y rentabilidad, lo que conlleva a un desmejoramiento de las condiciones económicas de los productores y sus familias en la región.

Indicador 1: Incidencia de las plagas en el cultivo de uchuva: 50%

Meta: Reducir la incidencia de plagas al 10%

Indicador 2: Falta de asociatividad de los productores de uchuva: 0 asociaciones

Meta: Crear 2 asociaciones de productores de uchuva

Indicador n: ...

Meta n: ...

Es necesario tener en cuenta que hay indicadores que no tienen línea base porque no se conoce o no hay información al respecto. Sin embargo, es necesario que se establezcan las metas de manera cualitativa a fin de efectuar seguimiento durante la implementación de los PGAT.

#### 2.3.4 Registro de limitantes

Las limitantes identificadas en el árbol de problemas construido en el taller de actores, se registran en la plataforma indicando el tipo de limitante (social, productiva, ambiental, etc.), su clasificación (Específicas o Generales) y su descripción.

De igual manera, deberá ingresar las calificaciones promedio dadas por los grupos actores en el taller adelantado durante la Etapa 1. Una vez adelantada esta actividad, el formulador podrá observar el reporte Cuadrante de Priorización, del cual obtendrá las limitantes que deberán ser priorizadas para la formulación del plan, tal y como se explicó en el punto de taller de actores.

Luego de la categorización y priorización de las limitantes, el formulador digitalará los objetivos definidos en el taller de actores (árbol de objetivos), estableciendo las actividades que deberán estar encaminadas a cumplir con ellos, durante el tiempo en que se preste el servicio de asistencia técnica.

Es necesario tener en cuenta que la puesta en marcha de las actividades del PGAT se debe traducir en mejoras de la oferta agropecuaria disponible y en la calidad de vida del productor y su familia, por lo que la asistencia técnica como proceso educativo debe ser integral, brindándole la posibilidad de incrementar los niveles productivos, calidades, niveles de tecnificación, reducción de costos, pero, sobre todo, generarle capacidades o habilidades para la toma de decisiones de manera autónoma.

El objetivo establece el propósito o el efecto que se desea obtener para cada una de las limitantes a partir de la prestación de la asistencia técnica. Su construcción parte del interrogante ¿qué se espera? y debe redactarse con un verbo en infinitivo (aumentar, disminuir, eliminar, mejorar, crear, etc.).

Estos objetivos deben estar correlacionados con los indicadores identificados dentro de la problemática central y permitir cumplir con las metas establecidas.

### 2.3.5 Estrategias de mitigación y recomendaciones

El formulador consultará en la oferta tecnológica disponible con el fin de identificar las posibles recomendaciones (adopción tecnológica, cambio de insumo, cambio de práctica) a implementar para mitigar o eliminar la limitante.

Dicha consulta podrá ser realizada en [siembra.gov.co](http://siembra.gov.co), [linkata.co](http://linkata.co) y [agronet.gov.co](http://agronet.gov.co) o en otras fuentes de información disponibles.

Una vez el formulador ha identificado las recomendaciones o estrategias de mitigación existentes, debe estimar el costo de su adopción (Alto-Medio-Bajo), establecer el beneficio esperado (Alto-Medio-Bajo) y el tiempo en el que se alcanzará dicho beneficio (Corto-Mediano-Largo).

Luego de realizada esta evaluación el formulador deberá definir cuál o cuáles de ellas priorizará para mitigar una limitante y cumplir con el objetivo propuesto, constituyéndose entonces en algunas de las actividades a desarrollar dentro del plan.

### 2.3.6 Actividades a desarrollar dentro del PGAT

La ejecución de las actividades se realizará mediante metodologías de extensión y asistencia técnica que el formulador establezca, con el fin de transferir al productor los conocimientos o las nuevas tecnologías que requiere para su sistema productivo. Una descripción de los principales medios y métodos estará disponible en la plataforma o en la biblioteca virtual de Asistencia Técnica.

Para la selección de dichas metodologías, es necesario revisar los resultados obtenidos en las encuestas aplicadas a los productores (estilo de aprendizaje y actitudes) y de acuerdo con los resultados obtenidos, aplicar la herramienta de análisis CAP (Conocimiento, Actitud, Práctica), para identificar si las actividades propuestas pueden presentar barreras que impidan la adopción de los conocimientos, recomendaciones o las tecnologías y evaluar si el cambio será difícil de lograr.

La evaluación de las actividades propuestas con la herramienta CAP se basa en lo siguiente:

**Actividades de conocimiento o saber.** La actividad propuesta implica transferir nuevos conocimientos al productor porque no son conocidos por él.

**Actividades de actitud (pensamiento).** La actividad propuesta es conocida por el productor, pero no ha sido puesta en práctica por creencias u otros motivos particulares.

**Actividades de práctica (realización).** La actividad propuesta es conocida y aceptada por el productor, pero no es aplicada o es aplicada de forma inadecuada.

En este sentido, las metodologías que vayan a ser propuestas para el desarrollo de las actividades deben para el primer caso, propender por el aprendizaje y la capacitación de los productores, en el segundo caso, deben motivar al cambio y a la acción, mientras que, en el último caso, las metodologías seleccionadas deben incentivar al productor a ejecutar las acciones de manera correcta.

Así mismo, en el momento de selección de la metodología es relevante el estilo de aprendizaje predominante entre los productores, pues dependiendo de ello resultará más fácil o difícil propiciar los cambios identificados en la encuesta de actitudes o incentivarlos a la acción, caso por ejemplo de los estilos de aprendizaje reflexivo y teórico, quienes son reacios a los cambios inmediatos.

Definidas las metodologías a utilizar en cada actividad, el formulador deberá incluir los resultados esperados y calculará el porcentaje de apropiación de aprendizajes y de adopción de las recomendaciones aprendidas; de igual manera planificará la

duración de cada actividad en cada sesión metodológica, el número de veces que se deberá repetir, el número de participantes, la vereda y el lugar donde se realizará la actividad, los recursos necesarios para su ejecución, el costo de los mismos y si requiere o no promoción. En la biblioteca virtual de Asistencia Técnica, se encontrará el formato Guía de Actividades PGAT que servirá de apoyo para el diseño de actividades por parte del formulador.

### 2.3.7 Recursos

En cuanto a los recursos, es necesario tener en cuenta que existen diferentes tipos como por ejemplo: recurso humano, recursos físicos, recursos económicos, entre otros; y que a su vez existen subtipos que son necesarios para el desarrollo del PGAT, proporcionando una visión de los costos en los que se incurrirá en el desarrollo de cada actividad.

Adicionalmente, el formulador deberá tener en cuenta los costos adicionales (administración, imprevistos, servicios públicos), los cuales se calculan como un porcentaje del costo total presupuestado para cada actividad.

La información relacionada con los requerimientos de las actividades del plan servirá para que la plataforma, con los precios unitarios que el formulador defina, establezca el costo del PGAT.

### 2.3.8 Indicadores globales

En la elaboración del PGAT se denominarán indicadores globales, aquellos que miden variables asociadas al plan y que no dependen específicamente de una línea productiva, por lo que son transversales a todas ellas. Estos pueden ser de carácter

obligatorio cuando el MADR así lo defina, es decir que el formulador deberá diligenciarlos.

Dependiendo del objetivo que busque medir cada indicador, éstos pueden clasificarse en indicadores de gestión, indicadores de resultado, indicadores de impacto, indicadores ambientales, de proceso, de recursos entre otros.

Teniendo en cuenta lo anterior, a continuación, se explican los indicadores que son de obligatorio registro en la plataforma (pestaña plan general de asistencia técnica - indicadores) por parte del formulador:

**Indicador de Cobertura.** Busca medir el porcentaje o número de productores atendidos con asistencia técnica frente al número total de productores agropecuarios del municipio. Este se considera un indicador de gestión.

**Indicador PIBAM.** El Producto Interno Bruto Agropecuario Municipal mide el total de ingresos que se derivan de las actividades agropecuarias del municipio. Este indicador es de gestión.

**Indicador de Participación en el PIB municipal.** Este indicador mide el porcentaje de participación del PIBAM entre el Producto Interno Bruto Municipal. Este indicador se considera de resultado.

**Indicador de uso agropecuario.** Es el valor obtenido de la relación entre el total de áreas productivas agropecuarias y el área rural del municipio. Este indicador es de resultado.

**Indicador de asociatividad.** Busca medir el número de productores que pertenecen a una asociación u organización productiva con respecto al total de productores agropecuarios del municipio. Este es un indicador procesos.

**Indicador de utilización de recursos.** Este indicador mide la relación entre los recursos municipales disponibles para el sector agropecuario frente al total de recursos asignados al municipio. Este indicador es de recursos.

### 2.3.9 Ofertas de financiación

Para la financiación del PGAT, el formulador deberá buscar posibles fuentes de recursos con los cuales pueda adelantar gestiones para apalancar la ejecución del plan elaborado en su municipio.

En este orden de ideas, teniendo en cuenta que la formulación del PGAT es un ejercicio de planificación, no es prudente depender solamente de los recursos otorgados por el MADR mediante un incentivo y para un tiempo de ejecución determinado. Ello disminuye la cobertura de productores a ser beneficiados con la asistencia técnica y limita el tiempo de ejecución del plan, conduciendo a la falta de continuidad del servicio. En tal sentido, el municipio debe propender por gestionar otras fuentes de financiación, de ser posible, en coordinación con el ente departamental, tal como lo establece la Ley 607 de 2000.

Así las cosas, una vez se han definido las opciones para la financiación del PGAT, el formulador deberá ingresar el nombre de cada entidad financiadora. Así mismo, es necesario que se especifique el nombre del operador y/o empresa a través de la cual van a ser administrados los recursos que se están financiando. El formulador debe tener en cuenta que la entidad financiadora no necesariamente va a cubrir la

totalidad de las actividades previstas en el plan, por lo que es necesario tener las fuentes de financiación suficientes para que la totalidad del PGAT sea cubierto o que las actividades previstas en el corto plazo puedan ser ejecutadas.

Paso seguido, el formulador digitará el monto de los recursos que la entidad financiadora está aportando para el desarrollo del PGAT (pesos colombianos) y la cantidad representada en especie, si la hay. En el caso que se requiera un aporte de contrapartida por parte del municipio, el formulador lo establecerá en la plataforma.

Dentro de los campos de las ofertas de financiación existe un campo de solo lectura denominado Estado de Financiación, esto quiere decir que no podrá ser modificado en ese momento, sino que señala que el estado en el que se encuentra la financiación del plan está siendo gestionado por el formulador.

Ahora bien, en el caso que el formulador esté planificando con base en la cofinanciación otorgada por el MADR, no se puede perder de vista el control del presupuesto máximo asignado a través del incentivo, es decir, no debe permitir que se supere este presupuesto. No obstante, cuando el presupuesto máximo sea totalmente asignado, y se deseen efectuar más actividades podrá incluir costos adicionales como dinero de contrapartida.

En cuanto a los rubros financiables, en el caso de los gastos elegibles por parte del MADR, el formulador podrá ver desplegados cada uno de dichos gastos en la pestaña rubros aportados por fuente – Tipo de recurso. Si el rubro financiable proviene de otra fuente, deberá registrarlo en otro campo.

### 2.3.10 Reportes del PGAT

Una vez se ha finalizado la formulación del PGAT se encontraran disponibles en la plataforma los siguientes reportes:

- Cuadrante de priorización de la línea productiva
- Costos detallados por línea productiva
- Plan General de Asistencia Técnica
- Informe técnico de actividades por rubros del plan
- Indicadores de gestión
- Informe de evaluación de resultados de un Plan de Acción del PGAT
- Financiero del Plan de Acción
- Presupuesto de la asistencia técnica requerida para el municipio
- Informe técnico de actividades
- Banco de necesidades

## 4. Etapa III. Seguimiento

Teniendo en cuenta que el PGAT tiene un enfoque de planificación, seguimiento y evaluación, se deben establecer planes de acción de acuerdo a la priorización que el formulador determine, es decir, conforme al orden en que las necesidades de asistencia técnica deben ser atendidas. Dichos planes de acción serán ejecutados por la Umata o por las Epsagro que un municipio y/o CPGA contrate para tal fin.

El seguimiento sobre cada plan de acción se realiza en dos pasos, cada uno de los cuales es realizado por un actor diferente y se presentan a continuación.

### 4.1 Cargue de resultados

En ese paso la EPSAGRO ingresa al sistema los valores de avance en ejecución de actividades y en ejecución presupuestal, para esto se disponen de dos informes que

están situados en el menú de seguimiento de la Plataforma Productores 360. Estos son:

#### 4.1.1 Registrar informe técnico

El informe técnico recopila para cada una de las actividades que componen el plan de acción el avance logrado a una fecha específica.

Al seleccionar el plan de acción sobre el cual se desea elaborar el informe técnico, se desplegará un formulario que presenta dos pestañas. En la primera pestaña la Epsagro consulta los datos necesarios para verificar que se seleccionó el plan de acción correcto. En la segunda pestaña se dispondrá el listado de actividades que componen el plan de acción, esto para que en cada una de ellas se edite el porcentaje de avance de dicha actividad en una fecha determinada.

La Epsagro también deberá anexar los soportes digitalizados que comprueben que el porcentaje ingresado se ajusta a lo que realmente se ha ejecutado.

#### 4.1.2 Registrar informe financiero

El informe financiero detalla el estado de compromiso y ejecución de los recursos financieros, en efectivo y en especie, asignados para la correcta ejecución de las actividades.

De forma similar al informe anterior, la Epsagro selecciona y verifica el plan de acción sobre el cual formulará el informe financiero, para posteriormente continuar con la opción "Informe financiero por recurso", en la cual encontrará una jerarquía de

actividades y sus recursos, sobre los cuales puede definir el avance de ejecución presupuestal y anexar los soportes respectivos.

## 4.2 Supervisión

Para realizar la supervisión al PGAT, cada municipio y CPGA debe designar una persona, que para el efecto puede ser el formulador.

Una vez la Epsagro ha realizado el cargue de resultados, el supervisor del plan podrá realizar los informes de seguimiento y de resultado, los cuales encontrará en la opción seguimiento/informe de seguimiento y resultado.

Al ingresar a dicha opción se desplegará el listado de planes sobre los cuales puede realizar supervisión, después de seleccionar el deseado dispondrá de una interfaz que le permite revisar los informes técnico y financiero realizados por la Epsagro y con base en ésta revisión realizar los informes así:

### 4.2.1 Informe de seguimiento

En esta opción el supervisor ingresa su concepto acerca de los informes presentados por la Epsagro, aprobándolos o no. Dispone de la opción de adjuntar un informe detallado al respecto o adjuntar los demás soportes que considere pertinentes.

### 4.2.2 Evaluación de resultados

En esta parte el supervisor verifica los diferentes seguimientos realizados a los indicadores, verificando contra los soportes si los avances reportados corresponden a la realidad para posteriormente emitir su informe.

## Recorrido del Sistema de Planeación, Seguimiento y Evaluación

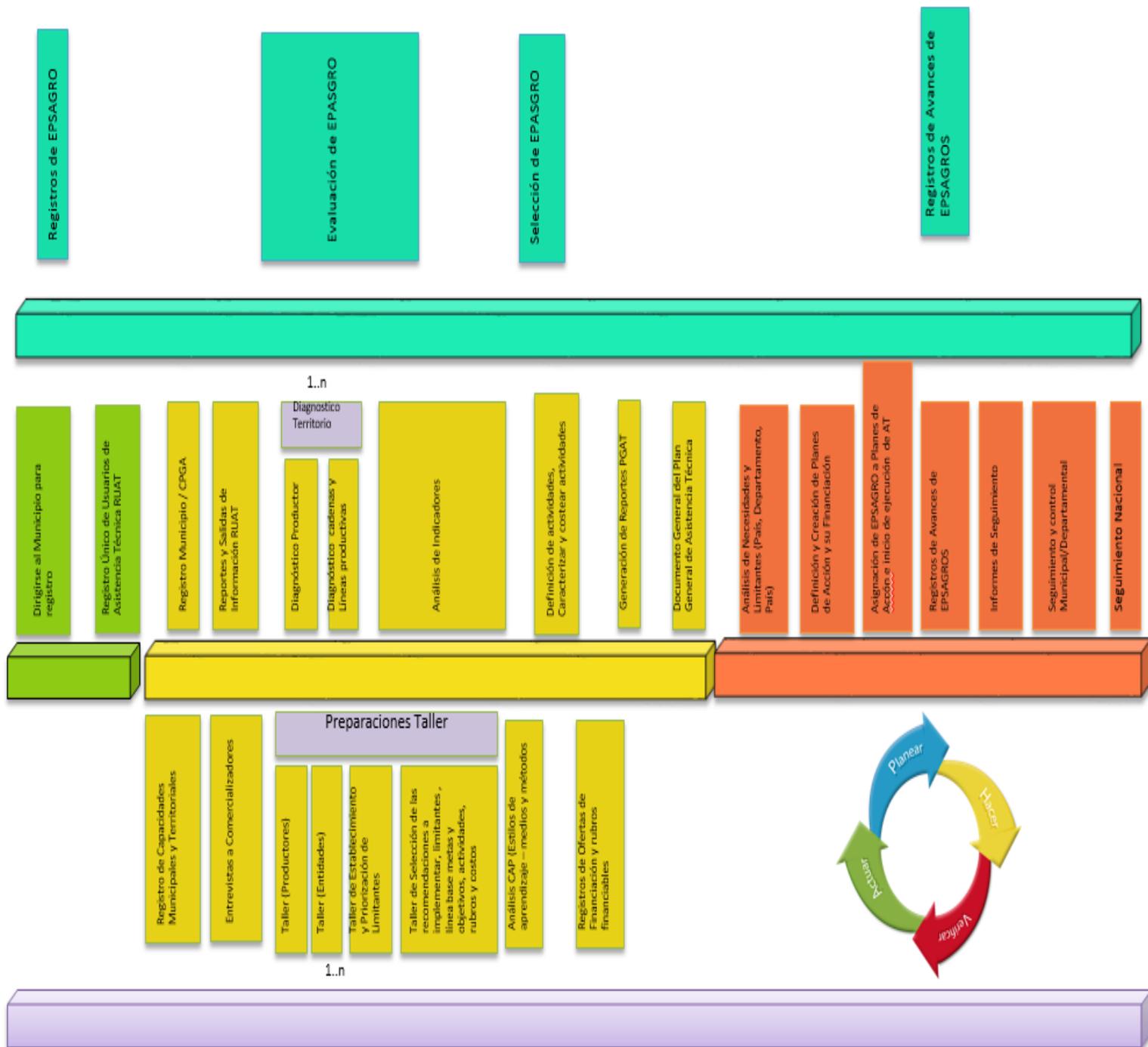


Grafico 2. Recorrido del Sistema de Planeación, Seguimiento y Evaluación

## 5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL (2012). GUÍA PARA LA FORMULACIÓN DE LOS PLANES GENERALES DE ASISTENCIA TÉCNICA DIRECTA RURAL.

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL (2013). MANUAL DE FORMULACIÓN DE LOS PLANES GENERALES DE ASISTENCIA TÉCNICA.