



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

Calidad del servicio de asistencia técnica agropecuaria: análisis de dos casos en Boyacá

Gulnara Paola Castaño Reyes

Universidad Nacional de Colombia
Facultad de Ciencias Agrarias, Departamento de Desarrollo Rural
Bogotá, Colombia

2016

Calidad del servicio de asistencia técnica agropecuaria: análisis de dos casos en Boyacá

Gulnara Paola Castaño Reyes

Tesis de investigación presentada como requisito parcial para optar al título de:

Magister en Ciencias Agrarias

Director:

MSc. Juan Patricio Molina Ochoa

Codirector:

PhD. Álvaro Parrado Barbosa

Línea de Investigación: Desarrollo Empresarial Agropecuario

Grupo de Investigación: Gestión y Desarrollo Rural

Universidad Nacional de Colombia

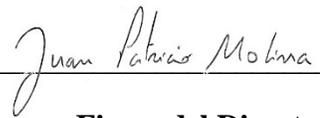
Facultad de Ciencias Agrarias, Departamento de Desarrollo Rural

Bogotá, Colombia

2016

Nota de aprobación

Aprobada



Firma del Director



Firma del Co-director

Bogotá, 5 de Diciembre de 2016

“Este trabajo hace parte de las investigaciones realizadas por la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Colombia - Sede Bogotá, las ideas emitidas por el autor son de su exclusiva responsabilidad y no expresan necesariamente opiniones de la Universidad”

Artículo 14 de resolución 047 de 1981.

*A todos aquellos que diariamente labran la tierra
de sol a sombra, con la esperanza de un mejor
futuro.*

Agradecimientos

A los profesores Juan Patricio Molina y Álvaro Parrado por su constante apoyo, amistad y aportes en la construcción de este trabajo.

Al profesor Juan Carlos Granobles de la Universidad UNISARC por su asesoría en análisis estadísticos.

A Rosa Elsa Pérez por su amable colaboración, apoyo y amistad.

Al Grupo de investigación en Gestión y Desarrollo Rural por abrirme sus puertas y permitirme ser parte de sus procesos.

A cada uno de los profesores que me brindaron su sincero apoyo y amistad durante mi estancia en la Facultad de Ciencias Agrarias.

A la Fundación San Isidro por su hospitalidad, enseñanzas, desinteresada colaboración en cada una de mis visitas, aporte de información y tan sincera amistad. Especialmente a Don Isaías Rodríguez y Doña Irene Fonseca.

A la EPSAGRO Agroéxito Sugamuxi por su constante interés, participación e información facilitada durante el proceso de recolección de información. Igualmente a Wilson Lancheros, Secretario de Desarrollo Económico de Pauna por su amabilidad y colaboración.

A los grupos de productores de Pauna y Duitama que asistieron en los talleres participativos para recolección de información base de este trabajo.

Al Foro Nacional Linkata de Corpoica, como herramienta participativa que permitió el acercamiento con asistentes técnicos agropecuarios de diferentes zonas del país.

A la Universidad Nacional de Colombia, *alma mater* de mi formación académica, su apoyo económico para la realización de las visitas a campo.

A todos aquellos que directa e indirectamente contribuyeron con la culminación de esta causa.

A mi familia por su infinita paciencia y apoyo. A John Alexander por ser mi mano guía y firme compañía.

Resumen

La legislación colombiana determina la importancia de evaluar y hacer seguimiento al servicio de asistencia técnica agropecuaria y plantea que el sistema de evaluación debe definir los criterios que permitan verificar los resultados de su desempeño. Se ha identificado que la evaluación actualmente es desarrollada de manera inespecífica en los municipios, aplicada como un factor de cumplimiento sin profundizar en las variables que confieren calidad a la prestación del servicio. En esta investigación se propone una metodología para evaluar la calidad de la asistencia técnica agropecuaria desde la percepción y autoevaluación del servicio, por medio del diseño del modelo de evaluación de la calidad del servicio de asistencia técnica agropecuaria – Modelo MECATA, basado en los Criterios Resultados del Modelo EFQM, en dos entidades con enfoques heterogéneos. Por medio de procesos participativos se identificaron las variables principales y contextualizadas que deben tenerse en cuenta en la prestación del servicio centrándose en las personas y sus necesidades. La valoración final de las entidades, ayuda a comprender las dinámicas implícitas en el proceso de prestación del servicio. La aplicación del Modelo MECATA permite identificar los puntos fuertes y débiles en las entidades con respecto a la prestación del servicio de asistencia técnica, tomándose como base para la formulación de propuestas de mejoramiento. Los instrumentos diseñados en esta investigación cumplen el objetivo de ser una herramienta para evaluar la calidad del servicio en cualquier entidad prestadora de asistencia técnica.

Palabras clave: Asistencia técnica agropecuaria, Modelo EFQM, calidad del servicio, evaluación de la calidad.

Abstract

Colombian law determines the importance of evaluating and monitoring the service of agricultural technical assistance and states that the evaluation system must define the criteria for verifying the results of their performance. It has identified that the evaluation is currently non-specifically developed in municipalities, applied as a compliance factor without delving into the aspects that give quality service delivery. This research proposes a methodology to assess the quality of agricultural technical assistance from the perception and self-evaluation of the service, through the design of the model of quality assessment of agricultural advisory service – MECATA Model, based on the Criteria Results EFQM Model, into two entities with heterogeneous approaches. Through participatory processes were identified and contextualized main issues to be taken into account in the service, focusing on people and their needs. The final assessment of entities helps to understand the dynamics implied in the process of providing the service. The final assessment of entities helps to understand the dynamics implied in the process of providing the service. The application of MECATA Model identifies the strengths and weaknesses of the entities regarding the provision of technical assistance, taking this as a basis to formulate proposals for improvement. Instruments designed in this research meet the goal of being a tool designed to evaluate the quality of service at any entity that provides technical assistance.

Keywords: Agricultural evaluation, advisory service, EFQM model, quality service, quality assessment.

Contenido

INTRODUCCIÓN.....	1
1. MARCO DE REFERENCIA.....	1
1.1. Economía campesina.....	1
1.2. Extensión Agraria y Rural en América Latina.....	3
1.3. Calidad del servicio.....	7
1.4. Evaluación del servicio de asistencia técnica agropecuaria en Colombia.....	14
2. METODOLOGÍA.....	16
2.1. Proceso metodológico.....	16
2.2. Enfoque filosófico.....	16
2.3. Diseño metodológico.....	16
2.4. Materiales.....	17
2.5. Métodos y procedimientos.....	23
3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	28
3.1. Caracterización de las entidades prestadoras del servicio.....	28
3.2. Evaluación de la calidad del servicio suministrado por las entidades.....	52
3.3. Mejoramiento de la calidad del servicio de las entidades: propuestas iniciales.....	86
3.4. Propuesta metodológica para evaluar la calidad del SATA.....	95
4. CONCLUSIONES.....	101
ANEXOS:.....	104
A. Formulario guía de entrevista semi-estructurada.....	104
B. Método de análisis de contenido a profundidad.....	106
C. Identificación de variables en Técnica Nominal de Grupo Participativo.....	111
D. Cuestionarios de evaluación de percepción de la calidad de SATA del Modelo MECATA.....	115
E. Cuestionario de evaluación de la calidad de SATA del Modelo MECATA.....	118
F. Priorización de planteamientos para mejora de la calidad del SATA. Matriz IGO.....	126
BIBLIOGRAFÍA.....	131

Lista de figuras

Figura 1-1:	Esquema del Modelo EFQM de excelencia.	12
Figura 2-1:	Municipio de Duitama.	18
Figura 2-2:	Municipio de Pauna.	20
Figura 2-3:	Uso del suelo de Pauna en actividades pecuarias año 2014.	21
Figura 3-1:	Organigrama EAS	30
Figura 3-2:	Organigrama FSI.	40
Figura 3-3:	Participación de municipios en Mercados Campesinos 2015. FSI	45
Figura 3-4:	Cantidad de productos en Mercados Campesinos año 2015. FSI	45
Figura 3-5:	Oferta de productos en Mercados Campesinos año 2015. FSI	45
Figura 3-6:	Percepción de la calidad del SATA– Usuarios EAS	62
Figura 3-7:	Percepción Innovación – Integralidad. Usuarios EAS	62
Figura 3-8:	Percepción de la calidad del SATA– Usuarios FSI.....	63
Figura 3-9:	Percepción Innovación – Integralidad. Usuarios FSI.....	64
Figura 3-10:	Análisis Jerárquico de Clúster. Percepción de Usuarios.	65
Figura 3-11:	Percepción de la calidad del SATA– Asistentes técnicos EAS	67
Figura 3-12:	Percepción de la calidad del SATA– Asistentes técnicos FSI	68
Figura 3-13:	Análisis Jerárquico de Clúster. Percepción de Asistentes técnicos.....	68
Figura 3-14:	Resultados de evaluación de la calidad de SATA. EAS.	71
Figura 3-15:	Resultados de evaluación de la calidad de SATA. FSI.	74
Figura 3-16:	Valoración final. EAS	78
Figura 3-17:	Valoración final FSI.....	80

Lista de tablas

Tabla 1-1:	Criterios y subcriterios del Modelo EFQM.....	13
Tabla 2-1:	Condiciones climáticas municipio de Duitama.....	19
Tabla 2-2:	Condiciones climáticas municipio de Pauna.....	20
Tabla 2-3:	Ingreso bruto por cultivo año 2014. Pauna.....	21
Tabla 2-4:	Procedimiento investigativo.....	27
Tabla 3-1:	Distribución por género beneficiarios año 2015. EAS.....	34
Tabla 3-2:	Asociaciones vigentes año 2015. EAS.....	35
Tabla 3-3:	Distribución por género Mercados Campesinos. FSI.....	46
Tabla 3-4:	Asociaciones vigentes de productores año 2015. FSI.....	46
Tabla 3-5:	Variables influyentes en calidad del SATA – Foro Linkata.....	57
Tabla 3-6:	Variables influyentes en la calidad del SATA – TNGP.....	58
Tabla 3-7:	Variables filtradas y contrastadas. Foro Linkata – TNGP.....	59
Tabla 3-8:	Variables para la evaluación de la calidad de SATA. Modelo MECATA....	61
Tabla 3-9:	Percepción del SATA. Tipificación de Usuarios.....	66
Tabla 3-10:	Percepción del SATA. Tipificación de Asistentes técnicos.....	69
Tabla 3-11:	Variables susceptibles a mejoramiento. EAS.....	73
Tabla 3-12:	Variables susceptibles a mejoramiento. FSI.....	76
Tabla 3-13:	Valoración final. EAS.....	77
Tabla 3-14:	Valoración final. FSI.....	79
Tabla 3-15:	Propuestas de mejoramiento. EAS.....	87
Tabla 3-16:	Propuestas de mejoramiento. FSI.....	90
Tabla 3-17:	Protocolo metodológico de aplicación del Modelo MECATA.....	98

Introducción

La asistencia técnica agropecuaria –ATA es considerada como un mecanismo de implementación o adopción de procesos técnicos y tecnológicos por parte de los productores rurales y campesinos con la finalidad de garantizar su mejoramiento competitivo (Corpoica, 2015a). Este servicio de carácter público y obligatorio ha presentado dificultades en el cumplimiento de sus objetivos y metas, los cuales son principalmente: a. desigualdad y desarticulación de capacidades en dimensiones territoriales; b. baja suficiencia, oportunidad, calidad y pertinencia; c. desarticulación con el entorno de mercado; d. bajos niveles de asociatividad que encarecen la prestación del servicio y aportan en su ineficiencia; e. bajos niveles de desarrollo de capital social en los productores rurales que dificultan la formación de redes de conocimiento; f. ausencia de estrategias adecuadas de seguimiento y evaluación del servicio; g. desconocimiento de resultados, efectos e impactos de la prestación del mismo (MADR, 2012; ICP. 2012; Corpoica, 2015b); h. baja cobertura a nivel nacional con 83,5% de Unidades Productivas Agropecuarias no atendidas (MADR, 2012; DANE, 2016).

La Ley 607/2000 define y reglamenta el servicio de asistencia técnica agropecuaria – SATA, destacando dentro de sus principios la calidad de su prestación. Por otro lado, se instaura el Plan General de Asistencia Técnica – PGAT como el instrumento que asegura la prestación del servicio con cobertura, calidad y pertinencia. Así mismo, se determina que los responsables de hacer seguimiento y evaluación del SATA está a cargo de las Secretarías de Agricultura o quien hace sus veces a nivel municipal (Decreto 3199/2002).

Como aporte, existen dos experiencias de evaluación de la calidad del SATA que incluyen algunas variables relacionadas. La primera fue desarrollada a nivel nacional en 1996 evaluando a las UMATAS (PBEST, 1996) y la segunda en el departamento de Antioquia que desde el 2013 evalúa el desempeño de las entidades prestadoras del SATA en el cumplimiento de las disposiciones legales (Gobernación de Antioquia, 2013).

Al analizar las evidencias encontradas, se observa claridad en las características y funciones del SATA; sus principios y forma de regulación; y la problemática que le aqueja tanto política como funcionalmente, sin embargo se identifica que la normatividad no especifica los aspectos que deben tenerse en cuenta para prestar un servicio de calidad. Así mismo, en la metodología de seguimiento y evaluación no se contempla un análisis profundo de las variables que influyen en la calidad del SATA (Hernández, 2005; Corpoica, 2015a), enfocándose solo en el cumplimiento de objetivos contractuales de las entidades prestadoras del servicio. Esto se manifiesta en la falta de información de las fortalezas y dificultades del SATA brindado y por lo tanto, ausencia de planes de mejoramiento estratégico y continuo del mismo.

Adicionalmente, la actualidad del país bajo la firma del acuerdo final de paz entre el gobierno y el grupo revolucionario FARC, el primer acuerdo planteado se denomina: Hacia un nuevo campo colombiano: reforma rural integral. En este documento se resalta la importancia de prestar un servicio de asistencia técnica agropecuario de calidad por medio de la regulación y supervisión de del SATA que incluye un sistema de seguimiento y evaluación participativo y comunitario. Igualmente, se destaca la necesidad de formar a los extensionistas – asistentes técnicos para fortalecer los procesos de prestación del servicio (FARC-EP, Gobierno de Colombia, 2016).

Igualmente, dentro de procesos actuales, la Ley 607/2000 se encuentra en proceso de reforma. Allí se plantea la creación del Sistema de Innovación Agropecuaria pero tampoco se abordan los aspectos que deben tenerse en cuenta para el mejoramiento de la calidad del SATA, ni la forma de hacerle evaluación y seguimiento (Proyecto de ley, 2016).

Por todo lo anteriormente expuesto, esta investigación tiene como **objetivo general** proponer una metodología de evaluación para la calidad del servicio de la asistencia técnica agropecuaria mediante el análisis de dos entidades en Boyacá.

Para el logro de este objetivo, se plantearon los siguientes **objetivos específicos**:

- Caracterizar las entidades prestadoras del servicio de asistencia técnica agropecuaria seleccionadas.
- Plantear una metodología que permita evaluar la calidad del servicio de asistencia técnica agropecuaria suministrada por las entidades seleccionadas.

- Formular propuestas de mejoramiento que contribuyan al fortalecimiento de la calidad del servicio de la asistencia técnica agropecuaria prestada por las entidades seleccionadas.

En el capítulo 1 se describe el marco de referencia en el que se basa la investigación siendo la economía campesina la retórica que diferencia los pequeños agricultores y su economía del enfoque productivista; se describe la extensión agraria y rural en América Latina para identificar las diferencias y similitudes existentes con la asistencia técnica agropecuaria brindada en Colombia. Igualmente se hace referencia a la calidad del servicio, su evolución y estrategias de evaluación, incluyendo el modelo EFQM, el cual fue empleado en el estudio.

En el capítulo 2 se describe la metodología empleada para el desarrollo de la investigación con el enfoque metodológico de Diagnóstico Rápido Participativo. Se describen, los métodos empleados para el análisis de la información de cada uno de los objetivos, incluyendo las fases preliminares, donde se identificaron las variables relevantes de la calidad del servicio de la asistencia técnica agropecuaria que fueron evaluados. Igualmente, se especifica el análisis estadístico empleado para analizar los resultados de evaluación de percepción y validación de los instrumentos aplicados.

El capítulo 3 contiene los resultados obtenidos en cada una de las fases con su respectiva discusión. Se describe la caracterización de las entidades analizadas durante la validación de la propuesta metodológica, encontrando importantes diferencias organizativas y de los esquemas de asistencia técnica. En las fases preliminares a la evaluación, se identificaron y filtraron las principales variables que influyen en la calidad del servicio de asistencia técnica por medio de técnicas participativas, estas variables fueron clasificadas en los Criterios Resultados, siendo los seleccionados del modelo EFQM para ser evaluados por medio del proceso de evaluación de la percepción y autoevaluación del servicio. Se describe la forma en que se obtienen los puntajes y valores finales de cada uno de los criterios, para contrastar las entidades e identificar los puntos fuertes y débiles de cada una. Finalmente se exponen las propuestas para el planteamiento de planes estratégicos de mejoramiento continuo.

La propuesta metodológica es igualmente descrita en el capítulo 3, en la cual se plantea paso a paso la forma en que debe ser aplicado el Modelo MECATA diseñado, para evaluar entidades con características similares a las incluidas en este trabajo. Se resalta la forma de evitar errores en su aplicación y las técnicas sugeridas para la obtención de los resultados esperados y posterior planteamiento de planes estratégicos.

Los instrumentos elaborados para ser aplicados en el Modelo MECATA diseñado, cumplen el objetivo de ser una herramienta versátil para evaluar la calidad del servicio en entidades prestadoras de asistencia técnica agropecuaria a nivel municipal y nacional, debido a su diseño contextualizado y participativo, su proceso de validación y los ajustes ejecutados acordes con lo encontrado en su aplicación.

1. Marco de referencia

1.1. Economía campesina

La economía campesina es una forma de organización comunitaria que se circunscribe en el contexto de la economía solidaria, estableciendo una relación organizativa fortalecida por relaciones de familiaridad, amistad y vecindad, siendo estos elementos comunes con el concepto de solidaridad (Vélez-Tamayo, 2014). Así mismo, se encuentra relacionada con aspectos de solidaridad ancestral, referentes religiosos y componentes sociales y políticos. Su concepción surge de necesidades derivadas de la pobreza sin ser regulada por intercambios monetarios. Las características más relevantes corresponden a trabajo comunitario, realidad familiar y de la mujer, voluntad social en procesos de transformación y economía ecológica, entre otros (Forero, 2003).

Chayanov describió la economía campesina como parte de la economía familiar donde la unidad central es la producción-consumo con mano de obra familiar y los principales ingresos provienen de actividades desarrolladas dentro de la unidad agrícola sin presentarse acumulo de capital, considerándose como una economía de subsistencia, la cual hace parte de la teoría del equilibrio entre la satisfacción de las necesidades y el esfuerzo del trabajo (Garay *et al.*, 2010).

Conceptualmente el pequeño productor rural puede ser abordado desde la perspectiva de la economía campesina. Para diferenciar entre tipos de productores campesinos se deben tener en cuenta el acceso a la tierra y la integración al mercado mediante cadenas de comercialización en las que participan los productores. De igual forma, la ubicación de la vivienda familiar dentro de la unidad de producción, la fuerza de trabajo a nivel familiar como factor abundante, la producción de diversos productos y la contratación de mano de obra de forma esporádica, son factores determinantes para su identificación (Forero, 2003).

La ley 607 de 2000 define como pequeños productores rurales a aquellos *“propietarios o poseedores de cualquier título o que exploten un predio que no supere el área y los ingresos de*

dos Unidades Agrícolas Familiares (UAF)¹, con ingresos inferiores netos mensuales a 2 SMMLV y que los ingresos se deriven en no menos al 70% de la actividad agropecuaria”. En el caso de los medianos productores son aquellos “poseedores de 2 a 5 UAF y que no superen 10 SMMLV de ingresos de origen agropecuario”.

Los productores campesinos participan en el abastecimiento de alimentos en 50% a nivel mundial y en el 49% de la producción agropecuaria en Colombia (ETC, 2009; Barbieri, 2011; citados por Santacoloma-Varón, 2015). Su importancia es multifuncional en la conservación de la agro biodiversidad, abastecimiento de alimentos de origen agroecológico, efecto sobre la soberanía alimentaria, la consolidación de mercados locales y preservación de los valores culturales y ancestrales, entre otros (Santacoloma-Varón, 2015).

Los principales factores limitantes de los productores campesinos se relacionan con la tenencia de tierra y capital; acceso a tecnologías, mercados modernos y créditos; producción con orientación al mercado, venta de sus productos y compra de insumos; producción sin cambios tecnológicos importantes debido a factores sociales, culturales y geográficos; ingreso familiar bajo y altamente diversificado con actividades no agrícolas para obtención de salarios extra prediales; migración de la fuerza de trabajo de forma temporal o permanente a otros lugares (Razeto, 1993; Lacki, 1995; Garay *et al.*, 2010).

- Organización de productores de economía campesina

Los productores que hacen parte del mismo territorio comparten identidad, cultura ancestral, recursos productivos y hacen parte de organizaciones sociales naturales, lo cual les permite identificar necesidades comunes (Gallicchio E., 2004; Runde, 2012). Como parte de las estrategias organizativas naturales, surgen líderes comunitarios que tienen la capacidad de identificar oportunidades dentro de las dificultades inherentes a la actividad agropecuaria (Solarte, 2011). En este proceso se desarrollan emprendimientos que involucran la creación de microempresas o pequeñas empresas rurales (Gutiérrez y Parrado, 2009).

¹ Unidad Agrícola Familiar se define como la empresa básica de producción agrícola, pecuaria, acuícola o forestal, cuya extensión permite, con su proyecto productivo y tecnología adecuada, generar como mínimo dos salarios mínimos legales mensuales vigentes. Además, permite a la familia remunerar su trabajo y disponer de un capital que contribuya a la formación de su patrimonio (INCODER, 2012).

Se reconoce que los productores obtienen ventajas cuando conforman formas organizativas, lo cual reduce los costos de transacción y les concede algunas facilidades en la producción y el intercambio (Garay et al., 2010; Garavito, 2012; Bayona, 2013). No obstante, existen presiones que harán que los productores actúen de forma diferente, como condiciones de tipo social y cultural, disponibilidad de recursos, discriminaciones, acceso a educación y la posibilidad de organizarse (Muñoz y Viaña, 2012). Además, encuentran dificultades para acceder al crédito bancario debido a la exigencia de garantías que en muchos casos no pueden respaldar e igualmente lograr el apoyo por parte del Estado mediante ofertas institucionales que generalmente se orientan hacia el fortalecimiento de organizaciones de productores ya existentes (Krisberg and Steel, 1974; IICA, 2010).

Otras características que tienen las organizaciones de campesinos a nivel regional y nacional es la visibilización campesina que permite evidenciar su problemática buscando la solución a sus necesidades. Esto ha generado cambios en la tenencia de la tierra; aumento en la participación en el mercado; aumento en el acceso a técnicas e insumos para la producción; mayores posibilidades de diversificación en la producción y mejores condiciones socioeconómicas y políticas (Garay et al., 2010).

1.2. Extensión Agraria y Rural en América Latina

La Extensión agraria, agrícola, agropecuaria o rural, son designaciones que se le han dado a procesos de transferencia tecnológica en poblaciones rurales en Latinoamérica, igualmente denominado extensionismo. Esta fue influida por los servicios de Extensión Agraria norteamericanos que contaban con una visión de atención integral, enfocados en los procesos productivos y la situación de la familia rural (Frank y Torrado, 2006).

En algunos países de América Latina, la extensión agraria cumple una función similar a la asistencia técnica agropecuaria, siendo servicios prestados a pequeños productores y las familias rurales más necesitadas, a través de contratos con agroindustrias. Esta permite dinamizar y orientar procesos los productivos agropecuarios y se asocia con el intercambio de conocimientos destinados a mejorar la capacidad de gestión de los recursos para el desarrollo de la población rural (Engel, 2000; Russo 2009; Clavijo, 2013).

Se entiende por extensión rural como: "...conjunto de las diferentes actividades que proporcionan la información y los servicios necesarios y demandados tanto por agricultores como por otros

actores del sector rural para apoyarlos en el desarrollo de sus propias habilidades y prácticas organizativas, técnicas y de gestión a fin de mejorar sus medios de vida y bienestar” (Christoplos, 2010; GFRAS, 2012).

Castro (2003) identifica tres tipos de extensión: la primera es la extensión como participación, que la define como “ir más allá” desde un saber que es de acceso libre y se comparte a manera de mediador entre personas autónomas que tienen la capacidad de discernimiento, de experimentar u optar por la opción que más les convenga. Esta forma puede ir desde una propuesta individual hasta un proyecto social organizado para amplios sectores de la población. La segunda forma es la extensión como servicio, que consiste en que quien porta la información es el conocedor que comparte sus conocimientos con quienes lo requieren y lo aplican de manera específica, sin interés de difundirlo. La tercera forma es la extensión como intervención, y la comparte la fuente con beneficiarios por medio de agentes para orientar o convencer, para que adopten técnicas o procedimientos que han sido comprobados científicamente y requieren ser transmitidos. Se reduce a una relación trasmisor-receptor. Los receptores son beneficiarios directos que son los productores o campesinos y beneficiarios indirectos que es la sociedad. Esta última forma es la difundida por programas y políticas de Estado y el receptor debe ser persuadido para aceptarla y aplicarla.

La Red Latinoamericana para Servicios de Extensión Rural –RELASER- propone un nuevo paradigma en donde el sistema de innovación se integre con la extensión interactuando con la investigación y educación, con el fin de la generación efectiva de valor económico y social, aumento de la productividad y sostenibilidad. Dicho paradigma incluye los componentes fundamentales de servicios descentralizados, enfoque multidimensional, pluralismo en la entrega de servicios, orientación a mercados, y extensión orientada por la demanda (Paredes y Aguirre, 2015). Igualmente, deben incluirse las redes de generación de información y conocimientos para que la innovación sea viable, de calidad y que genere impacto en el sector rural (Roseboom y col., 2006; Janssen y Janaki, 2008; Santoyo y col., 2011, Clavijo, 2013; Sáenz Torres, 2014).

Los procesos de seguimiento y la evaluación son una debilidad importante en la institucionalidad de la extensión y asistencia técnica agropecuaria en todos los países. Normalmente se realiza con base en proyectos y programas sin analizar los sistemas. Se reconoce la importancia de la evaluación para generar evidencias como base para el planteamiento de mejoramiento, pero están prácticamente ausentes en los programas de extensión. Contar con los registros de los procesos es insuficiente y no son medio para generar evidencia efectiva y lograr incidir en las políticas públicas (Relaser, 2012).

1.2.1. Asistencia técnica agropecuaria en Colombia

La asistencia técnica agropecuaria en Colombia es similar conceptualmente a la Extensión Agraria latinoamericana, principalmente por su relación con la transferencia de tecnología.

La asistencia técnica agropecuaria es definida por la Ley 607 de 2000 como *“el apoyo permanente que se le brinda a productores, habitantes del sector rural, organizaciones y entidades territoriales para la concreción de proyectos que optimicen los rendimientos económicos y la calidad de sus actividades productivas, garanticen la sostenibilidad del medio ambiente y mejoren las condiciones de vida de las poblaciones beneficiarias de estos mismos proyectos”*. Además, se considera como: *“un servicio público de carácter obligatorio y subsidiado con relación a los pequeños y medianos productores rurales, cuya prestación está a cargo de los municipios en coordinación con los departamentos y los entes nacionales, en particular el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural”*.

Según el Artículo 6 de la misma ley, la Asistencia Técnica Directa rural-ATDR se desarrolla bajo los principios de eficiencia, libre escogencia, concurrencia, competencia, desarrollo sostenible, heterogeneidad, planificación descentralización, obligatoriedad, calidad, coordinación, organización, enfoque de cadena productiva y de valor agregado, transferencia de Tecnología.

Las Entidades prestadoras de servicios agropecuarios (EPSAGRO) son entidades prestadoras del servicio ATDR, pueden ser organizaciones públicas, privadas, mixtas, comunitarias o solidarias, incluyendo instituciones de educación técnica, tecnológica y universitaria (Conecta rural, 2016). La Ley 607/2000 las reglamenta y la resolución 178 de 2012 las incluye como soporte del servicio de asistencia agropecuaria. Según el Decreto 3199 de 2002, artículo 7, el Plan General de Asistencia Técnica Directa Rural es el instrumento de planeación que asegura el cumplimiento de los objetivos de este servicio.

De acuerdo con el tipo de incentivos que otorga el estado, existen tres tipos de asistencia técnica agropecuaria: integral, gremial y especial. La Asistencia Técnica Agropecuaria Integral (ATI) brindada a pequeños y medianos productores basada en la competitividad y productividad, además de los aspectos técnicos y productivos, la generación de capacidades para la gestión de proyectos, las formas colectivas y asociativas de producción y la comercialización de productos (Gallego, 2011). La Asistencia Técnica Agropecuaria Gremial (ATG) es la brindada por los gremios mediante entidades prestadoras de servicios de asistencia técnica agropecuaria (EPSAGRO) acreditadas, a pequeños y medianos productores y por medio de convocatorias y un Plan de General de Asistencia Técnica Gremial (MADR, 2013a). En el caso de la Asistencia Técnica

Agropecuaria Especial (ATE), consiste en la prestación del servicio orientado a atender a pequeños productores agropecuarios en condiciones de vulnerabilidad en zonas de consolidación territorial, priorizadas por el Gobierno Nacional (MADR, 2013b).

La asistencia técnica agropecuaria no solo debe brindar tecnologías y conocimientos sobre la producción, también debe atender las demandas generadas por los pequeños y medianos productores agropecuarios, facilitándoles el acceso al conocimiento detallado de las oportunidades y limitaciones del mercado, acceso al mismo y los requerimientos del mercado organizado; igualmente a las competencias necesarias para su generación. Estos retos exigen innovaciones institucionales y nuevas competencias. Se deben ampliar sus propuestas en materia de manejo ambiental, gestión de empresa, formas asociativas, inserción de la agricultura familiar, valor agregado a la producción primaria y en mejorar la introducción de los productores y sus productos a los mercados (Alex et al, 2004; Hernández, 2005; MADR, 2014a). Así mismo, debe facilitar la generación del conocimiento de manera horizontal, con base en el rescate de los conocimientos locales y promover la innovación de procesos productivos para fortalecimiento del desarrollo productivo y bienestar de los pequeños productores y de sus familias (Relaser, 2012).

La inclusión de la extensión rural dentro del servicio del SATA, debería ser parte de las políticas nacionales y regionales, como parte de procesos de mejoramiento continuo de este servicio debido a que cumple funciones de dinamización, promueve procesos de planificación y de identificación de cadenas de mercados, con base en la identificación de los recursos con que cuenta el territorio, el saber ancestral y el factor humano (Escobar, 2011). Algunos ejemplos en Argentina, Costa Rica, México y Brasil destacan la creación de cooperativas de productores; agrocadenas; programas de seguridad alimentaria y nutrición; planificación del manejo de microcuencas; organización y gestión para mejorar las capacidades en las familias; fomento de mercados y servicios de innovación; incidencia en políticas públicas; entre otros (IICA, 2010; Aguilar Ávila; 2011; Relaser, 2012; Sáenz Torres, 2014).

Un muy importante aporte a los sistemas de extensión son las experiencias de productores de economía solidaria, en las que se fortalecen procesos de empoderamiento y soberanía alimentaria, y permiten por medio de relaciones de confianza que la difusión del conocimiento sea más efectiva y genere mayor impacto la asistencia técnica agropecuaria por medio del modelo campesino a campesino. El encadenamiento de instituciones públicas y privadas, instituciones académicas, centros de investigación, y las políticas de estado, pueden permitir la generación de nuevas alternativas en este proceso, de acuerdo con la vida cotidiana de los campesinos, experiencias

desarrolladas en conjunto, experimentación, validación e incorporación de las mismas en sus procesos productivos (De Gonzalo Aranoa, 2009; ANPE, 2011; Pérez y Clavijo, 2012).

El seguimiento y evaluación de la asistencia técnica agropecuaria en Colombia está reglamentado por la Ley 607/2000 y el decreto 3199/2002. Dictan que *“Las Secretarías de Agricultura Departamentales o quien haga sus veces, informarán anualmente al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural los resultados de la evaluación para orientar las decisiones sobre asignación de recursos”. ...“El Sistema de Evaluación y Seguimiento del Servicio de Asistencia Técnica Directa Rural deberá definir los criterios de eficiencia fiscal y administrativa, igualmente, los indicadores de desempeño de la asistencia técnica”.*

1.3. Calidad del servicio

1.3.1. Servicio

Se entiende por servicio como el conjunto de *acciones o actividades* de carácter misional, diseñadas para incrementar la satisfacción de los usuarios, dándole valor agregado a las funciones de las entidades. El cliente adopta, percibe y se satisface con los servicios y debe pagar un costo monetario por recibirlo y así mismo lo evalúa según como cubra sus necesidades y expectativas (Ayanegui y Escamilla, 2005).

Las características técnicas de los servicios que permiten explicar su calidad de forma integral y que deben trascender en todos sus aspectos son la intangibilidad, confiabilidad, responsabilidad, seguridad, empatía, sostenibilidad, heterogeneidad, inseparabilidad, acceso al servicio y ausencia de propiedad (Helmut A 2000; Ayanegui y Escamilla, 2005; Christoplos, 2012; Rana et al, 2013).

1.3.2. Calidad

Es un conjunto de *propiedades y características* de un producto o servicio con los que se pueden satisfacer necesidades, gustos, preferencias individuales o colectivas, según las expectativas del consumidor o usuario. Responde a las exigencias de los sistemas sociales y al orden que ocupa en las sociedades. (Betancourt y Mayo, 2010; Medina Tornero y Medina Ruiz, 2011).

Incluye variables de naturaleza cualitativa y cuantitativa relacionados con la calidad técnica de un producto, procesos de manufactura, prestación de un servicio y aspectos que describen la satisfacción (Betancourt y Mayo, 2010).

1.3.3. Calidad del servicio

Se define como un *juicio global* que se obtiene del servicio y se genera a través de experiencias reiteradas a largo plazo. Se relaciona con el nivel de satisfacción obtenido en cada una de las experiencias. (Alén y Fraiz, 2006)

Se identifican dos formas de valoración de la calidad del servicio: La calidad objetiva se refiere a la calidad técnica y la determina el proveedor del servicio; La calidad subjetiva es la calidad percibida y es determinada por el receptor del servicio (Díaz y Pons, 2009; Rana et al, 2013).

El enfoque en la calidad del servicio es humano, estratégico y organizativo, de acuerdo con las diferentes clasificaciones de la calidad (Betancourt y Mayo, 2010; Sáenz y Serrano, 2012).

En el caso de servicios de asesoría en extensión rural y asistencia técnica, la calidad debe definirse con en base las expectativas y parámetros establecidos por un conjunto de actores, articulando las expectativas de usuarios, las del personal de prestador de servicios de extensión, los objetivos de la política pública, la perspectiva de organizaciones (GFRAS, 2012).

1.3.4. Calidad del servicio percibida

La calidad del servicio percibida es definida por Díaz y Ponds como: “...una actitud, diferente a la satisfacción específica y equivalente a la satisfacción global, es considerada una variable multidimensional que debe tomar en cuenta las expectativas deseadas y/o las esperadas y las percepciones de los clientes, medirse adaptada al tipo de servicio y al entorno y de manera continua, permitiendo a la empresa identificar deficiencias y causas que inhiben el logro de resultados superiores, y tomar decisiones que favorezcan la mejora de la calidad de servicio que percibe el cliente” (Díaz y Ponds, 2009).

La calidad del servicio percibida es abordada por diferentes escuelas y equipos de investigación que han propuesto varios modelos con diferentes enfoques y hacen parte del proceso evolutivo. Inicialmente, Garvin en 1984 identificó una relación directa entre la oferta de productos y el servicio posventa de los bienes, en donde la planeación estratégica del proceso es parte esencial de la calidad del producto o servicio final ofrecido. De forma paralela, Grönroos analizó la calidad técnica o resultado esperado y la calidad funcional o percepción del servicio de manera transversal, dándole relevancia a la forma como se percibe el servicio y a la imagen corporativa (Duque, 2005).

La escuela americana propuso el modelo SERVQUAL en 1985 y enfocó la evaluación del servicio hacia el análisis de las brechas existentes entre las expectativas y la percepción del servicio por los clientes. En 1989, la teoría de Servucción propuso dar la misma relevancia a la calidad del servicio tal como si fuera un producto ofrecido. En 1990, el paradigma disconfirmatorio aportó análisis sobre las expectativas iniciales y la percepción final del servicio reflejado en cambios en el comportamiento del cliente. Esto fue fortalecido por Bolton y Drew en 1991 al identificar satisfacción y no satisfacción en el cliente al no confirmar las expectativas (Duque, 2005).

La escuela moderna o europea aportó el análisis de los servicios enfocando los procesos hacia la obtención de resultados a partir de la estructura empresarial, respetando los principios que priorizan a las personas y los clientes dentro del mismo nivel (Maderuelo, 2002).

La evolución de los conceptos y enfoques han llevado a la evaluación de la calidad del servicio desde el punto de vista de quien recibe el servicio, por lo tanto la percepción de los usuarios se encuentra incluida en los procesos evaluativos.

1.3.5. Indicadores de evaluación de calidad

Se considera indicador a una expresión cualitativa o cuantitativa, observable y medible que permite describir las características, comportamientos y fenómenos de lo observado. Un indicador tiene como fin determinar la existencia de alguna condición de cumplimiento de objetivos, para permitir la verificación de la evolución y desempeño de las variables bajo estudio comparándolas con períodos anteriores (DANE, 2013).

Los indicadores deben tener características específicas para que cumplan con los objetivos de su planteamiento, así: disponibilidad, simplicidad, validez, especificidad, confiabilidad, sensibilidad y alcance (PNUD, 2009; Ríos et al, 2010; DAFP 2012).

Los indicadores se clasifican en estratégicos y de gestión. Los primeros se relacionan con los beneficiarios del servicio y se plantean como indicadores de impacto, de producto y de resultado. Los segundos se relacionan con el proceso, el producto y los resultados. Por lo tanto, los indicadores de calidad hacen parte de los indicadores de gestión (Sandoval y Richard, 2003; DANE, 2013).

Los indicadores de calidad permiten evaluar los objetivos, procesos, productos, desarrollo de acciones concretas, servicios y resultados finales del proceso, para asegurar la satisfacción de los usuarios, dando cumplimiento a las especificaciones establecidas para una determinada actividad o proceso empresarial y se clasifican según los criterios a evaluar en (Red EUROPARC, 2002; García et al, 2003):

- Indicadores de calidad del proceso o actividad: permiten asociar los resultados y la operación de los procesos en la organización y se determinan con base en los factores y componentes críticos de éxito y cumplimiento de objetivos.
- Indicadores de calidad del servicio: se asocian al cumplimiento de la calidad de la prestación del servicio y la satisfacción percibida por el usuario y se determinan a partir de los datos de inspección o verificación y el nivel de satisfacción de los usuarios.
- Indicadores de calidad de la percepción del usuario del servicio (indicador estratégico): se asocian al cumplimiento de los objetivos propuestos, reflejan el grado de satisfacción del usuario (éxito).

1.3.6. Evaluación de la calidad del servicio

La evaluación de la calidad del servicio de las organizaciones a nivel internacional se realiza por medio de diferentes modelos de calidad o excelencia a manera de herramientas para el autodiagnóstico y mejora. Por tal motivo, las organizaciones acogen el modelo a implementar acorde con su naturaleza y enfoque para obtener reconocimientos y premios de excelencia, aprendizaje mutuo y de procesos de *benchmarking* (Torres Fragoso, 2011).

Las normas ISO 9000:2015 e ISO 9001: 2015 buscan concientizar en el compromiso de satisfacer las necesidades y las expectativas de los clientes con los servicios ofrecidos y detallan los elementos que debe tener en cuenta una organización prestadora de servicios para ser certificada en calidad por la Organización ISO. Pueden ser implementadas por cualquier tipo de organización, independiente de sus características particulares (ISO, 2015a; ISO, 2015b).

Los modelos internacionales de gestión de la calidad con mayor grado de aplicabilidad en Latinoamérica son el Modelo Deming, el Modelo Malcom Baldrige, el Modelo Iberoamericano de Excelencia en la Gestión y el modelo EFQM. En todos los casos, el objetivo principal es el

mejoramiento continuo y obtención de ventajas competitivas entre organizaciones, por encima de la obtención de premios. La estructura, principios y criterios que los componen son similares, aunque el modelo Deming es más complejo y estructurado debido a su carácter administrativo. Los otros esquemas son de carácter empresarial (Nieves y Ros McDonnell, 2006; Torres Fragoso, 2011).

Colombia cuenta con el Modelo del Premio a la Calidad de la Gestión con características similares e incorpora aspectos relacionados con talento humano y responsabilidad social, entre otros (MCIT, 2012).

1.3.7. Modelo de la Fundación Europea para la Gestión de Calidad

Es conocido como el modelo EFQM de excelencia, por sus siglas en inglés. Fue desarrollado con el fin de promover la excelencia sostenida de las organizaciones mediante el intercambio de experiencias y la difusión de herramientas. El procedimiento utilizado para determinar la calidad es un análisis no prescriptivo basado en conceptos fundamentales que permiten evaluar los niveles de calidad (Álvarez, 2004, Moeller 2001).

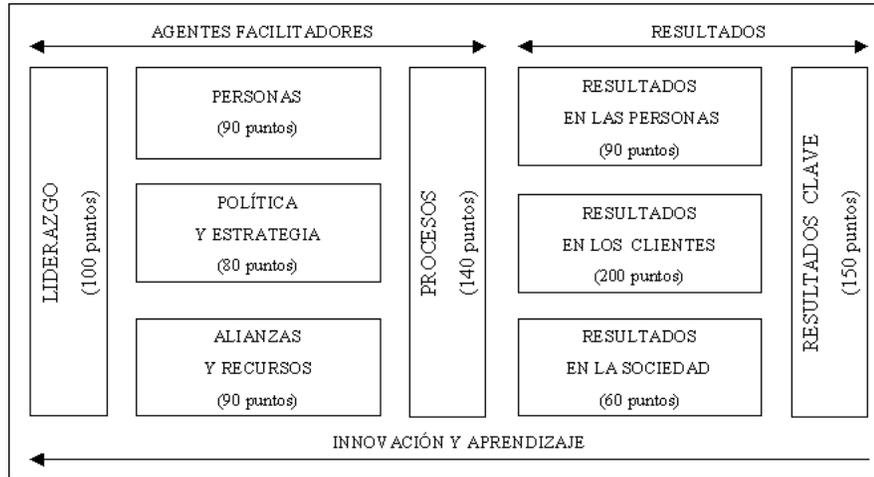
Los resultados en los clientes, resultados en las personas o empleados y los resultados en la sociedad, son alcanzados por medio del liderazgo que, a través de unos procesos establecidos, conduce a una política y estrategia, gestiona personas y se sirve de recursos y alianzas, llevando finalmente a la excelencia en los resultados clave de la organización (EFQM, 1999).

El modelo EFQM es una herramienta de evaluación de la calidad empresarial que puede ser utilizado de diferentes formas, a saber: Método de cuestionario; Método de matriz de mejora; Método de reunión de trabajo; Método de formulario; Método de simulación de presentación al premio de excelencia (Narbarte, 2007).

En la figura 1 se puede observar gráficamente la forma en que es planteado el modelo. Se compone de cinco agentes facilitadores que abarcan las áreas de la organización y que permiten analizar quiénes y cómo se deben hacer los procesos, los cuales son: liderazgo, gestión de las personas, de la estrategia, y las interrelaciones entre ellos. Los criterios resultados son cuatro e incluyen lo que la organización consigue y cómo logran determinar sus objetivos. Los resultados se dimensionan en los usuarios, las personas y la sociedad. Los resultados clave son los planificados por la

organización en su política y estrategia y que utiliza la organización para supervisar, predecir y mejorar. Las flechas indican la forma en que la evaluación retribuye en el mejoramiento de la organización y del producto y/o servicio ofrecido.

Figura 1-1: Esquema del Modelo EFQM de excelencia.



Fuente: Zardoya et al, 2004.

En la tabla 1-1 se desglosa cada uno de los 9 criterios en 32 subcriterios, los cuales son fijos en el modelo. Cada subcriterio puede contener variables o elementos que se ajusten a necesidades y características específicas, por lo que cada autor propone unos elementos acordes con el enfoque o interés de la entidad a evaluar, basados en recomendaciones del modelo que permiten conservar los lineamientos de cada criterio y subcriterio.

Cada criterio y subcriterio tiene asignado un peso relativo o ponderación, que le confiere grados de importancia a cada criterio. Esta ponderación fue establecida en el año 1992 después de un proceso de consultas y validación internas. La última actualización fue elaborada en el año 2013 (Cifuentes-Madrid, 2015).

- **Aplicación del modelo EFQM**

El modelo se ha usado en la evaluación de prestación de servicios en diferentes áreas. Un ejemplo de la aplicación es el caso de la evaluación de los servicios de la Universidad Católica de Santa María de Arequipa, en donde plantearon ponderaciones diferentes de acuerdo con sus estatutos y el análisis por un grupo focal, dando prioridad a la disciplina en todos los campos que le atañen (Abarca, 2004).

Otro es el caso de la evaluación de servicios sanitarios en un hospital universitario en España, donde deciden evaluar los Criterios Resultados debido a la que la rotación del personal es inconveniente para la aplicación de todos los criterios del modelo. Obtuvieron un análisis detallado de sus fortalezas y debilidades que les permitió elaborar planes de mejoramiento. (Zardoya-Alegría, 2004).

Tabla 1-1: Criterios y subcriterios del Modelo EFQM

	Criterios	Ponderación	Subcriterios
Agentes facilitadores	Liderazgo	10%	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Identidad ◦ Sistema de gestión ◦ Relaciones externas ◦ Relaciones internas ◦ Gestión de cambio
	Política y estrategia	8%	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Necesidades y expectativas ◦ Rendimiento, aprendizaje e innovación ◦ Desarrollo, revisión y actualización ◦ Esquema, procesos clave y comunicación
	Personas	9%	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Planificación y gestión ◦ Identificación y desarrollo ◦ Implicación y participación ◦ Dialogo ◦ Recompensa, reconocimiento y atención
	Alianzas y recursos	9%	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Gestión de alianzas ◦ Gestión económica ◦ Tecnología ◦ Bienes materiales ◦ Gestión del conocimiento
	Procesos	14%	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Diseño y gestión ◦ Mejora continua ◦ Orientación al usuario ◦ Servicio de atención. ◦ Relaciones con los usuarios
Resultados	Resultados en los clientes	20%	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Medidas de percepción ◦ Indicadores de rendimiento
	Resultados en las personas	9%	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Medidas de percepción ◦ Indicadores de rendimiento
	Resultados en la sociedad	6%	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Medidas de percepción ◦ Indicadores de rendimiento

	Resultados clave	15%	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Resultados clave de rendimiento ◦ Indicadores clave de rendimiento
--	------------------	-----	---

Fuente: Elaboración propia basada en: Álvarez, 2004; Narbarte, 2007; Moreno Alego, 2007.

En un estudio adelantado en Medellín, en donde evaluaron 10 pymes metalmecánicas, se encontraron resultados que indican que los criterios de gestión se asocian con los Resultados Clave y detectan que es donde deben plantear mejoras, igualmente, en el fortalecimiento de liderazgo y gestión del personal. Concluyen que es una herramienta útil para evaluar y mejorar los procesos internos en las empresas y externos que involucran la sociedad (Parra et al., 2009).

En la región de Murcia aplicaron el modelo a manera de autoevaluación para evaluar los Criterios Resultados en un servicio deportivo municipal. Este proceso les permitió encontrar sus fortalezas y debilidades en las cuales deben potenciar su potencial para mejorar el servicio prestado (Martínez-Moreno et al, 2012).

1.4. Evaluación del servicio de asistencia técnica agropecuaria en Colombia

En el año 1996 se hizo evaluación de las Unidades Municipales de Asistencia Técnica Agropecuaria en donde enfatizaron que el objetivo principal era promover la calidad del servicio, al observar, analizar y valorar las actividades y asimilar las lecciones aprendidas. La metodología empleada se basó en analizar la satisfacción de los clientes y las entidades que debían reducir las brechas entre las expectativas generadas y la satisfacción obtenida. Para tal fin, plantearon indicadores de seguimiento: dotación de recursos, dotación logística, capacidad tecnológica; indicadores de gestión o desempeño gerencial: cobertura del servicio, uso de actividades de proyectos, formulación de programa agropecuario; e indicadores institucionales o de apoyo externo. Encontraron que los indicadores tuvieron puntuaciones inferiores al 50% en la mayoría de los departamentos. Los métodos de extensión que mejores resultados permitieron fueron las parcelas demostrativas y que los más costosos y por el cual se obtiene menor cubrimiento es con visita a la finca. En la costa atlántica es donde mayor insatisfacción se obtuvo con 70%, 55,6% en región central y 50% en región pacífica, la cual es principalmente obtenida por cobertura. (PBEST, 1996). La recomendación con mayor énfasis fue consolidar el servicio hacia la orientación al cliente, fortaleciendo el capital humano de las UMATA por medio de la capacitación, sin olvidar la dotación de transporte con el fondo DRI.

La ley 607 de 2000 en el Artículo 11 indica que el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural tiene como función diseñar el sistema de evaluación y seguimiento de la Asistencia Técnica Directa Rural, este es reglamentado mediante el Decreto 3199 de 2002 que plantea “*Artículo 19: ... El sistema de evaluación y seguimiento de Asistencia Técnica Directa Rural, deberá definir los criterios de eficiencia fiscal y administrativa y los indicadores de desempeño*”. Plantea los criterios, entre los cuales enumera: *b. Mejoramiento del bienestar de las comunidades rurales; f. Apropiación de los productores de nuevos conocimientos; g. Pertinencia de los enfoques y principios de las metodologías y métodos utilizados para prestar el servicio; h. Percepción de los productores sobre la prestación del servicio.*

De acuerdo con la normatividad descrita, la Gobernación de Antioquia ha desarrollado el proceso de evaluación requerido. Evaluaron los parámetros planteados por el artículo 19 del decreto 3199/2002, incluyendo el desarrollo de empresas competitivas, la apropiación de nuevos conocimientos, percepción de usuarios y pertinencia de los métodos de extensión. Esta evaluación ha sido realizada en el 98% de los municipios del departamento con una calificación global promedio de 2,39/5.0, mostrando un rango de cumplimiento parcial. La evaluación ha sido aplicada de manera evolutiva desde el año 2012 y han observado avances importantes a nivel subregional y municipal, identificando las entidades prestadoras del servicio de asistencia técnica directa rural -EPSATDIR- más sobresalientes y menos sobresalientes. Plantearon recomendaciones a la Secretaría de Agricultura para superar las deficiencias encontradas, en especial aquellas relacionadas con el soporte de la información consignada, la implementación del PGAT y el Plan agropecuario Municipal -PAM- (Gobernación de Antioquia, 2014).

2. Metodología

2.1. Proceso metodológico

La propuesta metodológica para evaluación de la calidad del servicio de asistencia técnica agropecuaria, Modelo MECATA, se elaboró con base en el modelo EFQM de manera participativa con la colaboración de actores directamente implicados.

Inicialmente, se identificaron las variables propiamente relacionadas con la calidad del SATA y se diseñaron los instrumentos para su evaluación. De manera subsiguiente, se aplicaron en dos entidades heterogéneas prestadoras del servicio para su validación.

Se procedió a analizar los resultados obtenidos para realizar ajustes sobre los instrumentos diseñados y su aplicabilidad. Finalmente, se plantearon recomendaciones en las entidades evaluadas para mejorar la calidad del SATA, de manera participativa y con base en los resultados obtenidos mediante el Modelo MECATA.

2.2. Enfoque filosófico

El enfoque filosófico abordado en la investigación es el estructuralismo, que aborda las ciencias humanas analizando campos específicos dentro de un sistema complejo con partes relacionadas entre sí, buscando las estructuras a través de las cuales se produce el significado dentro de una cultura (Piaget, 1999; Cadenas, 2012). Bajo el paradigma hermenéutico-fenomenológico, se hace abordaje de metodologías mixtas de recolección, interpretación y análisis de la información.

2.3. Diseño metodológico

El diseño metodológico aquí descrito está relacionado con el diseño y aplicación de los instrumentos para la evaluación de la calidad del SATA.

Según el problema identificado y los objetivos planteados, el tipo de investigación que se realizó determina un estudio exploratorio-descriptivo no experimental, de corte transversal en grupos focales, donde se indagan de manera empírica las variables que influyen en la calidad del servicio de asistencia técnica.

2.3.1. Enfoque metodológico

El enfoque metodológico seleccionado para la presente investigación es el Diagnóstico Rápido Participativo (DRP). Consiste en una metodología cualitativa de investigación para recopilar y analizar información producida por diferentes grupos poblacionales en un tiempo comparativamente corto frente a otros métodos. El objetivo es obtener de forma directa información primaria en la comunidad al hacer análisis de sus problemas y planificación de soluciones para llegar a un autodiagnóstico (Equipo del Área Social, 2011; Meneses Amaya, 2014).

2.4. Materiales

2.4.1. Zona de estudio

- Municipio de Duitama

El municipio de Duitama está ubicado en el Altiplano Cundiboyacense, perteneciente a la región Andina y se denomina la capital de la provincia de Tundama. Su posición geográfica es de 5° 49' 42" latitud Norte y 73° 3' de longitud occidente. Posee fortalezas en producción económica, tradiciones históricas, patrimonio cultural y natural, esto ha permitido tener ventajas competitivas territoriales a nivel regional (Aghón y col., 2001).

En el municipio existen 12.000 hectáreas de páramo, el 50% de esta área corresponde a los páramos de La Rusia y Pan de Azúcar; se encuentran ubicados en la zona central del cordón occidental de la vertiente seca de la cuenca alta del río Chicamocha y la vertiente húmeda del departamento de Santander y en sus límites se encuentran los páramos de Consuelo y Chontales, de allí que el municipio es considerado corredor biológico asociado al bioma páramo, declarado área protegida, área de amortiguación, zona de recarga hídrica y nacimiento de agua según el Acuerdo 010 de 2002 del POT del municipio.

Figura 2-1: Municipio de Duitama.

Fuente: Alcaldía de Duitama (2012).

El uso actual y potencial del suelo en las veredas del municipio de Duitama fue determinado por el IGAC. Se observa que el 30% de los suelos son empleados en ganadería extensiva y semi-intensiva, cultivos de subsistencia y maíz, arveja y hortalizas. El 40% del área es zona montañosa en donde se desarrollan actividades de ganadería extensiva y cultivo de papa. El 30% corresponde a páramo con una extensión importante de cultivos de subsistencia.

La temperatura promedio es 15 °C, altura promedio de 2250 msnm, precipitación media 1.128 mm, humedad relativa 81,4%, evaporación entre 80.63 y 99.53 mm, vientos predominantes del sudeste y sur, con velocidad media de 2,86 y 3,29 m/s respectivamente. Se presentan dos períodos de lluvia se presentan: entre marzo a mayo y septiembre a noviembre. Las temporadas secas corresponden entre junio a agosto y diciembre a febrero (Alcaldía de Duitama, 2014). El clima y precipitación del municipio se puede clasificar de acuerdo con tres zonas como se indica en la tabla 2-1

La asistencia técnica agropecuaria en Duitama es brindada principalmente por la UMATA a productores agropecuarios que han sido registrados en el Registro Único de Usuarios de Asistencia Técnica - RUAT.

Adicionalmente, la Fundación San Isidro (FSI) brinda acompañamiento en labores agropecuarias a los vinculados. La Fundación es una entidad sin ánimo de lucro que hace convenios con otras

entidades para su sostenimiento y asegurar la prestación de servicios. Son reglamentados por la Ley 454/1998, art. 2 que regula la economía solidaria y la Resolución 267 de 2014 que crea el programa de agricultura familiar y la ley 607 de 2000 en cumplimiento de prestación de servicios de asistencia técnica agropecuaria.

Tabla 2-1: Condiciones climáticas municipio de Duitama

Clima	Altura m.s.n.m	Precipitación (isoyeta msnm)	Temperatura promedio (°C)	Veredas
Frio húmedo	2.500 - 3.000	900 - 1100	14.2	Tocogua, San Lorenzo de Abajo, San Lorenzo, Higuera, Quebrada de Becerras, San Antonio Sur y Norte
Muy frio Sub paramuno seco	3.000 - 3.600	1.100 - 1.500	8	Avendaños, el Carmen, Santa Ana, Siratá, parte de Norte de la vereda Surba y Bonza
Páramo seca	3.600 - 3.800	1.200 - 1.560	6	Avendaños y Santa Ana (norte), Santa Bárbara

Fuente: Alcaldía de Duitama, 2014

▪ Municipio de Pauna

El Municipio de Pauna se localiza en la provincia de occidente, en el departamento de Boyacá; ubicado en la región montañosa correspondiente al ramal occidental de la región cordillerana de Boyacá y al costado oriental de la cuenca del río Magdalena y sub cuenca del Carare. Las coordenadas geográficas en su cabecera municipal son: 5°40' latitud norte y 73°59' longitud oeste, la altura promedio es de 1130 msnm y su temperatura anual promedio es de 22°C. (Alcaldía de Pauna, 2012).

La morfología del municipio se caracteriza por ser montañosa, con una topografía ondulada, en donde la disponibilidad de terrenos planos es muy pequeña. La menor altitud se presenta hacia el occidente del municipio en el cauce del Río Minero 300 msnm, mientras que la máxima altitud es cercana a los 3.000 msnm en la parte alta de la vereda Monte y Pinal en el extremo costado oriental del municipio (Alcaldía de Pauna, 2012).

El uso actual y potencial del suelo en el municipio de Pauna se distribuye según los climas detectados. En clima cálido predominan caña de Azúcar, yuca, maíz, plátano, cacao y maní. En clima templado se encuentran críticos, papaya, café, lulo, tomate de árbol. En clima frío se encuentra papa, arveja, maíz, hortalizas y frutales y ganado de leche (CORPOAIRE, 2000).

Tabla 2-2: Condiciones climáticas municipio de Pauna.

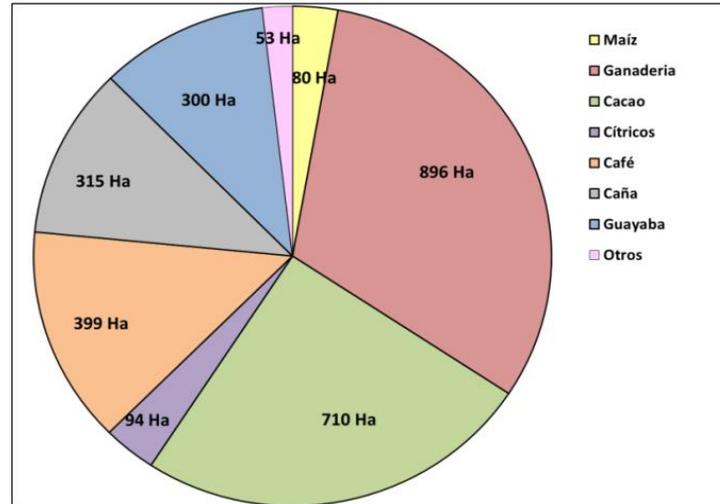
Clima	Altura m.s.n.m	Precipitación (isoyeta msnm)	Temperatura promedio (°C)	Veredas
Bosque húmedo tropical	1700	2000 - 4000	24	El Moral Loma Alta, Carare Guayabal, Caipal, Ibacapi, la Peña, Quebraseca, Furatena, Pury, Pistoraque y Santa Rosa
Bosque húmedo premontano	2300	2000 - 4000	18 a 24	Travesías, Otro Mundo, Buenavista, Delicias, Santa Helena, Páramo, Esperanza, Tune y Guamal
Bosque muy húmedo montano bajo	2900	2000 - 4000	12 a 18	Monte, Pinal, San Antonio, Llano grande y Manote
Bosque muy húmedo montano	3600	1000 - 2000	6 a 12	Monte y Pinal

Fuente: Alcaldía de Pauna, 2012

El uso del suelo en actividades agropecuarias para el año 2014, presenta la distribución que se observa en la Figura 2-3, con predominio en ganadería y cacao.

Figura 2-2: Municipio de Pauna.

Fuente: Alcaldía de Pauna (2012).

Figura 2-3: Uso del suelo de Pauna en actividades pecuarias año 2014.

Fuente: Elaboración propia basada en archivos de Secretaría de Desarrollo Económico de Pauna y AGRONET, 2016.

La producción de cacao es la actividad agropecuaria que mayor ingreso bruto genera en el municipio y en segundo lugar la ganadería de carne para el año 2014 (Tabla 2-3).

Tabla 2-3: Ingreso bruto por cultivo año 2014. Pauna

CULTIVO	INGRESOS
Cacao	\$737,316,953.57
Ganadería	\$222,962,506.73
Guayaba	\$131,338,680.00
Otros	\$118,015,125.00
Cítricos	\$60,096,030.12
Caña	\$45,885,000.00
Café	\$45,339,948.93
Maíz	\$6,375,000.00

Fuente: Elaboración propia basada en archivos de Secretaría de Desarrollo Económico de Pauna.

La asistencia técnica agropecuaria brindada a los productores agropecuarios en el municipio de Pauna está a cargo de la EAS desde el año 2010. Esta entidad es contratada por la alcaldía municipal y es supervisada por la Secretaria de Desarrollo Municipal.

Prestan el SATA a organizaciones de productores y a productores no agremiados. Se acogen a ley 607 de 2000 en cuanto a las características de la prestación SATA, y al decreto 3199 de 2002 capítulo 5 en cuanto a sus obligaciones.

2.4.2. Herramientas descriptivas

▪ Fuentes de información

Primaria:

- Asistentes técnicos miembros de la comunidad Linkata
- Campesinos pequeños productores en Duitama.
- Campesinos pequeños productores en Pauna.
- Campesinos que hacen acompañamiento en labores agropecuarias de la Fundación San Isidro (Duitama).
- Asistentes técnicos que brindan asistencia técnica agropecuaria de la EPSAGRO Agroéxito Sugamuxi (Pauna).

Secundaria:

- Bases de datos de las entidades sujetas a análisis.
- Literatura referente a asistencia técnica agropecuaria y extensión rural.
- Literatura sobre modelos de análisis de calidad de servicios.
- Literatura sobre modelo EFQM de excelencia total.

▪ Instrumentos de recolección de la información

- Formulario de entrevista semi-estructurada de caracterización de entidades y del SATA.
- Foro Linkata (Pregunta abierta).
- Evidencias de aplicación Técnica Nominal de Grupo Participativo (TNGP)
- Cuestionarios de evaluación de percepción de SATA de usuarios y asistentes técnicos.
- Cuestionario de evaluación de calidad de SATA.
- Evidencias de aplicación Matriz IGO.
- Notas y evidencias de talleres participativos.

▪ Población objetivo

La Fundación San Isidro de Duitama se incluye en la investigación por desarrollos investigativos previos del Grupo de Investigación en Gestión y Desarrollo Rural (GIGDR) de la Universidad Nacional y por mostrar interés por la investigación adelantada.

La EPSAGRO Agroéxito Sugamuxi E.U., es incluida en la investigación por el interés mostrado por la entidad en analizar su desempeño en la prestación del SATA.

2.5. Métodos y procedimientos

Los métodos empleados para la recolección y procesamiento de la información se seleccionaron de acuerdo con cada objetivo específico. El esquema de procedimiento completo se detalla en la Tabla 2-4.

La caracterización de las entidades prestadoras del SATA se obtuvo con entrevistas y la información primaria obtenida se desglosó con el método de análisis de contenido a profundidad.

Las variables que influyen en la calidad del SATA fueron identificadas por medio de dos fases preliminares: la primera se hizo a través de participación en el Foro Nacional Linkata y la segunda mediante la Técnica Nominal de Grupo Participativa (TNGP).

Los instrumentos de evaluación de la percepción y de evaluación de la calidad del SATA se diseñaron con base en las variables identificadas en las fases preliminares y conforman el Modelo MECATA. La información recolectada por medio de los instrumentos se analizó empleando herramientas de estadística multivariada y por medio del análisis ponderado de la información, propio del Modelo MECATA.

Las propuestas de mejoramiento planteadas por cada entidad se analizaron y priorizaron por medio de la Matriz IGO.

La propuesta metodológica con el Modelo de Evaluación de la Calidad de SATA – MECATA, se planteó con base en el ajuste y validación de los instrumentos aplicados en el proceso de evaluación en las entidades.

2.5.1. Tipo de muestreo

Los datos se obtuvieron por medio de muestreo no probabilístico de tipo intencional a partir de informantes clave e identificados bajo criterios técnicos y generales.

2.5.2. Recolección de información

- Aplicación del formulario de entrevista de caracterización de entidades (Notas y grabación de audio).
- Recolección de respuestas en Foro Nacional Linkata
- Recolección de evidencias de TNGP
- Aplicación de cuestionarios de evaluación de percepción a usuarios y asistentes técnicos.
- Aplicación de cuestionario de evaluación de la calidad de SATA.

2.5.3. Métodos de procesamiento y análisis de datos

- Método de Análisis de contenido

El procesamiento de la información obtenida en las entrevistas de caracterización de entidades y las respuestas obtenidas en el Foro Nacional Linkata se realizó mediante el método de análisis de contenido que consiste en transcripción de respuestas, extracción de las frases con sentido e identificación de las unidades de análisis en las matrices del análisis a profundidad (Miles y Huberman, 1994; Huber, 2002). Posteriormente, se identificaron las categorías emergentes a las cuales pertenece cada unidad de análisis (Andréu, 2002). El planteamiento de las categorías se basa en el objetivo específico y lo que se espera encontrar por medio de las preguntas planteadas.

Para el análisis se tiene en cuenta la intensidad de lo expresado por medio del uso de verbos, adjetivos o adverbios calificativos en las unidades de análisis. A su vez, se identifican subcategorías y la frecuencia con que aparecen en cada categoría (Günter, 2013)

- Técnica nominal de grupo participativo

Esta técnica permite priorizar los planteamientos individuales y darles ponderación para clasificación grupal y participativa, siendo parte de un proceso de identificación de aspectos que necesitan ser abordados en un grupo social (Álvarez Ramírez, 1989).

Cada participante debe escribir de manera corta y concisa cada una de sus ideas en una tarjeta, permitiéndoles escribir cuantas opiniones consideran pertinentes. Al finalizar la escritura individual se reúnen en parejas y comparan sus opiniones, seleccionando las ideas que no se repiten y eliminando las que se repetían, dejando una unificada. Al finalizar, se reúnen dos parejas y hacen el mismo procedimiento anterior y posteriormente en octetos hasta llegar a plenaria, dando como

resultado las tarjetas con los problemas o ideas identificadas por todos los participantes. Se ordenan en una mesa y se enumeraran.

Todos los participantes seleccionan 5 planteamientos entre todas las tarjetas de opinión elaboradas por la plenaria y luego las deben clasificar por importancia con los números 1, 3 o 5, en donde 1 corresponde a menos importante, 3 mediana importancia y 5 mayor importancia. La información de las tarjetas es sistematizada y analizada.

- Evaluación de la percepción de calidad de SATA

Las bases de datos obtenidas en el programa Excel con las encuestas, fueron la exportadas al paquete estadístico Statistix v. 8.0. Se realizó una prueba de hipótesis para proporciones, con el fin de evaluar el grado de satisfacción para usuarios y asistentes técnicos cuando es superior a 0,70 (70%). Se procedió a realizar un análisis multivariado a través de la técnica de correspondencias múltiples en el programa SPADN-Sistema Portable de Análisis de Datos Numéricos- para caracterizar los tipos de encuestados de acuerdo con el grado de satisfacción reportado.

Se corroboró que no había correlación estrecha ni discriminante entre respuestas aportadas por los encuestados y las entidades en Análisis Factorial, por lo que se corrió Análisis Jerárquico de Clúster. Se incluyeron todas las variables por información escasa de las dos entidades en función de la percepción.

Los tipos de encuestados encontrados se caracterizaron a través de estadística descriptiva en el programa Statistix v. 8.0. El grado de confiabilidad de los instrumentos elaborados para evaluar la percepción se calculó usando el Coeficiente de Cronbach.

- Evaluación de la calidad del SATA

El Modelo MECATA está basado en el Modelo EFQM. Los criterios aquí evaluados son los identificados como Resultados que determinan el 50% de la puntuación total del modelo EFQM, siendo para el caso puntual propuesto equivalente al 100%. La ponderación asignada a cada criterio en esta modificación equivale al doble del porcentaje del modelo original. Por otro lado, cada subcriterio conserva la ponderación asignada en el modelo original (Tabla 2-1).

Se escogió el método de autoevaluación mediante cuestionario, diseñado con escala Likert, como lo plantea el modelo EFQM, con estándares de cumplimiento y escala de valoración de 0 a 100 en cada uno de los Criterios referidos (Narbarte, 2007; Moreno, 2007).

El modelo EFQM posee su propio sistema de análisis de información y la puntuación final se obtiene ponderando el valor que alcanza cada criterio en la autoevaluación según el peso relativo asignado por la EFQM a cada uno de ellos, acorde con el ajuste ya explicado en este estudio y sumando posteriormente todas las puntuaciones corregidas de los Criterios evaluados con el Modelo MECATA (Maderuelo, 2002).

La puntuación se obtiene calculando la media aritmética de las puntuaciones de los criterios y subcriterios, cuyo resultado indica el cumplimiento de los estándares planteados y conlleva a la identificación de fortalezas y debilidades. La valoración final es el resultado de la sumatoria de los puntajes de los Criterios evaluados. Cada entidad seleccionó un comité evaluador para el cumplimiento de este proceso. En Pauna, lo conformó el Secretario de Desarrollo Económico de la Alcaldía y el coordinador técnico de la EAS. En Duitama lo conformaron el representante legal y 4 promotores rurales de la FSI.

- Matriz de Importancia y Gobernabilidad (IGO)

Es un instrumento de análisis que aplica la prospectiva para identificar la priorización de factores planteados de manera participativa. La matriz permite identificar la relación existente entre los criterios Importancia y Gobernabilidad ofreciendo una categorización de planteamientos para ser ejecutados (Mojica, 2008). Cuando se presentan cambios en alguna de las variables, representan cambios en el orden de las prioridades asignadas (Montoya et al, 2005).

La importancia se relaciona con la conveniencia de ejecución de cada propuesta planteada. La Gobernabilidad se refiere al nivel de control y dominio que se tiene sobre cada propuesta. En cada categoría se califican en una escala que permite identificar cuantitativa y cualitativamente las diferencias entre ellas (Montoya et al, 2005).

Se califican de 0 a 10 tanto en Importancia como en Gobernabilidad por parte del equipo evaluador. Después de realizar esta valoración, se procede a obtener el valor promedio para cada criterio evaluado y a graficar en la matriz. Esto permite clasificar los resultados y visualizarlos por cuadrantes.

2.5.4. Esquema del procedimiento

Tabla 2-4: Procedimiento investigativo.

OBJETIVO	TIPO DE INFORMACIÓN	PROCEDIMIENTO	PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN	RESULTADO
Caracterizar las entidades prestadoras de asistencia técnica agropecuaria seleccionadas.	<ul style="list-style-type: none"> • Primaria. • Secundaria 	<ul style="list-style-type: none"> • Entrevista semi-estructurada • Revisión directa de datos y documentos existentes 	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de contenido a profundidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Entidades y SATA caracterizados.
Plantear una metodología que permita evaluar la calidad del servicio de asistencia técnica agropecuaria suministrada por las entidades seleccionadas.	<ul style="list-style-type: none"> • Primaria 	<ul style="list-style-type: none"> • Pregunta abierta en Foro nacional Linkata 	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de contenido a profundidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación a nivel nacional de variables que influyen en la calidad del SATA.
		<ul style="list-style-type: none"> • Técnica nominal de grupo participativa 	<ul style="list-style-type: none"> • TNGP 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación a nivel local de variables que influyen en la calidad del SATA.
		<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de percepción de calidad del SATA 	<ul style="list-style-type: none"> • Estadística multivariada. • Coeficiente de Cronbach 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de percepción de usuarios y prestadores del SATA • Validación de instrumento
		<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de la calidad del SATA 	<ul style="list-style-type: none"> • Modelo MECATA 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de puntos fuertes y débiles de la calidad del SATA. • Valoración final de la calidad del SATA.
Formular propuestas de mejoramiento que contribuyan al fortalecimiento de la calidad de la asistencia técnica agropecuaria prestada por las entidades seleccionadas.	<ul style="list-style-type: none"> • Primaria 	<ul style="list-style-type: none"> • Priorización de propuestas de mejoramiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Matriz IGO 	<ul style="list-style-type: none"> • Propuestas estratégicas de mejoramiento la calidad del SATA.

3. Resultados y discusión

3.1. Caracterización de las entidades prestadoras del servicio

La caracterización de las entidades se hizo por medio de recolección de información con el formato de entrevista semi-estructurada (Anexo A) para cada entidad y complementada con información secundaria suministrada. Los datos fueron analizados como se indicó en el numeral 2.3. En el Anexo B Tabla B-1 se ejemplifica dicho procedimiento.

3.1.1. EPSAGRO Agroéxito Sugamuxi (AES)

- *Características de la entidad*

- Aspectos generales

Razón social: Agroéxito Sugamuxi E.U.

Representante legal: Gabrielina Flórez Cárdenas.

Tipo de organización: Organización no gubernamental.

Localización de la sede principal: Sogamoso.

Creación: enero de 2008.

- Perfil organizacional

Misión:

Prestar servicios agropecuarios, forestales, ambientales y sociales integrales, que respondan y satisfagan las necesidades de desarrollo de las comunidades con ética y profesionalismo, en forma eficiente económica, social y ambiental.

Visión:

Integridad personal, disciplina, orden, respeto mutuo, honestidad y compromiso por el desarrollo agropecuario y ambiental. Creatividad e innovación, capacitación a los empleados de la empresa y actualización permanente en el desarrollo de mercados y políticas estatales del sector.

Productividad, trabajo programado y empleo eficiente de recursos. Compromiso con los productores agropecuarios y clientes en general.

Objetivos:

- Prestación del servicio de asistencia técnica directa rural, cumpliendo con los requisitos de la ley 607 del 2 de agosto de 2000 que modifica la creación y funcionamiento de las UMATAS y reglamenta la asistencia técnica agropecuaria y acreditados mediante resolución de la secretaria de fomento agropecuario de la gobernación de Boyacá
- Elaboración y formulación de proyectos agropecuarios, ambientales y ecoturísticos en metodología general ajustada.
- Comercializar y suministrar material vegetal e insumos agropecuarios.
- Ejecutar contratos de reforestación, agroforestería y relacionados con el medio ambiente.
- Formulación y ejecución de planes generales de asistencia técnica agropecuaria por encadenamiento productivo y planes agropecuarios municipales.
- Formulación y ejecución de proyectos productivos y organización de productores agropecuarios.
- Consultorías ambientales y sociales.
- Elaboración y ejecución proyectos productivos agropecuarios.
- Elaboración de diagnósticos, planes de conservación y manejo integral de las cuencas y micro cuencas, elaboración y ejecución de planes de manejo ambiental.
- Manejo, conservación, rehabilitación y uso racional de los recursos naturales.
- Otras actividades relacionadas con el fortalecimiento del sector rural.

▪ *Estructura de la organización*

Se encuentra constituida por un representante legal, un contador, un coordinador técnico, un auxiliar administrativo y los asistentes técnicos. La toma de decisiones las realiza la representante legal con el coordinador técnico con base en herramientas de gestión internas, experiencias previas de la entidad y la normatividad vigente.

Las actividades se programan en un cronograma según los manuales de funciones y servicios. El representante legal, el coordinador técnico y el contador se reúnen cada dos meses para realizar análisis interno y financiero. Los asistentes técnicos se reúnen con el coordinador técnico semanalmente en torno a los procesos de planeación estratégica y de desarrollo para los procesos de prestación del SATA.

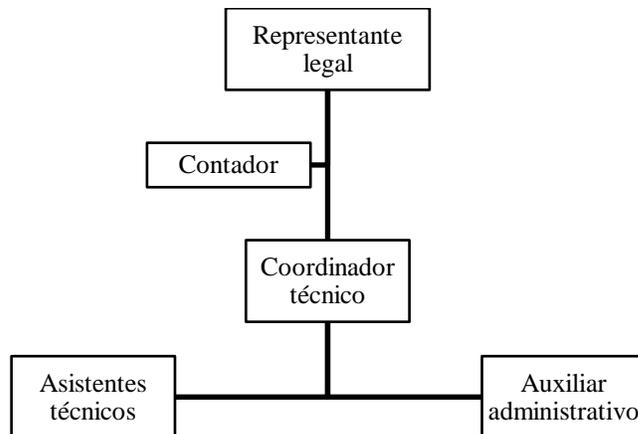
- *Planeación estratégica*

Al analizar en profundidad la respuesta a la pregunta ¿En qué se hace planeación estratégica? aduce a la planeación anual como requisito de cumplimiento ante cámara y comercio para renovación de licencia de funcionamiento. Igualmente indica que el plan de trabajo es la guía de funcionamiento de los proyectos que debe cumplir la EAS.

- *Fortalezas de la entidad*

En respuesta a la pregunta ¿Cuáles son las principales fortalezas que identifica en la institución en cuanto a la prestación del servicio de asistencia técnica?, el coordinador de la EAS comenta que las fortalezas de los asistentes técnicos son la idoneidad, la responsabilidad y la credibilidad. También comenta que las fortalezas de la institución son la buena imagen, la capacidad de gestionar recursos y la alta puntuación que tienen ante el Ministerio de Agricultura la cual es obtenida anualmente por medio de parámetros que incluyen el personal, la experiencia de los mismos y el desarrollo logístico. Indica que el hecho de tener un puntaje superior a 90 puntos los avala para contratar en cualquier lugar del país.

Figura 3-1: Organigrama EAS



Fuente: Elaboración propia basada en entrevista a la EAS.

- *Debilidades de la entidad*

Por medio de la pregunta ¿En qué considera que deben hacerse planes de mejoramiento? Se identificaron debilidades en gestión de recursos: “hay presencia de muchos recursos pero no sabemos acceder a ellos”. (Coordinador técnico, EAS); gestión de procesos en cuanto a planeación; elaboración y ejecución de proyectos; y en el desarrollo de temáticas técnicas.

- *Oportunidades y amenazas de la entidad*

La respuesta a la pregunta ¿La entidad en qué efectúa análisis externo (Amenazas y oportunidades)?, planteó que se relacionan con los impuestos, la existencia de EPSAGROS que han nacido fácilmente y no tienen control de contratación de personal y la existencia de alrededor de 30 EPSAGROS en Boyacá que son competencia y que puede perjudicarlos.

- *Evaluación y seguimiento*

La ESA desarrolla seguimiento y evaluación de procesos de los funcionarios según las metas que deben cumplir. Considera que hace falta tener un proceso de evaluación y seguimiento de la para procesos de mejoramiento.

- *Aliados estratégicos*

La entidad ha obtenido financiación a través de la participación en convocatorias del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR) y mediante la cooperación en proyectos con entidades privadas. Algunos aliados estratégicos son asociaciones gremiales como FENALCE, FEDECACAO, FEDEPAPA, aliados en investigación como CORPOICA y CORPOBOYACÁ como entidad reguladora de servicios ambientales, así como, establecimientos comerciales y otras entidades prestadoras de asistencia técnica de la región.

- *Acciones participativas y proyectos en ejecución*

La entidad participa en actividades complementarias como reuniones de productores; ferias agropecuarias; mercados comunales; actividades programadas por la Secretaría de Desarrollo Municipal; jornadas de concientización, prevención y capacitación rural no agropecuarias con la comunidad; difusión de información; protección ambiental; reforestación; viveros comunitarios y alianzas. Además, cuenta con proyectos productivos, entrega de suministros y asistencia técnica actualmente.

- *Características del servicio de asistencia técnica agropecuaria (SATA)*

- Políticas de asistencia técnica

El SATA brindado por la EPSAGRO, se enmarca en la ley 607 de 2000 y decretos reglamentarios. Además, la pregunta planteada permitió identificar que lo más importante para la entidad es ofrecer diferentes alternativas de producción porque observan que “*los productores porque conocen muy pocas*”. También consideran que es muy importante contar con un personal idóneo que cubra los requerimientos de asistencia técnica.

- Tipo de asistencia técnica

Hicieron alusión al tipo de asistencia técnica que presta la entidad nombran principalmente los métodos de extensión rural clasificándolos en individuales, grupales y masivos. Indicó que la ATA que brindan es personalizada y que los temas que abordan se relacionan con el desarrollo de proyectos y de enfermedades en animales y plantas. Hace énfasis en el desarrollo de un programa radial transmitido en 11 municipios y que es el método de asistencia más efectivo porque cuentan con cultivos similares y las indicaciones les sirven a todos.

- Perfil de los asistentes técnicos

Al preguntar sobre el perfil de los asistentes técnicos indica que son profesionales y técnicos. Cuenta con 2 Médicos Veterinarios, 1 Ingeniero agrónomo y 7 técnicos agropecuarios, los cuales son seleccionados por relaciones de confianza, su experiencia y perfil. La contratación se hace según las necesidades de los proyectos y cadenas productivas que se cubrirán con el Plan General de Asistencia Técnica. En algunos casos contratan profesionales externos como Ingenieros ambientales y de alimentos.

El diagnóstico de las necesidades lo hicieron con el desarrollo del PGAT de manera participativa y detectaron las cadenas productivas por medio de formularios de recolección de información. Consideran importante el seguimiento al cultivo de cacao puesto que en el año 2014 ganaron el premio nacional de calidad, el cual lo han hecho estudiantes universitarios en procesos de cosecha.

- Métodos de prestación de asistencia técnica

A la pregunta ¿Cuáles son los métodos utilizados para facilitar la prestación del servicio de asistencia técnica? plantea que son individuales, grupales y masivos. Dentro de los individuales indican la visita a la finca y oficina en donde se les brinda asesoría. Entre los grupales nombra la demostración de método y las Escuelas de campo de agricultores –ECAS–, las cuales empiezan a las 8 am y terminan a las 5 pm. Las desarrollan en una finca con ubicación central y al final de la jornada evalúan el aprendizaje. Consideran un gran logro el uso de ECAS porque cada vez que convocan asiste mayor cantidad de productores.

- Áreas temáticas

Las temáticas abordadas se seleccionan de acuerdo con los procesos de innovación en ejecución, paquetes tecnológicos disponibles, objetivos previstos en los proyectos productivos financiados por el Incentivo Económico a la Asistencia Técnica Directa Rural (IATDR) y el cumplimiento del PGAT. Igualmente, se tienen en cuenta las necesidades de los productores y consumidores territoriales.

En general, se aborda la producción agropecuaria según proyectos productivos en desarrollo, adopción de tecnologías, acceso a la financiación, buenas prácticas de producción, sanidad vegetal y animal, cadenas productivas, manejo ambiental, procesamiento de alimentos, comercialización de productos, asociatividad, proyectos productivos, agricultura y economía familiar, gestión del riesgo, competitividad y acceso a la información de mercados.

Los cultivos que son atendidos son cacao, cítricos, guayaba, café, guanábana, yuca, plátano, maíz, mora y huertas caseras. Igualmente las especies bovina doble propósito, porcina, aviar de corral y piscícola. En agroindustria han apoyado procesos en naranja, mora y cacao.

- Selección de beneficiarios

La forma como se seleccionan los beneficiarios del servicio de asistencia técnica es por medio del registro RUAT que es suministrado por el Ministerio de Agricultura. La alcaldía también tiene un listado de usuarios y la EAS también. Quien se registra con firma y huella es quien tiene acceso al SATA. Los beneficiarios deben solicitar en la oficina el servicio para que sea tenido en cuenta en la programación de actividades, lo cual debe ajustarse a los objetivos del contrato con el municipio para que les sean reconocidas como parte del pago.

En el año 2014 se identificaron un promedio de 1900 familias que realizan actividades agropecuarias, 808 se inscribieron con RUAT, de las cuales 413 familias estuvieron beneficiadas con el IATDR (Secretaría de Desarrollo Económico de Pauna, 2015).

Según el coordinador técnico de la EAS, los beneficiarios identificados para el año 2015 fueron aproximadamente 700 pequeños productores, 100 medianos productores y 50 grandes productores. En archivos de la Secretaría de Desarrollo Económico se complementa la información encontrando que 808 familias fueron identificadas con RUAT y se atendieron alrededor de 580 familias (Secretaría de Desarrollo Económico de Pauna, 2015).

Igualmente, el usuario que registra el predio en el RUAT es el propietario o quien encabeza las actividades de la finca. Se les presta el SATA de acuerdo con las solicitudes hechas en la oficina y por llamadas y debe ajustarse a la programación en cronograma.

De los usuarios fueron registrados en el RUAT el 60,7% son mujeres.

Tabla 3-1: Distribución por género beneficiarios año 2015. EAS

GÉNERO	BENEFICIARIOS	PORCENTAJE
Masculino	210	39.3 %
Femenino	324	60.7 %

Fuente: Elaboración propia basada en archivos de la Secretaría de Desarrollo Económico de Pauna, 2015.

- Asociación de productores:

La mayoría de los productores y familias atendidas por la EAS hacen parte de asociaciones de productores, siendo estas: Asociación de Productores Campesinos de Cacao de Pauna (APROCAMPA), Asociación de Productores de Hortalizas y Frutas de Pauna (ASOHOFRUP), Asociación de Productores de Mora de Pauna (ASOMORA), Asociación de Ganaderos de Pauna (ASOGAMPA), Asociación de Buenos Compañeros productores de vino de naranja (ABC), Productores de heliconias (Ginger) y productores de Sábila. En la entrevista indican que la ATA apoya procesos de agregación de valor como la elaboración de cacao en pasta y chocolatería artesanal, la producción de vino de mora y naranja.

Las asociaciones que llevan más de 10 años de conformación son APROCAMPA y ASOGAMPA, sin embargo APROCAMPA es la más sólida y que más logros ha tenido, con premios y reconocimientos nacionales e internacionales (IICA, SF).

Las asociaciones vigentes para el año 2015 fueron 8 con un total de asociados de 394. En la Tabla 3-2 se discrimina el número de asociados en cada una.

Tabla 3-2: Asociaciones vigentes año 2015. EAS

Asociaciones	Número de asociados
APROCAMPA	220
ASOHOFRUP	35
EA San Isidro	31
Asociación Ginger	25
ASOGAMPA	25
ASOMORA	23
Asociación buenos compañeros ABC	20
Asociación de sabileros	15

Fuente: Elaboración propia basada en entrevista; archivos de la Secretaría de Desarrollo Económico de Pauna y CORPOAIRE, 2000.

- Seguimiento de la asistencia técnica:

Cada vez que realizan contratación de personal evalúan el perfil laboral y las características mínimas requeridas de acuerdo con la solicitud de servicio de la Secretaria de Desarrollo Económico municipal.

Se revisan semanalmente el cumplimiento de actividades por medio de reportes individuales empleando un formato de registro y el cumplimiento de metas con un informe mensual. La información recolectada se sistematiza en una base de datos computacional. Otros métodos de registro de información utilizados son videos, fotografías, evidencias de talleres y registro de cirugías elaboradas.

Los usuarios plantean verbalmente sugerencias en reuniones y capacitaciones que son tenidas en cuenta, sin embargo, no se tiene un proceso de evaluación y seguimiento específico del SATA.

- Procesos de mejoramiento:

La opinión de los beneficiarios es conocida por medio de terceros, a pesar de que en la alcaldía se cuenta con una oficina de quejas y reclamos, la cual no es utilizada y no permite evidenciar el grado de aceptación o insatisfacción de los usuarios.

A la pregunta ¿Se incluye dentro del proceso de mejoramiento del servicio de asistencia técnica las sugerencias planteadas por los beneficiarios?, indican que las sugerencias planteadas después de los ejercicios en comunidad las tienen en cuenta para posteriores talleres y actividades. Las dudas que surgen las subsanan en transcurso de los talleres.

Sintetizando, las características que se destacan y definen a la EAS son:

- Es una entidad no gubernamental prestadora de servicios de asistencia técnica regida por la ley 607 de 2000 y decretos reglamentarios.
- Su organización es de tipo vertical lo cual determina las funciones de los asistentes técnicos, quienes tienen perfiles definidos, acordes con las necesidades del servicio prestado y para el cumplimiento de objetivos del contrato.
- La selección de beneficiarios se hace por medio del RUAT y la atención se brinda acorde con necesidades detectadas del servicio, solicitud y programación de actividades. Para el año 2015 atendieron 580 familias de 808 inscritas en RUAT.
- Los métodos para facilitar la prestación del servicio son individuales y algunos grupales, resaltando el método de ECAS. Las temáticas abordadas se centran en necesidades urgentes y acordes con la programación de la EAS.
- La participación de la mujer es importante, reflejándose en 60,7% del total del RUAT.
- La asociatividad es destacable por representar el 68% de los usuarios en 8 asociaciones acordes con la diversidad productiva del municipio.
- El seguimiento y evaluación del servicio es desarrollado para la entrega de informes y no cuentan con un proceso de mejoramiento.
- Las debilidades detectadas son la gestión de recursos y de procesos.
- Las fortalezas identificadas son idoneidad, responsabilidad, credibilidad, buena imagen general y valoración ante el Ministerio.
- Consideran amenazas a las otras EPSAGRO en el departamento de Boyacá.

3.1.2. Fundación San Isidro (FSI)

- *Características de la entidad*

- Aspectos generales de la entidad prestadora del servicio de asistencia técnica

Razón social: Fundación San Isidro.

Representante legal: Fredy Enrique Jiménez.

Tipo de organización: Organización no gubernamental (ONG).

Localización de la sede principal: Duitama Vereda San Antonio sur.

Creación: Septiembre 12 de 1980.

La FSI, es una organización campesina, del Departamento de Boyacá. Se conformó en el año 1980 por un grupo de campesinos promotores de la pastoral social de Duitama, por y para los campesinos de Boyacá. Tiene como objetivo brindar apoyo colaborativo en el desarrollo integral de las comunidades campesinas y se fundamenta en principios de economía solidaria y de agroecología. Presta servicios a diferentes municipios principalmente a los pertenecientes a la región de Tundama.

El esquema de acompañamiento implementado es de tipo solidario de campesino a campesino que se orienta hacia la agroecología, incremento de la productividad y calidad de vida. Los promotores rurales son campesinos que hace parte de la asamblea de miembros de la FSI y se han capacitado y actualizado en áreas técnico-productivas, asociatividad, liderazgo, capacidades organizativas, economía solidaria, agroecología, derechos humanos, democracia y paz, entre otros. Su capacitación está a cargo de diferentes entidades educativas.

- Perfil organizacional

Misión: Propiciar en los grupos campesinos la participación en gestión con autonomía, las relaciones fraternales en los hogares y en las comunidades y la formación integral.

Visión: Igualdad de derechos, condiciones y calidad de vida para todos con profundo reconocimiento y promoción de los valores humanos.

Objetivos:

- Implementar procesos de formación integral (capacitación, formación, organización y gestión), mediante el diseño y ejecución de diferentes programas, según las necesidades de las comunidades campesinas de Boyacá, con el fin de contribuir tanto al mejoramiento de la calidad de vida, como a tener mujeres y hombres nuevos para una sociedad justa y fraterna.
- Construir conjuntamente con las comunidades campesinas alternativas de producción, procesamiento y comercialización agropecuaria y forestal sostenible, que contribuyan a sus procesos de capacitación, formación, organización y gestión mediante talleres técnicos y formativos, jornadas demostrativas, días de campo, experimentos con nuevos cultivos, etc.
- Hacer un proceso de capacitación y organización mediante talleres, encuentros y prácticas con los campesinos de cada municipio para prevención, participación y gestión en salud, con el fin de mejorar la calidad de ésta en forma integral.
- Ayudar a los grupos campesinos en un proceso de búsqueda de las raíces más hondas de su cultura, mediante investigaciones participativas, talleres, formación de colectivos (danza, música, teatro, artes plásticas) a fin de que reconozcan y fortalezcan sus valores y superen los antivalores, como contribución al sueño de una vida más digna y humana para todos.
- Propiciar un proceso de educación ambiental con los niños de las escuelas y la comunidad educativa (maestros, padres, grupo veredal) mediante la Recreación Ambiental Reflexiva, a fin de que niños y adultos se hagan conscientes de la importancia de la vida en cualquiera de sus manifestaciones y realicen acciones que la defiendan y perfeccionen.
- Generar procesos económicos asociativos tanto de producción como de comercialización, especialmente en las áreas agrícolas, frutícolas, pecuarias y de agroindustria, sin olvidar la recuperación de suelos, cuencas y en general del medio ambiente, con el fin de generar nuevos recursos para las familias campesinas, a la vez que se tiene en cuenta la sostenibilidad, utilizando como medios talleres, visitas, reuniones, pequeños créditos, asesorías y la comercialización con el supermercado de Bogotá.
- Motivar y capacitar a los campesinos mediante talleres, prácticas y encuentros en su vereda y municipio, lecturas y conocimiento de experiencias, a sentirse responsables de la buena marcha del país, presente en su familia, su vereda, su municipio, y por tanto a participar activamente en el mejoramiento social, económico y político de cada sector, a fin de ir construyendo una patria más justa para todos

La institución cuenta con una organización circular que está conformada del exterior al interior, en su orden, por las instituciones aliadas, las comunidades base y juntas de acción comunal, los equipos veredales, los equipos zonales, los comités asesores de la asamblea según programas y proyectos en ejecución, la asamblea, la junta directiva conformada por 8 miembros y el representante legal. Cuentan con área administrativa y contable. La toma de decisiones se realiza por la asamblea o la junta directiva de acuerdo con los estatutos de la FSI, teniendo en cuenta los niveles de complejidad de la decisión y los montos de inversión. Se basan en información existente, experiencias previas, herramientas de gestión y normatividad vigente (Figura 6)

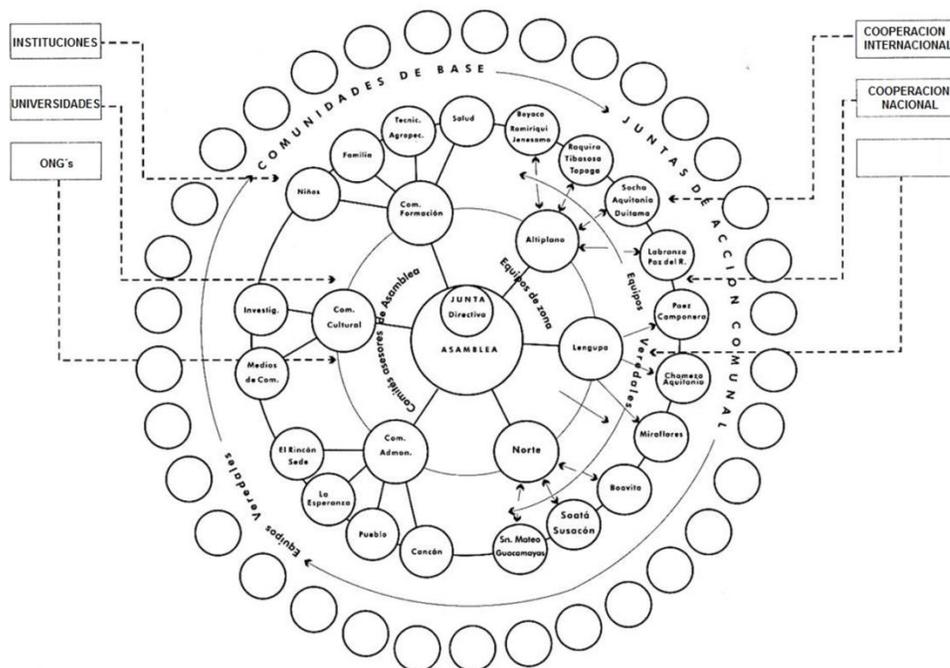
- Planeación estratégica

Al analizar en profundidad la respuesta de miembros de la junta directiva a la pregunta ¿En qué se hace planeación estratégica?, su respuesta se relaciona con la planeación de acuerdo con las necesidades de los campesinos, en donde desarrollan un plan general de manera participativa y basado en los proyectos en ejecución. Mensualmente se reúnen para programar las actividades del mes. Uno de los más importantes proyectos es Mercados Campesinos y se reúnen cada 15 días para planear la ejecución del siguiente encuentro.

- Fortalezas de la entidad

Los miembros de la junta directiva que fueron entrevistados indican que las fortalezas de la FSI son la experiencia, la credibilidad que han obtenido, el enfoque agroecológico que posee la entidad de la cual son pioneros en capacitación, la capacidad de intercambio de experiencias con los campesinos en donde hacen un acompañamiento solidario, lo cual ha generado confianza y permite un aprendizaje colaborativo, y ha surgido en los campesinos la convicción de ser parte de la FSI. Otra importante fortaleza es la capacitación de líderes para que puedan colaborarle a otros campesinos en diversas temáticas. Esto ha llevado a que las comunidades se organicen y creen organizaciones de manera autónoma, las cuales, en retribución, colaboran en capacitaciones gratuitas para la FSI. Consideran que la participación en diferentes espacios en donde han compartido sus experiencias y aprendizajes, les han permitido ser reconocidos a nivel nacional e internacional y han logrado convenios con otros países.

Figura 3-2: Organigrama FSI.



Fuente: Modificado de Pérez-Correa y col., 2000

- Debilidades de la entidad

A través de las necesidades de mejoramiento fueron detectadas las debilidades de la FSI entre las que se encuentran la actualización en la capacitación del equipo, lo cual consideran deben hacerlo dentro de la misma FSI. Cada miembro se capacita pero individualmente y consideran que esto no fortalece a la FSI.

- Oportunidades y amenazas de la entidad

Al preguntar sobre las amenazas que tiene la FSI, indican que la cooperación internacional se ha visto reducida por contar con recursos limitados, lo cual se refleja en menor capacidad de desarrollar proyectos. Las entidades de cooperación como la FAO tiene como requisito realizar programas de cooperación con contrapartidas de tipo económico, sin embargo, la FSI solo tiene la posibilidad de ofrecer servicios, lo cual no es una garantía para este tipo de procesos de cooperación. También indican que las alcaldías cuentan con bajo presupuesto para contratación de sus servicios. Otra importante amenaza es el crecimiento urbanístico en Duitama, lo cual los ubica actualmente en zona semi-urbana en el nuevo Plan de Ordenamiento Territorial y esto trae como consecuencia la actualización de licencias y planos por cambio de vocación del suelo y generará nuevos impuestos.

En cuanto a las oportunidades detectadas están los convenios con municipios y la cooperación internacional con agencias que se han fusionado para seguir cooperando. Igualmente la participación en foros y eventos les ha ofrecido la oportunidad de obtener nuevos proyectos con la Cumbre Agraria y organizaciones aliadas. La FAO con recursos de contrapartida con el Estado brinda la oportunidad de obtener cooperación para continuar desarrollando proyectos.

- Evaluación y seguimiento

Las entidades cooperantes hacen seguimiento y evaluación de los proyectos antes y después de su ejecución, como el caso de proyectos con Trocaire, Oxfam y la Secretaría de Desarrollo Económico. La entidad hace evaluación periódica de las actividades en cada municipio y las actividades de mercados campesinos lo cual ha permitido que la organización sea reconocida como ejemplo de solidaridad y acompañamiento constante. La FSI actualmente no hace evaluación profunda de sí misma, asunto que abordaban de manera completa en años anteriores y consideran debe retomarse porque ayuda a fortalecer los procesos y los valores de la institución. Resaltan la misión de Mercados Campesinos de ser una opción de comercialización de los productos producidos por los campesinos que hacen parte de la FSI, pero no con la intención de obtener grandes ganancias. Por vivencias en estos espacios identifican la importancia de fortalecer los procesos de convivencia: *"Aprender a convivir en medio de nuestras diferencias no es fácil pero tenemos que trabajar mucho en esa convivencia, respetándonos como somos y con las diferencias que tenemos"* (en entrevista con Isaías Rodríguez).

- Aliados estratégicos

De acuerdo con lo indicado en la entrevista, la fuente principal de recursos de la FSI ha sido por cooperación internacional, convenios con administraciones municipales y del Distrito Capital. Otra importante fuente de ingresos son los servicios prestados en la sede como capacitaciones, alojamiento y alimentación de grupos visitantes de diferentes partes del país.

Durante la ejecución de proyectos se han generado alianzas estratégicas con entidades prestadoras de asistencia técnica agropecuaria; entidades gubernamentales, comerciales y educativas. Entre ellas: Instituto Mayor Campesino (IMCA); Centro de Investigación y Educación Popular (CINEP), Oxfam Internacional, Instituto Latinoamericano para una Sociedad y Un Derecho Alternativos (ILSA), Corporación y Fundación Podion; Secretaria Distrital de Desarrollo Económico; Fundación para el Desarrollo Empresarial del Sector Agropecuario (FUNDESAGRO); Centro

International de agricultura Tropical (CIAT), Universidad Nacional, Universidad Javeriana, entre otros.

- Acciones participativas y proyectos en ejecución

La FSI desarrolla proyectos de acuerdo con el apoyo internacional y alianzas alcanzadas. El de mayor trayectoria es Mercados Campesinos, que ha contado con apoyo internacional y gubernamental. Algunos procesos municipales han sido apoyados por la organización “Alianza PAN para el mundo”; el proyecto de “Empoderamiento de mujeres y cuidado” financiado por Hewlett Foundation; proyectos con las Alcaldías municipales de Duitama, Tuta y Paipa, y el MADR.

Además, participa en otras actividades de carácter municipal de tipo cultural y social; reuniones con productores; ferias agropecuarias; jornadas de concientización, prevención y capacitación rural no agropecuaria; difusión de información y protección ambiental.

- *Características del servicio de asistencia técnica agropecuaria (SATA)*

- Políticas de asistencia técnica

En la respuesta a la pregunta ¿Con qué políticas principales de asistencia técnica cuenta la entidad?, indican que están actualizadas en los estatutos y objetivos de la entidad, lo cual fue planteado en el capítulo anterior, en el perfil organizacional.

Las políticas internas de la FSI son integrales, por lo cual no se plantea el acompañamiento de los procesos productivos como algo aislado, sino como parte de un todo enmarcado en la teoría de la organización solidaria, en donde se tiene en cuenta el conocimiento colectivo, la igualdad, el ser humano y su potencial, dándoles mayor énfasis que a la competitividad y productividad. La solidaridad es común entre las dimensiones de desarrollo humano y en la cooperación, la participación y la autogestión (basado en Pérez-Correa y col, 2000).

El acompañamiento brindado en labores agropecuarias por la FSI, se asemeja a los procesos de Educación Popular y Economía Solidaria, reglamentada en la ley 454 de 1998 en donde se identifican los principios que tiene en cuenta la FSI. Se apoyan en la Resolución 178 de 2012 que

reglamenta el fortalecimiento de la Asistencia Técnica municipal y el Plan de Desarrollo Municipal vigente.

- Tipo de asistencia técnica

La FSI indica que trabajan haciendo acompañamiento en equipos de trabajo según las necesidades de cada proyecto en ejecución.

- Perfil de los asistentes técnicos

La formación de los promotores rurales de la FSI es técnica y diversa. Cada persona se ha formado en su tema de preferencia y se esfuerzan al máximo para ser fuertes en su temática: *“Don Isaías tiene formación en Políticas públicas, música y cultura, Doña Irene tiene formación en Economía Solidaria, Esperanza en agropecuarias y Janet en Democracia y paz”* (en entrevista con miembros de FSI).

La selección de los promotores rurales se hace por promoción interna de los miembros en decisión por la asamblea, en donde influyen las relaciones de confianza, las habilidades personales que posean y que hayan sido formados por la FSI.

- Métodos de prestación de asistencia técnica

Los métodos utilizados por la FSI para facilitar el acompañamiento en labores se selecciona según las necesidades de las comunidades. Utilizan métodos dinámicos, prácticos y participativos. Les parece muy adecuado usar técnicas teórico-prácticas para ir practicando, aprendiendo y compartir saberes entre la comunidad. Con esto logran que el aprendizaje sea ameno. Las herramientas metodológicas son de construcción propia como parte de su proceso transformador. Los métodos específicos en el acompañamiento incluyen visitas, capacitaciones colectivas, reuniones y talleres.

- Áreas temáticas:

Su selección depende de las necesidades de la comunidad y los proyectos productivos financiados, buscando la formación integral de los beneficiarios. Las áreas temáticas en las cuales se hace acompañamiento son: producción agropecuaria con enfoque agroecológico; procesamiento de materia prima; sanidad vegetal y animal, comercialización de productos obtenidos y procesados; obtención de financiación; procesos asociativos; gestión y economía familiar; agricultura familiar;

manejo y conservación ambiental; innovación en procesos agropecuarios; gestión del riesgo; proyectos productivos; acceso a información de mercados y economía solidaria.

Así mismo, los promotores rurales reciben capacitación en psicología, coyuntura política, formación espiritual, agroecología y economía solidaria, en pro de la formación y acompañamiento integral de la comunidad beneficiaria.

Los cultivos que son atendidos son huertas caseras con hortalizas, tubérculos y frutos de clima frío. Igualmente las especies bovina doble propósito, porcina, ovina, apícola, aviar de corral y piscícola. En agroindustria apoyan procesamiento de pomadas, amasijos y lácteos.

- Selección de beneficiarios

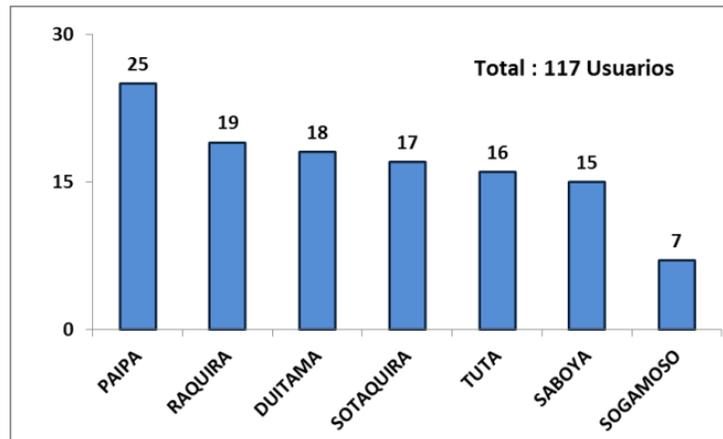
La forma como seleccionan los beneficiarios de la FSI es por medio de solicitud y deben identificarse en una planilla de asistencia.

Se les hace acompañamiento de acuerdo con las necesidades de la comunidad y se programa en un cronograma. Consideran que el acompañamiento debe ser continuo de acuerdo con la programación, para obtener resultados significativos y mantener la organización interna.

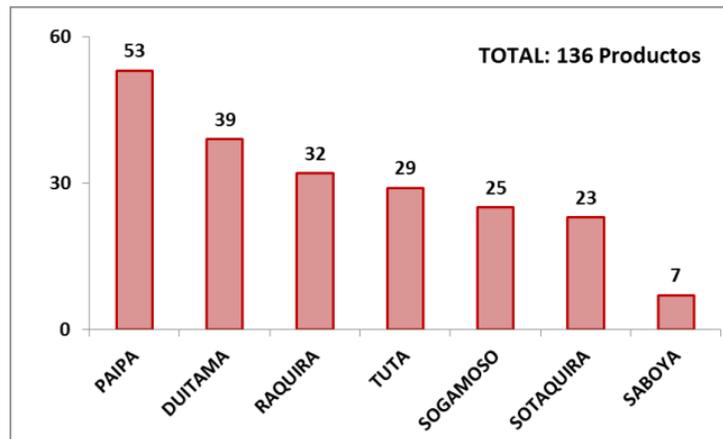
Por medio de información suministrada por la junta directiva de la FSI, el proyecto que mayor participación y cobertura tiene en la FSI es el de Mercados Campesinos. En el año 2015 se contó con la participación de 117 campesinos de 7 municipios de Boyacá (Figura 3-3).

Los municipios de mayor participación con productos en Mercados Campesinos realizados en Bogotá son Paipa y Duitama. La oferta general tuvo un promedio de 136 productos (Figura 3-4).

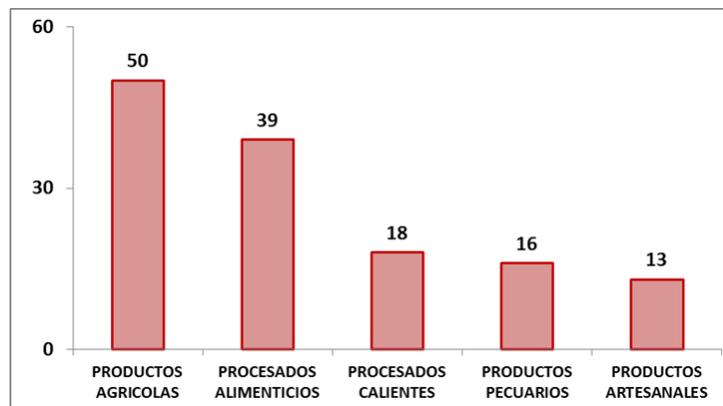
La oferta de productos fue clasificada en agrícolas, pecuarios, procesados alimenticios, procesados calientes y productos artesanales (Figura 3-5).

Figura 3-3: Participación de municipios en Mercados Campesinos 2015. FSI

Fuente: Elaboración propia basada en entrevista y base de datos de la Fundación San Isidro.

Figura 3-4: Cantidad de productos en Mercados Campesinos año 2015. FSI

Fuente: Elaboración propia basada en entrevista y base de datos de la Fundación San Isidro.

Figura 3-5: Oferta de productos en Mercados Campesinos año 2015. FSI**Figura 1.**

Fuente: Elaboración propia basada en entrevista y base de datos de la Fundación San Isidro.

La participación de la mujer en Mercados Campesinos predomina con 65.8% y hace parte importante de la formación en valores y empoderamiento de la FSI.

Tabla 3-3: Distribución por género Mercados Campesinos. FSI

GENERO	PARTICIPACIÓN	PORCENTAJE
Masculino	44	34.2%
Femenino	77	65.8%

Fuente: Elaboración propia basada en entrevista y base de datos de la Fundación San Isidro (2016).

- Asociación de productores:

La forma asociativa que apoyan y promueven son las asociaciones no formales, representando al 40,5% del total de los miembros de la FSI para el 2105. Actualmente existen la Asociación de mujeres campesinas de Paipa construyendo presente y futuro (ASOMUCAPA); la Asociación de productores de aromáticas naturales de Duitama (ASANAD); y Moreros Asociados de Tuta (Tabla 3-4). La asociación ASOMUCAPA hace parte de la red de Asociaciones Municipales de Mujeres (ASOREDMUBOY) que actualmente tiene participación de 123 municipios de 13 provincias de Boyacá.

Se identifica que la participación en asociaciones es baja debido a que muchas surgen para el cumplimiento de requisitos, pero no ofrecen beneficios importantes y por conflictos internos desaparecen en el corto plazo. Los participantes en las asociaciones actuales tienen la convicción de la necesidad de estar unidos para beneficio común y se fortalecen por lazos de confianza.

Tabla 3-4: Asociaciones vigentes de productores año 2015. FSI

ASOCIACIÓN	ASOCIADOS
Moreros Asociados de Tuta	42
ASOMUCAPA	14
ASANAD	13

Fuente: Elaboración propia basada en entrevista y base de datos de la Fundación San Isidro.

- Seguimiento de la asistencia técnica:

Los promotores rurales presentan informes a la junta directiva cuando es requerido. Los líderes de proyectos presentan informes cada 12 días y hacen análisis de la oferta de productos para cada mercado campesino. Igualmente, presentan informes de avances en reunión de la asamblea general y cuando los entes financiadores lo estipulan. La información recolectada se sistematiza en una

base de datos computacional, videos, fotografías y los registros de algunas fincas y se almacenan para darles uso cuando se requiere.

Como parte del fortalecimiento de la FSI, hacen planes de mejoramiento según las necesidades específicas detectadas o como lo amerite cada proyecto.

- Procesos de mejoramiento:

La FSI conoce voz a voz la opinión de sus beneficiarios y también por medio de videos o entrevistas que han sido elaborados en estudios externos. Todo ello se tiene en cuenta para mejorar los procesos internos, según las necesidades de los campesinos y sus familias. Sin embargo, no cuentan con un proceso de evaluación y seguimiento específico de los proyectos y procesos.

A la pregunta ¿Se incluye dentro del proceso de mejoramiento del servicio de asistencia técnica las sugerencias planteadas por los beneficiarios?, indican que el mejoramiento lo hacen con base en las sugerencias que surgen de los proyectos y las necesidades planteadas por las comunidades.

En resumen, las características que definen a la FSI para este estudio son:

- Es una entidad no gubernamental conformada por campesinos que fundamentan sus principios en economía solidaria y en agroecología, prestan apoyo a campesinos del departamento, acorde con necesidades detectadas y proyectos que son financiados por entidades de cooperación internacional principalmente.
- Su organización es de tipo circular, lo cual permite la participación activa y horizontal de todos los miembros para la toma de decisiones.
- El acompañamiento técnico es de tipo solidario campesino a campesino y los promotores rurales han sido formados en la FSI y han fortalecido sus conocimientos en áreas más específicas sin perder la esencia integral de la FSI.
- Las metodologías utilizadas para facilitar el aprendizaje de temas específicos son participativas, prácticas y dinámicas y las herramientas metodológicas son de construcción propia. La forma de hacer acompañamiento es en capacitaciones colectivas, reuniones, talleres y visitas. Las temáticas abordadas son principalmente de tipo agroecológico, economía solidaria, agricultura familiar y mercados campesinos.
- La participación de la mujer es muy importante y es evidente en todos los espacios de participación incluyendo mercados campesinos en donde el 65,8% de los participantes

durante el año 2015 fueron mujeres. Aunque la asociatividad no es un objetivo perseguido por la FSI, la formación de líderes ha conllevado a la conformación de asociaciones y lo consideran valor agregado.

- En cuanto al seguimiento y evaluación de procesos lo hacen de forma constante en la mayoría de los casos para llevar control, entrega de informes y corregir acciones con prontitud. El proceso de mejoramiento no lo tienen en vigencia pero ha sido una actividad importante en otros años.
- Las fortalezas detectadas son credibilidad, enfoque agroecológico, intercambio de experiencias, acompañamiento solidario, confianza, pertenencia, capacitación de líderes, reconocimiento nacional e internacional, convenios y cooperación externa para financiación.
- Las debilidades identificadas son la capacitación individualizada del equipo.
- Encuentran como amenaza la reducción de cooperación por entidades, los requerimientos exigidos de contrapartida y el crecimiento urbanístico de Duitama.
- Como oportunidades detectan nuevos convenios con municipios y la cooperación internacional de agencias fusionadas.

3.1.3. DISCUSIÓN

La entrevista semi-estructurada que se aplicó a las dos entidades fue analizada por medio de matrices de análisis de contenido a profundidad y permitió identificar la información de manera más objetiva al clasificarla en categorías preestablecidas según las preguntas y temáticas abordadas. Si bien ambas entidades son organizaciones no gubernamentales y realizan actividades relacionadas con asistencia técnica, cada entidad posee características propias que permiten diferenciarla.

La EAS fue contratada en el municipio de Pauna desde el año 2010 para brindar asistencia técnica agropecuaria y ha sido reconocida por su trayectoria desde el año 2008 en otros municipios de Boyacá. Esta entidad es regulada por la ley 607 de 2000 y decretos reglamentarios. Los objetivos de la prestación del servicio son indicados por la entidad contratante. Tomando como base lo anterior, se aduce que la mayoría de sus acciones giran en torno al cumplimiento de los requisitos contractuales con el municipio, así como, la renovación anual del registro mercantil y la calificación por la Secretaría de Agricultura de Boyacá, siendo requisitos que le permiten obtener puntos que la acreditan para ser contratada en cualquier municipio del país (Gobernación de

Boyacá, SF). La EAS genera a través de su gestión no solo los recursos necesarios para su funcionamiento, sino que también dependiendo de las calificaciones obtenidas, puede continuar prestando servicios de asistencia técnica y otros conexos con la actividad agropecuaria.

La entidad posee una organización de tipo vertical que determina las funciones de los asistentes técnicos y los perfiles de los mismos deben ser acordes con las necesidades del servicio prestado, basado en el cumplimiento de objetivos del contrato. El SATA brindado es netamente asistencialista e indican que “*los productores conocen muy pocas técnicas de producción y su labor es ofrecerles diversidad para que puedan mejorar*”. Expresan hacer uso de todas las metodologías de extensión rural aprendidas en el Programa de Formación en Extensión Rural (Fundación Manuel Mejía, 2012) y hacen énfasis sobre los resultados obtenidos a través de las ECAS², pero se identificó que el método al que hacen alusión es “Día de campo” con dinámicas similares a las empleadas en las Escuelas de campo.

La caracterización de la Epsagro Agroéxito Sugamuxi (EAS) muestra que el equipo de trabajo cuenta con insuficiente número de asistentes técnicos con respecto al número de usuarios. Debido a ello existe una baja cobertura y dificultades en el seguimiento de los procesos, que redundan en la baja calidad del SATA. Con el fin de que la cobertura sea ampliada y la calidad mejorada, es necesario que desde la entidad se optimice la eficiencia de los recursos humanos a través de capacitación, la adquisición de recursos físicos adecuados y la administración de los recursos económicos, sumado al participación de la administración municipal con la adjudicación de mayor presupuesto destinado a este servicio.

Los asistentes técnicos de la EAS cuentan con formación técnica o tecnológica, la actividad agropecuaria es su principal estímulo, hacen parte de la comunidad, poseen conocimientos de su territorio y experiencia en las labores productivas, siendo estas, ventajas comparativas que la entidad debe aprovechar fortaleciendo los conocimientos de su equipo de trabajo mediante capacitaciones y actualizaciones frecuentes para mejorar la calidad y pertinencia del SATA.

El municipio de Pauna cuenta con 8 asociaciones de campesinos que producen productos primarios y en algunos casos transformados. La mayoría son asistidas por la EAS por solicitud directa, pero la entidad no ha sido parte de su conformación ni fortalecimiento, debido a que no hace parte de sus

² Las ECAS (Escuelas de Campo para Agricultores) son parte de un modelo metodológico desarrollado por la FAO en los años 80 como una alternativa de transferencia tecnológica y la metodología dinámica, participativa y extensa, con criterios fundamentados. Su duración es de 6 meses a un año con encuentros frecuentes que giran en torno a una misma temática y objetivos (Rivas y Aldana, 2009).

funciones, lo cual fue indicado por el Secretario de Desarrollo Económico. Las temáticas abordadas por la EAS se centran en necesidades urgentes y algunas veces no concuerdan con la programación realizada. Igualmente, la EAS no contempla los procesos de integración de los productores al mercado, a pesar de que el Decreto 3199 de 2002 lo resalta en el principio de Integralidad de la Asistencia Técnica Directa Rural (ATDR).

Por otro lado, también se analizaron las características de la FSI. Su labor siempre gira entorno a las necesidades de los campesinos y el enfoque agroecológico. Su organización es de tipo circular, lo cual permite la participación activa y horizontal de todos los miembros para la toma de decisiones. No visualizan un acompañamiento si no es solidario por medio de intercambio de experiencias, ni una decisión organizativa si no es una acción autónoma. Su existencia se basa en brindar apoyo integral a las comunidades campesinas y sus fundamentos en principios de economía solidaria, lo cual es sustentado por Pérez- Correa y col., (2000).

Cada uno de sus logros los defienden y personifican porque han sido a pulso, como es el caso de Mercados Campesinos, proyecto insignia que han liderado junto con el Comité de Interlocución Campesina Comunal –CICC. Los productos que comercializan, por lo general son excedentes de la producción de autoconsumo, pero por los espacios construidos con Mercado Campesinos los ha estimulado en aumentar la producción y generar más ingresos para sus familias, además de su fortalecimiento en solidaridad.

La FSI brinda acompañamiento solidario e integral a sus miembros, con orientación hacia la conservación del medio ambiente, el desarrollo humano y producción de alimentos agroecológicos. Igualmente, basa sus acciones en el diálogo de saberes, siendo fortalecido con la formación de líderes comunitarios, enriqueciendo las relaciones de confianza y generación de nuevos conocimientos. Los proyectos que ejecutan se centran en las necesidades integrales del campesino.

La FSI sabe a quién acudir, con quién puede contar y en qué momento. El apoyo nacional e internacional lo han logrado por reconocimiento y relaciones de confianza que han construido. Todo esto les representa proyectos a corto y mediano plazo como se nombró en el numeral 3.1.2, a pesar de las actuales dificultades coyunturales y económicas en los países europeos.

Se resalta que conocen su entorno, son autónomos políticamente y la visibilidad de la mujer es evidente en todas sus decisiones. Por ejemplo, de los participantes en Mercados Campesinos el 69,2 % son mujeres.

Reconocen que a veces caen en individualismos y las actualizaciones que requieren desarrollar internamente para fortalecer el equipo, según los proyectos que estén en ejecución, en ocasiones no se da. En todo caso, es un aspecto que hacia afuera de la entidad no se refleja, porque el trabajo en equipo y la gestión organizativa son constantes. Esto fue también identificado en la evaluación de percepción desarrollada por los promotores rurales.

Los métodos que utilizan para facilitar los procesos de acompañamiento los describen en forma general como participativos y dinámicos. No caen en tecnicismos, pero los saben utilizar en todas sus actividades comunitarias. El proceso de mejoramiento no se realiza actualmente, pero ha sido una actividad importante en otros años.

La asociatividad es determinada como algo complementario puesto que han sido testigos de muchos fracasos en este tipo de acciones. Los logros obtenidos en este campo se relacionan con la formación de líderes comunitarios por la FSI, lo cual ha influido en la conformación de organizaciones naturales de sus miembros, a partir de dinámicas similares en organizaciones de carácter campesino, como lo mencionan varios autores (IICA, 2006; Gutiérrez y Parrado, 2009; Solarte, 2011; Parrado y Molina, 2014).

Las entidades relacionadas con economía solidaria pueden ser un importante eslabón para el fortalecimiento de la asistencia técnica agropecuaria debido a las relaciones de confianza que generan campesino a campesino, lo cual puede influir positivamente en la difusión del conocimiento y la reducción de la brecha productor – investigación.

La integralidad del acompañamiento por parte de la FSI a la comunidad promueve la participación y empoderamiento de la mujer y el apoyo a producción de alimentos en un esquema de agricultura familiar con enfoque agroecológico, generando la oportunidad de comercializar productos diferenciados en el programa Mercados Campesinos. Se resalta que la inclusión en mercados es uno de los aspectos importantes que denota calidad del SATA y referido en la legislación vigente.

3.2. Evaluación de la calidad del servicio suministrado por las entidades

La evaluación de la calidad del SATA contó con una fase preliminar en el que se identificaron las variables que influyen en la calidad del SATA que se evaluaron durante todo el proceso. Posteriormente se diseñaron y aplicaron los instrumentos para la tipificación de la percepción y la evaluación de la calidad del SATA (Anexos D y E).

En las primeras secciones de este subcapítulo se presentan los resultados y análisis de las fases preliminares. En las tres siguientes secciones se encuentran los resultados de percepción, la autoevaluación y la valoración final de la calidad del SATA de las dos entidades analizadas.

3.2.1. Fase preliminar de identificación de variables que influyen en la calidad en el SATA

- Participación en Foro Nacional Linkata:

El Foro Linkata es una comunidad virtual creada por el MADR y CORPOICA, conformada por profesionales y técnicos agropecuarios a nivel nacional, relacionados con entidades prestadoras de servicios agropecuarios y de tipo independiente interesados en apoyarse mutuamente y compartir información de interés. Por tales características, se formuló una pregunta abierta en este espacio con el fin de obtener información pertinente y actual desde el punto de vista de los actores directos de la prestación del servicio y fue la siguiente: *Desde su punto de vista y experiencia en Asistencia Técnica Agropecuaria, ¿Qué características debe poseer y qué elementos se deberían valorar para considerarla de buena calidad?* (Linkata.co, 2015).

La pregunta fue contestada por 31 asistentes técnicos de diferentes partes del país, algunos con más de una participación. Todas las repuestas se transcribieron en una hoja de cálculo y se hizo análisis de contenido a profundidad, de acuerdo con lo indicado en la metodología.

Al analizar el discurso de los participantes del foro se encontraron categorías emergentes relacionadas con las características que debe tener SATA para considerarlo de buena calidad. El 50% de los participantes en la discusión hace alusión a aspectos relacionados con las Necesidades de la ATA que hace referencia a lo que le hace falta al servicio y debe ser tenido en cuenta para mejorar su calidad. En su orden, le siguen las Características actuales de la ATA (18%) que se

relacionan con los diferentes componentes internos y sus particularidades. El 15% menciona asuntos relacionados con las Debilidades del sistema actual de ATA referente a tópicos con los que se cuenta pero de manera escasa. La siguiente categoría es Recomendaciones propuestas para que la calidad de la ATA mejore (5%) y en el mismo porcentaje nombran Características de producción agropecuaria. Entre otros aspectos mencionados están características del sector rural, algunas estrategias con las cuales contaba la ATA en el pasado bajo otros regímenes y la legislación que reglamenta a la ATA citando la Ley 607 del 2000 y el Decreto 3199/2002.

Algunos pormenores encontrados sobre otros factores externos que afectan la calidad del SATA como: bajos salarios, corrupción, intereses personales, características geográficas limitantes y otras circunstancias que describen la realidad de los territorios nacionales, no fueron incluidos en la evaluación de la calidad del SATA porque no se contemplan en la legislación vigente.

Al clasificar la información en las categorías mencionadas, permitió encontrar variables que deben tenerse en cuenta en el SATA para que sea de calidad. Por tal motivo, solo se hace mención de la información obtenida en Necesidades, Características, Debilidades y Recomendaciones.

- Categoría: Características actuales de la ATA

Esta categoría se divide en ocho subcategorías, en donde sobresalen la descripción de las características de los asistentes técnicos en 38% de lo planteado, con temas como su experiencia, capacitación individualizada, su función de solucionar problemas urgentes y la responsabilidad que esto acarrea. El 15% de las opiniones corresponde a aspectos relacionados con los recursos económicos y las dificultades relacionadas para la prestación del servicio. Por otro lado, se encuentra la valoración de la ATA con el 13%, la cual describen como muy baja teniendo en cuenta la influencia que tiene en el desarrollo rural. Otras subcategorías representativas son las Políticas institucionales y estatales (10%) que prestan poca importancia a la ATA; así como, la red de actores (10%) que mejoran la calidad por el aporte de varios actores. Las demás subcategorías son mencionadas en porcentajes menores entre las que están: la complejidad del SATA, demanda del servicio, Efectos que tiene el TLC sobre la producción, modelos productivos en Latinoamérica y el beneficio de la ejecución de proyectos productivos.

En las características de los Asistentes Técnicos, plantean que su función es ser asesor, consultor y en muchos casos el de "apagar incendios", que su sitio de acción es en campo, lo cual dificulta en muchos casos el desplazamiento a su sitio de trabajo, que exige gran responsabilidad, capacidades

físicas y de conocimiento, que debe ser un profesional integral y que existe gente con mucha experiencia. La capacitación que requiere para estar actualizado es costosa, la debe asumir el asistente técnico y no se ve reflejada como una inversión en producción primaria.

Consideran que los recursos económicos son escasos y muchas veces se desvían. Se debe invertir para asuntos administrativos y su finalidad se ve perjudicada. Además, en muchos de los casos se puede acceder a estos por medio de asociaciones existentes.

En valoración de la ATA, consideran que influencia de manera importante el desarrollo rural y agropecuario pero tiene bajo nivel en el país. En muchos casos los productores consideran que la ATA no les aporta porque han evidenciado que para los asistentes técnicos es más importante obtener una firma en el reporte de visita que ofrecer un servicio que permita solucionar los problemas técnicos por lo cual se les requiere.

Plantean que las políticas institucionales y estatales le dan muy poco interés al SATA y falta que sea incluyente. La corrupción política no aporta nada a su desarrollo, además que el paternalismo del gobierno solo ha producido consecuencias negativas en los productores puesto que no actúan adecuadamente si no es por medio de incentivos.

Consideran que en la red de actores debe existir una interacción constante entre los productores, asistentes técnicos y la investigación para que haya un intercambio de conocimientos más acorde con las necesidades de los productores. Así mismo, cada actor debe aportar desde su posición para que la calidad de la ATA mejore.

- Categoría: Necesidades de la ATA

Se identificaron variables que deben ser tenidas en cuenta para mejorar la calidad de la asistencia agropecuaria ATA. La capacitación es el aspecto que fue más nombrado (14%), enfatizando en extensión rural puesto que los métodos actuales de la ATA no son los más apropiados y no tienen en cuenta las necesidades de los productores en sus contextos. También plantean la capacitación para el relevo generacional, ética profesional y empresarización familiar, entre otros. La segunda variable es la integralidad del servicio (14%) en la que nombran los aspectos que se deben cubrir con el SATA en los productores, entre estos: la comercialización, financiación, tecnologías apropiadas y oferta de las mismas, medio ambiente y cultura, productividad y empresarización. El

tercero es la Gestión (9%) en el que nombra se nombra la gestión integral que abarca recursos, procesos, proyectos, diagnóstico municipal específico y de manera participativa, plan de acción, líneas productivas y PGAT. La metodología en el SATA es el cuarto más nombrado, en el que plantean que debe ser más participativo, acorde con las necesidades del productor, que debe ser acorde con las realidades y necesidades de cada municipio y región, y que se debe fomentar el uso de métodos de extensión rural para facilitar la difusión el conocimiento.

Características menos nombradas, pero no menos importantes que debe tener el SATA, son la participación activa; el compromiso integral de las políticas de ATA; el seguimiento y evaluación para asegurar un servicio apropiado, oportuno y con los recursos necesarios para la continuidad del servicio; contextualización y continuidad del mismo; la necesidad de contar con personal idóneo; la articulación con las entidades aliadas o de apoyo; dialogo de saberes de doble vía y reconocimiento de saberes ancestrales; pro actividad de los asistentes técnicos; actualización en redes de actores; mejoramiento de salarios de asistentes técnicos; cobertura del servicio por medio de las TIC; experiencia de los asistentes técnicos, obligatoriedad del servicio, servicio de salud para los asistentes técnicos, identificación de la percepción de satisfacción de los usuarios y el trabajo en equipo en última instancia.

- Categoría: Debilidades de la ATA

El subcategoría que más se comentó fue la valoración del servicio (13%), donde se encuentra que se tiene un concepto heterogéneo de su calidad, dado que algunos consideran que es buena y otros difieren en ello. Las entidades que la brindan no tienen suficiente respaldo, además los productores no conocen bien las funciones de la ATA y la valoración de las administraciones municipales a los asistentes técnicos es baja, a pesar de que son quienes tienen contacto directo con los productores. La siguiente subcategoría más nombrada son las metodologías utilizadas en asistencia técnica (10%), donde consideran que no son las adecuadas. Muchos asistentes técnicos solo la imparten desde la oficina e identifican que en muchos casos se limitan a la aplicación de ECAS.

El tercer más nombrado es el tema de recursos (10%), donde los económicos son insuficientes para cumplir con los requerimientos del PGAT, los cuales duran 3 o 4 meses al año. Además, no hay suficiente recurso humano con ni sin experiencia, ni financieros para apoyar la ejecución de proyectos. En la subcategoría salarios (10%) comentan que son muy bajos e insuficientes. En cuanto a capacitación (8%) plantean que la formación es deficiente, siendo evidente en extensión rural. Además plantean que el personal en su mayoría cuenta con formación técnica básica.

Resaltan la pérdida de continuidad en el servicio (8%) por cambios de administración. Entre otras, se plantean las dificultades que se presentan entre entidades, la idoneidad del personal, el diálogo de saberes deficiente, la desconfianza que generan los asistentes técnicos, el desconocimiento que reflejan en muchos aspectos y la inestabilidad laboral.

- Categoría: Recomendaciones para ATA

Se identificaron variables que consideran requiere la ATA para mejorar su calidad como es el conocimiento académico que deben poseer los asistentes técnicos y el conocimiento de sus funciones, la credibilidad que deben fortalecer desde la ética, el seguimiento que se debe hacer para asegurar el cumplimiento de las funciones y el servicio, la capacitación que requieren los asistentes técnicos, las técnicas o métodos de difusión del conocimiento y que los productores deberían hacer pago del servicio recibido para mayor valoración del mismo.

Con base en los resultados obtenidos del foro, las variables identificadas en cada categoría emergente del análisis de contenido, se filtraron por repetitividad y similitud. En total se identificaron 57 variables, clasificadas en subcategorías (Tabla 3-5). Asistente técnico: 18 variables; Servicio: 13 variables; Metodologías: 7 variables; Políticas: 5 variables; Red de actores: 4 variables; Recursos económicos: 3 variables; Investigación: 3 variables; Entidades: 2 variables y Gestión: 2 variables

- Técnica nominal de grupo participativo (TNGP):

Posterior a la identificación general de variables y respectiva categorización, se planteó una segunda fase a nivel local para identificar dichas variables en contextos, realidades y vivencias específicas de las entidades en estudio. Se convocaron en su lugar de trabajo a los asistentes técnicos o promotores rurales de la EAS y la FSI, respectivamente. Para tal fin no se les dio a conocer los resultados previos para no sesgar los resultados, no obstante, las preguntas elaboradas se encausaron hacia los Criterios del modelo EFQM a evaluar así:

- ¿Qué características del *Asistente Técnico* considera que pueden influir en la calidad del SATA?
- ¿Qué aspectos considera que los *Usuarios* del SATA tienen en cuenta para valorar su calidad?

◦ ¿Qué aspectos de la calidad del SATA considera que se ven reflejados en la *Sociedad*?

Tabla 3-5: Variables influyentes en calidad del SATA – Foro Linkata

Asistente técnico	Servicio	Metodologías	Políticas	Red de actores
<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación • Capacidades físicas • Compromiso • Conocimiento • Contextualización • Confianza • Credibilidad • Dialogo de saberes • Estabilidad laboral • Ética • Experiencia • Idoneidad • Integral • Proactividad • Salarios mejores • Responsabilidad • Trabajo en equipo • Vocación 	<ul style="list-style-type: none"> • Cobertura • Contextualización • Continuidad • Difusión • Evaluación • Diferencial • Heterogéneo • Integralidad • Modernización • Obligatorio • Satisfacción • Seguimiento • Supervisión 	<ul style="list-style-type: none"> • Difusión efectiva • Difusión del conocimiento • Diversidad • Heterogéneas • Incluyentes • Necesidades individuales • Participativas 	<ul style="list-style-type: none"> • Incluyentes • Fortalecimiento políticas ATA • Fortalecimiento de UMATAS • Lineamientos claros • Pago por número de productores 	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento • Interacción • Fortalecimiento de actores • Unificación de criterios

Fuente: Elaboración propia basada en resultados de Foro Linkata

Tabla 3-5 (Cont.)

Recursos económicos	Investigación	Entidades	Gestión
<ul style="list-style-type: none"> • Estímulo productores • Continuos para contratación • Mayor inversión 	<ul style="list-style-type: none"> • Incluyente • Participativa • Territorial 	<ul style="list-style-type: none"> • Articulación • Eficiencia 	<ul style="list-style-type: none"> • Participativa • Integral

Los resultados de la sistematización de la información, ideas identificadas por los asistentes técnicos de cada entidad, normalización de los puntajes, clasificación por prioridad y nominación por variables, se encuentran en el Anexo C. Se hizo filtración, obteniéndose 35 variables relacionadas con la calidad del SATA (Tabla 3-6).

Tabla 3-6: Variables influyentes en la calidad del SATA – TNGP.

Asistente técnico	Servicio	Metodologías	Sociedad
<ul style="list-style-type: none"> • Compromiso, Proactividad, Vocación • Innovación • Idoneidad, Ética • Contextualización • Confiabilidad, Credibilidad • Capacidades de comunicación • Experiencia • Dialogo de saberes • Responsabilidad • Capacitación • Aprendizaje colaborativo • Demanda del servicio • Planeación participativa • Conocimiento • Trabajo en equipo • Eficiencia • Liderazgo social 	<ul style="list-style-type: none"> • Integralidad • Continuidad • Satisfacción • Asociatividad • Heterogeneidad • Seguimiento de procesos • Gestión participativa 	<ul style="list-style-type: none"> • Difusión del conocimiento • Heterogéneas • Metodología participativa • Diversidad de metodologías • Metodología Incluyente 	<ul style="list-style-type: none"> • Calidad de vida • Conservación del medio ambiente

Fuente: Elaboración propia basada en resultados de TNGP

Por último, se contrastaron las variables resultantes de la participación en el Foro Linkata y en la TNGP. Se hizo filtración por semejanza, frecuencia, no redundancia, pertinencia y soporte conceptual, obteniéndose 21 variables (Tabla 3-7). Estos se clasificaron en Criterios y Subcriterios acorde con las especificaciones del modelo EFQM en el numeral 1.3.7 y la Tabla 1-1.

La validez conceptual se obtuvo por documentación que enmarca la asistencia técnica agropecuaria a nivel municipal, legislación nacional, técnicas y estrategias del servicio al cliente, entre otros (Alcaldía de Duitama, 2012; Alcaldía de Paipa, 2013; Alcaldía de Pauna, 2012; Alcaldía de Tuta, 2013; Tschohl, 2011; Gutiérrez Vanegas *et al.*, 2013; Gobernación de Antioquia, 2014)

A la última identificación de variables se adicionaron variables en Criterios Resultados en Personas, en Sociedad y Resultados Clave, las cuales son propuestas por el modelo EFQM y/o que enfatizan en el cumplimiento de objetivos y metas de las entidades en relación con calidad del SATA. Se obtuvo el listado final de variables evaluadas por medio de instrumentos elaborados específicamente para este fin (Tabla 3-8).

Tabla 3-7: Variables filtradas y contrastadas. Foro Linkata – TNGP.

Criterio	Subcriterio	Variable
Usuarios	Percepción	Compromiso
		Capacidad de comunicación
		Confiabilidad
		Contextualización
		Eficiencia
		Experiencia en el servicio
		Heterogeneidad
		Innovación
		Integralidad
	Rendimiento	Satisfacción
		Continuidad
Demanda del servicio		
Asistente técnico	Percepción	Dialogo de saberes
		Formación y actualización
		Trabajo en equipo
	Rendimiento	Gestión organizativa
		Difusión del conocimiento
Sociedad	Percepción	Calidad de vida
	Percepción	Conservación del medio ambiente
Clave	Resultados clave	Asociatividad
	Indicadores clave	Evaluación y seguimiento

Fuente: Elaboración propia basada en TNGP y foro Linkata.

El Modelo MECATA contiene todas las variables identificadas y evaluadas, las cuales se presentan en la Tabla 3-8. Estas se encuentran agrupadas en Subcriterios de Percepción y de Rendimiento pertenecientes a Criterios Resultados en Usuarios, Personal y Sociedad; en Criterio Resultados Clave los Subcriterios son Resultados de rendimiento e Indicadores de rendimiento. Cada Criterio posee una ponderación dentro del Modelo, la cual se indica como PCr (Peso Criterio). De manera similar, cada Subcriterio tiene asignado un peso específico dentro de cada Criterio, nominado PSc (Peso Subcriterio). Estas ponderaciones son la base del cálculo de puntajes parciales y valoración final obtenidos por cada entidad.

3.2.2. Percepción de calidad del servicio de Asistencia Técnica Agropecuaria

El proceso de evaluación con el Modelo MECATA incluye la evaluación de la percepción de la calidad del SATA que tienen los usuarios y los asistentes técnicos de cada entidad y es procesado como insumo valorativo en este estudio. Se determinó su identificación por la falta de evidencias escritas que la valoraran desde las variables identificadas.

El cuestionario de evaluación de percepción de usuarios estaba compuesto por 9 preguntas y el de asistentes técnicos por 5 preguntas (Ver Anexo D). La escala Likert contó con 5 opciones de respuesta equivalentes a una escala de satisfacción. Estos fueron contestados en Duitama por 13 campesinos (8% de la población beneficiada) y 2 promotores rurales (40% del total) de la FSI; en Pauna 10 campesinos (1,5% de los usuarios beneficiarios) y 8 Asistentes técnicos (72%) de la EAS.

Con los datos obtenidos en las encuestas, se construyeron bases de datos y realizaron pruebas estadísticas, como se describió en la metodología.

Las figuras que grafican los resultados cuentan con convenciones que permiten identificar la valoración obtenida en tres grados: Punto crítico: color rojo (indica urgencia de atención); Punto mejorable: color amarillo; Punto fuerte: color verde.

- Percepción de la calidad del SATA por los Usuarios
 - EPSAGRO Agroéxito Sugamuxi

En la Figura 3-6 se observan los resultados de la percepción de los usuarios y se destaca que la mayoría de las variables evaluadas obtuvieron valoraciones superiores al 70%, lo cual indica satisfacción de los usuarios con el servicio ofrecido en cuanto a heterogeneidad y contextualización del servicio; experiencia, capacidad de comunicación, eficiencia, compromiso integral y confiabilidad de los asistentes técnicos.

Tabla 3-8: Variables para la evaluación de la calidad de SATA. Modelo MECATA

Criterio	Resultados en los usuarios		Resultados en el personal		Resultados en la sociedad		Resultados clave	
Peso relativo %	40		18		12		30	
Subcriterio	Medidas de Percepción	Indicadores de Rendimiento	Medidas de Percepción	Indicadores de Rendimiento	Medidas de Percepción	Indicadores de Rendimiento	Resultados clave de rendimiento	Indicadores clave de rendimiento
Peso relativo %	75	25	75	25	25	75	50	50
Variables	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Confiabilidad ▪ Compromiso integral ▪ Eficiencia ▪ Capacidad de comunicación ▪ Innovación en procesos ▪ Integralidad del servicio ▪ Experiencia en el servicio ▪ Contextualización ▪ Heterogeneidad 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Continuidad ▪ Satisfacción ▪ Demanda 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trabajo en equipo ▪ Gestión organizativa ▪ Capacitación interna ▪ Apoyo a la capacitación ▪ Dialogo de saberes 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planeación estratégica ▪ Difusión del conocimiento ▪ Nivel de formación y actualización ▪ Cumplimiento de objetivos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Imagen general ▪ Participación en otras actividades ▪ Producción ▪ Integración al mercado ▪ Conservación del medio ambiente ▪ Calidad de vida 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Certificaciones ▪ Contrataciones ▪ Acuerdos o apoyos ▪ Premios ▪ Reconocimientos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evaluación y seguimiento ▪ Cumplimiento del perfil institucional ▪ Cumplimiento de legislación nacional 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Asociatividad ▪ Adopción de conocimiento ▪ Cobertura del servicio ▪ Participación en mercados

Fuente: Elaboración propia.

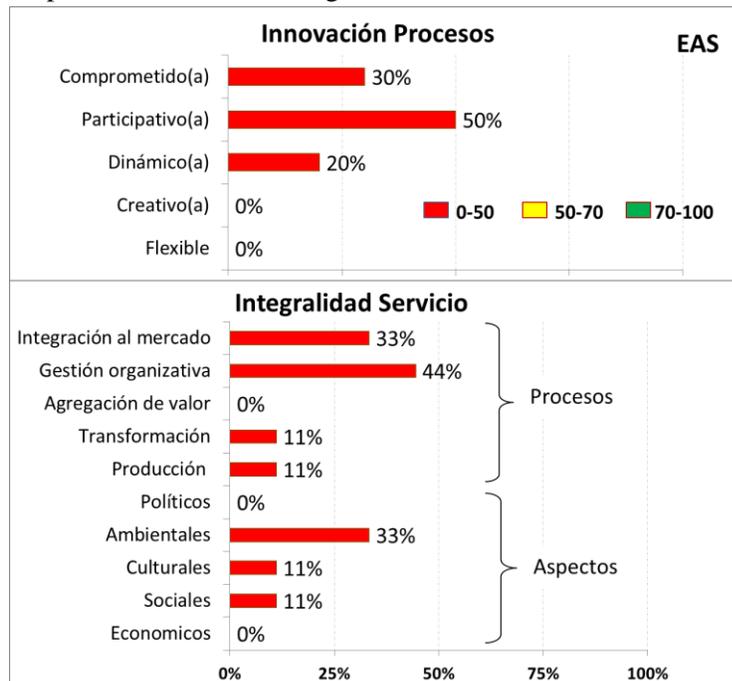
Figura 3-6: Percepción de la calidad del SATA– Usuarios EAS



Fuente: Elaboración propia basada en encuesta de percepción

La variable Innovación de procesos obtuvo valores inferiores al 50% en percepción, lo cual es desglosado en factores en la Figura 3-7. Se determina que los usuarios perciben falencias en los asistentes técnicos, presentándose mayor dificultad en flexibilidad y creatividad al prestar el servicio, lo cual se traduce en ausencia de uso de técnicas y métodos que faciliten dichos procesos.

Figura 3-7: Percepción Innovación – Integralidad. Usuarios EAS



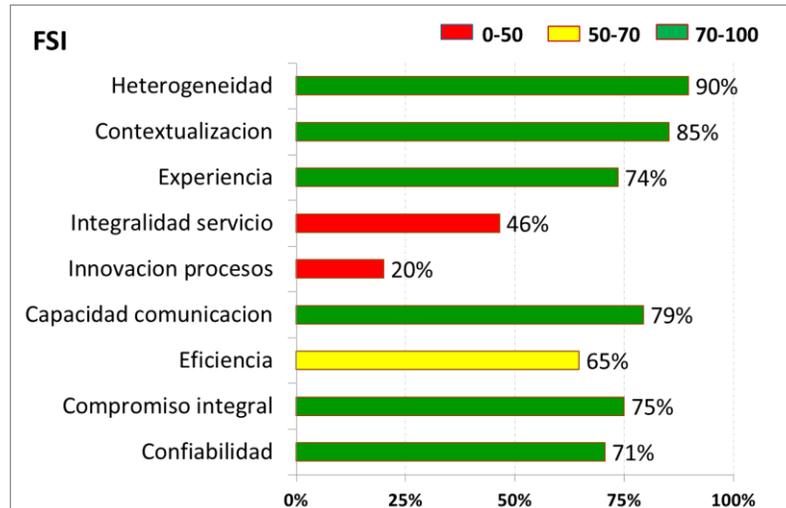
Fuente: Elaboración propia basada en encuesta de percepción.

La Integralidad del servicio igualmente fue valorada de manera negativa en todos sus componentes. Todos los valores son de carácter crítico, principalmente los procesos de agregación de valor y los aspectos económicos y políticos, los cuales no son abordados por la entidad (Figura 3-7).

- Fundación San Isidro

En la Figura 3-8 se observa que los usuarios tienen conceptos de la FSI que indican que deben mejorar en varios aspectos. La Integralidad del servicio y la Innovación de procesos están en rango crítico y consideran que la Eficiencia en la solución de necesidades específicas de los usuarios puede ser mejorada.

Figura 3-8: Percepción de la calidad del SATA– Usuarios FSI



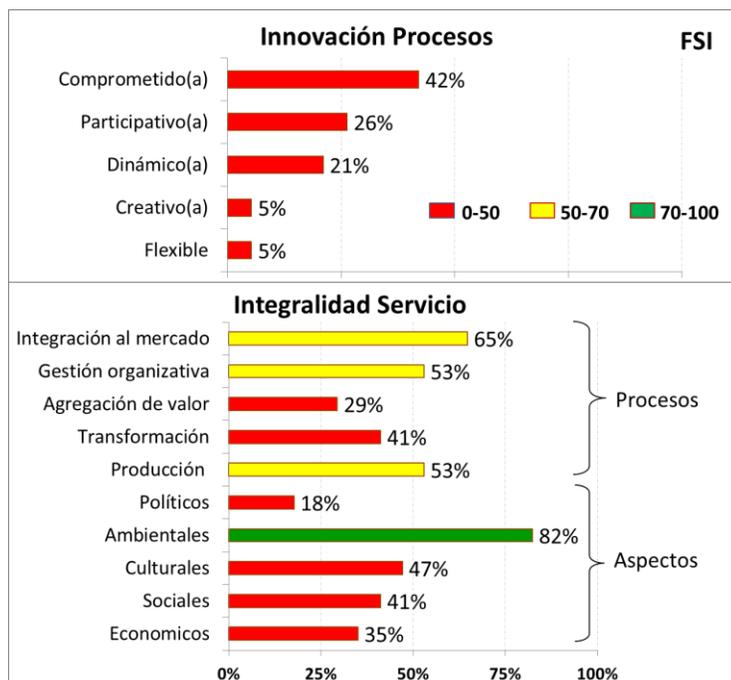
Fuente: Elaboración propia basada en encuesta de percepción

Los usuarios consideran que todos los aspectos relacionados con Innovación en procesos deben ser mejorados, principalmente la creatividad y flexibilidad. En cuanto a Integralidad del servicio se destacan con muy baja valoración los procesos de agregación de valor y aspectos políticos. Se identifica que una fortaleza del servicio según la percepción de los usuarios en el abordaje de aspectos ambientales e integración al mercado, siendo refrendado por el enfoque de la entidad (Figura 3-9).

El Análisis Factorial corroboró que no había correlación estrecha ni discriminante entre las respuestas aportadas por los encuestados y las entidades. Se hizo Análisis Jerárquico de Clúster, que permitió tipificar y nominar tres grupos de acuerdo con las características particulares de las

respuestas escogidas (Figura 3-9). El grupo de Realistas está conformado por 13 usuarios: 8 de FSI y 5 de la EAS. El grupo de Optimistas está conformado por 10 usuarios: 7 de FSI y 3 de EAS. El grupo de Pesimistas está conformado por 3 usuarios: 2 de FSI y 1 de AES.

Figura 3-9: Percepción Innovación – Integralidad. Usuarios FSI

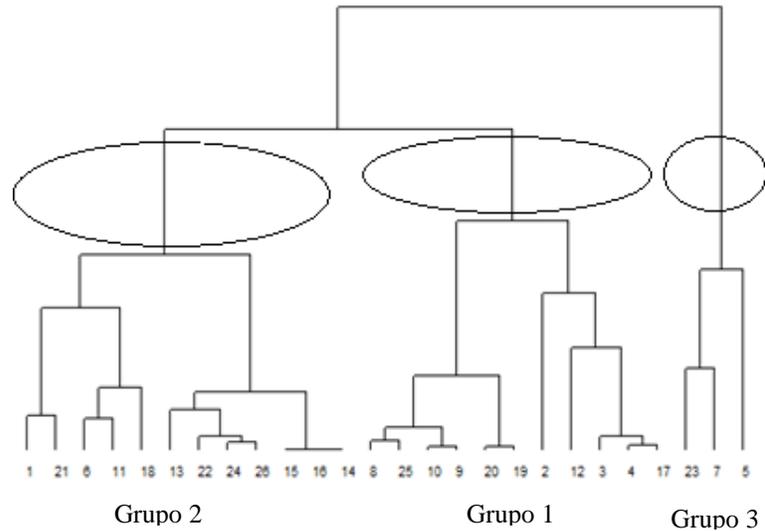


Fuente: Elaboración propia basada en encuesta de percepción

En la Tabla 3-9 se observa que los grupos de usuarios Realistas y Optimistas comparten las variables Integralidad/Aspectos Políticos; los grupos de usuarios Optimistas y Pesimistas comparten las variables Integralidad/Aspectos Ambientales. Los grupos de usuarios Realistas y Pesimistas comparten las variables Integralidad/Procesos de agregación de valor.

Las variables propias de cada grupo se encuentran así: Usuarios Realistas: Integralidad/Aspectos Culturales e Integralidad/Procesos de Agregación de valor; Usuarios Optimistas: Contextualización y Heterogeneidad del servicio; Usuarios Pesimistas: Integralidad/Gestión organizativa e Integralidad/Procesos de transformación.

La identificación de las variables en el análisis Clúster y el grado de respuesta obtenida permito caracterizar los grupos de usuarios según las tenencias observadas (Tabla 3-9):

Figura 3-10: Análisis Jerárquico de Clúster. Percepción de Usuarios.

Fuente: Elaboración propia.

- Grupo uno: Usuarios Realistas

Son usuarios que consideran que los asistentes técnicos de la entidad realizan sus labores de manera responsable con constancia y dedicación, mostrando sensibilidad ante las realidades particulares (Compromiso integral). Tienen un trato cordial con los usuarios y comunican la información de manera adecuada (Capacidad de comunicación). Consideran que son poco innovadores al faltarles flexibilidad y creatividad (Innovación en procesos) y tienen el concepto de que el servicio es poco integral por no abordar aspectos políticos y culturales ni procesos de agregación de valor (Integralidad del servicio).

- Grupo dos: Usuarios Optimistas

Son usuarios que consideran que los asistentes técnicos de la entidad tienen un alto nivel de compromiso y pertenencia mostrando alto grado de sensibilidad ante las realidades del campesinado (Compromiso integral). También comunican la información de forma concisa y clara, con gran amabilidad y respeto con los usuarios, fortaleciendo los lazos de confianza (Capacidad de comunicación). Estiman que el SATA tiene en cuenta todas las particularidades del territorio y sus necesidades en su contexto específico (Contextualización). También perciben que el servicio es integral por abordar aspectos ambientales aunque no aborden aspectos políticos (Integralidad del servicio) y garantiza que todos los usuarios sean atendidos de manera equitativa e igualitaria a partir de sus necesidades particulares (Heterogeneidad). Pero observan que los asistentes técnicos son poco innovadores al faltarles flexibilidad y creatividad (Innovación en procesos).

- Grupo tres: Usuarios Pesimistas

Son usuarios que consideran que los asistentes técnicos de las entidades tienen un trato amable con los usuarios pero tienen dificultades en comunicación de información. También identifican que el servicio prestado es poco integral porque aborda procesos de gestión organizativa pero no reconocen aspectos ambientales, procesos de transformación y de agregación de valor (Integralidad del servicio). Además, tienen el concepto que los asistentes técnicos son poco innovadores porque les falta ser más flexibles, creativos y comprometidos (Innovación en procesos).

Tabla 3-9: Percepción del SATA. Tipificación de Usuarios

Variable ³⁻⁴		Clúster					
		Realistas		Optimistas		Pesimistas	
		Grado ⁵	% ⁶	Grado	%	Grado	%
Entidad⁷	Fundación San Isidro	8	61,58	7	70	2	66,67
	EPSAGRO Agroéxito Sugamuxi	5	34,46	3	30	1	33,33
Innovación	Flexibilidad	No	100	No	90	No	100
	Creatividad*+	No	92,31	No	100	No	100
	Compromiso⁺	No	69,23	No	30	No	100
Integralidad	Aspectos Políticos[*]	No	100	No	80	No	66,67
	Aspectos Culturales⁺	No	92,31	No	30	No	66,67
	Aspectos Ambientales⁺	Si	69,23	Si	80	No	100
	Procesos de transformación^{*+}	No	61,54	No	70	No	100
	Procesos de agregación de valor[*]	No	84,62	No	70	No	100
	Gestión organizativa	No	69,23	Si	60	Si	100
Compromiso integral		Elevado	84,62	Muy alto	80	Bajo	66,69
Capacidad de comunicación		Elevado	92,31	Muy alto	100	Medio	100
Contextualización		Elevado	76,92	Muy alto	100	Medio	66,67
Heterogeneidad del servicio		Elevado	61,54	Muy alto	90	Medio	33,33

Fuente: Elaboración propia

³ + Altamente significativa para EPSAGRO Agroéxito Sugamuxi P<0,05

⁴ * Altamente significativa para Fundación San Isidro P<0,05

⁵ El grado de valoración de las variables es el asignado en escala Likert de la encuesta; las variables Innovación en procesos e Integralidad del servicio se analizaron en función de haber sido o no escogidas.

⁶ El % equivale al porcentaje de usuarios que escogieron la variable en el grado más alto de valoración, en cada clúster.

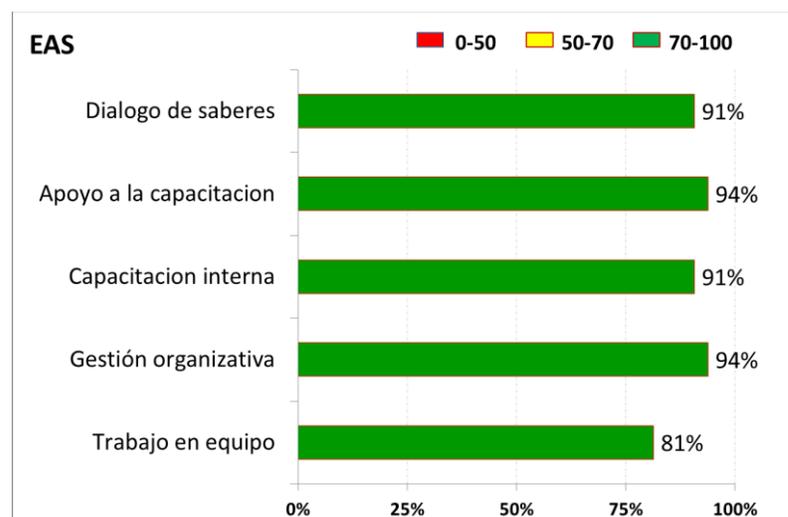
⁷ Las entidades se analizan como una variable más. Obsérvese distribución homogénea de los usuarios entre clúster y proporcional entre entidades.

Se resalta que los puntos fuertes de la calidad del SATA detectados por los usuarios en la EAS son: Capacidad de comunicación, Contextualización y Heterogeneidad del servicio. En el caso de la FSI, los beneficiarios destacaron como fuertes las variables Contextualización y Heterogeneidad del servicio; en la variable Integralidad del servicio sobresalen los procesos de integración al mercado y aspectos ambientales.

- Percepción de la calidad del SATA por los Asistentes técnicos
 - EPSAGRO Agroéxito Sugamuxi

En la Figura 3-11 se observan los asistentes técnicos perciben fuertes todas las variables de calidad del SATA con valoraciones superiores al 70%, o cual indica que están satisfechos con su trabajo y con el apoyo recibido por la entidad en todos sus aspectos.

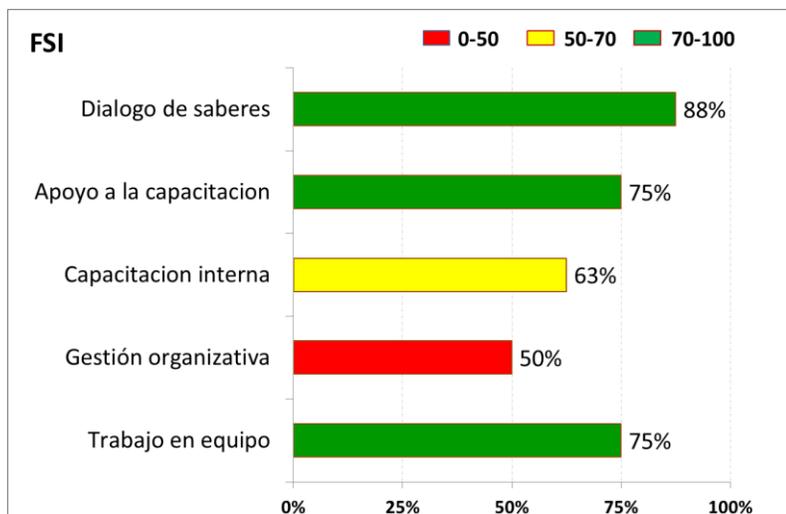
Figura 3-11: Percepción de la calidad del SATA– Asistentes técnicos EAS



Fuente: Elaboración propia basada en encuesta de percepción

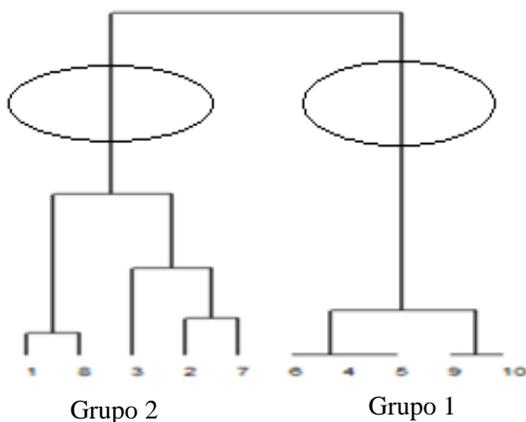
- Fundación San Isidro

Según la evaluación de percepción de los promotores rurales de la FSI, se determina como crítica la Gestión organizativa de la entidad y requiere ser mejorada de manera urgente. La Capacitación interna ofrecida a los promotores puede ser mejorada (Figura 3-12). Esto indica que los funcionarios de la FSI son conscientes de que la entidad puede mejorar y se analizan de manera crítica para su propio beneficio. Adicionalmente, se destaca el Diálogo de saberes como su mayor fortaleza.

Figura 3-12: Percepción de la calidad del SATA– Asistentes técnicos FSI

Fuente: Elaboración propia basada en encuesta de percepción

De acuerdo con el Análisis Jerárquico Clúster en función de la calidad del SATA percibido por los Asistentes técnicos, se encontraron dos grupos (Figura 3-13). El grupo de Realistas conformado por 5 asistentes técnicos y el grupo de Idealistas conformado por 5 asistentes técnicos.

Figura 3-13: Análisis Jerárquico de Clúster. Percepción de Asistentes técnicos.

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 3-10 se puede observar que los dos grupos comparten las variables: Apoyo a la capacitación y Dialogo de saberes. También, existen variables propias de cada grupo, así: Realistas: Trabajo en equipo; Idealistas: Capacitación interna y Gestión organizativa.

La identificación de estas variables permito tipificar los grupos de asistentes técnicos acorde con lo observado:

- Grupo uno: Asistentes técnicos Realistas

Son asistentes técnicos que consideran que la entidad ha establecido reglas claras para realizar el trabajo en equipo, frecuentemente estimula el dialogo de saberes con los productores y apoya la capacitación y actualización externa de los asistentes técnicos.

Tabla 3-10: Percepción del SATA. Tipificación de Asistentes técnicos

Variable		Realistas		Idealistas	
		Grado ⁸	% ⁹	Grado	%
Entidad ¹⁰	Fundación San Isidro	2	40	-	-
	EPSAGRO Agroéxito	3	60	5	100
	Sugamuxi				
Trabajo en equipo		Elevado	100	Alto	60
Apoyo a la capacitación		Elevado	80	Muy alto	100
Dialogo de saberes		Elevado	80	Muy alto	100
Gestión organizativa		Medio	40	Muy alto	100
Capacitación interna		Medio	40	Muy alto	100

Fuente: Elaboración propia

- Grupo dos: Asistentes técnicos Idealistas

Son asistentes técnicos que consideran que la entidad siempre los apoya en su capacitación externa e interna, siempre estimula el dialogo de saberes con los productores y siempre realiza acciones de coordinación y planificación de las actividades de trabajo en equipo (Gestión organizativa).

Es de resaltar que todos los Asistentes técnicos de la FSI hacen parte de los Realistas y hay tendencia Idealista de los Asistentes técnicos de la EAS y gráficamente también se observa como fuerte inclinación hacia la calificación muy alta de todas las variables. En contra parte, la percepción de los promotores rurales de la FSI permite identificar que hay variables que deben mejorar como es el caso de la Gestión organizativa y la Capacitación interna.

⁸ El grado de valoración de las variables es el asignado en escala Likert de la encuesta.

⁹ El % equivale al porcentaje de usuarios que escogieron la variable en el grado más alto de valoración, en cada clúster.

¹⁰ Las entidades se analizan como variable en donde se observa distribución heterogénea.

3.2.3. Evaluación de la calidad del servicio de Asistencia Técnica Agropecuaria con el Modelo MECATA

La evaluación se ejecuta con el método de autoevaluación diseñado para el Modelo MECATA, siendo coherente con una modalidad de aplicación del modelo EFQM¹¹. Para tal fin, se elaboró el cuestionario constituido por 38 preguntas divididas en cuatro secciones¹² (Anexo E). Los resultados de la percepción de la calidad del SATA de los usuarios y de los asistentes técnicos fueron insumo para este proceso.

Cada criterio posee Subcriterios de percepción y de rendimiento lo cual le confiere atributos cualitativos y cuantitativos al proceso de evaluación.

- EPSAGRO Agroéxito Sugamuxi
 - Criterio: Resultados en los Usuarios

En la Figura 3-14 se destacan tres variables con valores inferiores al 70%¹³. La Innovación en procesos y la Integralidad del servicio son valoradas como críticas y la Continuidad del servicio puede ser mejorada, por lo cual requieren soluciones para ser optimizados y son propuestas en la sección 3.3.

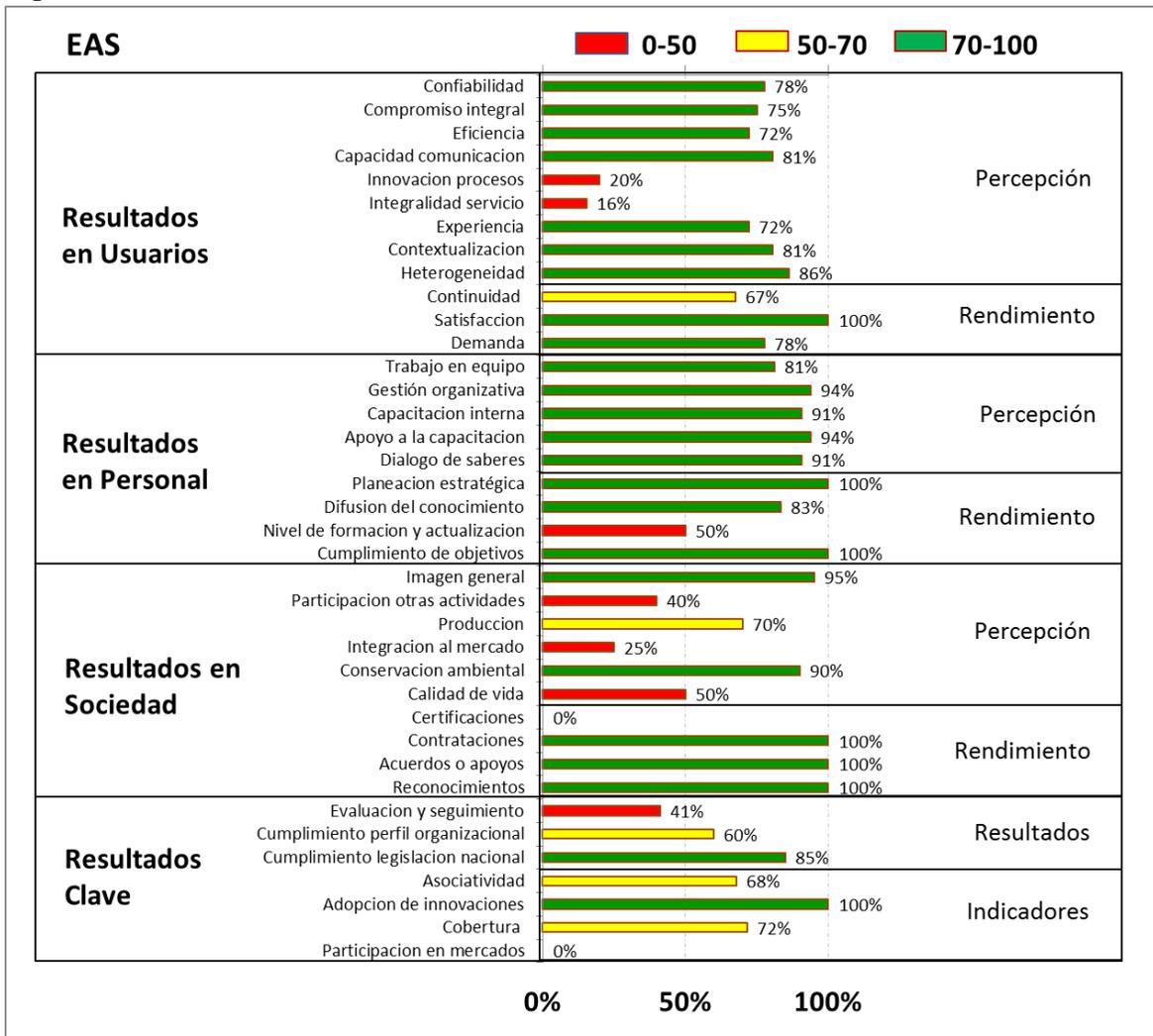
El coordinador técnico reconoció que había vacíos en algunos resultados debido a que no son parte de las funciones que deben cumplir en el contrato con el municipio como ocurre con las diferentes opciones valoradas en la variable Integralidad del servicio. En el caso de la Continuidad, indicó que se había logrado ese valor difícilmente porque la contratación en el año 2015 fue por 4 meses y se obtuvo una prórroga por 4 meses más, con un intervalo de 3 meses entre los dos contratos.

¹¹ Este método se considera el más sencillo de los propuestos para aplicar el modelo EFQM. La validez y fiabilidad del cuestionario depende principalmente de la forma en que se plantean las preguntas con la definición estándar de cada variable a evaluar en cada pregunta y la escala Likert con grado de cumplimiento. Adicionalmente, las actividades participativas previas de consenso y la priorización de las variables, sobrepasan los límites de un simple cuestionario y le imparte el rigor de otros métodos existentes (Moreno, 2007)

¹² Las secciones corresponden a los cuatro Criterios Resultados evaluados del Modelo EFQM y que contienen las variables identificadas y clasificadas en fases preliminares.

¹³ Se considera 70% como el valor mínimo en porcentaje que puede obtener una variable en evaluación para ser considerada como susceptible a mejoramiento.

Figura 3-14: Resultados de evaluación de la calidad de SATA. EAS.



Fuente: Elaboración propia.

- Criterio: Resultados en el Personal

En la Figura 3-14 se observa que la variable Nivel de formación y actualización de los asistentes técnicos requiere ser atendida para mejorar la calidad del SATA. No obstante, el valor obtenido en la variable Capacitación interna indica que los asistentes técnicos se encuentran satisfechos en este respecto.

- Criterio: Resultado en la Sociedad

El equipo evaluador valoró las variables de percepción y rendimiento, lo cual requirió objetividad y veracidad.

El equipo evaluador es consciente de la poca Participación en otras actividades de la entidad, relacionadas con programas de prevención, empleo y recreación (40%). Justifican la poca participación en Integración a mercados (25%) porque en la alcaldía existe otra instancia que persigue este objetivo y no se contempla dentro de las funciones de la EAS. Igualmente, en las variables que denotan Calidad de vida (50%) como son la satisfacción de necesidades básicas para el bienestar de la comunidad de manera integral y las condiciones de vida de las familias, solo participan en lo relacionado con el mejoramiento de la producción agropecuaria porque las demás actividades no son reconocidas dentro de lo establecido en el contrato.

La variable Certificaciones fue valorada en cero (Figura 3-14), lo cual indica que no han participado en eventos para dar a conocer sus experiencias. Aunque no son indispensables las certificaciones para asegurar un servicio de calidad, si podría demostrar que la sociedad reconoce las acciones de la entidad y podría permitirle mejores ofertas de contratación.

- Criterio: Resultados Clave¹⁴

Se puede identificar según las variables evaluadas, que la entidad realiza un proceso incompleto de seguimiento y evaluación de procesos relacionados con la prestación del servicio y tiene en cuenta algunos indicadores preestablecidos para la presentación de informes periódicos. Indicaron que el perfil organizacional lo tienen desactualizado, por lo tanto no cumplen a cabalidad con los propósitos de la EAS. Por otro lado, en procesos de asociatividad no han logrado avanzar mucho por la desconfianza natural de los habitantes de Pauna y su tendencia a trabajar individualmente. A pesar de que existen asociaciones de los principales productos del municipio, los asociados son pocos, excepto por APROCAMPA.

En el indicador Participación en mercados valorado con cero, refleja numéricamente lo encontrado en la variable Integración al mercado del Criterio Resultados en la Sociedad (Figura 3-14), por el mismo motivo expuesto.

El listado final de variables con porcentaje inferior al 70 % y que se considera debe ser parte del proceso de mejoramiento de la calidad del SATA se identifica en la Tabla 3-11.

¹⁴ Es importante recordar que los Resultados Clave evalúan el cumplimiento de la política organizativa, las estrategias para alcanzar logros, los objetivos principales de la entidad y el cumplimiento de la normatividad interna y externa.

Tabla 3-11: Variables susceptibles a mejoramiento. EAS.

Criterio	Subcriterio	Variable	Porcentaje obtenido
Resultados en los Usuarios	Percepción	Innovación en procesos	20
		Integralidad del servicio	16
	Rendimiento	Continuidad del servicio	67
Resultados en el Personal	Rendimiento	Nivel de formación y actualización	50
Resultados en la Sociedad	Percepción	Participación en otras actividades	40
		Integración al mercado	25
		Calidad de vida	50
	Rendimiento	Certificaciones	0
Resultados Clave	Resultados	Evaluación y seguimiento	50
		Perfil organizacional	60
	Indicadores	Asociatividad	68
		Cobertura	72
		Participación en mercados	0

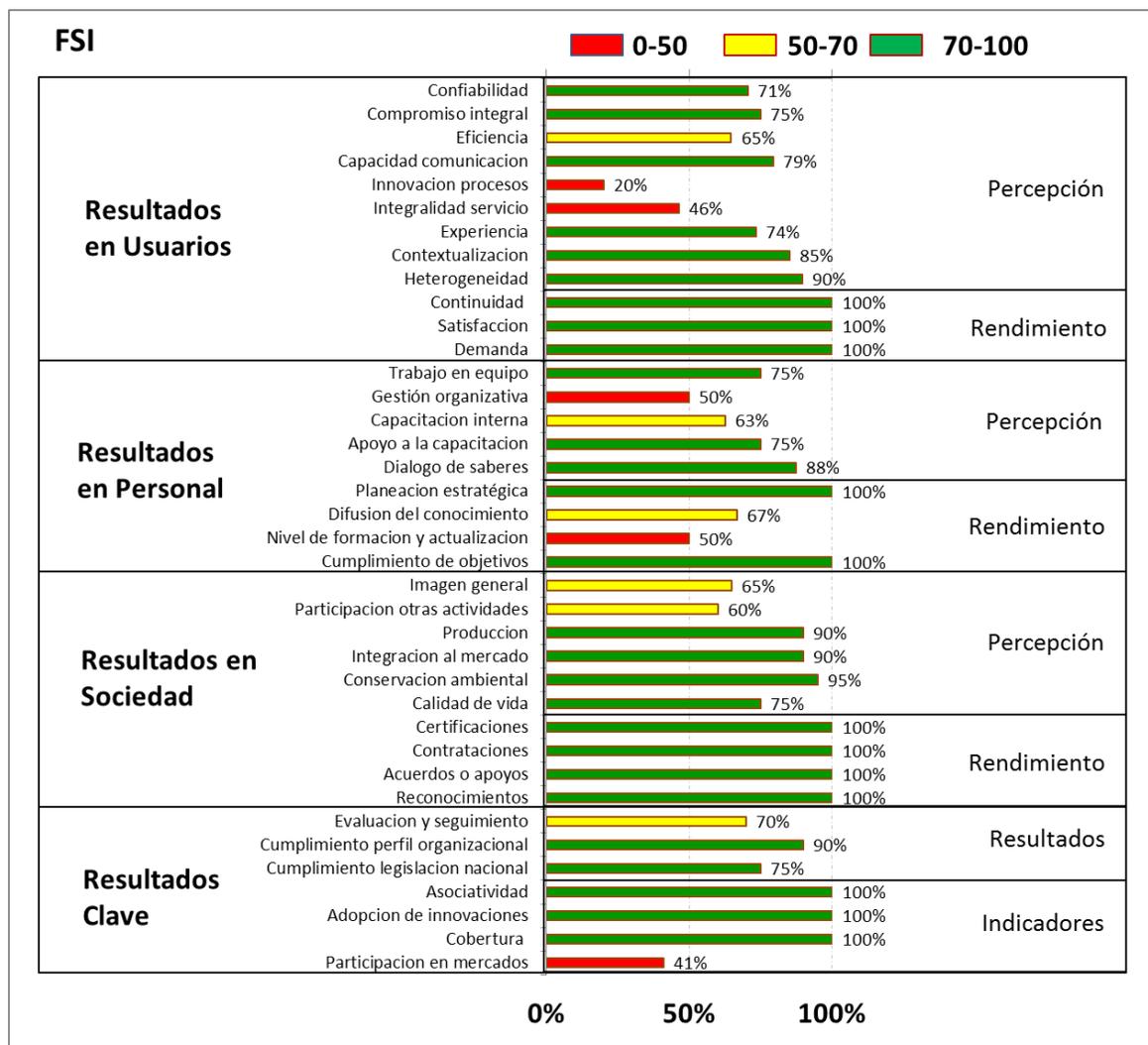
Fuente: Elaboración propia.

- Fundación San Isidro
 - Criterio: Resultados en los Usuarios

En la Figura 3-15 se puede observar que tres de las variables evaluadas obtuvieron valores inferiores al 70%, las cuales deben ser tenidas en cuenta en el planteamiento de propuestas de mejoramiento. Siendo estas: Eficiencia del servicio, Innovación en procesos e Integralidad del servicio.

Los Subcriterios analizados por medio de indicadores arrojaron resultados de rendimiento total (100%), lo cual indica que las características particulares de la FSI permiten asegurar un servicio de acompañamiento continuo. La FSI siempre está dispuesta a colaborarle a la comunidad en lo que esté a su alcance y se compromete con lo que puede cumplir.

El equipo evaluador sabe que los beneficiarios del acompañamiento están satisfechos con lo recibido y el indicador lo demuestra. Igualmente, las quejas recibidas siempre son atendidas en la medida de lo posible y saben que deben hacerlo para siempre estar mejorando en el servicio.

Figura 3-15: Resultados de evaluación de la calidad de SATA. FSI.

Fuente: Elaboración propia.

- Criterio: Resultados en el Personal

Se puede observar en la Figura 3-15 que hay cuatro variables que deben ser atendidas de primera mano para mejorar la calidad del servicio relacionado con los resultados en los promotores rurales. La Gestión organizativa y Capacitación interna fue valorada por percepción, indicando que la FSI debe generar más espacios de interacción para fortalecer la planeación y ejecución de procesos en equipo. También es necesario aumentar las capacitaciones del equipo de trabajo según las necesidades comunes para fortalecer a la FSI, no solo a los miembros como individuos, como lo hizo notar Don Isaías Rodríguez.

En cuanto a los Indicadores de rendimiento, se encontraron valores inferiores al 70% en las variables Difusión del conocimiento y Nivel de formación y actualización. El primero denota el vacío existente de alternativas de difusión de la información, que requiere ser fortalecido; el segundo corrobora numéricamente la valoración perceptiva de la variable ya mencionada de Capacitación interna.

- Criterio: Resultados en la Sociedad

El equipo evaluador en consenso determinó que la Imagen general que la sociedad tiene de la FSI es media – alta (65%) debido a que algunas personas esperan recibir por parte de la FSI lo que no pueden dar y que por convenios con entidades muchas veces han tenido que aplazar compromisos adquiridos.

Indicaron que la sociedad posee percepción media (60%) de la FSI en la Participación en actividades de tipo no agropecuario (Figura 3-15), porque solo a veces participan en actividades de generación de ingresos y en apoyo a personas con discapacidades.

Los demás variables fueron valoradas con porcentajes de cumplimiento elevado y muy alto, puesto que son conscientes de su labor e impacto en la sociedad que acoge su trabajo.

- Criterio: Resultados Clave

En la Figura 3-15 se observa el Indicador Clave Participación en mercados es valorado como crítico (41%) debido a la baja participación de miembros en dichos procesos (70 de 170 de la totalidad). El Resultado Clave Evaluación y seguimiento es valorado como mejorable (70%) porque saben que puede hacerlo de manera rigurosa para el mejoramiento continuo y no como parte de los proyectos activos.

Las demás variables son bien valoradas debido a que los miembros de la entidad conocen y cumplen la normatividad interna y externa, plantean innovaciones que son acogidas, atienden a todos sus miembros por medio de los proyectos en ejecución y todos sus miembros hacen parte de la FSI.

Las variables identificadas con un porcentaje inferior al 70 % y que se tuvieron en cuenta para plantear propuestas de mejoramiento de la calidad del acompañamiento de labores agropecuarias brindado por la FSI, se listan a continuación (Tabla 3-12):

Tabla 3-12: Variables susceptibles a mejoramiento. FSI.

Criterio	Subcriterio	Variable	Porcentaje obtenido
Resultados en los Usuarios	Percepción	Innovación en procesos	20
		Integralidad del servicio	46
		Eficiencia	65
Resultados en el Personal	Percepción	Gestión organizativa	50
		Capacitación interna	63
	Rendimiento	Difusión del conocimiento	67
		Nivel de formación y actualización	50
Resultados en la Sociedad	Percepción	Imagen general	65
		Participación en otras actividades	60
Resultados Clave	Indicadores	Participación en mercados	41

Fuente: Elaboración propia.

3.2.4. Valoración final con el Modelo MECATA

El propósito principal de la valoración final del Modelo MECATA es identificar el porcentaje de obtención de Resultados en los Usuarios, el Personal, la Sociedad y Clave por cada entidad. Las puntuaciones parciales y finales son determinantes en procesos de mejoramiento puesto que permiten establecer estándares internos de calidad de la prestación del SATA.

La puntuación final se obtuvo con base en procedimientos y ponderaciones establecidas por el Modelo MECATA, como fue expresado en la metodología.

- Valoración final EPSAGRO Agroéxito Sugamuxi

El puntaje final obtenido en cada Criterio permite realizar análisis de cada uno de los Subcriterios evaluados. Se observa en la Tabla 3-13 que el criterio mejor valorado es Resultados en el Personal debido al alto grado de satisfacción registrado en la percepción de los asistentes técnicos con respecto a lo que les ofrece la entidad prestadora del SATA, solo se presenta una variable que requiere ser mejorada para este criterio .

El Criterio Resultados en la Sociedad obtuvo un alto puntaje debido al cumplimiento de la mayoría de Subcriterios de Rendimiento, mientras que, los Subcriterios de Percepción en su mayoría deben ser mejorados, principalmente aquellos que se relacionan con la ley y decretos que regulan la prestación del SATA, como es el caso de integración a mercados y mejoramiento del bienestar de las comunidades rurales.

El Criterio Resultados en los Usuarios obtuvo calificaciones muy bajas en variables de Percepción debido a que los usuarios no están satisfechos con la Integralidad del servicio y la Innovación en procesos. El indicador de rendimiento relacionado con Continuidad es una variable que presenta dificultades debido a la contratación pública de las entidades prestadoras de servicios de ATA.

Tabla 3-13: Valoración final. EAS.

Criterio	Peso ¹⁵ relativo %	Subcriterio	Resultados parciales ¹⁶ %	Peso ¹⁷ relativo %	Puntos ¹⁸ parciales	Puntaje final	Cumplimiento proporcional %
Resultados en los usuarios	40	Percepción	64.4	75	19.3	27.5	68,7
		Rendimiento	81.7	25	8.2		
Resultados en el personal	18	Percepción	90.0	75	12.2	15.9	88,3
		Rendimiento	83.3	25	3.8		
Resultados en la sociedad	12	Percepción	61.7	25	1.9	8.6	71,7
		Rendimiento	75.0	75	6.8		
Resultados clave	30	Resultados clave	62.0	50	9.3	18.3	60,8
		Indicadores clave	59.9	50	9		
Valoración final: 70.3 puntos							

Fuente: Elaboración propia.

El Criterio Resultados Clave fue el que obtuvo menor puntaje debido al bajo cumplimiento de las variables evaluadas puesto que no se encuentran contempladas en los requerimientos contractuales, sin embargo, se nombran en el decreto 3199 de 2002. Dentro de las actividades formuladas y ejecutadas que se exponen en el Informe de Secretaria de Desarrollo Rural de Pauna se encuentra el programa denominado “Fortalecimiento de las organizaciones de economía solidaria y comunitaria en el municipio de Pauna” en el periodo 2012-2015 (Alcaldía de Pauna, 2012), a pesar de esto, en

¹⁵ Valor específico de cada Criterio en el modelo MECATA

¹⁶ Obtenidos de la evaluación de cada variable. Clasificados en subcriterios internamente en cada criterio.

¹⁷ Valor relativo de cada subcriterio.

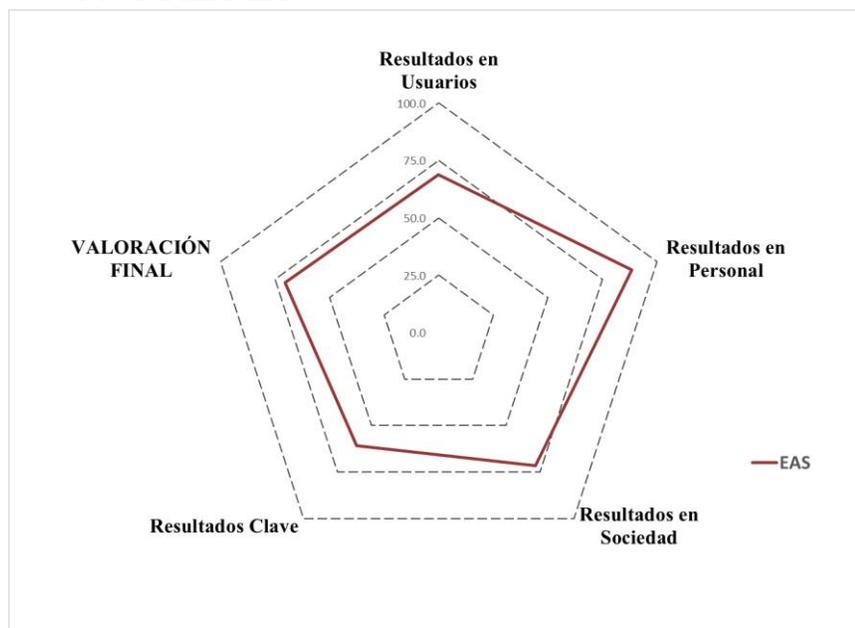
¹⁸ Puntos ponderados de cada subcriterio

los resultados evaluados sobre Asociatividad e Integración al mercado, se devela que probablemente los objetivos no se cumplieron a cabalidad.

La valoración final de la EAS fue de 70,3 puntos, esto determina que la EAS se identifica como una entidad que cumple sus propósitos y que cuenta con un personal con las características necesarias para brindar el SATA con la calidad requerida por la Secretaria de Agricultura de Pauna para suplir las necesidades que ha identificado en la comunidad. Durante el proceso de autoevaluación, lograron encontrar puntos débiles que requieren ser fortalecidos para poder brindar un servicio de mejor calidad.

En la Figura 3-16 se observa gráficamente la puntuación obtenida en cada Criterio y se puede identificar fácilmente que el Criterio Resultados Clave es el que requiere mayor fortalecimiento y el Criterio Resultados en el Personal es la fortaleza de la entidad.

Figura 3-16: Valoración final. EAS



Fuente: Elaboración propia.

- **Fundación San Isidro:**

Los puntajes parciales obtenidos son detallados en la Tabla 3-14, donde la columna de cumplimiento proporcional permite apreciar que el Criterio con el más alto puntaje fue Resultados en la Sociedad, lo cual refleja la labor social permanente de la FSI. Las variables que hacen parte

de Percepción y Rendimiento fueron valoradas acorde con las evidencias que posee la entidad sobre su trabajo. No obstante, identificaron que las variables en las cuales deben mejorar se relacionan con las dificultades que han tendido para continuar recibiendo cooperación internacional, reduciendo los servicios anteriormente ofrecidos por la entidad.

El Criterio Resultados Clave obtuvo una alta puntuación por el cumplimiento de metas relacionadas con las variables evaluadas. Influye el tipo de organización de la entidad y la claridad en los objetivos que tienen trazados.

En el Criterio Resultados en Usuarios, los Subcriterios de Percepción fueron valorados por los beneficiarios demostrando que la satisfacción es incompleta en las variables de Integralidad del servicio e Innovación en procesos, las cuales fueron reconocidas como factores que deben ser mejorados. Los Subcriterios de Rendimiento fueron cumplidos en su totalidad.

El Criterio Resultados en el Personal obtuvo la más baja puntuación, debido a que el equipo evaluador reconoce las falencias internas que posee la FSI en capacitación de sus propios miembros y en fomento del trabajo en equipo. Lo anterior fue corroborado con el indicador Nivel de formación y actualización.

Tabla 3-14: Valoración final. FSI.

Criterio	Peso relativo %	Subcriterio	Resultados parciales %	Peso relativo %	Puntos parciales	Puntos finales	Cumplimiento proporcional %
Resultados en los usuarios	40	Percepción	67.2	75	20.2	30.2	75.4
		Rendimiento	100.0	25	10		
Resultados en el personal	18	Percepción	70.0	75	9.5	13.0	72.3
		Rendimiento	79.2	25	3.6		
Resultados en la sociedad	12	Percepción	79.2	25	2.4	11.4	94.8
		Rendimiento	100.0	75	9		
Resultados clave	30	Resultados clave	78.3	50	11.8	24.5	82.3
		Indicadores clave	85.3	50	12.8		
Valoración final: 79.2							

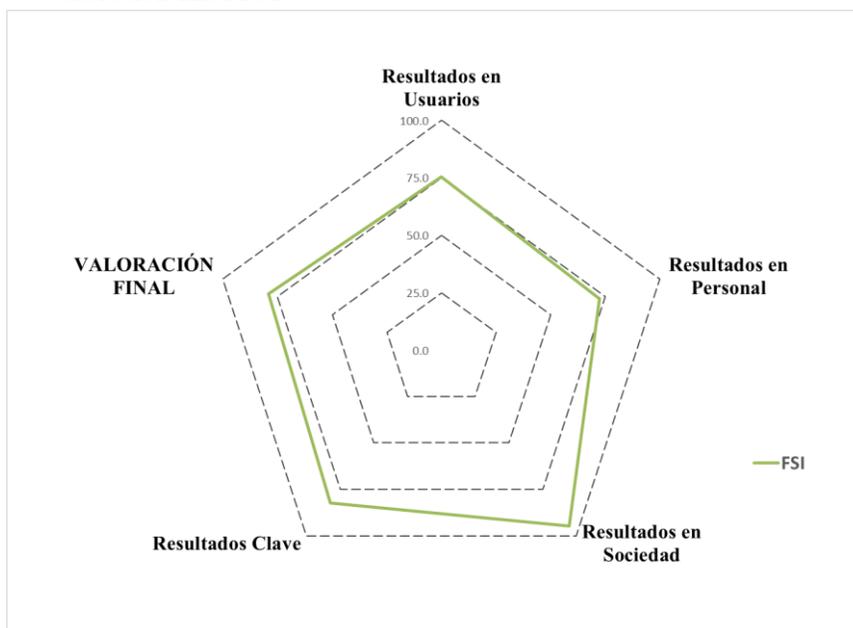
Fuente: Elaboración propia.

La valoración final obtenida fue de 79,2 puntos, lo cual evidencia que la FSI es una entidad que respeta sus ideales, su origen y su misión. Tiene muy claros sus objetivos y encaminan todos sus

esfuerzos en el cumplimiento de sus propósitos. La integralidad en sus procesos sigue rigiendo y son conscientes de que el mejoramiento debe ser continuo para no dejar extinguir su esencia ni su propósito de existencia. El proceso de autoevaluación con el Modelo MECATA fue muy constructivo porque les permitió repensarse y plantearse nuevos propósitos para retomar y mejorar servicios en pro de la comunidad campesina.

En la Figura 3-17 se observa gráficamente los puntajes finales obtenidos en cada Criterio por la FSI, permitiendo identificar que el Criterio Resultados en la Sociedad es su fortaleza y el Criterio Resultados en el Personal es el que requiere mayor fortalecimiento.

Figura 3-17: Valoración final FSI



Fuente: Elaboración propia.

3.2.5. DISCUSIÓN

Se considera que el análisis de la *percepción de la calidad del SATA* debe incluirse en la evaluación de las entidades, puesto que permite conocer directamente la satisfacción de las personas implicadas en el servicio, tanto usuarios como prestadores del servicio, restándole subjetividad al proceso de autoevaluación posterior. En las dos entidades expresaron no tener evidencias escritas de la opinión de los beneficiarios sobre el servicio recibido, tan solo lo conocían por la relación “voz a voz”.

Por lo general, la percepción de los usuarios es identificada por medio de encuestas dicotómicas, preguntas abiertas o con escala numérica de satisfacción (Ortega-Muñoz, 2013; Córdoba-Rodríguez, 2014; Aznar y col., 2016). El instrumento diseñado para este estudio (Anexo D) define el ideal esperado en cada variable evaluada y los grados de cumplimiento en escala Likert de manera descriptiva, lo cual permite a los encuestados expresar más específicamente su opinión de manera anónima. Sin embargo, se considera que se puede incluir en el cuestionario de evaluación preguntas básicas que permitan la estratificación de la información para futuras aplicaciones, como datos de género, clasificación socioeconómica, tipo de producción, tiempo como beneficiario, entre otras. Esto puede generar información clave sobre la diferenciación de las personas dentro de las agrupaciones obtenidas y optimizar el SATA al hacerlo diferencial según necesidades específicas, además de verse reflejado en el fortalecimiento de las relaciones de confianza con la entidad y sentido de pertenencia con el servicio por ser tomada en cuenta su opinión para procesos de mejoramiento.

En el análisis de la información obtenida se detectaron puntos débiles en la calidad del servicio de las entidades que deben ser mejorados, pero es igualmente importante destacar los puntos fuertes para que cada entidad reconozca por opinión externa lo que está haciendo bien, seguirlo fortaleciendo y poder destacarlo en el momento de ofrecer sus servicios a terceros.

El análisis jerárquico de clúster de resultados obtenidos sobre la percepción de la calidad del SATA permitió identificar las variables que caracterizan su calidad, agrupar personas por tipo de respuesta, identificar tendencia en las respuestas y contrastar las entidades.

Se detectó que las variables representativas de la calidad del SATA en las dos entidades evaluadas, según la percepción de los usuarios, son: Capacidad de comunicación, Contextualización, Heterogeneidad, Integralidad del servicio e Integralidad en procesos.

Se obtuvieron tres grupos de usuarios según el tipo de respuesta: Realistas, Optimistas y Pesimistas, permitiendo identificar las tendencias. La diferencia entre grupos radica en la valoración del *Grado* de satisfacción, así como, el *Porcentaje* de usuarios satisfechos. La variable Integralidad del servicio por aspectos ambientales (Figura 3-8) permitió deducir que la mayoría de usuarios de la FSI pertenecen al grupo Realista, contrariamente al resultado obtenido en la EAS (Tabla 3-10).

La fiabilidad del instrumento elaborado para el análisis de percepción de usuarios se calculó con el coeficiente Alpha de Cronbach¹⁹ corregido con un valor de 0.75. La validez de contenido de los instrumentos de medición fueron diseñadas a partir de la revisión exhaustiva de la literatura existente sobre la calidad de servicio percibido, la legislación de la asistencia técnica agropecuaria y el modelo EFQM.

Al relacionar la percepción de los usuarios con las características identificadas de cada entidad (sección 3.1), se identificó que la percepción de los usuarios es coherente con las características descritas por la FSI debido a los enfoques integrales que hacen parte del quehacer de la entidad. En el caso de la EAS la percepción de los usuarios no explica las características encontradas.

Las variables que representan la calidad del SATA según la percepción de los asistentes técnicos en las dos entidades evaluadas, son: Trabajo en equipo, Apoyo a la capacitación, Dialogo de saberes, Gestión organizativa y Capacitación interna. En su identificación, se generaron dos grupos de asistentes técnicos según su tipo de respuestas: Realistas e Idealistas, lo cual permite explicar las tendencias de los encuestados. En el caso de grupo de Realistas hacen parte todos los integrantes de la FSI y sus percepciones indican que la entidad puede mejorar en todas las variables evaluadas. En contraste, el grupo de Idealistas lo integran en su mayoría los asistentes técnicos que pertenecen a la EAS, quienes consideraron que el apoyo a la capacitación, el diálogo de saberes, la Gestión organizativa y capacitación interna están altamente desarrollados. En general, se puede deducir que las dos entidades tienen un muy alto concepto de la calidad del servicio brindado.

La fiabilidad de instrumento de percepción de asistentes técnicos obtuvo un valor de coeficiente Alfa de Cronbach corregido de 0,83.

Se analizaron los posibles factores que pueden influir en la selección de respuestas de las encuestas de percepción. Se plantea que las personas tienen sus conceptos sobre el ambiente laboral y sus necesidades específicas, pero en el momento de ser confrontadas en la encuesta existen otros factores externos relacionados con creencias y representaciones sociales que pueden afectar la decisión tomada (respuesta), según el Error de atribución fundamental de la Teoría de atribución, adaptado al comportamiento social (Amorós, 2007). Para el caso de la EAS se deduce que posibles

¹⁹ El coeficiente Alpha de Cronbach indica que “la escala posee una consistencia interna satisfactoria, toda vez que exceden el valor recomendado de 0,70, considerado nivel de fiabilidad adecuado para contrastar relaciones causales (Nunnally, 1978, citado por Córdoba-Rodríguez, 2014)

factores externos que influyeron en la alta percepción de todas las variables evaluadas por los asistentes técnicos son: la presencia física del superior a cargo, la deseabilidad social de la entidad (Sesgo de auto-beneficio) y el tamaño de la población encuestada que no permite total privacidad de la respuesta.

Existen resultados departamentales que evidencian la ejecución y evaluación de los planteamientos del Decreto 3199/2002 sobre el proceso evaluativo, el cual indica que debe contar con indicadores de desempeño entre los cuales nombra la apropiación del conocimiento, la pertinencia de los enfoques metodológicos y la percepción de los productores sobre la prestación del servicio de ATDR (Gobernación de Antioquia, 2014). Se encontraron vacíos en la información presentada que impiden profundizar en las características que están aportando o restando calidad al servicio de asistencia técnica brindado y se desconocen otros resultados públicos de similares características a nivel nacional.

Adicionalmente, se puede evidenciar que las competencias de los asistentes técnicos no son evaluadas sistemáticamente por las entidades a cargo, lo cual redundaría en falencias en características de idoneidad del personal, representadas en dificultades de innovación en procesos de comunicación. Como consecuencia, podría verse afectada la apropiación de conocimientos y aplicación de nuevas tecnologías por parte de los usuarios del SATA, acorde con lo planteado por Corpoica (2015).

La *Evaluación de la calidad del SATA con el Modelo MECATA* usando el método de cuestionario para autoevaluación, se elaboró basado en las variables previamente identificadas, incluyendo los propuestos por la ley y se plantean de manera descriptiva para una fácil aplicación (Anexo E). Debido a que este modelo es dinámico y flexible, se puede ajustar a las necesidades de las entidades. Trabajos investigativos han evaluado por separado los Agentes facilitadores y los Resultados, demostrando la linealidad del modelo para ser aplicado en autoevaluación y para procesos de mejoramiento (Martínez-Moreno et al, 2012; Zardoya-Alegría et al; 2007).

Las medidas de percepción y los indicadores de rendimiento planteados en la autoevaluación se relacionan directamente con indicadores de calidad para la evaluación de objetivos, procesos y resultados finales de la prestación del servicio, siendo su finalidad asegurar la satisfacción de los usuarios (Red EUROPARC, 2002; García et al, 2003). Mediante una mirada consciente, sincera y crítica de las variables evaluadas, permitió analizar las acciones desarrolladas durante el proceso de

prestación del servicio y reconocer debilidades y fortalezas para la elaboración de planes de mejoramiento.

Algunos estudios han empleado el modelo EFQM de manera parcial para evaluar las necesidades puntuales de servicios educativos, deportivos y sanitarios. Zardoya- Alegría (2004) identificó fortalezas y debilidades en los servicios sanitarios al evaluar los Criterios Resultados para proponer planes de mejoramiento de un hospital universitario español, por lo cual determinó que dichos criterios podían explicar la calidad del servicio por sí solos. Abarca (2004) aplicó el modelo en evaluación en una universidad de Arequipa e hizo ajustes en ponderaciones acorde con los estatutos y enfoque educativo, permitiéndole identificar la calidad del servicio educativo ofrecido. Martínez-Moreno et al (2012) evaluó los Criterios Resultados, obteniendo fortalezas y dificultades de los servicios deportivos municipales en Murcia, con un alto cubrimiento social.

El análisis desde la visión de los cuatro criterios evaluados amplió el cubrimiento en temáticas no abordadas previamente en las entidades, lo cual fortalece la perspectiva de observación del equipo evaluador. Además, estimula la participación, la reflexión, el dialogo social y el debate de actores locales en grupos específicos en procesos de autoevaluación, como también lo reporta Delgado et al (2007).

Se analizó la correlación de los resultados de la autoevaluación con la caracterización de las entidades. Se encontró que el Criterio Resultados en usuarios diverge particularmente con el análisis de la información de la EAS en variables Innovación en procesos e Integralidad del servicio, por lo tanto se considera importante reforzar cada uno de sus componentes. En cuanto al Criterio resultados en personal es acorde con lo identificado en caracterización, donde se observa que las entidades les aportan lo necesario para dar cumplimiento a su misión. En el caso de la FSI son más conscientes que requieren mejorar en el apoyo a los promotores rurales en capacitación y actualización del equipo de trabajo.

Se reconoce por medio de los valores obtenidos en las variables del Criterio Resultados en la sociedad que la EAS centra sus acciones en el cumplimiento de funciones técnicas y su función social no se visualiza ni refleja adecuadamente como miembro relacionado con el mejoramiento de la calidad de vida de los campesinos del municipio. Igualmente, las variables del Criterio Resultados clave permiten visualizar que principalmente la EAS requiere un análisis introspectivo

mayor y replantear sus metas a la luz de los contratos municipales e igualmente el contrato debe dar cumplimiento a lo estipulado por la ley.

La *Valoración final de la calidad del SATA con el Modelo MECATA* confiere la posibilidad de hacer comparación entre entidades basado en un estándar de excelencia. En el caso actual, se respetó la intención de plantear un proceso de mejoramiento interno y se hizo confrontación gráfica de las entidades para indagar una posible complementariedad. Debido a que se valoran las fortalezas de cada equipo, su esquema de trabajo, su experiencia y enfoque, se consideran los puntos críticos en las propuestas de mejoramiento.

Los resultados parciales obtenidos por criterio en la aplicación de la autoevaluación del Modelo MECATA y el cálculo de la valoración final, permitió entender con mayor claridad la dinámica de la prestación del SATA. Se puede observar que los miembros de la EAS sobrevaloran su función según la percepción e indicadores de rendimiento y se soporta en los valores inferiores obtenidos en Resultados en el Personal, Resultados en la Sociedad y Resultados Clave. En contra parte, la FSI cuenta con un equipo de trabajo equilibrado que proyecta sus actuales circunstancias hacia la prestación de un mejor servicio. No se detectaron percepciones sobredimensionadas y por el contrario, en algunos casos se observaron decisiones consensuadas de puntuaciones inferiores a las merecidas, lo cual se sustenta en evidencias de excelente desempeño en otros estudios (Pérez-Correa y col., 2000; Ordoñez y col., 2011; Baquero y col., 2011; Parrado y Molina, 2014).

El puntaje final obtenido por cada entidad se proyecta como parámetro base para próximos juicios de desempeño en relación con el periodo actual. Igualmente, puede incluirse en la identificación de impactos generados a mediano plazo por la incorporación de innovaciones a través de procesos de mejora, como lo justifica Moreno (2007). Se refrenda la importancia del fortalecimiento del servicio en las entidades en pro de la satisfacción de los usuarios y las necesidades de la comunidad, quienes son los receptores finales de dichas acciones.

3.3. Mejoramiento de la calidad del servicio de las entidades: propuestas iniciales

Las propuestas de mejoramiento generadas parten de un proceso participativo de construcción y análisis con los directos involucrados en la prestación del servicio, quienes conocen sus propias motivaciones y limitaciones para su implementación. Los insumos para el planteamiento final fueron los resultados de la evaluación con el Modelo MECATA, las propuestas priorizadas por los equipos evaluadores y las características de las entidades, como parte del ciclo PDCA²⁰.

En general, las dos entidades requieren fortalecimiento en Integralidad del servicio, puesto que el enfoque de la ATA y el acompañamiento en labores agropecuarias debe basarse en las personas y sus necesidades. Por ello requieren una atención integral donde se aborden aspectos productivos, económicos, ambientales, culturales y sociales. Igualmente, es importante incluir la producción y transformación de productos de origen agropecuario y agregación de valor a productos comercializados como materia prima, apoyar la organización de los productores e inclusión al mercado.

La innovación de procesos de prestación del servicio también es punto débil en las dos entidades, por lo tanto se debe contar con procesos flexibles que se ajusten a las necesidades y características de los campesinos; creatividad en el momento de abordar situaciones y encontrar soluciones; dinamismo y entusiasmo al prestar el servicio, que refleje amor por su labor; que participe junto con el productor en los procesos que propone y que sea comprometido con su labor, que a pesar de las adversidades cumpla su misión y palabra. Esto a su vez, permitirá fortalecer las relaciones de confianza y así mismo obtener mejores resultados en la adquisición de nuevos conocimientos por parte de los productores beneficiarios.

3.3.1. Propuestas de mejoramiento EPSAGRO Agroéxito Sugamuxi

La base de la formulación de las propuestas fueron las variables identificadas en la Tabla 3-11. El análisis de la información se hizo en matrices IGO (Anexo F, Figura F-1). Se elaboraron tablas

²⁰ PDCA: De sus siglas en inglés -Plan, Do, Check, Act-, también conocido como ciclo Deming de mejoramiento continuo. La evaluación con el Modelo MECATA hace parte de la fase *Verificar* y las propuestas de mejoramiento planteadas de la fase *Actuar* del Modelo EFQM. (Moreno, 2007; Narbate, 2007).

clasificadoras de las propuestas hechas por los miembros de la EAS, codificadas para facilitar su seguimiento (Anexo F, Tabla F-1).

Haciendo análisis de las propuestas planteadas para los Resultados en Usuarios relacionadas con Integralidad del servicio e Innovación en procesos se encontraron que en su mayoría son ambiguas y no plantean una solución específica a las deficiencias identificadas. Los otros planteamientos se relacionan con algunas necesidades del servicio, pero se requiere mayor análisis por parte del equipo para que en un futuro plan de acción las actividades hagan cubrimiento de las mismas.

Las propuestas estratégicas identificadas y propuestas reto se seleccionaron para elaborar la propuesta de mejoramiento de la calidad del SATA en la EAS, por ser las prioritarias. Las propuestas de salida se pueden delegar a otra entidad que ejerza efectos sobre la EAS. Las propuestas de segunda importancia (Anexo F Tabla F-2), fueron descartadas.

En la Tabla 3-15 se unificaron las propuestas priorizadas en su orden con los aportes desde la investigación para la EAS como proceso inicial para el plan de mejoramiento.

Tabla 3-15: Propuestas de mejoramiento. EAS.

CRITERIO: RESULTADOS EN USUARIOS		
Variable: Integralidad del servicio		
Fortalezas de la entidad	Propuestas desde la entidad	Aportes desde la investigación
<ul style="list-style-type: none"> ◦ Equipo interdisciplinario de profesionales y asistentes técnicos 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Coordinar labores con otras entidades de ATA y aliados ◦ Capacitar el equipo de manera interdisciplinaria ◦ Coordinación de labores con autoridades políticas de la región. ◦ Aumentar y mejorar equipo de trabajo 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Capacitación y actualización el equipo de trabajo en desarrollo integral de las comunidades. ◦ Abordaje de temáticas específicas de aspectos económicos, ambientales, sociales y culturales. ◦ Abordaje de temáticas específicas de proceso de producción, transformación, agregación de valor, comercialización e integración al mercado.
Variable: Innovación en procesos		
<ul style="list-style-type: none"> ◦ Formación en extensión rural de algunos miembros. ◦ Formación académica necesaria para prestar el SATA 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Evaluar el entorno para diseñar estrategias eficientes. ◦ Uso de herramientas tecnológicas para mejorar servicio 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Capacitación y actualización del personal en métodos, técnicas y dinámicas de extensión rural. ◦ Dinamización del personal para que desarrolle y utilice sus habilidades.

Fuente: Elaboración propia.

CRITERIO: RESULTADOS EN EL PERSONAL		
Variable: Nivel de formación y actualización		
Fortalezas de la entidad	Propuestas desde la entidad	Aportes desde la investigación
<ul style="list-style-type: none"> ◦ Equipo de trabajo con profesionales y técnicos capacitados 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Actualización en métodos de extensión ◦ Alianzas interinstitucionales para capacitación del personal ◦ Capacitación en capacidades de comunicación 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Actualización y capacitación internas acorde con proyectos en desarrollo y necesidades de los asistentes técnicos.

Fuente: Elaboración propia.

CRITERIO: RESULTADOS EN LA SOCIEDAD		
Variable: Integración al mercado		
Fortalezas de la entidad	Propuestas desde la entidad	Aportes desde la investigación
<ul style="list-style-type: none"> ◦ Acceso a información de mercados ◦ Contactos identificados 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Incentivar la asociatividad de productores ◦ Alianzas con compradores específicos ◦ Fomentar mercados campesinos ◦ Gestión de otras formas de mercado 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Desarrollo de estrategias para la integración a mercados ◦ Identificación de canales comercialización. ◦ Identificación de información clave para facilitar procesos de comercialización
Variable: Participación en otras actividades		
Fortalezas de la entidad	Propuestas desde la entidad	Aportes desde la investigación
<ul style="list-style-type: none"> ◦ Los asistentes técnicos son miembros de la comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Inculcar la integralidad del SATA como miembro de la sociedad 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Programación de actividades no agropecuarias que involucren la entidad con la sociedad
Variable: Producción		
Fortalezas de la entidad	Propuestas desde la entidad	Aportes desde la investigación
<ul style="list-style-type: none"> ◦ Equipo de profesionales y asistentes técnicos capacitados 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Enfocar el servicio hacia el mejoramiento de la producción ◦ Direccionar los esfuerzos hacia la obtención de valor agregado de los productos 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Ejecución de labores para mejorar producción, calidad de los productos y transformación. ◦ Enfoque de la producción hacia la competitividad
Variable: Participación en mercados		
Fortalezas de la entidad	Propuestas desde la entidad	Aportes desde la investigación
<ul style="list-style-type: none"> ◦ Relaciones de confianza con los productores ◦ Asistentes técnicos también son productores 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Organizar mercados campesinos ◦ Capacitar a líderes comunitarios en procesos de mercado 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Optimización de recursos físicos existentes (plaza de mercado) ◦ Gestión de procesos organizativos con la comunidad.

CRITERIO: RESULTADOS EN LA SOCIEDAD		
Variable: Evaluación y seguimiento		
Fortalezas de la entidad	Propuestas desde la entidad	Aportes desde la investigación
◦ Experiencia en elaboración de informes de cumplimiento de objetivos	◦ Diseñar estrategias internas de evaluación y seguimiento ◦ Acceder a herramientas que permitan analizar desempeño interno y del servicio	◦ Equipo de evaluación imparcial con visión de mejoramiento. Personal serio, evidencias de trabajo con base en indicadores propuestos.
Variable: Calidad de vida		
Fortalezas de la entidad	Propuestas desde la entidad	Aportes desde la investigación
◦ Credibilidad	◦ Acompañar y asesorar en otros aspectos de mejoramiento de calidad de vida	◦ Mejoramiento productivo, social y ecológico desde la función de la ATA. ◦ Incentivación de relevo generacional
CRITERIO: RESULTADOS CLAVE		
Variable: Perfil organizacional		
Fortalezas de la entidad	Propuestas desde la entidad	Aportes desde la investigación
◦ Existencia de avances previos en su elaboración	◦ Actualización del perfil de la EAS según la normativa y necesidades de la comunidad ◦ Socialización del perfil con todos los miembros de la EAS	◦ Actualización de valores organizacionales de la entidad ◦ Desarrollo del sentido de pertenencia con la entidad
Variable: Asociatividad		
Fortalezas de la entidad	Propuestas desde la entidad	Aportes desde la investigación
◦ Existencia de asociaciones por cadena productiva en Pauna ◦ Procesos asociativos eficientes en Pauna	◦ Incentivar la asociatividad ◦ Acompañar los procesos asociativos ◦ Acompañar la elaboración y gestión de proyectos por asociación ◦ Acompañar la elaboración y gestión de proyectos por asociación	◦ Fortalecimiento y fomento de la asociatividad ◦ Acompañamiento a asociaciones existentes
Variable: Cobertura		
Fortalezas de la entidad	Propuestas desde la entidad	Aportes desde la investigación
◦ Entidad no gubernamental contratada por el estado	◦ Aumentar el personal de la EAS ◦ Gestión de recursos para mejorar cobertura ◦ Obtener convenios interinstitucionales	◦ Optimización de recursos existentes: Humanos económicos y financieros. ◦ Integración de pasantes universitarios y de estudiantes de Instituciones educativas agropecuarias y agroindustriales.

Fuente: Elaboración propia.

3.3.2. Propuestas de mejoramiento Fundación San Isidro

Los miembros del comité evaluador plantearon las propuestas con base en las variables susceptibles a mejoramiento de la Tabla 3-12 de cada Criterio. Las matrices IGO aplicadas en el análisis (Anexo F, Figura F-2) permitieron priorizar el orden de abordaje. Las propuestas planteadas por el equipo evaluador fueron clasificadas y codificadas para facilitar su seguimiento (Anexo F, Tabla F-2)

Las propuestas estratégicas y propuestas reto por ser prioritarias fueron seleccionadas para elaborar la propuesta de mejoramiento de la calidad del SATA en la FSI. Las propuestas de mejoramiento de salida se consideran importantes y se requiere apoyo de otras entidades o personas acompañantes para cumplir con lo estimado. Las propuestas de segunda importancia se considera que no deben descartarse.

Se encontró que la mayoría de propuestas son acordes con las necesidades identificadas en la evaluación con vacíos en la variable Innovación de procesos en Criterio Resultados en los Usuarios, por lo que es necesario fortalecer las acciones a seguir. La unificación de propuestas desde la entidad y aportadas por la investigación se presentan en la Tabla 3-16. Se conservó el orden priorizado.

Tabla 3-16: Propuestas de mejoramiento. FSI.

CRITERIO: RESULTADOS EN USUARIOS		
Variable: Integralidad en el servicio		
Fortalezas de la entidad	Propuestas desde la entidad	Aportes desde la investigación
<ul style="list-style-type: none"> ° Entidad con formación integral. ° Abordaje principalmente de temáticas de tipo agroecológico, economía solidaria, agricultura familiar y mercados campesinos. 	<ul style="list-style-type: none"> ° Formar el equipo en temáticas integrales ° Análisis de coyuntura de las realidades campesinas 	<ul style="list-style-type: none"> ° Actualizar el equipo de trabajo en temáticas integrales ° Abordaje comunitario de temáticas específicas de aspectos económicos, sociales y culturales. ° Capacitación comunitaria en temáticas específicas de procesos de transformación de materia prima, agregación de valor a productos primarios, gestión organizativa y comercialización.

CRITERIO: RESULTADOS EN USUARIOS		
Variable: Innovación en procesos		
Fortalezas de la entidad	Propuestas desde la entidad	Aportes desde la investigación
<ul style="list-style-type: none"> ◦ Las metodologías utilizadas para facilitar el aprendizaje de temas específicos son participativas, prácticas y dinámicas ◦ Herramientas metodológicas de construcción propia. ◦ Obtención de recursos para poder innovar 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Actualización del equipo de trabajo en agroecología principalmente ◦ Gestión local y ante otros municipios para aunar esfuerzos 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Actualización del equipo en técnicas de participativas de gestión y métodos de extensión. Talleres retroalimentación y construcción conjunta
Variable: Eficiencia		
Fortalezas de la entidad	Propuestas desde la entidad	Aportes desde la investigación
<ul style="list-style-type: none"> ◦ Equipo organizado, con experiencia en gestión organizativa. ◦ Hacer acompañamiento de procesos en las comunidades ◦ Actualización de datos del personal capacitado que puede aportar a la FSI 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Planear inclusión de personal capacitado ◦ Identificación de los beneficiarios de la FSI ◦ Elaboración de herramientas de seguimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Atención de necesidades de específicas de los beneficiarios. ◦ Planeación de actividades con beneficiarios según necesidades

Fuente: Elaboración propia.

CRITERIO: RESULTADOS EN EL PERSONAL		
Variable: Gestión organizativa		
Fortalezas de la entidad	Propuestas desde la entidad	Aportes desde la investigación
<ul style="list-style-type: none"> ◦ Planeación constante de actividades acorde con los proyectos. 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Hacer reuniones de planeación y evaluación para trabajo en equipo ◦ Aplicación y cumplimiento de la planeación 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Fomento de trabajo en equipo ◦ Retroalimentación de actividades elaboradas en diferentes proyectos
Variable: Difusión del conocimiento		
Fortalezas de la entidad	Propuestas desde la entidad	Aportes desde la investigación
<ul style="list-style-type: none"> ◦ Conocen las necesidades de las comunidades ◦ Construcciones propias de metodologías ◦ Acompañamiento solidario “campesino a campesino” ◦ Credibilidad 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Actualización en metodologías, dinámicas y didácticas ◦ Ampliar los programas de capacitación ◦ Elaboración de material educativo 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Aplicación de metodologías, dinámicas y didácticas en los diferentes espacios. ◦ Procesos de dinamización de los promotores rurales. ◦ Inclusión (convenios) de instituciones académicas y de investigación para actualización y formación en temas requeridos por el personal y comunidad. ◦ Fomento del relevo generacional.

CRITERIO: RESULTADOS EN EL PERSONAL		
Variable: Nivel de formación y actualización		
Fortalezas de la entidad	Propuestas desde la entidad	Aportes desde la investigación
◦ Equipo con formación agroecológica, economía solidaria, agricultura familiar y mercados campesinos.	◦ Aumentar el número de capacitaciones en diferentes temáticas	◦ Actualización frecuente del equipo de trabajo en temáticas incluyentes y acorde con los proyectos en ejecución.

CRITERIO: RESULTADOS EN LA SOCIEDAD		
Variable: Participación en otras actividades		
Fortalezas de la entidad	Propuestas desde la entidad	Aportes desde la investigación
◦ Experiencia y participación en actividades incluyentes y comunitarias	◦ Aplicar a convocatorias de temáticas incluyentes	◦ Fortalecimiento de procesos y proyectos existentes
Variable: Imagen general		
Fortalezas de la entidad	Propuestas desde la entidad	Aportes desde la investigación
◦ Imagen general muy positiva en todos los espacios que han participado ◦ Perfil organizacional constituido ◦ Todos los miembros conocen el perfil organizacional	◦ Estructurar imagen corporativa ◦ Fortalecer el perfil organizacional	◦ Actualizar el perfil organizacional

CRITERIO: RESULTADOS CLAVE		
Variable: Evaluación y seguimiento		
Fortalezas de la entidad	Propuestas desde la entidad	Aportes desde la investigación
◦ Experiencia en procesos de seguimiento y evaluación	◦ Planear y aplicar procesos de seguimiento ◦ Planear procesos de mejoramiento ◦ Contar con herramientas de evaluación y seguimiento	◦ Replantear procesos de evaluación y seguimiento ◦ Elaboración y uso de instrumentos para evaluación y seguimiento
Variable: Participación en mercados		
Fortalezas de la entidad	Propuestas desde la entidad	Aportes desde la investigación
◦ Líderes en Mercados campesinos	◦ Gestión de proyectos y políticas para participación en mercados	◦ Incentivar la participación y compromiso de los miembros de la FSI en mercados.

Fuente: Elaboración propia.

Se proponen los siguientes pasos para la elaboración del plan estratégico de mejoramiento en cada entidad, basado en MAG (2014):

- Formulación de objetivos incluyentes con base en las propuestas iniciales.
- Planteamiento de metas equitativas y alcanzables en cada objetivo
- Definición de las acciones de mejora
- Identificación de los responsables del cumplimiento de cada objetivo
- Inclusión de los indicadores propuestos en la evaluación
- Trazado de plazos de cumplimiento de objetivos.
- Elaboración de cronograma de actividades
- Definición de recursos para desarrollo de actividades.

El éxito del plan de mejoramiento radica en el planteamiento de metas alcanzables y de la responsabilidad del equipo en su cumplimiento. El ideal es que se formule para ser ejecutado a mediano plazo entre tres y cinco años y que se haga revisión de metas ejecutadas anualmente para su actualización y replanteamiento.

3.3.3. DISCUSIÓN

Las propuestas de mejoramiento se hicieron a partir de los criterios valorados para cada entidad en el proceso de evaluación de la calidad el SATA con el Modelo MECATA, donde se identificaron puntos débiles. Se logró colaboración activa por el equipo evaluador de cada entidad y reflexión prospectiva de acciones a seguir. Igualmente, motivó la futura elaboración de los planes de mejoramiento. Los hallazgos de Delgado y col., (2007) y Zardoya-Alegría (2003) se relacionan con lo planteado, puesto que, identificaron la autoevaluación de los Criterios Resultados del Modelo EFQM como una herramienta estratégica para el planteamiento de planes de mejoramiento inclusivos en Grupos de Desarrollo Rural y en servicios sanitarios, respectivamente.

La EAS en general hizo propuestas genéricas enfocadas al fortalecimiento de las relaciones con entidades y a gestión de recursos, lo cual no produce un efecto directo de mejoramiento de las deficiencias de la calidad del servicio. Se requieren acciones enfocadas hacia el fortalecimiento del equipo de trabajo, actualización en temáticas integrales, uso de metodologías efectivas para el acompañamiento y asesoría productiva de los campesinos, identificación de necesidades concretas y seguimiento de procesos para lograr mejoramiento continuo. El equipo de trabajo cuenta con fortalezas que permitirán desarrollar eficientemente las acciones planteadas.

Las relaciones de confianza y reciprocidad tienden a fortalecerse cuando el proceso de autoevaluación es incluyente y es evidente en el caso de la FSI, en donde determinaron que debían participar todos los promotores rurales en todas las fases del proceso. Identificaron sus dificultades y necesidades, logrando así propuestas integrales de mejoramiento.

Rodríguez Espinosa et al (2014) y Rodríguez y Ramírez (2015) evidenciaron las ventajas de elaborar procesos netamente participativos en la toma de decisiones, identificación de alternativas y viabilidad de implementaciones para reducir subjetividades y como estrategias de empoderamiento al ser los productores y actores los protagonistas de su propio desarrollo. Ambos trabajos utilizaron una adaptación del análisis estructural prospectivo de Godet para la identificación de variables que inciden en el sector agropecuario local. Por medio de talleres comunitarios en diferentes veredas con líderes comunitarios y uso de técnicas participativas que generaron ambiente de confianza obtuvieron variables relacionadas con necesidades municipales y locales. Para el trabajo de Rodríguez y Ramírez (2015) complementaron su análisis local con un estudio basado en la matriz de evaluación y selección de las alternativas propuesta por Sánchez en 2004, con la aceptabilidad de las soluciones priorizadas según sus condiciones sociales culturales, económicas y viabilidad de implementación en tiempo y costo.

Rodríguez-Espinosa et al (2016) plantean que es muy importante tener en cuenta la forma como se identifica la problemática para hacer planificación en extensión y desarrollo rural de abajo hacia arriba con la participación constante de los beneficiarios porque de allí parte su interés para ser parte de los procesos, desde el diseño de las alternativas de solución de los problemas según sus propios intereses, realidades y compromisos de transformación en la toma de decisiones que influyan en sus vidas, incluyendo los procesos de seguimiento y evaluación de desempeño, lo cual confirma lo identificado y discutido en la presente investigación.

El mejoramiento de la calidad del SATA requiere aunar esfuerzos. La ley 607 de 2000 y sus decretos reglamentarios requieren ser actualizados, de tal forma que la asistencia técnica agropecuaria obtenga un enfoque integral de acompañamiento y asesoramiento a los productores de manera participativa en la realidad local, creando innovaciones contextualizadas, teniendo en cuenta los saberes como riqueza y desde las necesidades específicas. Se requiere contar con entes ejecutores con las capacidades necesarias para ofrecer un servicio que asegure mejoras y cambios

en los procesos productivos, con capacidades humanas para generar sinergias efectivas y reducir brechas entre los avances tecnológicos y los campesinos, quienes desempeñan una importante participación en la producción de alimentos en Colombia. Indudablemente, se deben valorar los modelos ancestrales de tipo solidario en la construcción y adopción de nuevos conocimientos.

La mejora de la calidad del SATA propuesto posee un enfoque hacia el ser humano. Involucra a las personas que prestan los servicios, a los campesinos y sus familias que viven de la producción de excedentes para generar ingresos de origen agrícola; a la sociedad a la que pertenecen y también incluye las acciones de las personas que afectan positiva o negativamente los resultados obtenidos. Por lo tanto, el proceso de mejoramiento debe ser sistémico y debe encadenar los diferentes eslabones que conforman el servicio para que los cambios sean efectivos, se genere innovación en los procesos y por ende, se mejore la productividad. Para tal efecto, se debe partir de un adecuado proceso de autoevaluación de manera sincera y crítica; contar con datos y evidencias actuales y apropiadas para cálculo de indicadores; ser analíticos y realistas para poder plantear propuestas de mejoramiento que conlleve a procesos de cambio en la calidad del SATA.

3.4. Propuesta metodológica para evaluar la calidad del SATA

La propuesta metodológica surge como respuesta al evidenciar vacíos en la legislación sobre la metodología de seguimiento y evaluación de la calidad del servicio de asistencia técnica agropecuaria. La ley 607 de 2000 plantea que se requiere: ...“*diseñar un sistema de evaluación y seguimiento que permita verificar los resultados de desempeño y eficiencia de la asistencia técnica directa rural*” (Art. 11). Además, el Plan General de Asistencia Técnica Directa Rural –PGAT, debe... “*garantizar el cumplimiento de los objetivos del Servicio de Asistencia Técnica Directa Rural y asegurar la ampliación progresiva de su cobertura, calidad y pertinencia*”. (Decreto 3199/2002 Art 4). Adicionalmente, la Guía para la formulación de los PGAT (MADR, 2012) tampoco hace referencia a la forma en que se garantiza la prestación del servicio con calidad ni como evaluarlo.

Se diseñó, validó y ajustó el Modelo de Evaluación del Servicio de Asistencia Técnica Agropecuaria – MECATA, que permite evaluar la calidad de la prestación del servicio de asistencia técnica agropecuaria –SATA, basado en los Resultados obtenidos en los Usuarios, el Personal y la Sociedad, así como, los Resultados Clave del modelo EFQM, el cual es una herramienta de evaluación para determinar la calidad y promover la excelencia empresarial por

medio del intercambio de experiencias. El Modelo MECATA se encuentra dirigido a entidades de diversa índole a nivel municipal del territorio nacional y que por ser un modelo flexible se ajusta a las necesidades y objetivos perseguidos. Su aplicación permite identificar los puntos fuertes y débiles que tiene el SATA en las entidades, siendo la base de la formulación de sus planes de mejoramiento.

Los instrumentos diseñados para evaluar la calidad del SATA con el Modelo MECATA requirieron ajustes de redacción para facilitar la comprensión, debido a que se detectaron inconvenientes con algunas variables y requirieron ser explicados *in situ*. Así mismo, las entidades evaluadas recomendaron retirar la variable “Premios” del Criterio Resultados en la Sociedad por considerarla poco importante. Se consideró que la variable “Pertinencia” estaba siendo evaluada indirectamente a través de las variables “Contextualización”, “Heterogeneidad” y “Demanda”, razón por la cual también fue eliminada.

La metodología propuesta consta de dos fases: la primera corresponde a la evaluación de la percepción del SATA por los usuarios y el personal; la segunda es la evaluación del SATA por la entidad. Se emplean los instrumentos diseñados (anexos D y E), los cuales contienen las variables principales para evaluar los resultados de la prestación del servicio de asistencia técnica agropecuaria de la entidad en los principales actores y receptores del servicio. Los cuestionarios de evaluación de percepción de los usuarios y del personal (Anexo D) incluyen la definición de cada variable a evaluar y opciones de selección en escala Likert. El cuestionario de evaluación de la calidad de SATA (Anexo E) se divide en dos partes: la primera analiza medidas de percepción y la segunda contiene indicadores de rendimiento. Esta igualmente, cuenta con las definiciones de cada variable.

La evaluación de la percepción es un insumo utilizado en la evaluación de la calidad del SATA y corresponde al grado de satisfacción de los usuarios y del personal con respecto a la entidad prestadora del servicio. Otros insumos utilizados son las evidencias documentales del seguimiento realizado por la entidad a través de sus funcionarios y su reconocimiento en la sociedad.

La Tabla 3-17 describe el protocolo metodológico para la aplicación del Modelo MECATA. Se desarrolla paso a paso en diferentes actividades, requiriendo contratación de personal especializado en el modelo. Inicialmente, Se debe seleccionar el equipo evaluador de manera participativa (actividad 1), que deben ser capacitado para la aplicación del cuestionario de autoevaluación (actividad 2) y análisis de la información arrojada por el modelo. Es muy importante definir el número de usuarios que serán encuestados, que sea representativo y que tenga en cuenta todas las asociaciones de productores en las diferentes cadenas productivas en el municipio.

Posteriormente, se procede a aplicar el cuestionario de evaluación de percepción a los usuarios de manera individual en visita en el predio o en reunión participativa, según lo decida el equipo evaluador (actividad 3). La información es analizada por el experto y entregada al equipo evaluador. La aplicación del cuestionario de evaluación de percepción a los asistentes técnicos es preciso aplicarlo por el personal capacitado a la totalidad del personal prestador del servicio, de manera individual (actividad 4), para posterior procesamiento por el experto (actividad 5).

Para la aplicación del instrumento de autoevaluación se requieren como insumo los resultados de percepción y los archivos de seguimiento de la entidad que contenga la información suficiente para el cálculo de los indicadores (actividad 6). La información completa la digitaliza y analiza el experto en el modelo con una herramienta informática (actividad 7) obteniéndose la valoración final. Dichos resultados los clasifica el equipo evaluador por importancia y posibilidad de implementación, para proceder al planteamiento de acciones de mejoramiento (actividad 8), las cuales son el insumo inicial para el desarrollo del plan estratégico de mejoramiento (actividad 9), teniendo en cuenta que debe incluir un plan de seguimiento del mismo para generación de mejoramiento continuo de la calidad del servicio de asistencia agropecuaria –SATA.

Tabla 3-17: Protocolo metodológico de aplicación del Modelo MECATA

Actividad		Método	Requerimientos	Resultados
1	Conformación equipo evaluador	Selección participativa	<ul style="list-style-type: none"> ○ Personal capacitador en Modelo MECATA. ○ Mínimo 4 personas: el coordinador de la entidad, un asistente técnico, un miembro de la sociedad y un usuario del SATA 	Equipo evaluador heterogéneo
2	Capacitación para el equipo evaluador	Reunión participativa	<ul style="list-style-type: none"> ○ Personal capacitador en Modelo MECATA. ○ Material didáctico ○ Instrumentos de evaluación (Anexos D y E) ○ Calculo del numero representativo de usuarios a evaluar 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Capacitación del equipo evaluador en evaluación con el Modelo MECATA ○ Número de usuarios a evaluar
3	Evaluación de percepción por usuarios	Visita a la finca o Taller participativo	<ul style="list-style-type: none"> ○ Personal capacitado en Modelo MECATA. ○ Número de usuarios a evaluar ○ Trazado de ruta para recolección de información ○ Instrumento de evaluación de percepción Anexo D - Cuestionario 1. ○ Material didáctico para taller. 	Percepción de los usuarios sobre la calidad del SATA de la entidad.
4	Evaluación de percepción por los asistentes técnicos	Reunión participativa	<ul style="list-style-type: none"> ○ Personal capacitado en Modelo MECATA. ○ Todos los asistentes técnicos de la entidad. ○ Instrumento de evaluación de percepción Anexo D - Cuestionario 2. 	Percepción de los asistentes técnicos sobre la calidad del SATA de la entidad
5	Análisis de los resultados de evaluación de percepción	Cálculo promedio	<ul style="list-style-type: none"> ○ Personal capacitado en Modelo MECATA. ○ Herramienta informática para análisis de datos. 	Valor promedio de cada variable evaluada

Tabla 3-17 (Cont.): Protocolo metodológico de aplicación del Modelo MECATA

6	Evaluación de la calidad del SATA	Reunión participativa	<ul style="list-style-type: none"> ○ Equipo evaluador ○ Instrumento de autoevaluación Anexo E ○ Valores promedio de las variables de percepción evaluadas (usuarios y asistentes técnicos) ○ Evidencias documentadas de los procesos de seguimiento del SATA de la entidad ○ Material didáctico. 	Resultados parciales de autoevaluación
7	Valoración final	Cálculo ponderado	<ul style="list-style-type: none"> ○ Personal capacitado en Modelo MECATA. ○ Herramienta informática para calculo 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Resumen de resultados de valoración final. ○ Descripción gráfica de cumplimiento proporcional ○ Listado de puntuación para las variables evaluadas dentro de cada Criterio
8	Clasificación de las variables por Criterio	Reunión participativa	<ul style="list-style-type: none"> ○ Equipo evaluador ○ Personal capacitado en Modelo MECATA. ○ Listado de variables con valoración dentro de cada criterio ○ Material didáctico. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Identificación de puntos fuertes y débiles de la calidad del SATA ○ Puntos débiles priorizados por importancia y posibilidad de implementación. ○ Propuestas de mejoramiento de la calidad del SATA de la entidad
9	Planeación estratégica de mejoramiento de la calidad del SATA ²¹	Reunión participativa	<ul style="list-style-type: none"> ○ Equipo evaluador ○ Propuestas de mejoramiento de la calidad del SATA de la entidad ○ Material didáctico. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Plan estratégico de mejoramiento de la calidad del SATA ○ Plan de seguimiento.

²¹ Esta actividad no fue desarrollada en la investigación, no obstante, se incluye en el protocolo metodológico de mejoramiento de la calidad del servicio de asistencia técnica agropecuaria para dar claridad sobre el uso de las propuestas de mejoramiento en el plan estratégico de mejoramiento y seguimiento de la entidad.

En el momento de aplicar la metodología se debe tener en cuenta que:

- Se requiere contratar una persona independiente a la entidad con conocimientos plenos en la aplicación de la evaluación con el Modelo MECATA.
- Se recomienda que la evaluación de la percepción de los usuarios se realice con visitas en sus predios o en talleres participativos.
- La evaluación de la percepción de los usuarios y asistentes técnicos debe permanecer en el anonimato con el fin de evitar sesgos en la información. Todos los asistentes técnicos deben realizar la evaluación de percepción de la calidad del SATA.
- Se debe aclarar a los encuestados que la evaluación de la percepción es fundamental en el proceso de mejoramiento de la calidad del SATA y que se requiere total sinceridad.
- Los resultados de percepción obtenidos deben ser cuantificados mediante el promedio en cada variable, siendo estos los datos requeridos para la autoevaluación.
- Para desarrollar el proceso de autoevaluación es importante contar con un equipo evaluador compuesto por mínimo cuatro miembros: el coordinador de la entidad, un asistente técnico, un miembro de la sociedad y un usuario del SATA. Deben recibir una capacitación previa para facilitar el proceso.
- Las evidencias documentales de los procesos de seguimiento de la entidad deben estar disponibles para el momento de hacer el cálculo de los indicadores en la autoevaluación.
- Los miembros del comité evaluador deben realizar la evaluación de cada variable de percepción y rendimiento a través de decisiones consensuadas.
- Es necesario contar con una herramienta informática para el ingreso de los datos con el fin de que automáticamente realice los cálculos ponderados para cada uno de los criterios.
- Los resultados de la evaluación con el Modelo MECATA se resumen en el listado de puntos débiles y fuertes que permiten proponer el plan estratégico de mejoramiento de la entidad.
- La frecuencia de evaluación de la calidad del SATA debe ser anual para asegurar un seguimiento progresivo que conlleve al mejoramiento de la calidad del servicio prestado

4. Conclusiones

La propuesta metodológica planteada tiene las características necesarias que la hacen aplicable a procesos de evaluación de la calidad del SATA, puesto que contiene variables relacionadas con la calidad identificadas a través de procesos participativos, incluyendo criterios definidos en los decretos reglamentarios del servicio público de asistencia técnica. El Modelo MECATA contiene los cuestionarios diseñados para evaluar la calidad del SATA, siendo una ruta metodológica que incluye elaboración de instrumentos de evaluación y su aplicación en entidades de características heterogéneas que posean similitud con las empleadas en esta tesis.

Los fundamentos del Modelo MECATA en esta tesis se orientan hacia la evaluación de la satisfacción de las necesidades de los campesinos, sus familias y la sociedad, visualizado desde la calidad del servicio brindado.

La caracterización de las entidades en esta investigación corresponde a una herramienta indispensable para entender los esquemas del SATA prestado a partir de la aproximación a sus realidades, contextos, gestiones y estructuras. Igualmente, ayudan a identificar sus fortalezas y limitaciones, las cuales dan atributos particulares a los servicios prestados.

Las entidades prestadoras de servicios de asistencia técnica directa rural – EPSAGRO centran sus objetivos de prestación del SATA en el cumplimiento de metas preestablecidas por la contratación con las entidades municipales, de acuerdo con la ley 607 de 2000 y los decretos reglamentarios. Esta condición hace que las entidades continúen con enfoque productivista y sea descuidado el enfoque humano que debe poseer el SATA.

Espacios virtuales, como el Foro Linkata, brindan posibilidades de acercamiento a realidades territoriales. Además, son herramientas de consulta y participación en torno de la productividad y

del desarrollo rural. En la investigación ayudó a identificar variables para evaluar la calidad del SATA y diferenciación complementaria no excluyente, generando el ajuste requerido para la aplicación del Modelo MECATA.

La evaluación de la percepción de la calidad del SATA permite tipificar grupos de personas. Esto debe complementarse con información adicionales de los usuarios y así poder diseñar estrategias de ATA acorde con necesidades específicas y de mejor calidad.

La percepción de usuarios y de asistentes técnicos, así como, las evidencias documentales, son insumos de alto valor y criticidad para determinar la calidad del SATA brindado por la entidad y hacen parte del proceso de retroalimentación para la obtención de las estrategias de mejoramiento, por lo tanto, se requiere desarrollar un proceso participativo de identificación de la mayor cantidad posible de variables a evaluar y evitar un diagnóstico incompleto.

La evaluación de la calidad del SATA con el Modelo MECATA está basada en variables de carácter cualitativo (Percepción) y cuantitativo (Indicadores), identificadas a partir de procesos participativos, agrupadas en cuatro criterios que involucran los resultados en los usuarios, asistentes técnicos y sociedad, así como el cumplimiento de objetivos y metas clave, destacándola como una importante herramienta por su valor agregado debido a la contextualización de las necesidades de los involucrados en el SATA. La evaluación estimula la reflexión, la participación y el debate en torno al análisis crítico y sensato, reconociendo las debilidades y fortalezas de la calidad del SATA prestado por la entidad.

La importancia de la elaboración de planes de mejoramiento de las entidades a través de proceso participativos radica en el hecho de incrementar el nivel de satisfacción integral de las necesidades de la ruralidad campesina, debido a que este proceso se articula con una autoevaluación incluyente.

Con el fin de que la cobertura sea ampliada y la calidad mejorada, es necesario que desde la entidad se optimice la eficiencia de los recursos humanos a través de capacitación, la adquisición de recursos físicos adecuados y la administración de los recursos económicos, sumado a la participación de la administración municipal con la adjudicación de mayor presupuesto destinado a este servicio.

La integralidad del servicio promueve la participación y empoderamiento de la mujer y el apoyo a producción de alimentos en un esquema de agricultura familiar con enfoque agroecológico, generando la oportunidad de comercializar productos diferenciados en el programa Mercados Campesinos. Se resalta que la inclusión en mercados es una de las variables importantes que denota calidad del SATA y referido en la legislación vigente.

Existen dificultades en la obtención de respuestas honestas en los cuestionarios de evaluación debido a presiones externas. En el caso de los agentes prestadores del servicio califican con altos puntajes el servicio buscando justificar que cumplen bien con su trabajo. En el caso de los usuarios la mayor presión para calificar de manera positiva el servicio recibido corresponde al temor de no continuar siendo beneficiarios de los servicios.

Para futuras aplicaciones del Modelo MECATA se recomienda incluir el análisis del cumplimiento y calidad del Plan General de Asistencia técnica Agropecuaria – PGAT dentro de las variables. Si bien, este se encuentra incluido en Resultados Clave, es importante que sea valorado por separado.

Se recomienda la aplicación del Modelo MECATA a mayor cantidad de entidades de carácter heterogéneo para conferir una alta validez a la metodología.

En futuras investigaciones se aconseja profundizar en la definición de los valores de ponderación de Criterios y Subcriterios del Modelo MECATA de acuerdo con las características del SATA en el país, confiriéndole una mayor validación estructural.

ANEXOS:

A. Formulario guía de entrevista semi-estructurada

Formulario No. __

La información que se solicita es confidencial y no tiene fines fiscales ni se puede usar como prueba judicial. Sólo tiene finalidad académica e investigativa sobre servicios de asistencia técnica de la entidad.

Primera Sección:

1. Aspectos generales de la entidad prestadora del servicio de asistencia técnica
Razón social, Representante legal, Localización, Fecha de creación, Tipo de organización
2. ¿Cómo está estructurada la entidad? ¿Conocen la misión, visión, objetivos y Metas? ¿Cuáles recuerda?
3. ¿La institución cuenta con un organigrama? ¿Cómo está constituido?
4. ¿Con que áreas funcionales cuenta la institución?
5. ¿Quién toma las decisiones en la entidad?
6. ¿En que se basa la toma de decisiones internas?
7. ¿Con qué frecuencia se reúnen los siguientes miembros de la entidad?:
 - Directivos
 - Representantes
 - Asamblea
 - Otros
8. ¿Se cuenta con un proceso de planeación estratégica?
9. ¿En qué se hace planeación estratégica?
10. ¿Se cuenta cronograma de actividades y/o procesos?
11. ¿Se cuenta con un programa de control de riesgos?
12. ¿Con que tipo de manuales cuenta la entidad?
13. ¿Cuáles son las principales fortalezas que identifican en cuanto a la prestación del servicio de asistencia técnica?
15. ¿Se cuenta con procesos de evaluación y seguimiento? ¿En cuáles áreas?
16. ¿Se plantean y ejecutan procesos de mejoramiento continuo?
17. ¿En que consideran deben hacerse planes de mejoramiento?
18. ¿Cuáles son las principales fuentes de recursos de la entidad?
19. ¿La institución procura capacitar a sus miembros? ¿En qué áreas?
20. ¿Qué tipos de aliados estratégicos posee la institución?
21. ¿Qué proyectos ha desarrollado o tiene en ejecución la institución?

22. ¿En qué actividades municipales no agropecuarias participa la institución?

Segunda sección:

23. ¿Cuáles son las principales políticas de asistencia técnica agropecuaria de la organización?

24. ¿En qué ley, programa o plan se enmarca el servicio de asistencia técnica?

25. ¿Cuántos asistentes técnicos posee la entidad? ¿Cuál es su perfil?

26. ¿Cómo se realiza la selección de los prestadores de asistencia técnica?

27. ¿Quiénes son los beneficiarios del servicio de asistencia técnica? ¿A cuántos de ellos asisten?

- Pequeños productores
- Medianos productores
- Organización de productores

28. ¿Cuáles organizaciones de productores atiende la entidad?

29. Dentro de las familias atendidas, ¿Con cuales miembros se cuenta en la asistencia técnica?

30. ¿Cómo se seleccionan los usuarios o beneficiarios del servicio de asistencia técnica?

31. ¿Qué tipo de asistencia técnica se brinda?

32. ¿Cuál es la frecuencia de atención a los usuarios del servicio de asistencia técnica?

33. ¿Se da continuidad a la prestación del servicio?

34. ¿Cuáles son los métodos utilizados para facilitar la prestación del servicio de asistencia técnica?

35. ¿En qué se basa la institución para tomar decisiones de la temática que debe abordar en la asistencia técnica?

36. ¿En cuáles de las siguientes áreas temáticas se brinda asistencia técnica?

- | | | | |
|----------------|----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| • Producción | • Gestión del riesgo | • Proyectos productivos | • Buenas prácticas de producción |
| • Sanidad | • Sellos de origen | • Cadenas productivas | • Procesamiento de productos |
| • Exportación | • Asociatividad | • Agricultura familiar | • Competitividad empresarial |
| • Financiación | • Comercialización | • Manejo ambiental | • Información de mercados |
| • Innovación | • TICs | • Adopción tecnológica | • Gestión y economía familiar |

37. ¿Qué cultivos, productos o procesos (Agrícolas, pecuarios y agroindustriales) se atienden principalmente mediante en el servicio de asistencia técnica?

38. ¿Cómo se hace el seguimiento del cumplimiento de metas? ¿Cada cuánto presentan informes? ¿A quién?

39. ¿Se realiza registro de la información de los procesos desarrollados con los productores? ¿Cómo?

40. ¿Conoce cuál es la opinión de los beneficiarios sobre el servicio de asistencia técnica? ¿A través de qué acciones o instrumentos?

41. ¿Se cuenta con procesos o planes de mejoramiento del servicio de la asistencia técnica? ¿Cuáles?

42. ¿Se incluye dentro del proceso de mejoramiento las sugerencias planteadas por los beneficiarios? ¿Cómo?

B. Método de análisis de contenido a profundidad

Tabla B-1: Ejemplo de análisis en entrevista

Pregunta: ¿Qué Tipo de asistencia técnica prestan en la entidad?					
<p>EPSAGRO Agroéxito Sugamuxi: Hablando de los tipos de extensión, como se clasifica eso, más que todo personalizada, o sea la que más se practica es la personalizada, ir a la finca y prestarle un servicio. Lo ideal es integral de muchas, pero también utilizamos formas de asistencia técnica en formas grupales en menos proporción pero también formas masivas. Las grupales son las charlas, las reuniones, los días de campo y las masivas, nosotros hacemos radio, todos los jueves, hoy falte a mi programa, todos los jueves a las 6 de la mañana tenemos en radio un programa que se llama Rescatemos el campo. Entonces es un medio masivo de asistencia técnica donde por decir algo tenemos un programa de inseminación y el veterinario por el radio, por la radio, le explica a un productor como identificar el celo para que cuando él lo identifique y llame al veterinario para que vaya a inseminar la vaca no vaya a perder el viaje por que el productor realmente no supo identificar el celo que era y a la hora que era, cosas como esa, muchas cosas hemos hablado, de los programas de los proyectos que se están adelantando y cosas muy técnicas, como identificar la monilea en el cacao, miren tal cosa para que se den cuenta. Sabemos que por la radio mucha gente está escuchando y es una forma masiva de hacer asistencia técnica. Hay como 11 municipios que nos escuchan pero todos tienen más o menos lo mismo cultivos muy similares entonces sirve para todos, tratamos de ser más regionales.</p>					
Frasas con sentido completo	Qué me está diciendo	De qué me está hablando	Categoría	Subcategoría	Sub - subcategoría
Hablando de los tipos de extensión, como se clasifica eso, más que todo personalizada, o sea la que más se practica es la personalizada, ir a la finca y prestarle un servicio.	Que la asistencia técnica es personalizada en la finca	De la personalización de la asistencia técnica	Tipo de asistencia técnica	Personalizada	en finca
Lo ideal es integral de muchas, pero también utilizamos formas de asistencia técnica en formas grupales en menos proporción pero también formas masivas.	Que usan formas grupales y masivas de asistencia técnica	De las formas grupales y masivas de hacer asistencia técnica	Tipo de asistencia técnica	Grupal y masiva	

Frasas con sentido completo	Qué me está diciendo	De qué me está hablando	Categoría	Subcategoría	Sub - subcategoría
Las grupales son las charlas, las reuniones, los días de campo	Que usan técnicas grupales como charlas reuniones y días de campo	De las técnicas grupales como charlas reuniones y días de campo	Tipo de asistencia técnica	Grupales	Charlas reunión
Las masivas, nosotros hacemos radio, todos los jueves, hoy falte a mi programa, todos los jueves a las 6 de la mañana tenemos en radio un programa que se llama Rescatemos el campo.	Que en técnicas masivas cuentan con un programa radial los jueves a las 6 am "Rescatemos el campo"	Del programa de radio "Rescatemos el campo" como técnica masiva	Tipo de asistencia técnica	Masivo	Programa de radio
Entonces es un medio masivo de asistencia técnica donde por decir algo tenemos un programa de inseminación y el veterinario por el radio, por la radio, le explica a un productor como identificar el celo para que cuando él lo identifique y llame al veterinario para que vaya a inseminar la vaca no vaya a perder el viaje por que el productor realmente no supo identificar el celo que era y a la hora que era, cosas como esa	Que en el programa de radio hacen asistencia técnica en temas técnicos específicos.	De la asistencia técnica que hacen por medio del programa de radio	Tipo de asistencia técnica	Masivo	Temas técnicos específicos
Muchas cosas hemos hablado, de los programas de los proyectos que se están adelantando y cosas muy técnicas, como identificar la monilea en el cacao, miren tal cosa para que se den cuenta.	Que en el programa de radio hablan de proyectos y temas muy técnicos.	De los temas que tratan en el programa	Temas de asistencia técnica	Proyectos y enfermedades	

Frasas con sentido completo	Qué me está diciendo	De qué me está hablando	Categoría	Subcategoría	Sub - subcategoría
Sabemos que por la radio mucha gente está escuchando y es una forma masiva de hacer asistencia técnica.	Que la radio la escucha mucha gente y es una forma de hacer asistencia técnica	De la forma de hacer asistencia técnica por radio a mucha gente que la escucha	Tipo de asistencia técnica	Masivo	Mucha audiencia
Hay como 11 municipios que nos escuchan pero todos tienen más o menos lo mismo cultivos muy similares entonces sirve para todos, tratamos de ser más regionales.	Que existen 11 municipios que los escuchan por radio y que como todos tienen cultivos similares sirve para todos	De los 11 municipios que oyen el programa radial que tienen cultivos similares y que les sirve a todos	Programa radial	Audiencia	11 municipios con cultivos similares

Fuente: Elaboración propia

Fundación San Isidro: Equipos de trabajo, siempre los hemos llamado así y se hace de acuerdo a cada proyecto.					
Frasas con sentido completo	Qué me está diciendo	De qué me está hablando	Categoría	Subcategoría	Sub - subcategoría
Equipos de trabajo, siempre los hemos llamado así y se hace de acuerdo a cada proyecto	Que llaman equipos de trabajo al acompañamiento en procesos productivos y lo hacen según las necesidades de cada proyecto	De los equipos de trabajo que trabajan en acompañamiento de procesos productivos según las necesidades de cada proyecto.	Equipos de trabajo	Proyectos en ejecución	Necesidades

Fuente: Elaboración propia

Tabla B-2: Ejemplo de análisis en foro Linkata

Al igual que toda profesión que se respete debe tener el apoyo y acompañamiento de las entidades estatales para ejercerla como tal y más cuando esta labor en su mayoría se hace por fuera de una oficina. Requerimiento de profesión como; salud, créditos para vivienda e inversión en proyectos agropecuarios, capacitaciones a nivel personal y profesional de alto nivel, entre otras. Existe una gran responsabilidad de parte del profesional que imparte asistencia técnica, porque inicia de su experiencia (de él o a través otros colegas) y del conocimiento adquirido en sus estudios (que siempre continúan). Es por esto que la credibilidad de un asistente técnico se basa en la calidad de sus apoyos, en la ética con que la preste, en el seguimiento acordado para dar un resultado esperado y en la preparación que cada uno se imponga para el mejor desarrollo de su profesión.

Frases con sentido completo	Qué me está diciendo	De qué me está hablando	Categoría	Subcategoría	Sub - subcategoría
Al igual que toda profesión que se respete debe tener el apoyo y acompañamiento de las entidades estatales para ejercerla	Que como toda profesión requiere apoyo y acompañamiento de entidades estatales	Del apoyo que requiere la ATA de las entidades estatales	Necesidades de la ATA	Políticas institucionales y estatales	para ATA incluyentes
Más cuando esta labor en su mayoría se hace por fuera de una oficina	Que la ATA se hace por fuera de la oficina principalmente	En donde se hace ATA	Características de la ATA	Asistente técnico	Trabajo de campo
Requerimiento de profesión como salud	Que los Asistentes técnicos requieren apoyo en su salud	De los requerimientos en salud de los asistentes técnicos	Necesidades de la ATA	Salud	Asistente técnico
Requerimiento de profesión como créditos para vivienda e inversión en proyectos agropecuarios	Que los productores requieren crédito para vivienda e inversión en proyectos agropecuarios	Requerimientos de los productores	Características sector rural	Requerimiento de productores	Crédito
Requerimiento de profesión como capacitaciones a nivel personal y profesional de alto nivel	Que los Asistentes técnicos requieren capacitarse	De los requerimientos de los asistentes técnicos en capacitación personal y profesional	Necesidades de la ATA	Capacitación y actualización	

Frases con sentido completo	Qué me está diciendo	De qué me está hablando	Categoría	Subcategoría	Sub - subcategoría
Existe una gran responsabilidad de parte del profesional que imparte asistencia técnica	Que los asistentes técnicos tienen grandes responsabilidades	De las responsabilidades de los asistentes técnicos	Características de la ATA	Asistente técnico	Responsabilidad alta
inicia de su experiencia (de él o a través otros colegas) y	Que la responsabilidad del profesional nace de su experiencia	De la forma como la responsabilidad nace de la experiencia	Recomendaciones para mejorar ATA	Experiencia	Asistentes técnicos
del conocimiento adquirido en sus estudios (que siempre continúan).	Que la responsabilidad del profesional nace del conocimiento adquirido	De la forma como la responsabilidad nace del conocimientos de los profesionales	Recomendaciones para mejorar ATA	Concomimiento	Asistentes técnicos
la credibilidad de un asistente técnico se basa en la calidad de sus apoyo	Que la credibilidad del asistente técnico la obtiene por la forma en que apoya a los productores	De la forma como los asistentes técnicos obtienen credibilidad a través del apoyo a los productores	Recomendaciones para mejorar ATA	Credibilidad	Por apoyar a productores
la credibilidad de un asistente técnico se basa en la ética con que la preste	Que la ética con que da la ATA influye en la credibilidad	Del origen de la credibilidad a partir de la ética del asistente técnico	Recomendaciones para mejorar ATA	Credibilidad	desde la ética
se basa en el seguimiento acordado para dar un resultado esperado	Que el seguimiento influye en el resultado esperado	Del resultado esperado de la seguimiento	Recomendaciones para mejorar ATA	Seguimiento	

Fuente: Elaboración propia

C. Identificación de variables en Técnica Nominal de Grupo Participativo

Tabla C-1: Variables en los usuarios

FRASE COMPLETA	FRECUENCIA NORMALIZADA	PRIORIZACIÓN	VARIABLE
Continuidad en el servicio	1	P1	Continuidad
Que el capacitador genere confianza	1	P1	Confiabilidad
Responsabilidad	0,91	P2	Compromiso
Experiencia en los procesos	0,64	P2	Personal idóneo Selección de personal Experiencia
Solución de problemas	0,59	P2	
Integralidad	0,55	P2	Integralidad
El amor por lo que se hace	0,55	P3	Pertenencia
Cuando dedica el tiempo necesario y se refleja en resultados	0,45	P3	Compromiso Satisfacción
Según los resultados obtenidos	0,45	P3	Satisfacción
Cuando el AT cumple con su servicio	0,41	P3	Compromiso
Contar con herramientas necesarias	0,32		Herramientas
La seriedad al realizar el trabajo	0,18		Compromiso
Seguimiento de la labor realizada	0,18		Seguimiento de procesos
Amabilidad en el trato	0,14		Capacidades de comunicación
La capacitación (Servicio) sea oportuna y eficaz	0,09		Capacidad de respuesta Pertinencia
Que la capacitación sea acordada o concertada con los usuarios de acuerdo con sus necesidades	0,09		Necesidades del campesino Concertada
Confianza que genera el técnico	0		Confiabilidad
Contar con herramientas	0		Herramientas
Creatividad	0		Proactiva Innovadora
Que los talleres no sean planos. En cambio sean dinámicos y participativos	0		Proactiva Innovadora
Que haya constancia en el proceso de capacitación y acompañamiento	0		Continuidad
La experiencia y experticia en el área	0		Personal idóneo Selección de personal Experiencia

Tabla C-2: Variables en los asistentes técnicos

FRASE COMPLETA	FRECUENCIA NORMALIZADA	PRIORIZACIÓN	VARIABLE
Puntualidad	1	P1	Compromiso
Que tenga profundo respeto por las comunidades campesinas y su cultura	1	P1	Contextualizada Servicio personalizado Aprendizaje colaborativo
Ser capaz de transmitir sus conocimientos	0,77	P1	Personal idóneo Selección de personal Difusión del conocimiento
El don de gente y el don de servicio.	0,62	P2	Capacidades de comunicación
Cercanía del AT al contexto campesino	0,62	P2	Contextualización Pertenencia Necesidades del campesino
Idoneidad por conocer bien los temas a transmitir	0,58	P2	Personal idóneo Pertinente Actualizada
Experiencia en lo que hace	0,46	P2	Personal idóneo Selección de personal Experiencia
Sociable compenetrarse bien con la comunidad	0,42	P3	
Ser recursivo	0,35	P3	Proactiva Innovadora
Ético	0,35	P3	
Amor por el trabajo que uno realiza	0,31	P3	Pertenencia
Disponibilidad de tiempo	0,31	P3	Compromiso
El AT no debe enfocarse en su área solamente sino pensar en procesos integrales	0,23	P3	Integralidad Integral
Buen estado físico	0,23		
Responsable	0,23		Compromiso
Eficiencia en desarrollo de su actividad	0,15		Proactividad
Servicio igualitario	0,12		Igualdad
Tener buena expresión corporal	0,08		
Innovador	0,08		Innovadora Proactiva Innovación de procesos

Fuente: Elaboración propia

FRASE COMPLETA	FRECUENCIA NORMALIZADA	PRIORIZACIÓN	VARIABLE
Que sea sensible ante la realidad del campesinado	0,08		Pertenencia
Que haya sido capacitado de manera integral en la FSI	0,08		Personal idóneo Pertinente Actualizada
Tener buena expresión corporal	0,08		
Trabajo en equipo	0,04		Trabajo en equipo
la constancia en su labor	0		Compromiso
Ser innovador en solución de problemas	0		Innovadora
Querer su trabajo	0		Pertenencia
Constancia	0		Continuidad
Eficiencia en actividad	0		Eficiencia
Capacidad de escucha	0		Capacidades de comunicación
Recursivo	0		Innovadora Proactiva Innovación de procesos
Experiencia	0		Experiencia
Que entienda los principios y criterios de la FSI	0		Actualizada Pertenencia

Fuente: Elaboración propia

Tabla C-3: Variables en la sociedad

FRASE COMPLETA	FRECUENCIA NORMALIZADA	PRIORIZACIÓN	VARIABLE
Integralidad partiendo del ser humano (político, cultural, espiritual, social, socioeconómico)	1	P1	Integral Contextualización Integralidad
Mejorar la unidad de las comunidades con asociaciones o similares	1	P1	Asociatividad
La credibilidad de la entidad en la comunidades	0,8	P2	Credibilidad
Mejorando el sentido de conservación del medio ambiente	0,67	P2	Impacto ambiental
Mejorar el nivel de vida de los beneficiarios del servicio	0,67	P2	Calidad de vida
Ser capaz de liderar y majear un equipo de trabajo	0,63	P3	Liderazgo social
Que haya aceptación por medio de comunidades	0,4	P3	Confiabledad

Fuente: Elaboración propia

FRASE COMPLETA	FRECUENCIA NORMALIZADA	PRIORIZACIÓN	VARIABLE
Que se valora el saber del campesinado	0,3		Dialogo de saberes Aprendizaje colaborativo
Que se parte de las necesidades del campesinado	0,3		Contextualizada Demanda del servicio Pertinente
Que se hayan mostrado resultados concretos con comunidades campesinas	0,01		Credibilidad
La capacitación se basa en la parte teórico práctica, es decir se aprende haciendo	0,01		Estrategias de difusión de conocimiento Aprendizaje colaborativo
Se aporta la formación integral basados en los valores y principios del ser humano	0		Integral Contextualización Integralidad
Que haya aceptación por medio de comunidades	0		Confiabilidad
Que se valora el saber del campesinado y se parte de sus necesidades	0		Aprendizaje colaborativo Necesidades del campesino
La capacitación y formación se hace de campesinos formados y capacitados para formar y capacitar a otros campesinos	0		Satisfacción
Mejorar unidad de comunidades con asociatividad	0		Asociatividad
La capacitación y formación se hace de campesinos formados y capacitados para formar y capacitar a otros campesinos	0		Aprendizaje colaborativo Confiabilidad

Fuente: Elaboración propia

D. Cuestionarios de evaluación de percepción de la calidad de SATA del Modelo MECATA

Cuestionario 1: Encuesta de percepción del SATA a los usuarios

Cuestionario No. __

1. De acuerdo con el servicio recibido desde la entidad, valore el grado de confianza y aceptación que le genera el/la asistente técnico que realiza el acompañamiento y le brinda la información, en las actividades de desarrollo agropecuario en su parcela productiva.

No genera confianza	Baja confianza	Mediana confianza	Elevada confianza	Muy alta confianza
---------------------	----------------	-------------------	-------------------	--------------------

2. Seleccione las características que describen el grado de compromiso de el/la asistente técnico que realiza el acompañamiento en las actividades de desarrollo agropecuario en su parcela productiva.

Sin compromiso	Poca responsabilidad y constancia con sus labores.	Con responsabilidad y dedicando poco tiempo a su acompañamiento.	Con responsabilidad, constancia y dedicación, siendo sensible ante la realidad del individuo.	Alto nivel de compromiso y sentido de pertenencia, mostrando alto grado de sensibilidad ante las realidades del campesinado.
----------------	--	--	---	--

3. Seleccione el nivel de atención y solución de necesidades que le brinda el/la asistente técnico que realiza el acompañamiento en las actividades de desarrollo agropecuario en su parcela productiva.

Ninguna atención y solución	Bajo nivel de atención y solución	Medio nivel de atención y solución	Elevado nivel de atención y solución	Muy alto nivel de atención y solución
-----------------------------	-----------------------------------	------------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------------

4. Identifique cuales características de comunicación describen más claramente a el/la asistente técnico que realiza el acompañamiento en las actividades de desarrollo agropecuario en su parcela productiva.

No se relaciona ni comunica de manera adecuada y cordial.	Se relaciona con dificultad y comunica deficientemente la información, demostrando trato no adecuado.	Tiene un trato amable pero dificultad en la comunicación de información.	Tiene un trato cordial y comunica la información de manera adecuada.	Comunica la información de forma concisa y clara, con gran amabilidad y respeto.
---	---	--	--	--

5. Marque con una X TODAS las cualidades de innovación que identifica en el/la asistente técnico que realiza el acompañamiento en las actividades de desarrollo agropecuario en su parcela productiva.

Flexible	Creativo(a)	Dinámico(a)	Participativo(a)	Comprometido(a)
----------	-------------	-------------	------------------	-----------------

6. Marque con una X TODOS los aspectos que considera son tenidos en cuenta por la entidad para el acompañamiento de las actividades de desarrollo agropecuario, en cuanto a producción, sostenibilidad y mejoramiento de calidad de vida.

Aspectos económicos	Aspectos sociales
Aspectos culturales	Aspectos ambientales
Aspectos políticos	Procesos de producción
Procesos de transformación	Procesos de agregación de valor
Procesos de gestión organizativa	Procesos de integración al mercado

7. Seleccione el nivel de experiencia que percibe del equipo de acompañamiento en el Programa de Desarrollo Agropecuario y Forestal Sostenible prestado por la entidad, y que responde a sus necesidades, demandas y expectativas particulares.

Sin experiencia	Poca experiencia	Mediana experiencia	Elevada experiencia	Muy alta experiencia
-----------------	------------------	---------------------	---------------------	----------------------

8. Identifique la idea que mejor describe las actividades desarrolladas por el equipo de asistentes técnico de la entidad, y que responde a sus propias necesidades de asistencia técnica acuerdo con las particularidades de su finca o territorio.

Las actividades desarrolladas no corresponden con sus necesidades particulares de asistencia técnica.	Las actividades desarrolladas tienen en cuenta pocas sus necesidades de asistencia técnica como usuario.	Las actividades desarrolladas tienen en cuenta algunas de sus necesidades de asistencia técnica.	Las actividades desarrolladas se relacionan con la mayoría de sus necesidades de asistencia técnica.	Las actividades desarrolladas tienen en cuenta todas sus necesidades de asistencia técnica.
---	--	--	--	---

9. Con el fin de analizar la igualdad en el servicio suministrado por la entidad, seleccione la descripción que más se asemeja con el que percibe del equipo de acompañamiento, teniendo en cuenta las diferencias y características específicas de los campesinos.

El trato es homogéneo y no tiene en cuenta las características y diferencias del campesinado.	El trato es poco heterogéneo debido a se tienen en cuenta pocas de sus características y diferencias.	Se tienen en cuenta las diferencias y la atención diferencial para algunos.	Tienen en cuenta la mayoría de las diferencias existentes y con mínima desigualdad.	Todos son atendidos de manera equitativa e igualitaria a partir de sus necesidades particulares.
---	---	---	---	--

Cuestionario 2: Encuesta de percepción del SATA a los asistentes técnicos

Cuestionario No. __

1. Teniendo en cuenta las estrategias propuestas por la entidad de acuerdo con los planes de trabajo acordados, en pro del mejoramiento del entorno laboral y relaciones personales, identifique la idea que mejor describe su percepción.

Se percibe un entorno de trabajo discriminatorio y con relaciones personales deficientes	El entorno de trabajo y las relaciones personales son poco cordiales	El entorno de trabajo y las relaciones personales son medianamente cordiales	Se percibe un entorno de trabajo y relaciones personales cordiales y respetuosas	Se observa un entorno de trabajo y relaciones personales muy cordiales en la entidad
--	--	--	--	--

2. Seleccione las características que describe los procesos organizativos de la entidad en cuanto a planificación, elaboración de informes, programación de actividades para los proyectos y actividades.

No se observan acciones de coordinación y planificación	Se observan pocas acciones de coordinación y planificación.	Encuentra algunos procesos planeación del trabajo en equipo	Existen acciones de coordinación del trabajo en equipo para programación de actividades	Muy fortalecido el trabajo en equipo en procesos de coordinación y planificación de las actividades.
---	---	---	---	--

3. Seleccione la gestión que la entidad realiza para capacitar a los asistentes técnicos, de acuerdo con las necesidades de la comunidad y los servicios ofrecidos.

Ninguna gestión para realizar capacitaciones internas	Muy pocas veces se toma acción para realizar capacitación interna para el mejoramiento del servicio	Algunas veces se busca capacitar internamente para mejorar los servicios ofrecidos acorde con las necesidades del entorno.	Frecuentemente se busca capacitar internamente a los asistentes técnicos según las necesidades de las comunidades.	Siempre gestiona la capacitación de los asistentes técnicos para el fortalecimiento de sus capacidades y las necesidades de las comunidades.
---	---	--	--	--

4. Identifique cuales son las acciones de apoyo y promoción de la entidad para el acceso a programas de capacitación de los asistentes técnicos, que contribuyan al fortalecimiento de sus conocimientos y habilidades.

No se realizan acciones de apoyo y promoción a programas de capacitación externa	Las acciones de apoyo y promoción para la capacitación externa son deficientes	Existen acciones de apoyo y promoción para la capacitación pero son insuficientes	La mayoría de acciones de apoyo y promoción para la capacitación externa son aprobadas por la entidad	Se realiza un apoyo completo para las acciones de capacitación externa de los asistentes técnicos.
--	--	---	---	--

5. Marque el grado de estímulo en el intercambio de saberes, que recibe de la entidad, para valorar y respetar los conocimientos de las comunidades campesinas y sus particularidades

No hay estímulo para el intercambio de saberes con los productores	La entidad muy pocas veces estimula el dialogo de saberes con los productores y campesinos	Algunas veces hay estímulo para entablar dialogo de saberes con los productores y campesinos	La entidad frecuentemente estimula el dialogo de saberes con los productores y campesinos	La entidad siempre estimula el dialogo de saberes entre productores y asistentes técnicos
--	--	--	---	---

E. Cuestionario de evaluación de la calidad de SATA del Modelo MECATA

1. CRITERIO: RESULTADOS EN LOS USUARIOS DE ASISTENCIA TÉCNICA AGROPECUARIA (ATA).

1. Confiabilidad: Los usuarios perciben que los asistentes técnicos generan confianza y aceptación durante la interacción al recibir asistencia técnica.

No se observa confianza ni aceptación hacia los asistentes técnicos por parte de los usuarios que reciben asistencia técnica			La percepción indica bajo nivel de confianza y aceptación de los usuarios hacia los asistentes técnicos					Se observa mediano nivel de aceptación y confianza por parte de los usuarios hacia los asistentes técnicos					Existe elevado nivel de confianza y aceptación por parte de los usuarios hacia los asistentes técnicos					Entre los asistentes técnicos y los usuarios del servicio se genera alto nivel de aceptación y confianza		
0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100

2. Compromiso integral: Los asistentes técnicos poseen una escala íntegra de valores que refleja pertenencia en su labor, realizándola con responsabilidad y constancia, dedicando el tiempo adecuado a cada uno de los usuarios del SATA, siendo sensible ante la realidad del campesinado.

Los usuarios del SATA no sienten la pertenencia de los asistentes técnicos al realizar sus labores específicas.			Los asistentes técnicos demuestran poca responsabilidad y constancia con sus labores.					El usuario del SATA detecta que los asistentes técnicos desarrollan sus labores con responsabilidad y dedican tiempo limitado a su acompañamiento.					Los asistentes técnicos realizan sus labores de manera responsable, con constancia y dedicación, mostrando sensibilidad ante las realidades particulares.					Los usuarios del SATA observan que existe un alto nivel de compromiso y pertenencia por parte de los asistentes técnicos, mostrando alto grado de sensibilidad ante las realidades del campesinado.		
0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100

3. Eficiencia: Los usuarios del servicio de asistencia técnica reciben atención y solución de necesidades específicas de manera oportuna, de acuerdo con la planeación de actividades internas de la entidad, generando eficiencia en el manejo de las fincas y/o parcela productiva.

El usuario del SATA brindado por los asistentes técnicos, considera que el proceso de atención y solución de necesidades específicas no es eficiente.			Los usuarios detectan que la atención y solución de necesidades tiene un bajo nivel de eficiencia por parte de los asistentes técnicos.					El SATA es considerado de nivel medio en cuanto a la eficiencia de la atención y solución de necesidades específicas por parte de los usuarios.					La eficiencia de la atención y solución de necesidades específicas por parte de los asistentes técnicos indica un elevado nivel percibido por parte de los usuarios de ATA.					Existe alto nivel en la eficiencia de la atención y solución de necesidades específicas por parte de los asistentes técnicos.		
0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100

4. Capacidad de comunicación: El asistente técnico tiene capacidades que le permiten relacionarse fácilmente, de manera cordial y comunicar la información relevante de acuerdo con las necesidades específicas del usuario, garantizando el fortalecimiento de relaciones de confianza, reciprocidad y cooperación.

Los usuarios del SATA consideran que los asistentes técnicos no se relacionan ni comunican la información de manera adecuada y cordial.	Los usuarios del SATA consideran que los asistentes técnicos se relacionan con dificultad y comunican deficientemente la información necesaria, demostrando trato no adecuado.	Los asistentes técnicos tienen un trato amable con los usuarios del SATA y tienen dificultad en la comunicación de información específica.	Los asistentes técnicos tienen un trato cordial con los usuarios del SATA y comunican la información de manera adecuada.	Los asistentes técnicos comunican la información de forma concisa y clara, con gran amabilidad y respeto con los usuarios del SATA, fortaleciendo los lazos de confianza.																
0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100

5. Innovación en procesos de prestación del servicio: El asistente técnico es flexible y creativo de acuerdo con las necesidades y características de los productores, propende por ser innovador en las técnicas y herramientas utilizadas en los diferentes procesos, con el fin de satisfacer las necesidades específicas de los usuarios de la ATA.

Los usuarios del SATA consideran que los asistentes técnicos no son innovadores en los procesos según sus necesidades específicas.	Los asistentes técnicos poseen grandes dificultades en la aplicación de diferentes metodologías según las necesidades específicas de los usuarios de ATA y mínima innovación en los procesos.	Los asistentes técnicos aplican algunas metodologías según las necesidades específicas de los usuarios de ATA con poca innovación en los procesos.	Los asistentes técnicos conocen y aplican las metodologías acordes a las necesidades específicas de los usuarios de ATA e innovan en las técnicas y herramientas utilizadas en los diferentes procesos.	Los asistentes técnicos innovan constantemente en las metodologías y técnicas utilizadas en los procesos de ATA según las necesidades específicas de los usuarios.																
0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100

6. Integralidad del servicio: El servicio de asistencia técnica tiene en cuenta aspectos económicos, socioculturales, humanos, ambientales y políticos, con el fin de optimizar el encadenamiento de los procesos de producción, transformación, agregación de valor, gestión organizativa, integración al mercado y mejoramiento de calidad de vida.

El SATA es considerado totalmente incompleto por los usuarios porque no se tienen en cuenta ningún aspecto relacionado con integralidad.	Los usuarios consideran que el SATA es muy poco integral porque se centra en aspectos básicamente técnicos.	El SATA es medianamente integral porque aborda varios aspectos que lo denotan para la mejora de la producción y su calidad de vida.	Los usuarios consideran que el SATA es integral porque tiene en cuenta la mayoría de los aspectos relacionados con el mejoramiento de la calidad de vida.	Los usuarios consideran que el SATA tiene en cuenta todos los aspectos necesarios para el desarrollo integral humano y productivo que propenden por el mejoramiento de su calidad de vida.																
0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100

7. Experiencia en el servicio: El servicio de asistencia técnica es impartido por un grupo interdisciplinario, calificado y con experiencia en su especialidad, garantizando una oferta del servicio que responde adecuadamente a las necesidades y demanda de los usuarios beneficiarios.

Los usuarios consideran que el SATA es impartido por asistentes técnicos sin experiencia.	El equipo de asistentes técnicos cuenta con poca experiencia en las necesidades de los usuarios.	El SATA cuenta con asistentes técnicos con mediana experiencia en aspectos relacionados algunas de sus necesidades individuales.	Los usuarios consideran que el equipo de asistentes técnicos cuenta con la experiencia adecuada para abordar sus necesidades individuales.	Los usuarios consideran que el SATA cuenta con un grupo de asistentes técnicos con alta experiencia que responde a sus expectativas y necesidades individuales.																
0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100

8. Contextualización: El servicio de asistencia técnica parte de las particularidades sociales, culturales, económicas y agroecológicas del territorio, demostrando su competencia para relacionar los diferentes métodos existentes con las necesidades y propósitos en el contexto específico de los usuarios beneficiarios.

Los usuarios encuentran que el SATA no corresponde a las necesidades particulares del territorio.	El servicio de asistencia técnica tiene en cuenta pequeñas particularidades del territorio y pocas necesidades de los usuarios.	Los usuarios consideran que el SATA identifica algunas particularidades del territorio y las relaciona con algunas de sus necesidades.	El SATA relaciona la mayoría de las particularidades del territorio y necesidades de los usuarios.	Los usuarios consideran que el SATA tiene en cuenta todas las particularidades del territorio y sus necesidades en su contexto específico.																
0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100

9. Heterogeneidad: El servicio de asistencia técnica es brindado a todos de manera igualitaria, partiendo de la existencia de diferencias entre usuarios y sus particularidades, buscando encontrar equidad e igualdad de derechos para todos.

El SATA es homogéneo y no tiene en cuenta las particularidades y diferencias de los usuarios.	Los usuarios consideran que el SATA es poco heterogéneo debido a se tienen en cuenta pocas de sus particularidades y diferencias.	El SATA tiene en cuenta las diferencias que existe entre usuarios y atención diferencial para algunos de ellos.	Los usuarios consideran que el SATA tiene en cuenta la mayoría de las diferencias existentes entre usuarios y con mínima desigualdad.	El SATA garantiza que todos los usuarios son atendidos de manera equitativa e igualitaria a partir de sus necesidades particulares.																
0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100

10. Continuidad del servicio: El servicio de asistencia técnica comprende la atención regular y continúa a los productores beneficiarios, garantizando el acceso de pequeños y medianos productores rurales de todas las etnias y culturas, prestando la asesoría y acompañamiento necesario y permanente para mejorar la producción y la productividad. 6

Indicador: Número de intervenciones anuales (año actual)/Número de intervenciones anuales (año anterior)

11. Satisfacción del SATA: Los usuarios del SATA manifiestan su nivel de satisfacción con las labores realizadas por los asistentes técnicos que redundan en el incremento de los beneficios en la producción, productividad, competitividad, desarrollo social y conservación ambiental.

Indicador: Número de quejas y reclamos atendidos / Número de quejas y reclamos recibidos

12. Demanda del SATA: La entidad prestadora del servicio de asistencia técnica debe garantizar que el SATA ofrecido responda de manera oportuna a las necesidades del servicio de asistencia técnica y las demandas de los usuarios, identificando su relación con el contexto local.

Indicador: Número de usuarios atendidos por solicitud/ Número de usuarios activos.

2. CRITERIO: RESULTADOS EN LOS ASISTENTES TÉCNICOS

1. Trabajo en equipo: La entidad propone lineamientos para fomentar el trabajo en equipo, mejorar el entorno de trabajo y las relaciones personales. Se cumplen con los compromisos acordados en equipo, se realizan con efectividad las tareas y actividades programadas, se identifican los problemas y se construyen soluciones a las discusiones en equipo.

Los asistentes técnicos encuentran que la entidad prestadora de ATA tiene un entorno de trabajo discriminatorio y con relaciones personales deficientes			Los asistentes técnicos perciben que la entidad prestadora de ATA hace pocos esfuerzos para el desarrollo de trabajo en equipo y relaciones personales.					Los asistentes técnicos observan que la entidad prestadora de servicios de ATA hace algunos esfuerzos para la planeación del trabajo en equipo y las relaciones son medianamente cordiales					La entidad prestadora de servicios de ATA desarrolla un entorno laboral cordial y tiene reglas claras para la realización del trabajo en equipo.					Los asistentes técnicos observan siempre que la entidad prestadora de ATA cuenta con un entorno laboral y relaciones de trabajo cordiales, realizando mejoras en los procesos de trabajo en equipo.				
0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100		

2. Gestión organizativa: La entidad prestadora de asistencia técnica plantea acciones en la elaboración y desarrollo de informes, programación de actividades y proyectos particulares, generando interacciones que fortalecen el trabajo en equipo.

La entidad prestadora de ATA no plantea acciones de coordinación y planificación de actividades.			Los asistentes técnicos encuentran que la entidad prestadora de ATA hace mínima coordinación y planificación de actividades.					Los asistentes técnicos observan que la entidad prestadora de servicios de ATA realiza algunos procesos de coordinación y planificación de actividades					La entidad prestadora de servicios de ATA tiene prevista la realización de acciones de coordinación y planificación de actividades					Los asistentes técnicos destacan que la entidad prestadora de ATA realiza siempre acciones de coordinación y planificación de las actividades fortaleciendo el trabajo en equipo.				
0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100		

3. Capacitación interna: La entidad prestadora de ATA procura capacitar a los asistentes técnicos de acuerdo con las necesidades de la comunidad y los servicios ofrecidos, buscando fortalecer sus conocimientos y habilidades.

La entidad prestadora de servicios de ATA no capacita a los asistentes técnicos			La entidad prestadora de servicios de ATA muy pocas veces capacita a los asistentes técnicos en el fortalecimiento de sus capacidades y acorde con las necesidades del entorno.					Los asistentes técnicos algunas veces son capacitados por la entidad prestadora de servicios de ATA en el fortalecimiento de sus capacidades y acorde con las necesidades del entorno.					La entidad prestadora de servicios de ATA frecuentemente capacita a los asistentes técnicos en el fortalecimiento de sus capacidades y acorde con las necesidades del entorno.					La entidad prestadora de servicios de ATA siempre capacita a los asistentes técnicos para el fortalecimiento de sus capacidades y acorde con las necesidades del entorno.				
0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100		

4. Apoyo a la capacitación: La entidad prestadora de servicios de asistencia técnica apoya y promueve el acceso de los asistentes técnicos a programas de capacitación, para el fortalecimiento de sus conocimientos y habilidades, motivando sus iniciativas y logro de aprendizaje individual y beneficio común.

La entidad prestadora de servicios de ATA no apoya la capacitación externa de los asistentes técnicos.			La entidad prestadora de servicios de ATA muy pocas veces apoya la capacitación y actualización externa de los asistentes técnicos.					Los asistentes técnicos de la entidad prestadora de servicios de ATA algunas veces son apoyados en recibir capacitación y actualización externa.					La entidad prestadora de servicios de ATA frecuentemente apoya la capacitación y actualización externa de los asistentes técnicos.					La entidad prestadora de servicios de ATA siempre apoya la capacitación y actualización externa de los asistentes técnicos.				
0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100		

5. Dialogo de saberes: La entidad prestadora de asistencia técnica estimula el intercambio de saberes, valorando y respetando los conocimientos de las comunidades campesinas y las particularidades sociales, culturales y asociativas, promoviendo la aplicación de metodologías adecuadas por los asistentes técnicos.

La entidad prestadora de servicios de ATA no estimula el dialogo de saberes entre productores y asistentes técnicos.			La entidad prestadora de servicios de ATA muy pocas veces estimula el dialogo de saberes entre productores y asistentes técnicos.					Los asistentes técnicos de la entidad prestadora de servicios de ATA algunas veces son estimulados para entablar dialogo de saberes con los productores.					La entidad prestadora de servicios de ATA frecuentemente estimula el dialogo de saberes entre productores y asistentes técnicos.					La entidad prestadora de servicios de ATA siempre estimula el dialogo de saberes entre productores y asistentes técnicos.				
0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100		

6. Planeación estratégica: El servicio de asistencia técnica tiene en cuenta la planeación y proyección del trabajo interno de acuerdo con las necesidades de los productores y condiciones específicas de los sistemas productivos locales y los lineamientos establecidos por la entidad, ley o programas que la acogen.

Indicador: Número de reuniones de planeación ejecutadas / Número de reuniones de planeación programadas

7. Difusión del conocimiento: La entidad prestadora del servicio de asistencia técnica cerciora la aplicación de metodologías adecuadas para la difusión de información y el aprendizaje colaborativo, reconociendo las particularidades sociales y culturales de los productores.

Indicador: Número de métodos aplicados según necesidades específicas / Formas de difusión posibles

8. Nivel de formación y actualización: La entidad prestadora del servicio de asistencia técnica actualiza a los asistentes técnicos según necesidades específicas y su formación básica.

Indicador: Número de capacitaciones de actualización ejecutadas / Número de actualizaciones programadas al año

9. Cumplimiento de objetivos: La entidad prestadora del servicio de asistencia técnica determina el grado de cumplimiento de objetivos planteados internamente y por la ley o programas que la acogen.

Indicador: Número de objetivos cumplidos / Número de objetivos proyectados.

3. CRITERIO: RESULTADOS EN LA SOCIEDAD

1. Imagen general: La comunidad acepta y reconoce a la entidad prestadora de asistencia técnica como miembro activo en el mejoramiento de las condiciones económicas, preservación ambiental, apoyo de actividades culturales, sensibilidad social, ética y valores sociales.

La entidad prestadora de ATA no es reconocida como aportante de beneficios a la comunidad	La comunidad observa pocas contribuciones de la entidad de asistencia técnica en el mejoramiento de sus condiciones económicas	La entidad prestadora de servicios de ATA tiene algunas contribuciones al mejoramiento económico que son aceptadas por la comunidad.	La comunidad manifiesta que la entidad de ATA colabora con su mejoramiento económico pero pocas actividades complementarias de sensibilidad social	La comunidad destaca la proactividad de la entidad prestadora de ATA en el mejoramiento de Su economía, respeto del medio ambiente, ética, sensibilidad y valores sociales.																
0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100

2. Participación en otras actividades: La entidad prestadora de asistencia técnica participa en otras actividades no agropecuarias como la promoción de salud, fomento para la creación de empleo, incorporación de programas de apoyo a personas con discapacidad, deporte y recreación.

La entidad prestadora de ATA no participa en ninguna actividad adicional en la comunidad	La entidad de ATA realiza en la comunidad pocas actividades no agropecuarias	La entidad prestadora de servicios de ATA realiza en la comunidad algunas actividades de promoción en salud	La comunidad recibe de la entidad de ATA promoción en salud y actividades de fomento de empleos	La entidad de ATA brinda a la comunidad promoción en salud, fomento de creación de empleos, recreación y apoyo a personas discapacitadas de la comunidad																
0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100

3. Producción: La entidad prestadora de servicios de asistencia técnica influye en el aumento de la producción, calidad de productos agropecuarios y procesos de transformación, mejorando la competitividad y fomentando el desarrollo del territorio.

La entidad prestadora de ATA no presta servicios que ayuden a aumentar la producción	En la comunidad se observa poca influencia de la entidad de ATA para el aumento de la producción agropecuaria	La comunidad destaca que la entidad prestadora de ATA colabora con algunos aspectos de aumento de la producción	La comunidad observa que la entidad de ATA influye en la mayoría de procesos de aumento de producción agropecuaria pero no en la etapa de transformación	La entidad prestadora de servicios de ATA posee la capacidad fomentar el incremento de la producción, calidad, procesos de transformación y mejoramiento de la competitividad																
0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100

4. Integración al mercado: La entidad prestadora de servicios de ATA apoya y facilita el desarrollo de mercados, integración a mercados y comercialización, como parte del apoyo a la producción primaria, transformación y agregación de valor de productos de origen agropecuario.

La entidad prestadora de ATA no facilita ni facilita el desarrollo de mercados ni comercialización de productos agropecuarios.	La entidad de ATA pocas veces facilita y apoya el desarrollo de mercados y comercialización de productos agropecuarios.	La comunidad destaca que la entidad prestadora de ATA algunas veces apoya el desarrollo de mercados y la comercialización de productos agropecuarios.	La entidad de ATA apoya a la comunidad en la mayoría de los procesos de comercialización, integración y desarrollo de mercados como apoyo a la producción primaria y transformación de productos de origen agropecuario.	La entidad prestadora de servicios de ATA siempre apoya los procesos de comercialización, integración y desarrollo de mercados, apoya la producción primaria y transformación de productos																
0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100

5. Conservación del medio ambiente: La entidad prestadora de ATA promueve y gestiona actividades de desarrollo sostenible que permiten la protección y conservación de los recursos naturales de acuerdo con las características agroecológicas del territorio.

La entidad prestadora de ATA no ayuda a la gestión de protección del medio ambiente.			La entidad de ATA promueve en la comunidad muy pocas actividades de desarrollo sostenible.					La entidad prestadora de servicios ATA gestiona algunas actividades de desarrollo sostenible.					La comunidad observa que la entidad de ATA promueve actividades de desarrollo sostenible pero sin tener en cuenta el entorno donde se encuentra la comunidad.					La comunidad destaca que la entidad prestadora de ATA realiza siempre acciones de desarrollo sostenible basado en las características del entorno donde se encuentra la comunidad.				
0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100		

6. Calidad de vida: La entidad prestadora de ATA participa en el mejoramiento del desarrollo integral humano relacionado con las condiciones de vida de las familias, satisfacción de necesidades materiales, psicológicas, sociales y ecológicas, básicas para el bienestar de la comunidad.

La entidad prestadora de ATA no participa en el desarrollo integral de la comunidad			Pocas veces la entidad de ATA participa en el desarrollo integral de la comunidad					La entidad de ATA algunas veces participa en el desarrollo integral de la comunidad					La entidad prestadora de servicios de ATA frecuentemente participa en el mejoramiento integral de la comunidad					La entidad de ATA permanentemente participa en el avance integral de la comunidad buscando la satisfacción de sus necesidades				
0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100		

7. Certificaciones: La entidad prestadora del servicio de asistencia técnica recibe certificaciones al participar en eventos en los que se comparten experiencias y aprendizajes.

Indicador: Número de certificaciones recibidas en el año / Número de eventos en los que participó la entidad

8. Contrataciones: La entidad prestadora del servicio de asistencia técnica contrata sus servicios de acuerdo con las necesidades de las comunidades y sus capacidades técnicas y humanas.

Indicador: Número de contratos ejecutados / número de contratos firmados

9. Acuerdos o apoyos: La entidad prestadora del servicio de asistencia técnica realiza acuerdos con entidades nacionales publicadas y privadas y extranjeras, de acuerdo con los proyectos y programas que planea y/o ejecuta

Indicador: Número de apoyos o acuerdos ejecutados en el año / Número de acuerdos firmados

10. Reconocimientos: La entidad prestadora del servicio de asistencia técnica recibe reconocimientos por su desempeño y logros durante el año.

Indicador: Número de reconocimientos recibidos

4. CRITERIO: RESULTADOS CLAVE

1. Evaluación y seguimiento: La entidad prestadora de asistencia técnica agropecuaria (ATA) realiza seguimiento a la gestión y evaluación de la asistencia técnica prestada, incluyendo criterios de eficiencia económica y administrativa, indicadores de desempeño y apropiación de nuevos conocimientos y aplicación de los mismos por los productores beneficiados.

La entidad prestadora de ATA no realiza ningún seguimiento ni evaluación a la ATA			La entidad prestadora de servicios de ATA realiza pocos seguimientos a la gestión y evaluación de la asistencia técnica					Se realizan algunos seguimientos y evaluaciones de la asistencia técnica en la entidad prestadora de servicios de ATA.					La entidad prestadora de servicios de ATA realiza seguimientos y evaluación sin incluir la totalidad de indicadores.					La entidad prestadora de servicios de ATA realiza un constante proceso de seguimiento y evaluación a los programas de asistencia técnica brindados a la comunidad campesina incluyendo la totalidad de indicadores				
0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100		

2. Cumplimiento de perfil organizacional: La entidad prestadora de asistencia técnica de manera transversal da cumplimiento a lo establecido en el perfil organizacional (objetivos, metas, visión y misión) por medio de los programas y proyectos planteados.

La entidad prestadora de ATA no cumple con lo establecido en el perfil institucional			La entidad prestadora de servicios de ATA cumple pocos objetivos pero no cumple metas para los programas planteados					La entidad prestadora de servicios de ATA cumple algunos objetivos y metas para los programas planteados					La entidad prestadora de servicios de ATA cumple la mayoría de objetivos y metas de los programas y proyectos planteados					La entidad prestadora de servicios de ATA cumple totalmente los objetivos y metas de los programas y proyectos planteados				
0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100		

3. Cumplimiento de legislación nacional: La entidad prestadora de servicios de ATA asegura el cumplimiento de lo establecido en las leyes regulatorias nacionales (Ley 607/2000, Decreto 3199/2002, Resolución 178/2012, Resolución 267/2014).

La entidad prestadora no cumple con las leyes regulatorias que enmarcan la ATA			La entidad prestadora de servicios de AT cumple pocas leyes regulatorias					La entidad prestadora de servicios de AT cumple algunas leyes regulatorias					La entidad prestadora de servicios de AT cumple la mayoría de leyes regulatorias de ATA					La entidad prestadora de servicios de AT cumple totalmente las Leyes regulatorias de ATA				
0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100		

4. Asociatividad: El servicio de asistencia técnica hace parte del apoyo al fortalecimiento social y comunitario, obtención de beneficios económicos, acceso a financiación de proyectos, generación de empleo, entre otros.

Indicador: Número de usuarios asociados/ Número total de usuarios de ATA.

5. Adopción de innovaciones: El servicio de asistencia técnica hace parte de procesos de adquisición de nuevos conocimientos de los productores y uso de tecnologías apropiadas según sus necesidades, por medio de aplicación de metodologías apropiadas.

Indicador: Número de innovaciones aplicadas por los usuarios / Número de innovaciones compartidas por la entidad al año

6. Cobertura de usuarios: La entidad prestadora del SATA garantizara el acceso de manera regular y continua del servicio de asistencia técnica a la comunidad inscrita y beneficiaria. Indicador: Número de usuarios atendidos / Número de usuarios inscritos

7. Participación en mercados: El servicio de asistencia técnica facilita y asegura la vinculación de las familias a los mercados, de acuerdo con las necesidades de los productores y potencialidades productivas individuales, regionales y locales. Indicador: Productores vinculados a mercados / Productores beneficiados por SATA

F. Priorización de planteamientos para mejora de la calidad del SATA. Matriz IGO

Figura F-1. Propuestas de mejoramiento de la calidad. EPSAGRO Agroéxito Sugamuxi

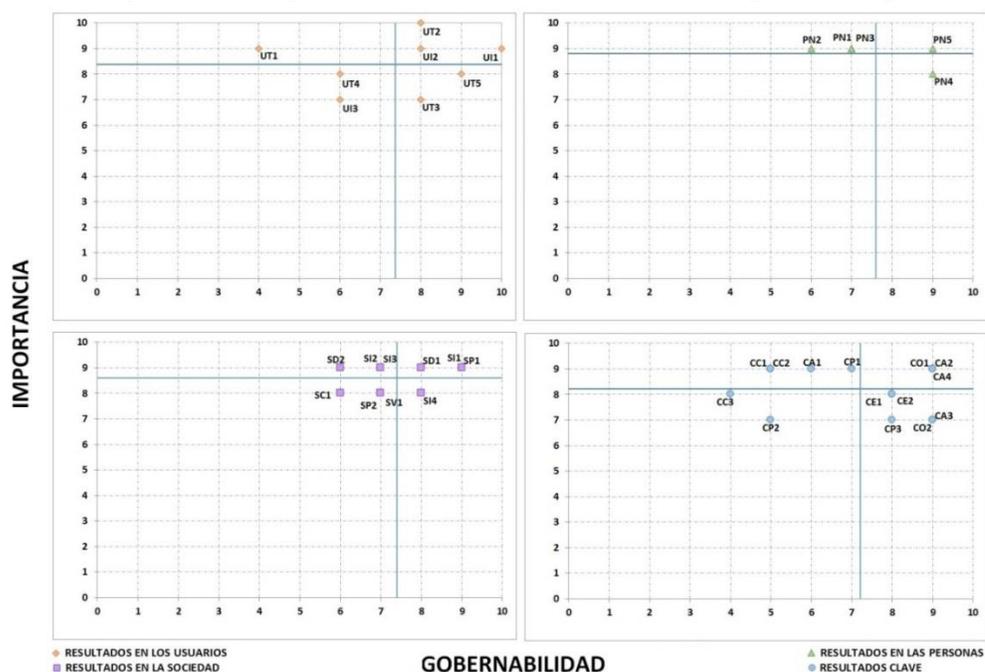


Tabla F-1. Propuestas Estratégicas y Propuestas Reto. EPSAGRO Agroéxito Sugamuxi.

ESTRATEGICAS		
Código	Variable	Propuestas de mejoramiento
UT2	Integralidad	Coordinar labores con otras entidades de ATA y aliados
UI1	Innovación en procesos	Evaluar el entorno para diseñar estrategias eficientes
UI2		Uso de metodologías eficientes para cobertura de necesidades y contextualización
PN5	Nivel de formación y actualización	Actualización en métodos de extensión
SI1	Integración al mercado	Incentivar la asociatividad de productores
SP1	Participación en otras actividades	Inculcar la integralidad del SATA como miembro de la sociedad
SD1	Producción	Enfocar el servicio hacia el mejoramiento de la producción
CO1	Perfil organizacional	Actualización del perfil de la EAS según la normativa y necesidades de la comunidad
CA2	Asociatividad	Incentivar la asociatividad
CA4		Acompañar los procesos asociativos

Fuente: Elaboración propia

RETO		
Código	Variable	Propuestas de mejoramiento
UT1	Integralidad	Aumentar y mejorar equipo de trabajo
PN1	Nivel de formación y actualización	Alianzas interinstitucionales para capacitación del personal
PN2		Mejorar proceso de selección del personal
PN3		Uso de tecnología para actualización
SI2	Integración al mercado	Alianzas con compradores específicos
SI3		Fomentar mercados campesinos
SD2	Producción	Direccionar los esfuerzos hacia la obtención de valor agregado de los productos
CP1	Participación en mercados	Organizar mercados campesinos
CA1	Asociatividad	Acompañar la elaboración y gestión de proyectos por asociación
CC1	Cobertura	Aumentar el personal de la EAS
CC2		Gestión de recursos para mejorar cobertura

Fuente: Elaboración propia

Tabla F-2. Propuestas de salida. EPSAGRO Agroéxito Sugamuxi.

SALIDA		
Código	Variable	Propuestas de mejoramiento
UT3	Integralidad	Coordinación de labores con autoridades políticas de la región
UT5		Capacitaciones interdisciplinarias del equipo
PN4	Nivel de formación y actualización	Capacitación en capacidades de comunicación
SI4	Integración al mercado	Gestión de otras formas de mercado
CP3	Participación en mercados	Capacitar a líderes comunitarios en procesos de mercado
CE1	Evaluación y seguimiento	Diseñar estrategias internas de evaluación y seguimiento
CE2		Acceder a herramientas que permitan analizar desempeño interno y del servicio
CO2	Perfil organizacional	Socialización del perfil con todos los miembros de la EAS
CA3	Asociatividad	Capacitar en procesos de asociatividad

Fuente: Elaboración propia

Tabla F-3. Propuestas de segunda importancia. EPSAGRO Agroéxito Sugamuxi.

SEGUNDA IMPORTANCIA		
Código	Variable	Propuestas de mejoramiento
UT4	Integralidad	Aumentar el número de aliados estratégicos para mejorar procesos
UI2	Innovación en procesos	Uso de herramientas tecnológicas para mejorar servicio
SC1	Certificaciones	Participación en eventos y actividades de diferente índole
SP2	Participación en otras actividades	
SV1	Calidad de vida	Acompañar y asesorar en otros aspectos de mejoramiento de calidad de vida
CP2	Participación en mercados	Trasladar productores a participar en eventos de mercadeo
CC3	Cobertura	Obtener convenios interinstitucionales

Fuente: Elaboración propia.

Figura F-2. Propuestas de mejoramiento de la calidad del acompañamiento de labores agropecuarias. Fundación San Isidro.

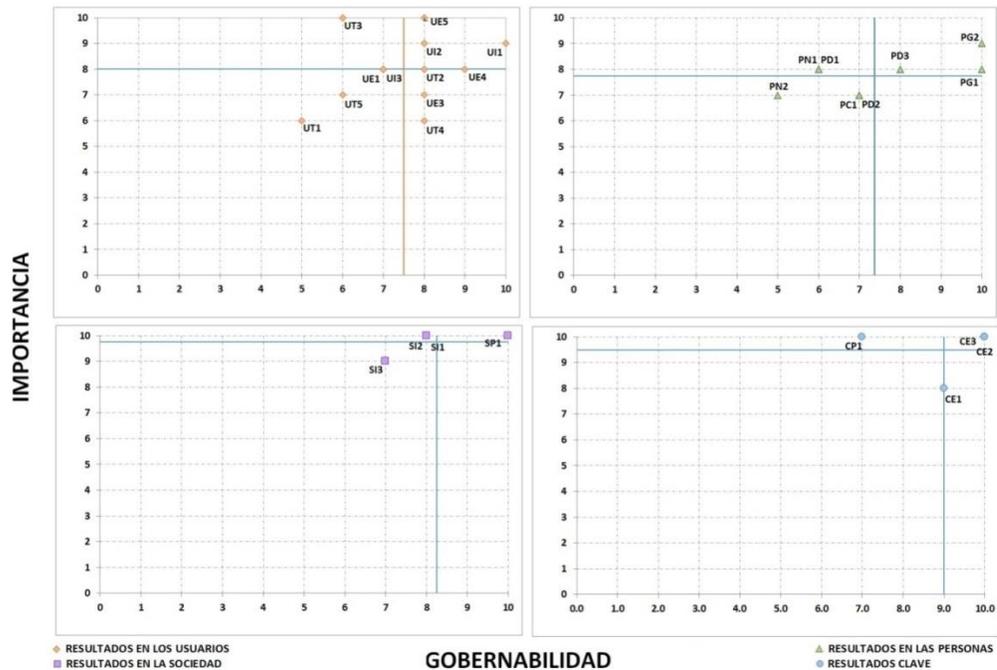


Tabla F-4. Propuestas estratégicas y propuestas reto. Fundación San Isidro.

ESTRATEGICAS		
Código	Variable	Propuestas de mejoramiento
UT2	Integralidad	Formar el equipo en temáticas integrales
UT3		Análisis de coyuntura de las realidades campesinas
UI2	Innovación en procesos	Actualización del equipo de trabajo en agroecología principalmente
UE4	Eficiencia	Planeación de inclusión de personal capacitado
UE5		Identificación de los beneficiarios de la FSI
PG1	Gestión organizativa	Planear reuniones de planeación y evaluación para trabajo en equipo
PG2		Aplicación y cumplimiento de la planeación
PD3	Difusión del conocimiento	Actualización en metodologías, dinámicas y didácticas
SP1	Participación en otras actividades	Aplicar a convocatorias de temáticas incluyentes
CE2	Evaluación y seguimiento	Planear y aplicar procesos de seguimiento
CE3		Planear procesos de mejoramiento

RETO		
Código	Variable	Propuestas de mejoramiento
UI3	Innovación en procesos	Obtención de recursos para poder innovar
UE1	Eficiencia	Hacer acompañamiento seguimiento de procesos en las comunidades
UE2		Actualización de datos del personal capacitado que puede aportar a la FSI
PN1	Nivel de formación y actualización	Aumentar el número de capacitaciones en diferentes temáticas
PD1	Difusión del conocimiento	Ampliar los programas de capacitación
SI1	Imagen general	Estructurar imagen corporativa
SI2		Fortalecer el perfil organizacional
CP1	Participación en mercados	Gestión de proyectos y políticas para participación en mercados

Fuente: Elaboración propia.

Tabla F-5. Propuestas de salida. Fundación San Isidro.

SALIDA		
Código	Variable	Propuestas de mejoramiento
UI4	Innovación en procesos	Gestión Local y ante otros municipios para aunar esfuerzos
UE3	Eficiencia	Elaboración de herramientas de seguimiento
CE1	Evaluación y seguimiento	Contar con herramientas de evaluación y seguimiento

Fuente: Elaboración propia.

Tabla F-6. Propuestas de segunda importancia. Fundación San Isidro.

SEGUNDA IMPORTANCIA		
Código	Variable	Propuestas de mejoramiento
UT1	Integralidad	Contar con equipo interdisciplinario
UI1	Innovación en procesos	Equipo estable de trabajo
PN2	Nivel de formación y actualización	Participación en eventos y escuelas del personal para capacitación
PD2	Difusión del conocimiento	Elaboración de material educativo
PC1	Capacitación interna	Gestión de capacitaciones según necesidades puntuales
SI3	Imagen general	Ampliar y fortalecer la oferta de servicios

Fuente: Elaboración propia.

Bibliografía

Abarca, R. 2004. Modelo EFQM. Guía para autoevaluar los servicios de la universidad. Separata. Universidad Católica de Santa María, Arequipa, Perú.

Aghón, G., Alburquerque, F. y P. Cortés. 2001. Desarrollo económico local y descentralización en América Latina: Análisis comparativo. CEPAL, Santiago de Chile.

Alén, M.E. y J.A. Fraiz. 2006. Relación entre la calidad de servicio y la satisfacción del consumidor. Su evaluación en el ámbito del turismo termal. Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa. 12(1), 251-272

Álvarez, C. 2004. El modelo EFQM de excelencia. Anuario Jurídico y Económico Escorialense XXXVII, 581-605.

Alex, G., D. Byerlee, M. Helene-Collion, y W. Rivera. 2004. Extension and Rural Development: Converging Views on Institutional Approaches?. Agriculture and Rural Development. Discussion Paper 4, The World Bank, Washington, USA.

Alcaldía de Duitama. 2012. Plan agropecuario municipal 2012 - 2015. Duitama, Boyacá.

Alcaldía de Paipa. 2013. Plan general de asistencia técnica. Paipa, Boyacá.

Alcaldía de Pauna. 2012. Plan de Desarrollo Municipal “Pauna Territorio de Paz y Prosperidad 2012- 2015”. Pauna, Boyacá.

Alcaldía de Tuta. 2013. Plan general de asistencia técnica. Tuta, Boyacá.

AGRONET Colombia. 2016. Estadísticas agropecuarias. En: <http://www.agronet.gov.co/Paginas/estadisticas.aspx>; Consultado: Marzo de 2016.

Aguilar Ávila, J., R. Rendón Medel, M. Muñoz Rodríguez, J.R. Altamirano Cárdenas, y V.H. Santoyo Cortés. 2011. Agencias para la gestión de la innovación en territorios rurales. pp 79-98. En: Del Roble, M. (coord.). Territorio y ambiente: aproximaciones metodológicas. Siglo XXI Editores, México.

Álvarez Ramírez, A.1989. La técnica nominal de grupo participativo. Seminario Taller: El Plan Nacional de Rehabilitación – PNR y la participación del ICA. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura – IICA, Medellín, Colombia.

Amorós, E. 2007. Comportamiento organizacional: En busca del desarrollo de ventajas competitivas. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Escuela de Economía, Lambayeque, Perú.

Andréu, J. 2000. Las técnicas de análisis de contenido: una revisión actualizada. *Fundación Centro Estudios Andaluces, Universidad de Granada*, 10(2): 1-34.

ANPE, 2011. *La metodología de campesino a campesino para la promoción de agricultura ecológica sostenible y seguridad alimentaria*. Impresión: Roble Rojo Grupo de Negocios S.A.C. Lima, Perú. 56 p.

Ayanegui Aguilar H.E. y M.G. Ruiz Escamilla. 2005. *Calidad en el Servicio como Ventaja Competitiva: Estudio de Caso IBM*. Tesis Licenciatura. Administración de Empresas. Departamento de Administración de Empresas. Escuela de Negocios, Universidad de las Américas Puebla. Puebla, México.

Aznar J.P., L. Bagur, y A. Rocafort. 2016. Impacto de la calidad del servicio en la competitividad y rentabilidad: El sector hotelero en la costa catalana. *Intangible Capital*, 12(1): 147-166.

Baquero A., Gonzales B., Fernández C., Rodríguez C, Vargas E., Bonilla I, Fonseca I., Rodríguez I., Rodríguez A., Uribe J., Pissa L., Becerra M., y Báez R. 2011. *Memoria metodológica proceso de consolidación de redes e integración al centro de gestión veredal-CGV*. Convenio 297/2010 Secretaria Distrital de Desarrollo Económico-Fundación San Isidro. Bogotá. 28 p.

Betancourt Agüero Y. y J. Mayo Alegre. 2010. *La evaluación de la calidad de servicio*. Contribuciones a la Economía (Enero). En: <http://www.eumed.net/ce/2010a/>. Consultado: enero 2016.

Cadenas H. 2012. *El sistema de la estructura*. Estructuralismo y teoría de sistemas sociales. *Cinta Moebio* 45: 204-214. En: <http://www.moebio.uchile.cl/45/cadenas.html>. Consultado: Abril de 2015.

Conecta rural. 2016. EPSAGRO. En: <http://conectarural.org/sitio/contenido/epsagro>. Consultado: marzo 2016.

Córdoba Rodríguez, J.E. 2014. *Evaluación de la calidad percibida del servicio en los centros asistenciales del departamento de Chocó*. Tesis de maestría. Facultad de Ciencias Económicas. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

CORPOICA. 2015a. *Diagnóstico. Ciencia, tecnología e innovación en el Sector Agropecuario. Misión para la transformación del campo*. Bogotá D.C. 71 p.

CORPOICA. 2015b. *Propuesta de una estrategia nacional de innovación agropecuaria que promueva la mejora en la productividad y competitividad del sector*. Ciencia, tecnología e innovación en el Sector Agropecuario. Misión para la transformación del campo. Bogotá D.C. 72 p.

CORPOAIRE. 2000. *Esquema de ordenamiento territorial Pauna - Boyacá*. Diagnostico territorial. En: http://cdim.esap.edu.co/BancoConocimiento/P/pauna_-_boyaca_-_eot_-_2000/pauna_-_boyaca_-_eot_-_2000.asp. Consultado: Mayo 6 de 2015.

DAFP. 2012. *Guía para la construcción de indicadores de gestión*. Departamento Administrativo de la Función Pública, Bogotá.

DANE. 2013. Guía para diseño, construcción e interpretación de indicadores: estrategia para el fortalecimiento estadístico territorial. Herramientas estadísticas para una gestión territorial más efectiva 2. Bogotá, Colombia.

DANE. 2016. Tercer censo nacional agropecuario. Resultados. Tomo 2. Bogotá, Colombia. 1036 p.

Decreto 3199 de 2002, de diciembre 27 de 2002, por el cual se reglamenta la prestación del Servicio Público Obligatorio de Asistencia Técnica Directa Rural previsto en la Ley 607 de 2000. Diario Oficial. Bogotá, 30 de diciembre de 2002. No. 45049.

De Gonzalo Aranoa, I. 2009. Sistematización de la Experiencia vivida en un proceso de Campesino a Campesino en El Salvador. Tesis de master en Agroecología Ecológica. Universidad Internacional de Andalucía. España. 161 p.

Delgado M., E. Ramos E. y A. Pretel. 2007. Nuevas tendencias en evaluación de programas de desarrollo rural territorial: un proceso de autoevaluación en el Altiplano de Granada. Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros 213 (11-40).

Del Giorgio Solfa F. 2012. Benchmarking en el sector público: aportes y propuestas de implementación para la provincia de Buenos Aires. 1 ed. Federico Del Giorgio Solfa. Buenos Aires, Argentina. 48 p.

Díaz González Y., Pons García R. 2009. Conceptualización y modelización de la calidad de servicio percibida: análisis crítico. En: Contribuciones a la Economía. En: <http://www.eumed.net/ce/2009b/>. Consultada Noviembre 1 de 2015.

Duque Oliva E.J. 2005. Revisión del concepto de calidad del servicio y sus modelos de medición. INNOVAR, revista de ciencias administrativas y sociales. Universidad Nacional de Colombia. 17 p.

Cifuentes-Madrid J.H., Landoni- Couture P., Llinas-Audet X. 2015. Strategic Management of Universities in the Ibero-América Region. A comparative perspective. Springer. Switzerland.

Christoplos I. 2010. Como movilizar el potencial de la extensión agraria y rural. Foro mundial sobre servicios de asesoramiento rural. FAO. Roma. 31 p.

Engel P. 2000. Facilitando el desarrollo sostenible: ¿Hacia una extensión moderna? Centro para Estudios y Gestión para el Desarrollo Rural Sostenible. Universidad de Concepción, Chile.

Equipo del Área Social. 2011. Protocolo diagnóstico social comunitario. Universidad Cooperativa de Colombia. Medellín. 20 p.

Escobar G. 2011. Diseño de una agenda de extensión rural latinoamericana para un desarrollo rural inclusivo. Extensión rural con un enfoque participativo y de mercado: Hacia un marco conceptual. RIMISP, Chile.

FARC-EP, Gobierno de Colombia. 2016. Acuerdo final para la terminación del conflicto y la construcción de una paz estable y duradera. Acuerdo 1: Hacia un nuevo campo Colombiano: Reforma Rural Integral.

Flores Córdova A.I (2007). Diagnóstico Rural Participativo: San Cristóbal El Bajo, Antigua Guatemala, Sacatepéquez. Guatemala. 35 p.

Fundación Manuel Mejía. 2012. Informe de Gestión. Programa de Formación en Extensión Rural. Pág. 19. En: <http://www.fmm.edu.co>. Consultado: Septiembre 13 de 2015.

FONTAGRO. 2007. Evaluación de los impactos potenciales de los proyectos regionales de investigación financiados por FONTAGRO. Primera convocatoria. Washington D.C. 89 p.

Forero, J. 2003. Economía campesina y sistema alimentario en Colombia: Aportes para la discusión sobre seguridad alimentaria. Pontificia Universidad Javeriana. Santafé de Bogotá. 44 p. En: <http://www.javeriana.edu.co>. Consultado: Junio 8 de 2016.

Gallicchio E. 2004. El desarrollo local en América Latina. Estrategia política basada en la construcción de capital social. Seminario "Desarrollo con inclusión y equidad: sus implicancias desde lo Local" Centro Latinoamericano de Economía Humana (CLAEH). Córdoba, Argentina.

García M., Ráez L., Castro M., Vivar L., Oyola L. 2003. Sistema de indicadores de calidad I. Notas científicas. Perú. 8 p.

Garay J., Barberi F., Cardona I. 2010. Caracterización de la economía campesina en Colombia. En: Impactos del TLC con Estados Unidos sobre la economía campesina en Colombia. ILSA. 178 p. Bogotá Colombia. En: <http://ilsa.org.co:81/node/460>. Consultado: Diciembre 20 de 2015.

GFRAS. 2015. Marco estratégico 2016-2025 del Foro Global para los Servicios de Asesoría Rural. Promoción y liderazgo en los servicios de asesoramiento rural para el desarrollo sostenible. Lindau, Suiza. 20 p.

Gobernación de Antioquia. 2014. Informe de seguimiento y evaluación al Servicio de Asistencia Técnica Directa Rural año 2013 en el departamento de Antioquia. Secretaria de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia – Universidad de Antioquia.

Gobernación de Boyacá. Sin Fecha. Acreditación EPSAGRO. En: <http://201.245.195.2:88/Acreditacion/inicio.php>. Consultado: Septiembre 13 de 2016.

Gutiérrez Vanegas, B., Álvarez Ramírez, L., Pérez Peña, R., Parra Cuestas, I., Cristancho Montero, S. 2013. Perfil y normas de competencia laboral para profesionales asistentes técnicos agropecuarios. CORPOICA. Bogotá, Colombia. 73 p.

Gutiérrez O. y Parrado A. 2009. Investigación participativa con núcleos de emprendedores rurales. En: Núcleo de emprendedores rurales: una propuesta para el desarrollo rural con enfoque territorial. Grupo de Gestión y Desarrollo Rural. Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad Nacional de Colombia Sede Bogotá. Bogotá, Colombia. p. 13-22.

Hernández, T. 2005. Gestión de la asistencia técnica, para una nueva ruralidad. INCADES-Universidad Nacional del Santa. Chimbote, Perú. 61p.

Huber, G. 2002. El análisis de datos cualitativos como proceso de clasificación. Revista de Educación. 4: 141-156. Universidad de Huelva. Disponible en: <http://rabida.uhu.es>. Consultado: Mayo 20 de 2016.

ICP. 2012. Relatoría - Mesa de Expertos sobre servicios de y asistencia técnica rural. Instituto de Ciencia Política Hernán Echavarría Olózaga – ICP. Estrategia de "colombianización" y

divulgación. Programa de Políticas Públicas de USAID. En: <http://icpold.icpcolombia.org/archivos/proyectos/relatoria.me.sept%206.pdf>. [Consultado: junio 20 de 2016].

IICA. Sin fecha. Taller de diagnóstico organizacional participativo. Organización Aprocampa y EPSAGRO Agroéxito Sugamuxi del municipio de Pauna (Boyacá) Ayuda memoria. Documento sin publicar. 6 p. Bogotá.

IICA. 2006. Gestión de agronegocios en empresas asociativas rurales: Curso de capacitación. Módulo 2. Diseño curricular/IICA - PRODAR, FAO, Lima.

IICA. 2010. Desarrollo de los agronegocios y la agroindustria rural en América Latina y el Caribe: conceptos, instrumentos y casos de cooperación. San José, C.R. 268 p.

INCODER. 2012. ¿Qué es una Unidad Agrícola Familiar (UAF)? En: <http://www.incoder.gov.co/>. Consultado: junio 9 de 2016.

ISO. 2015a. ISO 9000:2015: Sistemas de gestión de la calidad — Fundamentos y vocabulario. En: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9000:ed-4:v1:es>. Consultado: junio 20 de 2016].

ISO. 2015b. ISO 9001:2015: Sistemas de gestión de la calidad — Requisitos. En: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9001:ed-5:v1:es> [Consultado: junio 20 de 2016].

Frank, E y Torrado J. 2006. Experiencias de evaluación en extensión y comunicación rural. Ediciones INTA. La Pampa. 285 p.

Janssen W y I. Janaki. 2008. Un análisis comparado de los sistemas de extensión en América Latina. En: Los sistemas de extensión y transferencia de tecnología agropecuaria en América Latina. Asunción, Paraguay.

Lacki, P. 1995. Desarrollo Agropecuario: De la dependencia al protagonismo del agricultor. Serie Desarrollo Rural No. 9. FAO. Chile.

Ley 454 de 1998, de agosto 4 de 1998, por la cual se determina el marco conceptual que regula la economía solidaria. Diario Oficial. Bogotá, 6 de agosto de 1998. No. 43357.

Ley 607/2000, de agosto 2 de 2000, por medio de la cual se modifica la creación, funcionamiento y operación de las Unidades Municipales de Asistencia Técnica Agropecuaria y se reglamenta la asistencia técnica directa rural en consonancia con el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología. Diario Oficial. Bogotá, 3 de agosto de 2000. No. 44.113.

Linkata.co. 2015. Linkata–Comunidad de Asistentes Técnicos Agropecuarios. En: <http://linkata.co/forum>. Consultado: Marzo 3 de 2016.

Maderuelo Fernández J.A. 2002. Gestión de la calidad total. El modelo EFQM de excelencia. MEDIFAM Vol. 12, Núm. 10:631-640. Salamanca.

MADR, IICA, Banco Mundial. 2003. Proyecto piloto de zonas de reserva campesina; No. 4 - Índice de capacidad organizacional – ICO: instrumento de diagnóstico del estado organizativo de las comunidades campesinas locales. Bogotá.

MADR. 2012. Política nacional de asistencia técnica agropecuaria. Presentación en primer dialogo de extensión rural – RELASER – Instituto de ciencia política Hernan Echavarría Olózaga. <http://issuu.com/cienciapoliticaicp/docs/me.6sep.extensionrural.madr> [Consultado Noviembre 2 de 2015].

MADR. 2013a. Incentivo Económico a la Asistencia Técnica Gremial IEATG DRE. <https://www.minagricultura.gov.co/tramites-servicios/apoyos-incentivos/Paginas/Incentivo-Economico-a-la-Asistencia-T%C3%A9cnica-Gremial-IEATG-2013-DRE-v2.aspx> [Consultado Noviembre 2 de 2014]

MADR. 2013b. Convocatoria para prestadores del servicio de asistencia técnica especial. <https://www.minagricultura.gov.co/convocatorias/Paginas/Convocatoria-para-prestadores-del-servicio-de-asistencia-tecnica-especial.aspx> [Consultado Noviembre 2 de 2014].

MADR. 2014a. Programa de Agricultura Familiar – PAF. Versión preliminar. Bogotá.

MCIT. 2012. Premio colombiano a la calidad de la gestión. Guía de postulación. Bogotá. 44 p.

Martínez-Moreno A., Morales V., Sánchez-Roca C., Sánchez Pérez F. 2012. El modelo EFQM, análisis de los criterios resultados en un servicio deportivo municipal con más de 25.000 habitantes. Cuadernos de psicología del deporte 12, suplemento 2: 71-76.

Medina Tornero M. y Medina Ruiz E. 2011. Análisis de la calidad percibida en usuarios/as de servicios sociales comunitarios. ZERBITZUAN 50. Facultad de Trabajo Social, Universidad de Murcia. Abedua. 16 p.

Meneses Amaya C.P. 2014. Diagnóstico Rápido Participativo: Una metodología de investigación. En: <https://racionalidadltda.wordpress.com/2014/10/10/>. Grupo Estudios en Microeconomía Aplicada y Regulación – EMAR .Colombia. Consultado: Abril 2 de 2015.

Ministerio de Agricultura y Ganadería, MAG. 2014. Plan Estratégico 2015-2018. Costa Rica. 71 p. En: <http://www.mag.go.cr>. Consultado agosto 29 de 2016.

Moeller J. 2001. The EFQM Excellence Model. German experiences with the EFQM approach in health care. International Journal of Quality Care. Germany. Volume 13, Number 1. p. 45-49

Mojica, F. J. 2008. Dos Modelos de la Escuela Voluntarista de Prospectiva Estratégica. Universidad Externado de Colombia, Bogotá.

Monares A. y Bustamante W. (2004). Situación y perspectivas de las pequeñas empresas rurales en América Latina. PROMER/FIDA/IICA.

Moreno Alego J. 2007. Guía para la aplicación del modelo EFQM de excelencia en entidades de acción social. Fundación Luis Vives. España. 92 p.

Muñoz D. y J. Viaña. 2011. ¿Cómo se posicionan los pequeños productores en América Latina respecto a los mercados? IIED, Hivos. Mainumby, London. La Paz, Bolivia

Muñoz Leiva F. 2003. Benchmarking y marketing estratégico de ciudades. Referencia especial al caso de Granada. Trabajo de investigación, Programa de doctorado: Técnicas avanzadas de

planificación, gestión y control financiero y comercial. Universidad de Granada, Departamento de Comercialización e Investigación de mercados, Departamento de Economía financiera y Contabilidad. Granada, España. 223 p.

Ordoñez F., Montoya G., Mondragón H., Vásquez C., Pérez M., y Moreno S. 2011. Mercados campesinos, economía campesina, soberanía y seguridad alimentarias en Bogotá y la región central del país. SDDE, Oxfam, ILSA, CICC. Stilo Impresores. Bogotá. 427 p.

Paredes M.I., y Aguirre F. 2015. Propuesta para alinear los programas de Asistencia Técnica y Extensión Rural más emblemáticos del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca del Ecuador al marco de un Sistema de Innovación Agrícola. Documento de trabajo No. 3. Serie Informe de asistencia técnica. En: <http://rimisp.org>. Consultado: septiembre 2 de 2015.

Parrado A. y Molina J.P. 2014. Mercados Campesinos: modelo de acceso a mercados y seguridad alimentaria en la Región Central de Colombia. Grupo de Investigación en Gestión y Desarrollo Rural. Facultad de Ciencias Agrarias, Convenio OXFAM - Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia.

PBEST Asesores Ltda. 1996a. Evaluación de las Unidades Municipales de Asistencia Técnica Agropecuaria UMATA- Volumen II. Factores de éxito y fracaso de las UMATA. MADR, COLCIENCIAS e IICA, Santa Fe de Bogotá.

PBEST Asesores Ltda. 1996b. Evaluación de las Unidades Municipales de Asistencia Técnica Agropecuaria UMATA- Volumen III Metodología de indicadores de gestión de las UMATA. MADR, COLCIENCIAS e IICA, Santa Fe de Bogotá.

Parra C.M, Villa V.M, y Restrepo J.W. 2009. Gestión de la calidad con el modelo EFQM en 10 pymes metalmeccánicas de Medellín. Revista EIA, Número 11, p. 9-19. Escuela de Ingeniería de Antioquia, Medellín.

Pérez Correa, E; Bernal, A; Casas, U; Zambrano J. 2000. Solidaridad, participación y desarrollo. 20 años de la Fundación San Isidro (Boyacá), Bogotá, Pontificia Universidad Javeriana. 146 p.

Pérez Martínez M.E y Clavijo Ponce N. 2012. Aprendizaje y cooperación: los senderos de la innovación rural participativa el caso de la corporación PBA en Colombia. En: Enfoques de procesos participativos de innovación en agricultura el caso de la corporación PBA en Colombia. Sub-División de Investigación y Extensión Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación FAO. Roma, Italia. 65 p.

Piaget J. 1999. El Estructuralismo. Publicaciones Cruz. México.

PNUD. 2009. Manual de planificación, seguimiento y evaluación de los resultados de desarrollo. EEUU. 230 p.

Programa de Economía del CIMMYT. 1993. La adopción de tecnologías agrícolas: Guía para el diseño de encuestas. CIMMYT. México, D.F. 88 p.

Proyecto de ley. 2016. Por medio del cual se crea el sistema nacional de innovación agropecuaria y se dictan otras disposiciones. Documento no publicado.

Rana A.S., Reddy G.P., y Sontakki B.S. 2013. Perceived service quality of agricultural organizations comparative analysis of public y private sector. UK. International Journal of Advanced Research in Management y Social Sciences. Vol. 2 No. 1. 10

Razeto, L. 1993. Los caminos de la economía de la solidaridad. Ediciones Vivarium. Santiago de Chile.

Relaser 2012. Notas de Políticas – Institucionalidad de la Extensión Rural y las relaciones público-privadas. Red Latinoamericana para Servicios de Extensión Rural -Relaser- Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural -Rimisp -. Santiago, Chile. 8 p.

RED EUROPARC. 2002. Manual Guía para la Definición e implantación de un Sistema de Indicadores de Calidad. RED EUROPARC En: <http://www.redeuroparc.org/> .Consultado: Marzo 8 de 2015

Resolución 178 de 2012, de mayo 29 de 2012, por la cual se crean instrumentos para fortalecer el Servicio de Asistencia Técnica Agropecuaria. Diario Oficial. Bogotá, 13 de julio de 2012. No. 48490.

Resolución 267 de 2014, de junio 17 de 2014, por medio del cual se crea el Programa de Agricultura Familiar y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial. Bogotá, 19 de junio de 2014. No. 49187.

Ríos M; Ferrer J; Muñoz C; y Martínez M. 2010. El Balanced Scorecard en el área de Recursos Humanos: Caso Gerencia de Compensaciones de una empresa de alimentos. Cuadernos de Estudios Empresariales vol. 20, 145-176.

Rivas, M.I y Aldana M 2009. Guía para la implementación del modelo metodológico Escuelas de Campo de Agricultores -ECAS-. Programa MIDAS y ADAM, USAID y Acción Social. Colombia.

Rodríguez Espinosa H. y Ramírez Gómez C.J. 2015. Abordaje metodológico para formulación participativa de planes de asistencia técnica agropecuaria con enfoque territorial. Acta Agronómica. 64 (4), p 321-329

Rodríguez Espinosa H., Ramírez Gómez C.J., y Restrepo-Betancur L.F. 2015. Propuesta metodológica para la formulación participativa de programas de desarrollo agropecuario local. Luna Azul (40) enero – junio.

Rodríguez Espinosa H., Ramírez Gómez C.J., y Restrepo-Betancur L.F. 2016. Nuevas tendencias de la extensión rural para el desarrollo de capacidades de autogestión. Corpoica Cienc Tecnol Agropecuaria, 17(1):31-42.

Roseboom, J., M. McMahon, I. Ekanayake, y I. John-Abraham. 2006. Reforma institucional de la investigación y extensión Agrícola en América latina y el caribe. En Breve, número 90. 4 p, Banco Mundial, Washington DC.

Runde D.F. 2012. Contributions from Speakers y Partnering Organizations.CSIS Center for Strategic y International Studies. Washington DC (USA). En: <http://csis.org/publication/local-capacity-building-framing-papers-y-case-studies>. Consultada Marzo 15 de 2014

- Russo, R.O. 2009. Capacidades y Competencias del Extensionista Agropecuario y Forestal en la Globalización Comunicación, Vol. 18, Núm. 2, agosto-diciembre, 2009, pp. 86-91. Instituto Tecnológico de Costa Rica. En: <http://redalyc.uaemex.mx/>. Consultada Junio 2 de 2016
- Sáenz Torres S.M. 2014. Hacia la búsqueda de modelos alternativos de extensión rural en Colombia. *Textual* (63), 45-61. Chapingo, México.
- Sánchez de Puerta, F. 2004. Agroecología, desarrollo, comunicación y extensión rural: La construcción de un paradigma ecosocial en Iberoamérica. Comunicación, ruralidad y desarrollo. Mitos, paradigmas y dispositivos del cambio. Buenos Aires. INTA. pp. 251-263.
- Santacoloma-Varón L.E. 2015. Importancia de la economía campesina en los contextos contemporáneos: una mirada al caso colombiano. *Entramado* 2 (2): 38-50.
- Santoyo Cortés, Muñoz Rodríguez, Aguilar Ávila, Rendón Medel y Altamirano Cárdenas (2011). Políticas de asistencia técnica y extensión rural para la innovación en México. En: *Contribuciones a las Ciencias Sociales*. <http://www.eumed.net/rev/ccss/13/> [Consultada Octubre 31 de 2014]
- Secretaría de Desarrollo Económico de Pauna. 2015. Archivos generados del Incentivo a la Asistencia Técnica Directa Rural. Alcaldía de Pauna, Boyacá.
- Solarte Lindo G. 2011. Asociatividad, empresarización y pactos territoriales: claves del desarrollo de los territorios rurales. Corporación Latinoamericana Misión Rural. Bogotá.
- Swanson B. y Rajalahti R. 2010. Strengthening agricultural extension y advisory systems: Procedures for assessing, transforming, y evaluating extension systems. *Agriculture y Rural Development*. Discussion paper 45. World Bank, Washington, USA.
- Torres Fragoso J 2011. Posibilidades, logros y desafíos en la implementación de modelos de calidad en los gobiernos latinoamericanos. *Estudios Gerenciales* 27 (119): 33-57.
- Tschohl, J. 2011. Servicio al cliente: Técnicas, estrategias y una verdadera cultura para generar beneficios. *Service Quality Latin América*, 8ª. Edición. EEUU.
- Vélez-Tamayo J.M. 2014. Construcción del concepto de economía solidaria: una mirada a la teoría económica comprensiva. *Cooperativismo & Desarrollo*, 22(105), 17-29.
- Zardoya-Alegría A, Guevara-Graterón I R, García-Bernal J, y Marzo-Navarro M. 2004. Gestión de la calidad de los servicios sanitarios: Caso de autoevaluación según el EFQM. *Revista Iberoamericana de contabilidad de Gestión*. 2(4).
- Zardoya-Alegría A, Guevara-Graterón I R, García-Bernal J, y Marzo-Navarro M 2007. El modelo EFQM en el sector salud: análisis de los criterios facilitadores. *Cuadernos de Ciencias Económicas y Empresariales*. 52: 103-125.