PROGRAMA DE FORMACIÓN, UNA EXPERIENCIA EDUCATIVA PARA EL DESARROLLO DEL CAMPO COLOMBIANO

1. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural de Colombia se ha empeñado en contribuir con acciones puntuales que favorezcan la competitividad de la economía y la productividad de los pequeños y medianos productores agropecuarios a partir de la implementación de diversas estrategias y mecanismos. Una de estas estrategias es la implementación del Programa de capacitación en extensión rural, para lo cual, en convenio con la Fundación Manuel Mejía, se han articulado esfuerzos y saberes con el objetivo de cualificar a los profesionales, tecnólogos y técnicos que prestan los servicios de asistencia técnica directa rural en Colombia.

Así, buscando fortalecer el desempeño de los asistentes técnicos, con especial énfasis en el conocimiento de métodos de extensión y promoción de la organización, en el año **2012** el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural integró esfuerzos a través del Convenio de Asociación Nº 20120307 para el diseño e implementación de la **primera fase** del Programa de formación en extensión rural, el cual permitió cualificar a profesionales del campo colombiano vinculados a la asistencia técnica rural.

Gracias a los resultados obtenidos en el año 2012, en el que se formaron 1675 profesionales vinculados al área de la asistencia técnica rural en Colombia, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y la Fundación Manuel Mejía deciden nuevamente unir capacidades institucionales con el fin de ajustar el diseño e implementar la **segunda fase** del **Programa de capacitación en extensión rural** 2013, para la cualificación de profesionales, tecnólogos y técnicos del campo en Colombia y que de esta forma puedan adquirir las herramientas para aportar a la transformación de las comunidades rurales y ofrecer a los pequeños y medianos productores la asistencia técnica necesaria que contribuya a mejorar sus condiciones de vida; con miras al desarrollo económico, social y tecnológico de su entorno y del país.

El programa, que tuvo una duración de trescientas veinte (320) horas, estuvo apoyado en estrategias educativas con modalidad *b-learning* o bimodal (que utiliza 80% de estrategias virtuales y 20% de estrategias presenciales) para mejorar el aprendizaje a través de proyectos.

2. La propuesta de trabajo y la implementación de un Programa B learning de formación complementaria

El quehacer de la FMM se encuentra inspirado en una concepción amplia sobre la cultura, el ser humano y la educación, concepción que está sujeta a una reflexión permanente, concibiendo la educación como la posibilidad de producir conocimientos a través del diálogo con la cultura local, las nuevas formas de trabajo, el desarrollo de potencialidades y habilidades para asumir los cambios determinantes en el escenario global. Todos los programas y cursos desarrollados por la Fundación se construyen teniendo en cuenta que la formación para el trabajo debe cubrir diferentes tipos de aprendizaje: saber, saber hacer, ser y saber comunicar.

El Programa de Formación en Extensión Rural estuvo basado en el modelo de competencias para la vida laboral y el desarrollo humano, entendiendo competencias como lo define el Ministerio de Educación: "un elemento que integra aspectos que tienen que ver con conocimientos, habilidades y valores, es decir comprende aspectos de tipo cognitivo, procedimental y actitudinal interrelacionados en la búsqueda de desempeños eficientes en entornos de trabajo asociados a un campo laboral concreto; desde esta perspectiva, la competencia es integral e integradora". (MEN)

La formación basada en competencias presenta los siguientes aspectos innovadores (Tobon, 2006):

- El reconocimiento de los aprendizajes previos, independientemente del contexto en el cual se hayan adquirido.
- La integración entre teoría y práctica.
- El énfasis en el desempeño real ante situaciones y problemas de la vida cotidiana, la investigación y el entorno profesional.
- La articulación del saber ser, con el saber conocer, el saber hacer y el saber convivir.
- El establecimiento de procesos de gestión de calidad para asegurar el logro de los aprendizajes esperados en los estudiantes a partir de la autoformación y la capacitación de los docentes y de los administradores en el ámbito de la educación.

En general los programas de formación de la FMM buscan lograr el desarrollo de competencias por parte de los estudiantes, para permitirles dar soluciones efectivas a los problemas que enfrentan día a día.

Están apalancados en los siguientes principios:

Desarrollo humano

Está basado en la concepción de la integralidad del ser humano. Bajo esta concepción se considera que el estudiante debe desarrollar habilidades que le permitan interactuar no solo en el campo laboral, sino también en su relación con el desarrollo social y económico de la región que habita. Desde esta perspectiva, se abordan diferentes dimensiones del desarrollo humano y se ofrecen al estudiante experiencias de aprendizaje que le permitan construir un proyecto de vida comprometido con su propio desarrollo y con la mejora continua de la calidad de vida de su familia y de la región que habita.

Integración

La integración tiene que ver con la reunión de los principios teóricos y metodológicos que tienen en cuenta el contexto específico para promover la relación entre distintas áreas del conocimiento con los problemas que deben ser solucionados día a día por los participantes.

Pertinencia

Para el proceso educativo es muy importante que los contenidos estén alineados con el contexto en el que se encuentra inmerso cada participante. Facilitar la adquisición de conocimientos nuevos a partir de sus experiencias previas y promover su adecuada transferencia a sus propios contextos de interacción y desarrollo.

Flexibilidad

Debido al constante cambio de la sociedad y de la tecnología y a la diversidad de los participantes de los programas de formación de la Fundación, los programas educativos están adecuándose constantemente para dar respuesta a las nuevas necesidades que se generan gracias a esos cambios.

Participación

Durante diferentes etapas del proceso se generan espacios de participación que permiten a los sujetos asumir responsabilidades frente a su proceso de formación personal, frente a procesos de interacción y enriquecimiento grupal e institucional.

Autonomía

La fundación genera espacios para que los estudiantes desarrollen capacidades para encontrar nueva información, fomentar la reflexión crítica y la creatividad y ofrece diferentes opciones de aprendizaje para desarrollar en los estudiantes competencias que les permitan interactuar con el contexto en el cual se encuentran inmersos.

Contextualización

Se refiere a todo aquello que rodea a la población rural, su situación política, económica y social y la importancia de generar procesos de participación que permitan a los actores ser parte de la solución de sus problemas.

La FMM ha identificado algunas estrategias metodológicas tendientes a facilitar el aprendizaje de los estudiantes, que son adaptadas de acuerdo con las características y conocimientos previos de los participantes, los propósitos de cada programa, su modalidad y la duración. Dentro de estas se encuentran (FMM, 2008):

- La ambientación e inducción. Hace referencia a la importancia de la generación de ambientes apropiados para el aprendizaje, así como el claro establecimiento de las condiciones bajo las cuales este será promovido, todo esto encabezado por los docentes y los tutores.
- Identificación y articulación de saberes previos con los nuevos conocimientos. Para lograr este objetivo es necesario aplicar estrategias que permitan a los estudiantes exponer sus ideas en relación con la temática a aprender, en forma oral o escrita, activando sus conocimientos previos.
- Organización de la nueva información. Es fundamental fomentar la identificación de la información más relevante, enfatizando en los conceptos, principios, términos y argumentos centrales de una materia o tema.
- Aprendizaje colaborativo. Inducir a los participantes a la construcción de conocimiento mediante la exploración, discusión, negociación y debate.
- Actividades de motivación. Uno de los aspectos que mayor efecto tiene en la motivación de los estudiantes es la vinculación entre lo que se aprende y la vida real, lo cual permite encontrarle sentido y utilidad al conocimiento.
- Aprendizaje autónomo. Implica que los esfuerzos educativos se concentren en lograr un mayor compromiso de los estudiantes con su propio aprendizaje, así como en el desarrollo de capacidades para aprender de manera autónoma.
- Acompañamiento del docente o tutor. En esencia se pretende que los docentes o tutores asuman su misión no en términos de enseñar sino de facilitar que sus estudiantes aprendan.
- Actividades de aplicación. Con ellas se pretende poner en práctica conocimientos, actitudes y habilidades necesarias para desempeñarse en distintos ámbitos.

En general, para la Fundación Manuel Mejía existe una estrecha interrelación entre principios y estrategias metodológicas de tal manera que cada una de las actividades apunten a la aplicación de dichos principios, así por ejemplo, la ambientación o inducción retoma elementos propios del desarrollo humano al presentar cada uno de los ejercicios en términos que favorezcan la relación de los mimos con los entornos sociales de cada uno de los participantes. En el mismo sentido, los procesos de identificación de saberes previos con nuevos saberes o la organización de la nueva información están estrechamente relacionados con los principios de integración, de pertinencia y de flexibilidad.

El hecho esencial a resaltar es que en el marco del proyecto pedagógico que construye la FMM cada uno de los momentos específicos de construcción de conocimiento están fuertemente permeados por los principios que garantizan que el resultado de este trabajo sea el desarrollo de habilidades, actitudes y herramientas para actuar en ciertos contextos.

Principios y estrategias son entonces puntas diferentes del mismo tejido que permiten que las relaciones enseñanza-aprendizaje se den de manera activa y vital partiendo del individuo, pero sin desconocer y perder de vista su entorno más inmediato.

3. Los programa de formación: enfoques de trabajo

En el contexto colombiano, la asistencia técnica se ha convertido en un mecanismo fundamental para dar respuesta a los retos que enfrenta el sector agropecuario:

- Incrementar la productividad agropecuaria, la transferencia tecnológica, la consistencia del suelo y su vocación que se puede lograr mediante la generación de economías de escala y procesos asociativos.
- Promoción de encadenamientos productivos y agregación de valor
- Ampliación de mercados interno y externo.
- Soportar y apoyar procesos de desarrollo rural. (Gómez, 2011)

Los nuevos retos del sector agropecuario hacen necesario el fortalecimiento de las capacidades de los prestadores de este servicio, sujetos activos del desarrollo rural de sus territorios, que son los encargados de llevar el conocimiento a los productores para mejorar sus procesos.

En respuesta a esta necesidad, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural puso en marcha el Programa de Formación en Extensión Rural que tuvo como objetivo fortalecer el desempeño de los asistentes técnicos colombianos a partir de la exitosa experiencia de la Federación Nacional de Cafeteros en el tema de la asistencia técnica y la extensión rural. Para esta tarea se constituyó el Convenio de asociación 307 de 2012 entre el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), la Fundación Manuel Mejía (FMM) y el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). El MADR dispuso los recursos necesarios, orientó y apoyó, de acuerdo con los lineamientos de la política agropecuaria, realizo la difusión, convocó a los beneficiarios del programa y realizó el seguimiento necesario. De otro lado, el SENA facilitó los ambientes de aprendizaje, registró y realizó la gestión académica en su Sistema de Administración Educativa (Portal SOFIA Plus) y puso a disposición del programa su plataforma de aprendizaje virtual.

La FMM y el SENA diseñaron la estructura curricular del programa y seleccionaron a los tutores para llevar a cabo la implementación y gestión académica del plan. En esta fase se redactaron los contenidos, se realizó el diseño de los ambientes de aprendizaje, los objetos virtuales de aprendizaje requeridos, las guías de trabajo presencial para tutores y estudiantes, las actividades, formatos e instrumentos de evaluación de acuerdo con las evidencias planteadas y con la participación de un equipo conformado por expertos temáticos, pedagogos, diseñadores, comunicadores y programadores de la FMM. El resultado de esta fase fue el programa listo para ser implementando en la plataforma virtual del SENA.

Las actividades desarrolladas fueron:

- Contextualización: se establecieron las características educativas del curso y el lenguaje y
 estructura de contenidos de acuerdo con las indicaciones de los expertos y pedagogos.
- Ajuste de diseño: se definieron las características visuales, de comunicación, de navegación y usabilidad de los cursos.
- **Desarrollo**: se realizó la programación y virtualización de contenidos de acuerdo con los lenguajes de programación definidos.
- **Articulación y montaje**: el programa quedó habilitado en la plataforma para adelantar las pruebas funcionales.

• **Pruebas, validación y ajustes**: se realizaron en diferentes navegadores y tecnologías hasta lograr que el programa quedara habilitado para iniciar la formación.

Los resultados de esta etapa fueron:

- Guiones, micrositios, objetos virtuales de aprendizaje, actividades y evaluaciones configuradas y listas en la plataforma virtual de aprendizaje SENA.
- Contenidos y estructura de los talleres presenciales, ayudas de aprendizaje e instrumentos de evaluación.

Para cumplir con el objetivo del programa su contenido se centró en los **ejes fundamentales** del nuevo enfoque de la asistencia técnica:

Trabajo en red

La capacidad que tiene determinado número de actores de actuar de manera articulada, intercambiando recursos que pueden ser tangibles o intangibles, para generar una estructura que optimice capacidades en función de objetivos desde las dinámicas de intercambio.

Gestión de conocimiento

Serie de procesos que buscan crear las condiciones para que se produzcan dinámicas de comunicación que hagan posible la socialización de conocimiento, su formalización y la combinación de distintos tipos de conocimiento establecido orientado al cambio de prácticas.

Sistemas de innovación local

Arreglos entre instituciones para intercambiar capacidades y recursos aprovechando al máximo las ventajas de un entorno territorial concreto, orientado a la innovación y la generación de competitividad en los municipios.

Capital social

Recurso social básico para el desarrollo que surge de la confianza y la cooperación entre actores del desarrollo agropecuario y rural en los municipios.

Sociedad del conocimiento y economía del conocimiento

Es el reconocimiento del valor que tiene el conocimiento en la sociedad del siglo XXI y las relaciones y afectaciones del mismo en los procesos económicos de la sociedad actual.

Educación de adultos

Estrategia de educación que reconoce las necesidades y contexto de aprendizaje de los adultos y que ve en la educación funciones y roles que buscan la liberación del adulto de los factores que le impiden su autorrealización.

Extensión rural

El concepto de extensión rural parte de la noción misma de **extender, propagar y divulgar**. La extensión asumida como una práctica profesional que se da en un espacio concreto y en una realidad específica busca mediante la presencia de un profesional "extender" los conocimientos hacia el productor.

La concepción inicial del extensionismo que partía de que el extensionista sabe algo que otros desconocen fue poco a poco replanteándose en los procesos de desarrollo rural en la medida en que se fue reconociendo que los productores campesinos poseían un conocimiento diferente, pero

no por ello menos valioso. Así el concepto de extensión fue evolucionando pasando por el diálogo de saberes, a los procesos de gestión de conocimiento que no solo atienden a los problemas de la finca y sus cultivos sino a la realidad objetiva de los productores del campo.

En la actualidad el extensionista es visto más como un gestor que acompaña procesos de generación social de conocimiento para que los productores desarrollen capacidades incrementales con las cuales resolver las problemáticas de su entorno social, cultural, económico y productivo.

Métodos y medios de extensión rural

Son todas aquellas estrategias de comunicación y educación usadas en los procesos de extensión y desarrolladas a partir de elementos de la educación popular y la comunicación. La extensión rural se apalanca en el uso de medios masivos de comunicación, medios alternativos, micromedios de comunicación y en el uso de herramientas propias de la pedagogía activa, de tal manera que combina medios y estrategias para lograr conocimientos construidos con las comunidades que permitan incrementar sus posibilidades de apropiación. Algunos ejemplos de los métodos y medios más conocidos de la extensión son: la demostración de método, la visita a fincas, las escuelas de campo, la generación y uso de parcelas demostrativas.

Participación comunitaria

Es una estrategia de organización de base usada como medio para favorecer procesos de educación e investigación participativa. La participación comunitaria descansa sobre la toma de conciencia por parte de la comunidad con respecto a su realidad. Así las cosas, la participación comunitaria no puede ser entendida al margen de los procesos de organización de la comunidad y de la toma de conciencia de sus miembros con respecto a los factores que les impiden su desarrollo.

Los procesos de participación de la comunidad han sido calificados como una de las estrategias más eficaces para validar y legitimar procesos de desarrollo local promovidos por agentes externos que buscan generar bienestar común.

Otro concepto aceptado de la participación comunitaria es la de procesos que permiten a la comunidad la expresión de sus puntos de vista sobre una idea, iniciativa, propuesta o proyecto que les afectará al ser implementado.

El punto de partida de estos ejes es el reconocimiento de las acciones en el contexto de la sociedad del conocimiento¹, es decir en una sociedad que lo valora y que ve los factores asociados a su generación, acumulación y distribución, los ejes del desarrollo de las sociedades contemporáneas². La asistencia técnica como proceso clave del desarrollo agropecuario no puede mantenerse al margen de estas determinantes sociales.

El valor del conocimiento ha llevado a despertar el interés por su gestión al ser un recurso que apalanca el fortalecimiento de la sociedad y que es capaz por lo tanto de impulsar la innovación y de competir afrontando los cambios económicos y políticos actuales. Es así como a través de la creación, capitalización y difusión del conocimiento se desarrollan espacios para constituir procesos de innovación y redes.

¹ El concepto de sociedad del conocimiento es entendida como una expresión que denota el interés de las sociedades contemporáneas por entender y gestionar los procesos en los que se ha incrementado la importancia del conocimiento en la actividad económica. Varios han sido los enfoques desde los cuales se ha trabajado el tema: a) diferenciación entre conocimiento tácito y explícito, b) estructuras y dinámicas de transformación del conocimiento, c) dimensiones asociadas a la generación del conocimiento, d) desarrollo de redes de conocimiento, e) mercados del conocimiento, etc. En todos los casos la búsqueda se orienta a entender cómo es que opera la relación conocimiento-competitividad-desarrollo. (Juan Carlos Gallego)

² La concepción de "sociedad del conocimiento" y el conjunto de elementos que de ella se derivan, resultan de la mayor importancia para la formulación de los productos y trabajos adelantados actualmente por la FMM, que como una organización que reconoce la importancia del desarrollo rural participa en procesos de socialización de ese conocimiento para la formación de capacidades. (Juan Carlos Gallego)

La dinámica de la sociedad es la que demanda la interacción de comunidades con intereses similares que superen las barreras geográficas y que trabajen colaborativamente en redes en las cuales se consoliden esquemas de pensamiento y conocimiento global. (Luna & Velasco, 2005). Es claro, como a través de la gestión del conocimiento, las redes y los sistemas de innovación local, se logra fortalecer el capital social³ en la comunidad rural, lo que significa que exista una mayor colaboración social entre los diferentes actores y el uso individual de las oportunidades surgidas a partir de esto.

En términos generales, los ejes antes mencionados buscan que el asistente entienda su rol como ente activo de procesos de trasferencia de conocimiento a través del trabajo en red y como gestor de espacios para el desarrollo de sistemas locales de innovación que impacten positivamente en los productores.

La FMM ha trabajado desde la perspectiva de la educación para adultos y reconoce que debe asumirse como una experiencia emancipadora entendida como "la capacidad de superar los obstáculos que impiden a los individuos la evolución en un determinado contexto social, cultural e histórico a partir de procesos de concientización que no es solamente racional, sino emocional" (Giesecke 1973).

En ese sentido, los procesos de educación para adultos no solo hacen referencia a una aproximación desde la *andragogía*⁴ sino que desde allí busca generar espacios de práctica en los cuales el conocimiento sea asumido como una experiencia vivencial.

Para la FMM los procesos de capacitación buscan:

- Reconocer el entorno sociocultural de los participantes en el proceso como fuentes esenciales del mismo.
- Desarrollar esquemas de generación de conocimientos que permitan contribuir al bienestar de los participantes.
- Favorecer relaciones horizontales entre los distintos actores que hacen parte de estos procesos de aprendizaje.

Finalmente, la implementación de los procesos de formación busca animar reflexiones multidisciplinares en los participantes, de tal manera que las reflexiones que surjan de estos ejercicios conecten diferentes dimensiones de la realidad. De esta manera se puede afirmar que la formación adelantada por la Fundación Manuel Mejía establece relaciones entre cambio de actitudes, generación de capacidades y construcción de competencias.

4. Participantes del Programa

³ El capital social debe ser asumido como las posibilidades de construcción de desarrollo individual, organizacional o territorial a partir de la confianza y cooperación de los individuos. (Juan Carlos Gallego)

Etkin aborda el capital social como "el potencial y la capacidad que deseamos para la organización en cuanto a su dimensión humana y cultural que incluye a) el compromiso de los individuos, b) la capacidad de trabajar y colaborar en equipo, c) El ambiente resultante del consenso, la confianza y la credibilidad, d) las imágenes y modelos mentales sobre la organización vista como una red solidaria" (Etkin 2007), entre otras cosas.

El concepto de capital social resulta fundamental para entender e impulsar los procesos, que como los adelantados por los asistentes técnicos, tiene que ver con las economías familiares en el sector rural. La FMM no es ajena a este reto y consecuentemente busca que sus trabajos contribuyan a apuntalar esquemas de cooperación entre productores y entre estos y profesionales de la asistencia técnica agropecuaria no solo para alcanzar resultados en el campo del desarrollo, sino para fortalecer adecuadamente procesos de formación de capacidades basados en los enfoques propios de la pedagogía activa. (Juan Carlos Gallego)

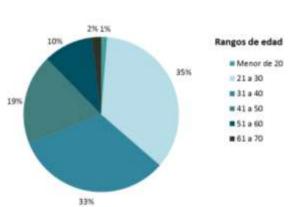
⁴ La **Andragogía** (ἀνήρ "hombre" y ἀγωγή "guía" o "conducción") es entendida generalmente como un campo de la educación permanente que tiene sus raíces en la antropología, se desarrolla a partir de esquemas basados en la participación y la horizontalidad entre los distintos actores de los procesos educativos. El enfoque basado en el desarrollo de esquemas sinérgicos entre quienes facilitan el proceso de aprendizaje y los demás sujetos del mismo busca esencialmente incrementar el pensamiento, la autogestión, la calidad de vida y la creatividad del participante adulto, con el propósito de abrirle cada vez mayores oportunidades para el logro de la autorrealización. (Juan Carlos Gallego)

Perfil: personas con formación profesional, vinculadas al sector agropecuario, que actualmente se desempeñan como asistentes técnicos o extensionistas en diversos programas o instituciones públicas y privadas.

Los participantes del programa tienen formación profesional, tecnológica o técnica y están vinculados al sector agropecuario, en diversos programas o instituciones públicas o privadas, como asistentes técnicos o extensionistas. Tuvieron el rol de participar activamente de este proceso de formación y de todas las actividades propuestas.

A continuación presentamos la caracterización general en cifras:

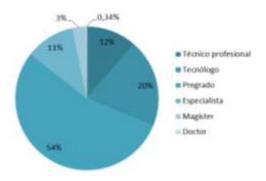
Gráfico 1.



Edad de los participantes



Gráfico 3. Nivel académico de los participantes



5. Estructura del programa

A partir del siguiente esquema conceptual se estructuró y actualizó el Programa de capacitación en extensión rural 2013, su esquema operativo y todas las actividades que acompañaron la formación:

Gestión de redes Gestión de conocimiento Capital social Comunidades de práctica Que generan Medios de Técnicas de Es un proceso de aprendizaje mediado por: comunicación participación Apoyados en métodos A través de herramientas Aprendizaje de adultos extensionista • Quién es un • Que genera

Gráfico 4. Esquema del Programa de capacitación en extensión rural

6. Modalidad

El programa de capacitación en extensión rural se concibió usando una modalidad combinada entre lo virtual y lo presencial, usualmente denominada *b-learning* (*blended learning*). Así, Las actividades que los participantes realizaron estuvieron apoyadas en los recursos virtuales y en los encuentros presenciales.

En la **fase virtual** las actividades que realizaron los participantes se hicieron utilizando la plataforma virtual de aprendizaje *Moodle*, producciones multimedia (textos, imágenes, audio, video, etc.) y herramientas ofimáticas, que fueron los medios de acceso a los recursos de aprendizaje y evaluación.

En la **fase presencial** las actividades de capacitación requirieron del encuentro de los participantes con el tutor y del apoyo de los profesores titulares, los profesionales de acompañamiento y el equipo de implementación; haciendo uso de guías de aprendizaje y material educativo complementario.

6.1 Esquema de formación

Para materializar el objetivo del programa, se organizó metodológicamente una propuesta de capacitación distribuida en **siete módulos virtuales** y **dos talleres presenciales**.

La intensidad horaria total fue de 320 horas distribuidas en el estudio de los módulos, el trabajo de construcción del Plan de Extensión Rural y la asistencia a los talleres presenciales.

El siguiente gráfico muestra el esquema de formación para el Programa de capacitación en extensión rural 2013.



Actualizar gráfico de la estructura del programa incluyendo los talleres presenciales

6.1.1 Componente virtual

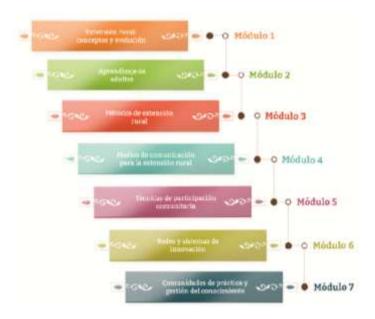
A continuación se presenta la estructura por módulos, sus objetivos de aprendizaje y temáticas. Es de anotar que, con respecto a la primera fase del programa, el módulo de educación de adultos (módulo 2) cambió en su totalidad con el objetivo de mejorar la pertinencia, utilidad y enfoque educativo, que pasó de la andragogía (perteneciente y aplicada a la extensión clásica) al aprendizaje significativo⁵, puesto que la extensión rural es un proceso de aprendizaje que no solamente se realiza con adultos sino que involucra a todas las personas presentes en la comunidad rural; situación más acorde al contexto cultural en el que se encuentran los participantes del programa.

Tabla	 Estructura por mód 	ulos: <mark>objetivos de aprendizaje</mark> y temas
OBJETIVOS DE	MÓDULOS	TEMÁTICAS
ADDENIDIZATE	IVIODOLOS	ILIVIATICAS

⁵ "No es una simple tarea de asimilación pasiva, sino un ejercicio en el que el sujeto tiene un papel activo, al transformar y organizar el nuevo conocimiento de acuerdo con su experiencia vital". (FMM, 2008, pág. 55).

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE	MÓDULOS	TEMÁTICAS
Establecer planes de capacitación acordes con el nivel educativo y cultural de los productores atendidos.	MÓDULO 1 Extensión Rural: conceptos y evolución	Qué es extensión rural, los vínculos de extensión, transferencia de tecnología, actores, funciones y principios de los actores del proceso de extensión. Construcción del Plan de Extensión Rural.
	MÓDULO 2 Aprendizaje de adultos	Estilos de aprendizaje, educación de adultos, fundamentos educativos del trabajo con adultos. Construcción del Plan de Extensión Rural.
Preparar los requerimientos físicos, humanos y económicos para la implementación de	MÓDULO 3 Métodos de extensión rural	Metodologías educativas y métodos educativos, metodologías participativas y sus características, clasificación de los métodos de extensión. Construcción del Plan de Extensión Rural.
las metodologías educativas según las condiciones existentes.	MÓDULO 4 Medios de comunicación para la extensión rural	La comunicación en la extensión rural, las ayudas audiovisuales como apoyo comunicativo en las acciones de extensión, medios masivos en la extensión rural. Construcción del Plan de Extensión Rural.
Ejecutar el plan de acción conforme al cronograma acordado, las metodologías escogidas y las temáticas definidas.	MÓDULO 5 Técnicas de participación comunitaria	Técnicas y dinámicas de participación comunitaria. Construcción del Plan de Extensión Rural.
Formular un proyecto comunitario de acuerdo con los objetivos previamente definidos.	MÓDULO 6 Redes y sistemas de Innovación	Las redes: concepto, elementos y estructura; utilidad de las redes, capital social, la visualización y el análisis de las redes; sistemas de innovación: concepto, sistemas locales de innovación. Construcción del Plan de Extensión Rural.
	MÓDULO 7 Comunidades de práctica y gestión del conocimiento	La gestión del conocimiento: datos, información y conocimiento; comunidades de práctica: conceptos básicos y aplicaciones. Construcción del Plan de Extensión Rural.

Estructura módulos virtuales 2013



a. Ajustes generales al diseño y la diagramación

Inicialmente se aplicaron los ajustes a las plantillas de diseño en lo referente a la actualización de logos, composición y diagramación. Las siguientes imágenes muestran el diseño visual de la y de la fase (2013).



Pantalla de bienvenida programa 2013

Ingreso al material virtual: para el 2013, el ingreso al material del curso se simplificó en el menú desplegable de la izquierda, donde se elige directamente el módulo respectivo de consulta sin tener que usar la barra horizontal de navegación. Así, al ingresar y hacer clic sobre cada módulo, el participante tiene acceso al módulo virtual, al PDF del módulo, las actividades, al acceso al foro y a los documentos de apoyo del módulo que está consultando. Igualmente se actualizaron los banner y se simplificaron los contenidos de ingreso a cada módulo.

Ingreso al material del curso 2013



Pantallas de ingreso a los módulos del programa 2013















Navegación interna: para el 2013 se simplificó la navegación y la diagramación interna de cada módulo, haciéndola más legible y sencilla. Las instrucciones de navegación y contenidos por pantalla se resumieron y sintetizaron con el objetivo de lograr mayor claridad y precisión en la información.



b. La plataforma de aprendizaje: de Blackboard a Moodle

La plataforma *Moodle* que utiliza la Fundación Manuel Mejía, cuenta con las características necesarias de seguridad y estabilidad para garantizar el funcionamiento de todos los procesos educativos que se realizan sobre ella. Se ha utilizado esta plataforma con bastante éxito desde hace aproximadamente 4 años, implementado sobre ella proyectos donde el volumen de usuarios ha sido considerable y las condiciones de conectividad relativamente bajas.

Ya que *Moodle* permite la integración con sistemas externos, la Fundación Manuel Mejía ha desarrollado un sistema académico con el cual se administran los cursos y usuarios matriculados garantizando más eficiencia y eficacia en todos los procesos de gestión académica. A continuación se presenta las ventajas del uso de la plataforma *Moodle* .

Áreas generales del curso 2013 en la plataforma de aprendizaje Moodle



Para el 2013 se reestructuró y actualizó el orden de los accesos directos del menú principal del curso en la plataforma con el objetivo de simplificar y mejorar la navegación.

c. El espacio de acompañamiento de la plataforma Moodle

El espacio de acompañamiento, ubicado en la plataforma *Moodle*, es una herramienta que tiene por objetivo facilitar la comunicación permanente, de tipo educativo, administrativo y operativo entre tutores, titulares, profesionales de acompañamiento y el equipo de implementación del programa. Es también un espacio de construcción del conocimiento colectivo y de reconocimiento a los logros alcanzados.

Aquí se publicaron recursos disponibles para la implementación y los talleres presenciales (guías), se administraron ayudas educativas (como lecturas complementarias, instrumentos de evaluación y observación) e instructivos y documentos e informes relacionados con la implementación:

- Gestión documental: material de apoyo y documentos necesarios durante la implementación como formatos administrativos y material educativo.
- Comunicativos: foros (foro general, foro de mesa de ayuda para dudas técnicas y académicas).
- Herramienta para el envío de los informes que cada rol tenía su cargo: informes semanales académicos de los tutores, informes mensuales e informes del desarrollo de los talleres.

El espacio de acompañamiento del programa 2013



6.1.2 Componente presencial

Objetivos

- identificar, practicar y valorar los métodos de extensión rural y medios de comunicación como una herramienta para llevar a cabo un proceso de aprendizaje con productores, en el marco del Programa de capacitación en extensión rural. identificar y aplicar los elementos básicos de las redes en procesos de gestión del conocimiento, relacionados con la extensión y las comunidades rurales.
- Unificar criterios sobre la contextualización del Plan de Extensión Rural con comunidades organizadas, sus objetivos y propósitos atendiendo a los principios de la educación de adultos.
- Promover la integración de los participantes y la gestión de equipos dentro del Programa.
- Nivelar los contenidos de los módulos 5, 6 y 7, por medio de actividades que permitan socializar alcances y limitaciones en el desarrollo de los mismos.
- Desarrollar y aplicar el tema de redes y gestión del conocimiento.
- Planear y aplicar las diversas técnicas y dinámicas de participación comunitaria.
- Promover la participación de los asistentes en todas las actividades planeadas para el taller y su respectiva socialización y análisis del desempeño.

a. Momentos de aprendizaje

Se conservó la estructura inicial para el desarrollo pedagógico de cada uno de los módulos compuesta por tres momentos de aprendizaje: presaberes, fundamentación y aplicación.

Como se observa a continuación, cada momento de aprendizaje conservó su orden de aparición y su identificador: *antes de partir* (presaberes), *en el camino* (fundamentación), *paremos en la tienda* (ejercicio práctico de la fundamentación) y *mi plan de viaje* (aplicación).

Antes de partir (presaberes)

Actividades de reconocimiento de **saberes previos**, materializadas en evaluaciones y preguntas de correlación y selección múltiple con el objetivo de establecer una interacción entre los conocimientos previos y nuevos de los participantes.







En el camino (fundamentación)

Identificador del submomento *paremos en la tienda*

Momento conceptual que contiene información interactiva, controles de lectura y conclusiones de cada módulo. Este momento metodológico se apoyó con el submomento *paremos en la tienda*, que contiene ejercitaciones y actividades interactivas de autoevaluación.





Mi plan de viaje (aplicación)

Momento para la elaboración del Plan de Extensión Rural cuya construcción se basó en la metodología establecida por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.





7. Implementación del programa

La implementación del Programa de capacitación en extensión rural se desarrolló a través de tres grandes etapas: alistamiento, capacitación y cierre. A continuación se desarrollan los componentes de cada etapa y sus aspectos principales.

7.1 Esquema de seguimiento

Las tareas de seguimiento estuvieron basadas en los principios de formación de adultos, procurando comprender a los tutores como adultos que se están formando en la labor de tutores virtuales y como personas que trabajan con adultos en un contexto rural específico.

Los principios de esta formación para adultos procuran que 1) cada ejercicio de aprendizaje se relacione con la vida cotidiana del participante, 2) este trabaje sobre metodologías flexibles y abiertas, 3) configure espacios en los que se pueda decidir libremente aquello que se quiere aprender y hacer, 4) procure escenarios de participación donde pueda compartir la experiencia, 5) muestre siempre la utilidad del aprendizaje, 6) requiera de propuestas que muestren claramente el nivel de aplicabilidad de lo que aprende, 7) requiera de pautas claras.

Dado que el programa hace especial énfasis en el desarrollo de tareas autónomas a través de los recursos que ofrece la plataforma de aprendizaje *Moodle*, la **calidad de la información** supuso el elemento más importante del esquema de seguimiento y acompañamiento pues de allí depende en gran medida que los participantes pudieran llevar a buen fin su proceso de capacitación.

La calidad estuvo representada en **seis principios de comunicación** relacionados con la formación para adultos:

- Empatía (asertividad): procurar que la configuración de equipos de trabajo permita que las
 personas se sientan con la confianza de formular las dudas que tengan y puedan además
 identificarse con el proceso que están desarrollando. Las comunicaciones deben ser empáticas,
 es decir, cordiales; reconociendo que quien formula la pregunta es un ser humano y que entre
 más cercano se sienta a su tutor mejor responderá a las actividades que se propongan.
- Claridad: teniendo en cuenta que el tutor, en la mayoría de las ocasiones, no podrá estar al
 lado de sus participantes, cada respuesta debe ser lo suficientemente clara para que estos
 pueda seguir su proceso sin limitaciones. Por lo tanto cada comunicación que se establezca
 debe ser concreta y precisa. No se debe limitar pero tampoco exceder en el uso de la palabra,
 debe responder a las preguntas sin tocar más puntos que probablemente confundan.
 Esta claridad se debe reflejar en la buena ortografía y redacción de los textos que se remiten a
 los participantes.
- Respeto: una de las características más destacadas de los tutores es la paciencia y la
 comprensión del otro como aprendiz. A pesar de que muchos participantes no muestren
 adelantos de la forma en que el tutor lo espera o lo necesite, o incluso si sus preguntas recaen
 en obviedades, las respuestas deben ser respetuosas y permitir que el participante genere
 nuevos conocimientos.
- Eficacia (lograr los objetivos de aprendizaje): este principio se relaciona directamente con la claridad de las comunicaciones y hace referencia al nivel de satisfacción de la necesidad que la generó, es decir, a solucionar las dudas que el participante tiene en la menor cantidad de comunicaciones. La eficacia se relaciona por ello con el orden que le demos a los procesos, ofreciendo al participante las rutas que necesita para encontrar una respuesta en la plataforma o en el proceso en general.
- Rigurosidad: a pesar de que la formación para adultos haga referencia a la flexibilidad de los
 procesos formativos, la misión de los tutores es llevar a buen puerto a sus participantes y esto
 quiere decir que ellos puedan alcanzar los objetivos que les ha propuesto el programa. Por esto

el desarrollo debe ser preciso, exacto y minucioso, procurando que los participantes culminen los objetivos en el plazo previsto.

• **Proactividad**: al igual que en el juego del ajedrez en el que un jugador debe anticipar las jugadas que su contendiente desarrollará, el tutor debe procurar anticiparse, en la medida de lo posible, a las necesidades de sus participantes; esto es brindar algunas indicaciones que pueden considerarse obvias pero que seguro el aprendiz no reconoce.

7.2 Acciones de seguimiento y acompañamiento

El equipo de seguimiento y acompañamiento estableció una serie de tareas continuas con el fin de mantenerse comunicado con el equipo de profesionales en campo, procurando siempre evaluar el alcance de los indicadores y el apoyo permanente ante las vicisitudes propias de la implementación.

Revisión permanente de la actividad en la plataforma: el equipo diseñó un instrumento diligenciado semanalmente y en el que se consignaban datos como:

- Número de participantes inscritos en plataforma
- Número de participantes con más de una semana sin ingreso
- Dominio conceptual de las temáticas con respecto a las preguntas sugeridas para el desarrollo del foro y la interacción con los participantes
- Diligenciamiento del perfil por parte de los tutores
- Anuncios semanales, con información pertinente, clara y con las características definidas por la FMM
- Respuesta a intervenciones en el foro, ingreso permanente a la plataforma, evaluación de actividades

Acompañamiento permanente a las solicitudes de los tutores:

- Solución oportuna a las preguntas y dificultades que mostraban los tutores, tanto en asuntos educativos como técnicos y logísticos.
- Asesorías brindadas a tutores y profesores titulares: asesorías puntuales en la resolución de dificultades.
- Recomendaciones realizadas a los tutores: de acuerdo con los hallazgos del proceso de revisión de la plataforma, cada semana los tutores recibían un correo particular en el que se les informaba de su actividad, con sugerencias para el mejoramiento del proceso.
- Recomendaciones educativas puntuales a la Coordinación del programa, al líder de implementación y a los profesores titulares: sugerencias basadas en la revisión de la plataforma buscando mejorar el proceso o los esquemas de liderazgo.

Producto de este proceso se redactaron cincuenta informes (semanalmente uno por cada tutor), un informe general estadístico y uno descriptivo de los avances (cada semana, durante las semanas 2 a 11) que dieron cuenta de la revisión permanente de la actividad en la plataforma y del acompañamiento continuo a las solicitudes de los tutores.

Atendiendo a la importancia de cerrar el programa de forma acertada, durante la semana 12 se enviaron informes cada dos días para mostrar el avance de cada tutor con respecto a las actividades de sus participantes.

Además de los informes semanales, el apoyo diario a tutores y participantes en las actividades académicas permitió el cumplimiento de los objetivos de cada uno de los contenidos establecidos para el desarrollo del programa; facilitando el proceso de aprendizaje en el marco de la educación para adultos.

Es así como la comunicación constante fue de vital importancia en el proceso de seguimiento y acompañamiento virtual y en pro del óptimo cumplimiento del cronograma, permitiendo tener así una reflexión y acción permanente de los alcances y limitaciones del proceso llevado a cabo por cada tutor.

8. RESULTADOS

8.1 Introducción

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos durante el proceso de capacitación, a partir de diferentes gráficos estadísticos que muestran los resultados académicos finales alcanzados por los participantes del programa.

Primero se describirá el programa en cifras: el número de participantes inscritos y el comportamiento y fluctuaciones presentadas durante el tiempo de implementación, teniendo en cuenta los departamentos beneficiados por el programa.

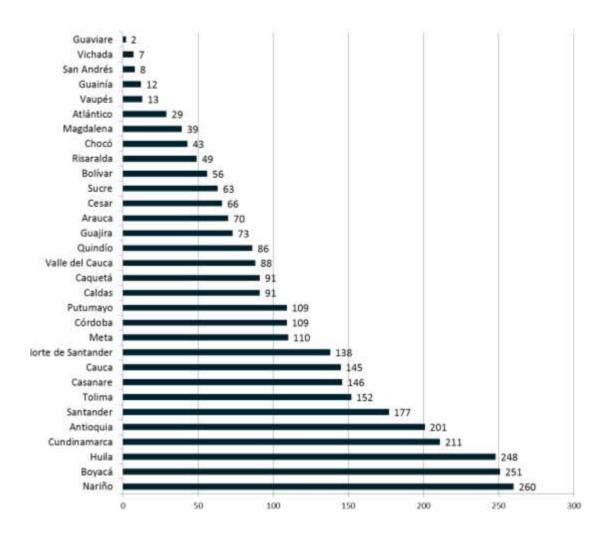
Luego se muestran los resultados académicos alcanzados por los participantes y su clasificación, siguiendo la matriz de evaluación. Posteriormente se describen y analizan las estadísticas de participación en el componente virtual y presencial.

Por último se presenta el análisis estadístico relacionado con la mesa de ayuda a través de los canales establecidos (correo electrónico, comunicación telefónica y espacio de acompañamiento en la plataforma virtual).

8.2 El programa en cifras

A continuación se presentan los resultados obtenidos durante el proceso de capacitación y el análisis del desempeño académico.

Gráfico 6. Distribución de participantes por departamento a nivel nacional



8.2.1 Seguimiento al proceso formativo

Las estrategias utilizadas por los tutores se implementaron con el fin de mejorar el desempeño académico de los participantes y con la intención de invitarlos a continuar con el proceso formativo, recordándoles que contaban con alguien dispuesto a solucionar todas las inquietudes que se presentaran.

Así, se implementaron diferentes recursos encaminados a incentivar y asesorar a los participantes en la comprensión de las temáticas del programa y a desarrollar las actividades propuestas en la plataforma.

En las siguientes gráficas se observa el resumen del avance del proceso formativo, las estrategias utilizadas y la respuesta de los participantes; detallado por los tutores en sus informes de seguimiento semanal.

De los 3143 participantes matriculados, el 71% labora en zonas rurales del país donde el papel de la asistencia técnica y más precisamente de la extensión rural son fundamentales; razones por las que las entidades adscritas al convenio de asociación del programa adelantan este tipo de esfuerzos. Los resultados de aprobación obtenidos permiten evidenciar la necesidad de capacitaciones en estos temas para el fortalecimiento del campo colombiano.

A continuación se relaciona el número de participantes que aprobaron el curso, diferenciando sus zonas de trabajo: 2223 participantes (71%) trabajaban en zonas rurales, mientras que 920 (29%) se desempeñaba en zonas urbanas:

Tabla 2. Estado final en la plataforma según la zona de trabajo de los participantes

Tabla 3.

ZONA DE TRABAJO Y APROBACIÓN	NO. PARTICIPANTES
Rural	2223
Aprobado (a certificar)	1588
No aprobado por deserción	289
No aprobado por logros	187
Retirados	159
Urbana	920
Aprobado (a certificar)	569
No aprobado por deserción	140
No aprobado por logros	114
Retirados	97
TOTAL GENERAL	3143

Bibliografía

Castro, D. (2013). Fotografias talleres, Grupo Boyacá.

CRECE. (2013). Informe Final de Evaluación. Bogotá.

- FMM. (2008). *Fundación Manuel Mejia*. Recuperado el 23 de 07 de 2013, de http://www.fmm.edu.co/fileadmin/Documentos/Recursos_educativos/PEI-FMM-2009-01-27.pdf
- FMM. (2013). *Fundación Manuel Mejia* . Recuperado el 23 de 07 de 2013, de http://www.fmm.edu.co/la-fundacion/informacion-general/
- FMM-SENA. (2013). Informe Final Programa de formación en Extensión Rural. Bogotá.
- Gómez, H. J. (2011). Política Comercial y de competitividad del sector agrícola colombiano. En Fedesarrollo, La política comercial del sector agrícola en Colombia (Vol. 38). Bogotá D.C.
- Luna, M., & Velasco, J. (2005). Redes de conocimiento: principios de coordinación y mecanismo de integración. Seminario "Redes de conocimiento como una nueva forma de creación colaborativa, su construcción, dinámica y gestión". Buenos Aires, Argentina.
- MEN. (s.f.). *Ministerio de Educación Nacional*. Recuperado el 12 de 06 de 2013, de http://www.mineducacion.gov.co/1621/w3-article-299212.html
- Tobon, S. (2006). Un abordaje desde el pensamiento complejo y sistémico. *Seminario de Sensibilización:* Formación basada en competencias. Madrid, España: Universidad Complutense de Madrid.