

# Perfil del asistente técnico de las Umata de santander con fines de capacitación metodológica

Por: Luz María Calle Hoyos  
Transferencia de Tecnología

## RESUMEN



El presente estudio se realizó en el departamento de Santander con el propósito de aportar al proceso de fortalecimiento de las UMATA, identificando en el perfil del técnico algunos aspectos metodológicos importantes para la Transferencia de Tecnología. El SINTAP tiene como prioridad mejorar la capacidad para la prestación de la asistencia técnica a pequeños productores, especialmente en el departamento por la importancia del área de minifundio. De otra parte reviste interés por parte de Corpoica en formar interlocutores que interactúen con los productores y retroalimenten el proceso de investigación y transferencia.

**Se muestra en el presente trabajo un perfil del técnico encargado de desempeñar esta función y se identifican debilidades que puedan corregirse a través de la capacitación. Se estudiaron las principales características personales, limitantes importantes, preferencias, habilidades y conocimiento de los métodos, medios y ayudas de comunicación y las necesidades de capacitación metodológica.**

Para el efecto se realizaron 133 encuestas a técnicos de 73 UMATA de Santander, cuyos datos fueron analizados mediante el uso de estadística descriptiva y una técnica de ponderación para priorizar el nivel de conocimiento y destreza. Se encontró que los técnicos tienen un promedio de edad de 31.5 años, con una experiencia en la UMATA no mayor a 3 años. Muestran gran preferencia por los métodos

tradicionales de comunicación hacia los cuales tienen más conocimiento y destreza. Los aspectos de mayor debilidad son la preparación y manejo de algunos medios y técnicas para el trabajo con grupos. Se recomienda emplear mecanismos para que a través del SINTAP se aúnen esfuerzos para fortalecer la capacitación metodológica de acuerdo con los resultados.

Palabras claves: Asistencia técnica, productores, minifundio, capacitación, extensión rural.

## INTRODUCCION

En el marco de la apertura democrática y la descentralización se le asigna al municipio la función de prestar el servicio de asistencia técnica a los pequeños productores a través de la UMATA según el Decreto 77 de 1987. El gobierno nacional (1989, Decreto 1946) creó el Sistema Nacional de Transferencia de Tecnología Agropecuaria (SINTAP) con el fin de canalizar y articular la acción de las instituciones de desarrollo tecnológico. Con la creación del SINTAP se implementaron nuevos sistemas de coordinación y cofinanciación (UDECO y PRONATTA) del desarrollo científico y tecnológico para los cuales el mejoramiento de la capacidad de la UMATA es prioritario para asegurar el eficiente cumplimiento de su función. A Corpoica como integrante del SINTAP le corresponde aportar al fortalecimiento del talento humano local especialmente en la formación de técnicos de la UMATA dentro de las estrategias diseñadas para adelantar el proceso de transferencia de la tecnología al productor en áreas de minifundio.

El 23.2% de la superficie de Santander se encuentra en áreas de minifundio y representa el

82.3% del total de predios (IICA-Min.Agricultura 1995). Los productores localizados en esta área explotan principalmente: caña panelera, cacao, tabaco, frijol, yuca, frutales y bovinos; sistemas de producción priorizados para la generación y transferencia de tecnología que desarrolla Corpoica en la regional siete.

De otra parte, la fase de implementación de las UMATA concluyó de manera exitosa, según lo afirma el Estudio de PBEST Asesores, 1996 (Min. Agricultura-Colciencias - IICA). En él se señalan como factores determinantes del éxito, la voluntad política de los municipios y el apoyo que las instituciones del SINTAP han brindado a la UMATA. La capacitación tecnológica de las UMATA fue calificada como la mayor debilidad, lo mismo que la realización de muchas actividades ajenas al servicio, como el principal riesgo para el cumplimiento de sus funciones.

Durante 1994-1995 el Ministerio de Agricultura con la participación de las instituciones adscritas al SINTAP propició un plan de capacitación orientado al desarrollo de habilidades metodológicas para la aplicación de un modelo de gestión de proyectos con un enfoque integral y participativo. En Santander se capacitaron 238 técnicos de 86 UMATA. La evaluación de este proceso de capacitación en Colombia, muestra que el 87% de los encuestados encuentra diferencias positivas en su desempeño profesional y el 100% reconoce mayor confianza para realizar la gestión de sus proyectos. También se indica que la capacitación no fue suficiente para desarrollar habilidades en los técnicos para lograr la participación de los productores, aplicar el enfoque de sistemas de producción e incorporar indicadores de sostenibilidad, competitividad y género (Rivera, B. et al. 1995).

La importancia de la UMATA en el desarrollo tecnológico municipal y en la replicación del conocimiento generado por Corpoica, hacen del fortalecimiento de su capacidad, una necesidad primordial, especialmente en aspectos metodológicos. Con el propósito de aportar

a este proceso se realizó este estudio, buscando identificar en los técnicos de la UMATA, las destrezas y/o habilidades susceptibles de mejorar a través de procesos de capacitación. Se analiza en él la información recopilada a través de encuestas estructuradas dirigidas a los técnicos de todas las UMATA y diligenciadas por 133 técnicos de 73 de ellas. Para el análisis agregado de los datos se decidió agrupar los municipios en provincias tal y como los agrupa el SINTAP (6 Provincias).

## METODOLOGIA

**Diseño y ajuste del formulario:** se diseñó y ajustó un formulario que previamente había sido aplicado como piloto para caracterizar los asistentes técnicos de las UMATA de la Provincia de Soto. Los aspectos consultados incluyeron datos sobre información personal del técnico; limitantes para su desempeño; preferencias, destrezas y conocimiento de métodos, técnicas y ayudas relacionadas con la transferencia de tecnología y extensión rural.

**Recolección de la información:** los formularios fueron distribuidos entre los directores de CRECED para su remisión y diligenciamiento por parte de los técnicos de todas las UMATA de su área de influencia. Como se decidió aplicar el instrumento a todas las UMATA, fue necesario entregar en dos oportunidades la encuesta, con el interés de alcanzar el cubrimiento deseado.

**Manejo de datos:** Los CRECED construyeron las bases de datos en hoja electrónica (Microsoft EXCEL) y los remitieron al nivel regional donde fueron documentadas, verificadas y organizadas para su posterior análisis.

**Análisis de datos:** Se aplicaron las estadísticas descriptivas tradicionales, y una técnica de ponderación para la priorización de los aspectos relacionados con la interpretación de los resultados de acuerdo con el nivel de conocimiento y destreza de los medios de Transferencia de Tecnología.

# RESULTADOS Y DISCUSION

## Información personal

En promedio los Técnicos de las UMATA tienen una edad de 31.5 años, 49% son profesionales, 26.5% son técnicos o tecnólogos y 24.5% son bachilleres técnicos y del CAP-SENA. En la Provincia de García Rovira se concentra el mayor número de Zootecnistas (38%), en Mares y Guanentá de Médicos Veterinarios (29.5% y 22.2% respectivamente) y en Vélez y Comunera de Ingenieros Agrónomos (25% y 22% respectivamente). 71.5% de los técnicos encuestados tienen de 1 a 5 años de experiencia en Extensión rural y 72.4% se encuentran en el rango de 1 a 3 años de trabajo en la UMATA, bien sea como director o como asistente técnico. Vélez (25%), Soto (24%) y Guanentá (22%) son las provincias que cuentan con los técnicos de mayor tiempo de experiencia (3.5 a 5 años) en las labores de la UMATA. Figuras 1 y 2.

## Identificación de limitantes

Los técnicos identificaron como las limitantes mas importantes para el desarrollo de sus fun-

ciones el insuficiente presupuesto (43%), el mal estado de las vías de penetración (43%), la falta de transporte a las veredas (31%), la demora en la entrega de los recursos de cofinanciación (20%) y la falta de equipos y de capacitación (18%). En menor grado fueron señalados otros aspectos como la poca coordinación interinstitucional para la capacitación, el escaso apoyo de algunas administraciones municipales y la precaria situación socioeconómica de los productores.

## Grado de Conocimiento y Habilidad para el Manejo de equipos, Preparación y diseño de medios y ayudas de Comunicación, para el trabajo con Grupos de Agricultores y la atención individual:

De acuerdo a las calificaciones (0, 1, 2 ó 3) otorgadas a los factores encuestados, se establecieron las debilidades según su prioridad teniendo en cuenta el grado de conocimiento y las destrezas. Se establecieron dos niveles de prioridad según los valores encontrados, los cuales deberán ser considerados al momento de diseñar programas de capacitación:

**Tabla 1.**  
**Preferencia de Métodos, Medios y Ayudas de los Técnicos por Provincia.**

TEMA	PRIORIDADES 1ª Y 2ª					
	Guanenta	Comunera	G. Rovira	Vélez	Soto	Mares
Manejo de videograbadora	1ª	1ª		1ª	1ª	1ª
Preparación y diseño de sonoviso		1ª	1ª	1ª		1ª
Preparación y diseño de video		1ª		1ª		1ª
Preparación y diseño Programa Radial	1ª	1ª		1ª		1ª
Preparación y diseño de acetatos	1ª	1ª		1ª		
Preparación y diseño Periódico Rural		1ª		1ª		1ª
Preparación y diseño de vallas			2ª	2ª	2ª	
Trabajo con Grupos: giras			2ª		2ª	2ª
Trabajo con Grupos: talleres			2ª	2ª	2ª	
Trabajo Grupos: técnicas participativas	2ª	2ª	2ª			2ª
Trabajo Grupos: expresión oral y corp.	2ª	2ª	2ª	2ª		2ª
Trabajo con Grupos: día de campo						2ª
Trabajo con Grupos: charlas						2ª

Los asistentes técnicos de la Provincia de Guanentá y Soto son quienes cuentan con mayor conocimiento y habilidad para ejecutar acciones de transferencia de tecnología y extensión rural. Esta situación se explica posiblemente porque el 24% de los técnicos de la Provincia de Soto cuentan con la mayor experiencia (5.5 a 10 años) en transferencia de tecnología y 18.5% de ellos pertenecientes a la Provincia Guanentá y 18.5% a la Comunera, tienen más de 10 años de desempeño en este campo.

En general el trabajo con grupos se identifica como la mayor debilidad, sin embargo se exceptúan las demostraciones, los días de campo y las reuniones. El manejo del papelógrafo, T.V., betamax y cámara fotográfica son registrados como una fortaleza por los técnicos al igual que la preparación y diseño de carteles.

**Preferencia de métodos, medios y ayudas por parte de los técnicos y del productor (según el técnico), para entregar y recibir la tecnología. Tabla 1.**

El método grupal preferido por los técnicos es la demostración aunque ellos mismos encuentran que no es el preferido por los productores. El día de campo es igualmente aceptado por los productores y los técnicos, excepto en la Provincia de Soto. Las giras en la Provincia Guanentá tienen muy buena aceptación por técnicos y productores al igual que los videos en todas las Provincias. La visita domiciliaria sigue ocupando un lugar preferencial para los productores, no así para los técnicos. Sin embargo en la Provincia Guanentá la preferencia por este mecanismo es igualmente seleccionada por técnicos y productores. En la provincia de Mares es mayor la diferencia en aceptación entre los técnicos y los productores, debido posiblemente a las grandes distancias que deben recorrer para realizar las visitas a las fincas.

Los técnicos, en especial los de la Provincia de Soto prefieren las charlas y los productores (según los técnicos) de las Provincias Guanentá, Comune-

ra y Mares encuentran en la radio un medio importante para recibir información tecnológica.

Los métodos grupales que prefieren los técnicos son los más utilizados y por esa familiaridad se facilita su manejo. Se reconoce la efectividad de estos métodos, sin embargo el tradicionalismo con que se planean y conducen puede estar desfavoreciendo el nivel de logro de los objetivos. Por otra parte, muy poco se estudia sobre la audiencia y la efectividad de las estrategias y métodos utilizados en extensión rural en áreas específicas. Este procedimiento conlleva a no innovar, a la rutina, y posiblemente a la desmotivación de los productores para la participación.

**Disponibilidad de equipos:**

El 70% de las UMATA entrevistadas (73) disponen de T.V. y betamax, el 56% de cámara fotográfica y el 48% cuentan con videogradora. En general se aprecia deficiencia en la dotación de equipos y en algunos casos de muebles para oficina.

**Fuentes de información utilizada por los técnicos:**

Las entidades más consultadas son Corpoica (a través de cursos, seminarios, días de campo y revistas principalmente) e ICA (a través de plegables, cursos, revistas e informes técnicos especialmente), seguidas por otras entidades nacionales del sector, universidades regionales, empresas comerciales y productores progresistas. Los medios escritos son los más utilizados por los técnicos para enterarse sobre temas tecnológicos, ellos son en su orden: revistas (30%), plegables (25%) e informes técnicos (25%). Los cursos también contribuyen con información tecnológica a los técnicos de las UMATA en 31.5%. Figura 3.

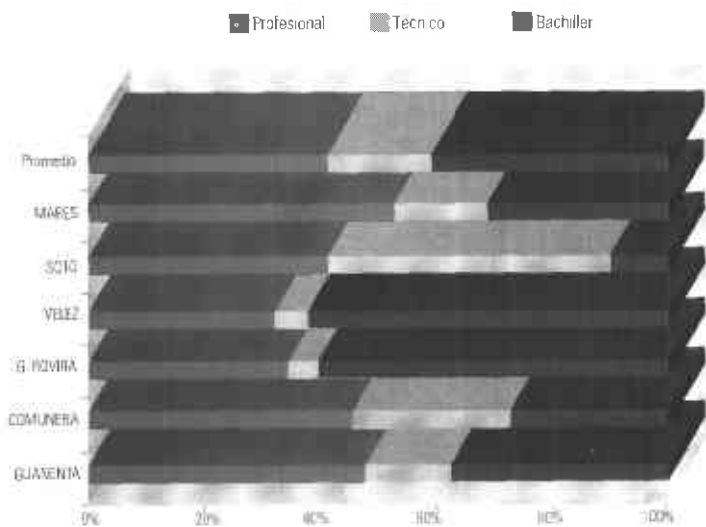
**Necesidades de Capacitación Metodológica:**

Los siguientes fueron los resultados porcentuales de la encuesta cuando se preguntó por las necesidades de capacitación en (13) temas metodológicos: (Tabla 2).

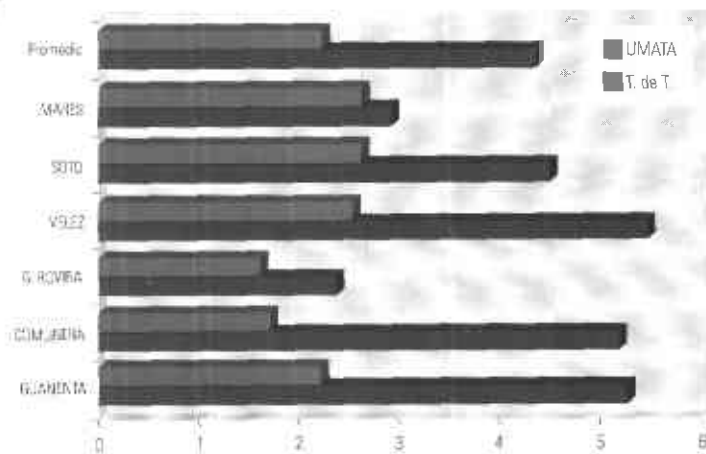
**Tabla 2.**  
**Necesidades de Capacitación Metodológica de las UMATA de la Región.**

TEMA	PORCENTAJE
Técnicas educativas para adultos	71
Producción de medios	70
Gestión Empresarial	66
Redacción, gramática y estilo	60
Expresión oral y corporal	58

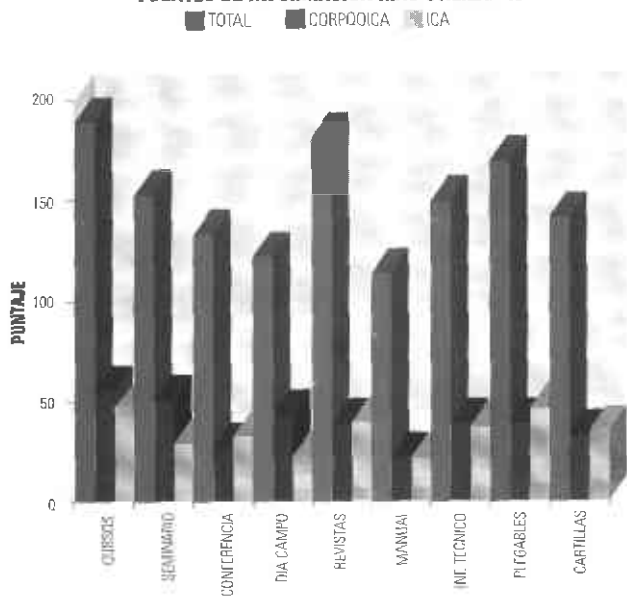
**Figura 1.**  
**FORMACION ACADÉMICA DE LOS TÉCNICOS**



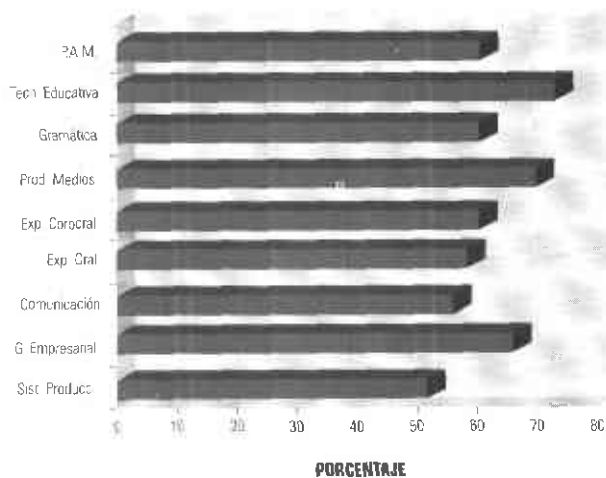
**Figura 2.**  
**PROMEDIO EN AÑOS DE EXPERIENCIA EN EXTENSION Y EN LA UMATA**



**Figura 3.**  
**FUENTES DE INFORMACION MAS UTILIZADAS**



**Figura 4.**  
**NECESIDAD DE CAPACITACION METODOLOGICA**



El 76% de los técnicos ha recibido capacitación metodológica en gestión de proyectos de asistencia técnica, sin embargo sólo 54% reporta haber recibido información sobre sistemas de producción y criterios de política. Es interesante destacar que los Cursos de Gestión de proyectos de Asistencia Técnica, incluían estos componentes temáticos, sin embargo parecen no haber sido lo suficientemente asimilados por los participantes. Figura 4.

## CONCLUSIONES

1. En general, los técnicos de las UMATA están iniciando la trayectoria de extensionista, con un promedio de edad de 31.5 años, con una experiencia en extensión rural entre 1 y 5 años y en la UMATA de 1 a 3.
2. La preparación y manejo de medios de comunicación es el tema de capacitación metodológica con mayor prioridad, seguido de la temática sobre el trabajo con grupos.
3. La preferencia generalizada entre los productores y técnicos se orienta hacia los métodos grupales más usuales, lo que aunado al tradicionalismo en su conducción, indican la necesidad de explorar nuevas posibilidades metodológicas para trabajar en este tipo de escenarios, para los cuales la innovación ha sido más instrumental que metodológica.
4. Los métodos, medios y ayudas preferidos por los técnicos (demostraciones, día de campo y reuniones) corresponden precisamente a los más tradicionales y en los cuales ellos mismos reconocen mayor grado de conocimiento y destreza. No se advierte interés de los

técnicos para innovar en este sentido.

5. La decisión de aplicar los medios de comunicación en los procesos de transferencia de tecnología, parece obedecer entonces más a los recursos y capacidades del técnico, que a la consulta de las necesidades y preferencias de los usuarios quien en última instancia es lo que debe decidir la bondad o conveniencia de usar uno u otro medio.

6. Los cursos, plegables, revistas e informes técnicos son los medios de información tecnológica más usados entre los técnicos y las fuentes más consultadas son Corpoica, ICA y otras entidades nacionales del sector.

7. La dotación de equipos en las oficinas de las UMATA es muy deficiente y es reportada por los técnicos como una limitación para el desarrollo de su trabajo.

## RECOMENDACIONES

Debe propiciarse la creación de los mecanismos adecuados para ejecutar programas de capacitación metodológica, bajo la responsabilidad de las entidades adscritas al SINTAP y con la vinculación de los respectivos entes cofinanciadores.

Enfatizar en programas de capacitación para las UMATA que acusan mayores debilidades como son: las provincias de García Rovira y Vélez, máxime si se tiene en cuenta que son precisamente estas áreas el asiento de los más extensos e importantes núcleos de productores minifundistas, sujeto central de las actividades del SINTAP, lo mismo que algunos sectores de la provincia de Mares.

---

---

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

IICA-MINAGRICULTURA. 1995. Censo de Minifundio en Colombia.

PBEST Asesores. 1996. Evaluación de las Unidades Municipales de Asistencia Técnica Agropecuaria - UMATA. Informe final. MINAGRICULTURA-COLCIENCIAS-IICA.

Rivera, B.; Duarte, O.; Chaparro, O. 1995. Indicadores de impacto de la capacitación en gestión de proyectos en Colombia. Ponencia IESA, Tibaitata, Santafé de Bogotá, noviembre 7 al 9 de 1995.

ICA-CORPOICA. 1996. Fortalecimiento de las instituciones del SINTAP en gestión de proyectos y capacitación a las UMATA. Informe final del Convenio especial de cooperación. Santafé de Bogotá.