

Tendencias de herramientas y métodos en la extensión rural en Latinoamérica

Jhony Francisco Cuchumbe Avirama

RESUMEN

Se realizó una revisión bibliográfica de las metodologías y procesos de extensión rural en Latinoamérica en la que se determina la evolución y las nuevas prácticas de transferencias de tecnologías a las áreas productivas como también los trabajos sociales que se implementan con los agricultores. Este artículo se compone de dos capítulos la primera aborda las investigaciones efectuadas en las zonas rurales Latinoamericanas donde precisa la importancia de las encuestas, entrevistas y estudios de caso, permitiendo así la sistematización agropecuaria a través de escuelas de campo, análisis de redes y trabajos sociales de porte etnográfico además de ilustrar la importancia de las políticas públicas para el desarrollo rural. La segunda parte sintetiza el panorama colombiano en cuanto al extensión rural actual, evidenciando los métodos de extensionismo implementados en las comunidades rurales. Todos los procesos y métodos de este artículo van ligados en la articulación y aprendizaje mutuo de todos los actores implicados en la extensión en la que se resalta temas de innovación de unidades productivas, reciprocidad y cuidado del medio ambiente.

PALABRAS CLAVES: evolución, desarrollo rural, sistematización

ABSTRACT

A bibliographic review of the methodologies and processes of Rural Extension in Latin America was carried out in which the evolution and new practices of technology transfers to productive areas are determined, as well as the social works that are implemented with farmers. This article is composed of two chapters. The first deals with the research carried out in rural areas of Latin America, where it specifies the importance of surveys, interviews and case studies, thus permitting agricultural systematization through field schools, network analysis and social work. of ethnographic bearing besides illustrating the importance of public policies for rural development. The second part synthesizes the Colombian panorama in terms of the current rural extension, evidencing the extension methods implemented in rural communities. All the processes and methods of this article are linked in the articulation and mutual understanding of all the actors involved in the extension in which innovation issues of productive units, reciprocity and care of the environment are highlighted.

KEYWORDS: evolution, rural development, systematization

¹ Fundación Universitaria de Popayán, Facultad de Ciencias Económicas, Contables y Administrativas, Administración de Empresas Agropecuarias. Estudiante. Popayán, Colombia. **Correspondencia:** jhony369@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

En Latinoamérica la extensión rural es un punto en común entre los países que la componen debido a que los procesos y métodos ejecutados para fortalecer el desarrollo rural son similares a causa del abandono estatal de sus gobiernos, ahora bien, las metodologías aplicadas consideran una sistematización interesante para construir conocimientos desde las propias prácticas de la extensión permitiendo la reflexión de todos los que intervienen en el proceso ya sean participantes o extensionistas [1]

Cabe recalcar que los métodos de extensión rural en la actualidad tratan el lado humano de los productores haciéndoles partícipes en todos los procesos de transferencia de conocimiento y tecnología, además de empoderar sus prácticas culturales tradicionales logrando un trabajo articulado entre las partes involucradas, de esta manera se logra dejar a un lado el extensionismo rural convencional en el que se imponía el conocimiento profesional sobre los agricultores dejando por fuera sus experiencias en el campo.

La calidad de vida en las zonas rurales de los países latinoamericanos no es la mejor, ya que prima la falta de oportunidades, bajos niveles académicos, pobreza, desnutrición entre otros. En síntesis, la implementación del extensionismo carece de parámetros de medición iniciales o de línea base, sean estos productivos, económicos y tecnológicos sobre los cuales se midan los efectos de los modelos de extensión implementados; pero, además, dichos procesos estén acompañados de aspectos como comercialización, infraestructura y equipamiento, acceso a insumos, productos, tecnologías sustentables, prevención de riesgos y procesos educativos. [2]

Con estas consideraciones es importante realizar una revisión de las metodologías de extensión, donde se integren herramientas que basen sus estudios en la articulación y sostenibilidad de todos los actores implicados en los procesos de extensión rural, partiendo desde el análisis de realidades hasta la generación de autonomía y auto reflexión de los productores esto con un debido apoyo de las políticas públicas que permitan orientar las intervenciones actuales o futuras, así como la retroalimentación a los actores que facilitan los procesos de desarrollo agrícola con metodologías con mayor precisión y profundidad. [3]

En este sentido el objetivo de este artículo es la revisión de los procesos y metodologías de extensión rural en Latinoamérica y Colombia, que brinden un panorama de las realidades actuales en las zonas rurales y tener una mejor percepción en cuanto a trabajo social con los productores.

DESARROLLO DEL TEMA

METODOLOGÍAS DE EXTENSIÓN RURAL EN LATINOAMÉRICA

Se concibe la extensión rural como un método educativo y de transferencia de tecnología en el que todos los actores implicados en este sistema agropecuario articulan esfuerzos en conjunto, brindando un repertorio en los procesos de desarrollo rural. [4] En Latinoamérica el extensionismo rural ha tenido variedad de métodos y herramientas estas con el objetivo de identificar formas más prácticas en lo que refiere al intercambio mutuo de conocimientos y evolución de las unidades agropecuarias. Dentro de las herramientas y metodologías más usadas se encuentra la encuesta, la entrevista y escuelas de campo, enfatizando en temas etnográficos, ambientales y de comercialización las cuales

se relacionan con mayor detalle a continuación.

La encuesta

Esta es una de las herramientas más comunes y utilizadas, en Brasil la colecta de datos asocio observación participante y aplicación de cuestionario exploratorio basado sobre las variables estructurales, activos y producciones de las unidades de producción familiar dando como resultado la importancia de las acciones de reciprocidad en su construcción social. [5] además otras investigaciones de porte cualitativo como la encuesta han abarcado temas socioeconómicos como es el caso de Lima, Perú eligiendo datos como tamaño de unidad productiva, superficie agrícola, edad y sexo del productor, condición jurídica, asociacionismo, nivel de alfabetismo, nivel de educación entre otras. Aplicando el algoritmo de árbol de clasificación en el cual es un método de análisis multivariado que permite establecer relaciones de dependencia de las mismas, con estas variables se formaron arboles de respuestas basados en sus frecuencias relativas en sus relaciones [6].

Por lo general en la extensión rural tradicional las encuestas van dirigidas al productor agropecuario como tal, dejando por un lado a los demás actores que intervienen en este proceso, identificando esta falla en Chapingo, México se aplicó una encuesta semiestructurada a los diferentes actores entre los que podemos mencionar a los agricultores, extensionistas, instituciones de enseñanza e investigación, proveedores de insumos e instituciones gubernamentales, lo anterior con el fin de identificar aspectos técnicos en torno a prácticas sostenibles en lo que se refiere a la producción de cultivos tradicionales de la región. [7] ahora bien, los entes gubernamentales relacionados con el tema agropecuario han promulgado

procesos de análisis previos antes de ir a campo.

En Nicaragua se aplicó una encuesta abordando temas sensibles, un ejemplo es como se genera una innovación en el espacio rural productivo, de la mano de quien llega, como se adapta a la misma, así como la difusión. Esto con el objetivo de hallar la problemática antes de tomar acciones en campo, [8] de una manera muy similar en Santa Catarina, Brasil se realizaron cuestionarios a los productores con la diferencia de que estas se hicieron en el lugar de actividad de los mismos de manera que fuese posible captar sus opiniones para luego considerarlas y capturar percepciones finales y así formular métodos de solución ante el limitante presentado en la investigación. [9]

Debido a la importancia de las encuestas en la extensión rural en Latinoamérica, Landini, F. en su artículo Problemas de la extensión rural en América Latina, dio a conocer los resultados de una encuesta orientada a reconstruir la perspectiva de los extensionistas que trabajan en diez países de América Latina, dando como resultado el individualismo, la desconfianza y la falta de asociaciones de productores han sido identificados en este estudio como el problema más mencionado, a lo que se suma la importante diferencia cuantitativa respecto de los demás. Así, urge dar a este problema la importancia que merece, lo que implica aportar a su comprensión con investigación e implementar estrategias de acción que contribuyan a enfrentarlo. [10] así mismo se puede decir que no solamente se encuentran fallas en los productores, sino que también en los mismos extensionistas ya que muchas veces son portadores de una visión tradicional en la que impera el conocimiento sobre los del agricultor evitando así el conocimiento y desarrollo mutuo. [11]

La entrevista

La entrevista es un eje fundamental a la hora de idear métodos que contribuyan al desarrollo rural, si bien lo anterior es el fin en la mayoría de casos, para el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria de Argentina (INTA) consistió en entrevistar a sus extensionistas con el propósito de extraer aprendizajes para fortalecer el impacto de las acciones [12] mientras que en otra investigación de las mismas características arrojó que un alto porcentaje de los extensionistas rurales considera que la psicología podría contribuir al trabajo en la extensión rural[13].

Por otra parte pero no muy distinta se tiene las entrevistas a los agricultores, que utilizan una metodología cualitativa con finalidad de encontrar información desde su experiencia en la agricultura, como ejemplo se tiene una serie de entrevistas realizadas a horticultores en Argentina en la que se buscó indagar sobre la incorporación de innovaciones tecnológicas dando como resultado, como los factores contextuales pueden ejercer grandes presiones para que los agricultores opten por incorporar innovaciones tecnológicas no sustentables. [14]

Método Etnográfico

La encuesta y la entrevista en el nuevo extensionismo se han utilizado para idear métodos etnográficos, en la Provincia de Pinar del Río, Cuba se utilizó para idear un estudio sobre el modo de vida de los campesinos en su realidad social, y así apreciar las identidades culturales que la componen de forma interpretativa. [15] esto hará referencia a un planteo interactivo. Ya que necesariamente dará lugar a la acción, a la reflexión, a la participación. Estará basado en el principio de auto actividad que le permite al individuo reflexionar sobre su propia realidad, desarrollar la creatividad, la capacidad de autocritica y de formulación y así lo capacita para poder identificar,

seleccionar y aplicar soluciones tecnológicas, económicas y organizativas en función de su propio problema. [16]

Particularmente en la provincia de Manzanillas, Cuba se consideraron actores claves a los campesinos en diversos talleres y en acciones de trabajo conjunto en los cuales se consideraron temas de percepción social, las experiencias de vida y de trabajo y las visiones de los participantes, esto con la finalidad de sensibilizar y promover su activa participación en las transformaciones dando como resultado el establecimiento de un ambiente muy favorable, que facilitó una aproximación al conocimiento sobre las percepciones de los actores participantes y el intercambio de criterios de información. [17] sin duda abarcar los temas sociales en la extensión rural empodera los procesos cooperativos, participativos y estratégicos, con el fin de lograr a nivel individual y grupal, soberanía, autonomía y seguridad en términos sociales y alimentarios. De esta manera, se aporta al fortalecimiento de las capacidades de los productores y el de sus proyectos de vida a través del diálogo de saberes como estrategia para reconocer en las comunidades rurales su saber y la relación de este con el conocimiento científico, logrando así procesos de empoderamiento como estrategia de transformación social [18]

Todo lo anterior da entender que la investigación etnográfica siempre se basa en la praxis ya que el principal instrumento de la investigación es el investigador a través del contacto directo, frecuente y extendido con los actores sociales dentro de sus entornos por ejemplo en Porto Alegre, Brasil dio como resultado la identificación del nuevo paradigma del desarrollo que debería incluir la búsqueda de un nuevo modelo para el sector agrícola, con nuevos objetivos, como la producción de bienes públicos, la búsqueda de sinergias con los ecosistemas locales, el cambio de las economías de

alcance en lugar de las economías de escala y la pluriactividad en las familias rurales. Por lo tanto, el desarrollo rural debe considerar las realidades múltiples y heterogéneas. [19]

Por último, se identifica que los procesos sociales en la extensión rural brindan una mejor percepción de los actores en cuanto a la adopción de nuevas tecnologías, previo a esto se genera toma de conciencia o conocimiento, en todos los individuos antes de adoptar una práctica o una idea haciendo que la comunicación sea muy importante aportando en el intercambio de saberes entre los académicos y los campesinos, dando una conexión efectiva y en sintonía, es decir, se entienden lo que uno está diciendo y el otro le responde acerca del tema de discusión. [20] entonces, el sentido de la práctica social en relación a un proceso productivo y en un contexto territorial determinado, debiera ser analizado como formas o mecanismos de resiliencia. Asimismo, los diseños y desarrollos de propuestas tecnológicas debieran seguir una lógica similar, con el objetivo de resolver problemas o necesidades actuales, pero con una perspectiva de no socavar la capacidad de absorber y sortear problemas futuros. [21]

Escuelas de campo

Para aprovechar el dialogo de saberes, de experiencias, el intercambio de técnicas, el aprendizaje mutuo en el reconocimiento de las agriculturas milenarias, en el papel de los técnicos y extensionistas como facilitadores de procesos, en la comunicación popular etc. Se realizan escuelas de campo, este proceso se basa en el intercambio de experiencias, el dialogo de saberes y el encuentro social a través de capacitaciones para campesinos con la finalidad de transferir tecnología con el objetivo de que el campesino sea habilitado como promotor de capacitaciones. [22] en Turrialba, Costa Rica esta herramienta precisa que las experiencias y lecciones aprendidas deberían ser tomadas en cuenta

y sistematizadas para promover el escalamiento a otras regiones y organizaciones involucradas en procesos de extensión rural, haciendo que dichos procesos se complementen entre si e incrementen sus impactos y cobertura tanto territorial como de familias rurales. [23] “La familia rural es concebida como la unidad social básica de interlocución, especialmente a través de las tareas de extensión rural. Ahora bien, la figura de “familia” no se circunscribió únicamente a la población rural implicada” [24]. En las escuelas de campo ya no se trata de una educación para informar, ni tampoco para conformar comportamientos, sino que se busca formar a las personas y llevarlas a transformar su realidad. Desde esta perspectiva, se ve la educación como un proceso permanente en el que el sujeto va descubriendo, elaborando, reinventando y haciendo suyo el conocimiento. [25]

Tecnologías y medio ambiente

Se resalta los métodos y las herramientas de extension rural como contribución al desarrollo del campo y más aún en este mundo globalizado donde toma importancia los avances tecnológicos que identifica como evolucionan las relaciones de aprendizaje de los productores a través del tiempo y como abordar mejor la dinámica de la innovación desde el punto de vista sistémico. [26] En Guadalajara, México se incorporaron las TIC mediante cursos y educación continua, en cual tuvo como objetivo apropiar a los integrantes de comunidades rurales de los beneficios del uso de aplicaciones y herramientas disponibles en la web, implementando soluciones para introducir el cambio o la innovación en sus actividades agropecuarias [27] dado que la innovación es el cambio basado en el conocimiento que genera riqueza y el bienestar en un contexto que se ha caracterizado como asistencial pero siempre a partir de lo encontrado en el diagnóstico del potencial productivo de lo

que los productores tienen y no de la imposición de otros sistemas productos o cultivos que el equipo de intervención desea. Giras tecnológicas, escuelas de campo y desarrollo de capacidades a partir de capacitaciones. [28]

El nuevo auge del extensionismo rural ejecuta una propuesta formativa enfatizando en el desarrollo personal humanístico del productor dado que no se trata de entregas enciclopédicas de contenidos teóricos si no de procesos vivenciales en el trabajo del campo [29]. En Heredia, Costa Rica se realizó una investigación en las relaciones humanas en cuanto a su actividad de comercialización de sus productos dando como resultado sentimientos de amistad y confianza entre vendedor y comprador debido a la reciprocidad binaria (cara a cara) en las situaciones de venta directa en la finca o en el mercado del productor generando una economía solidaria con bases en ayuda mutua a partir de las cuales las familias consiguen construir y fortalecer su inserción en los diversos circuitos [30]

Cuando se tienen procesos humanísticos con los productores los métodos de concientización sobre la importancia del cuidado ambiental, son más trabajables, esto con el objetivo de conservar los recursos naturales en las actividades de la agricultura. En Cochabamba, Bolivia se planteó una estrategia con el fin de no depredar más la selva alta, haciendo un uso racional de parcelas agrícolas dejadas en barbecho, implementando sistemas agroforestales (SAF) de diferentes estratos combinando especies maderables, no maderables y cultivos agrícolas. estrategia de desarrollo de capacidades y asistencia técnica para la implementación de sistemas agroforestales diversificada, proponiendo una certificación por competencias para los productores y líderes. Esta estrategia contribuyo a la conservación de los recursos naturales, principalmente del suelo, y a fortalecer la

seguridad y soberanía alimentaria, haciendo más sustentable la producción. [31]

Redes de innovación

En un conjunto de personas en el cual se identifican diversas maneras de comunicación entre los mismos, es de vital importancia estudiar y analizar cuáles son los miembros que más interactúan en esta acción, esto llevado a campo se identifican los agricultores claves para fortalecer la dinámica en los procesos de innovación y transferencia de tecnologías, generando así promotores y multiplicadores entre los mismos productores, conllevando a un impacto muy positivo en la zona de influencia rural. [32] En México se realizó un estudio de caso en donde se presenta un análisis de los principales difusores de innovación en la red de productores de leche del Valle de Mezquital en el estado de Hidalgo. Los resultados demuestran la dinámica del flujo de información y conocimientos que existen entre los actores, así como identificar a aquellos que por su grado de centralidad pueden considerarse como difusores de las innovaciones. Esto nos recuerda que la innovación es un proceso social en donde los canales de difusión están determinados por el mismo sistema social. [33]

Relevo generacional clave para el sector agrícola

A causa del desplazamiento de la población rural a zonas urbanas, el campo se está quedando sin materia prima laboral y de conocimiento, ante esta problemática en Puebla, México. Se realizaron espacios de socialización de jóvenes entre 15 y 29 años en donde se identificaron diferentes temáticas (educación, trabajo, consumo, socialización, desigualdad) siendo trabajo y consumo los ejes de la investigación. Se logró observar a las juventudes rurales no sólo como sujetos generadores de continuidad o “tradición”, sino como constructores e impulsores de nuevas

formas de articulación del mismo espacio rural. y, por otra parte, permite observar como ante la implementación de este proyecto en sus vidas, los jóvenes entre tejen acciones prácticas dentro de las propias familias y sus comunidades [34]

El marco de las políticas públicas en desarrollo y extension rural en Latino América.

Las contribuciones y aportes de las políticas públicas al desarrollo del campo es un eje principal para la consecución del bienestar de los productores, por consiguiente, se debe estructurar políticas dirigidas al crecimiento rural como la pluriactividad y a las unidades de producción agrícola familiar, la organización de una granja o finca familiar en un país con mejores condiciones económicas, de infraestructura, posesión de la tierra por parte del agricultor, así como condiciones favorables de la misma para la producción agrícola y la exploración o el emprendimiento familiar de actividades alternas a las agropecuarias para el mejoramiento de ingresos y de la calidad de vida de las mismas.[35] actualmente en Latinoamérica el extensionismo requiere de continuidad, incluyendo a las instituciones y productores, así como fortalecer las relaciones interinstitucionales y las capacidades y competencias del extensionista. Por lo que una estrategia efectiva será aquella donde participen los beneficiarios, quienes contribuyan con el establecimiento del proyecto de desarrollo en el que se va a trabajar, abarcando desde la planeación hasta la consolidación del programa de inversión y desarrollo. [36]

En Cochabamba, Bolivia con el fin de consolidar trabajos articulados entre productores y programas de gobierno se ejecutaron talleres de arranque con el propósito de presentar al equipo técnico y supervisor como entidades operativas técnicas. Así mismo, se procedió con la

socialización del proyecto y se orientó a una planificación de actividades de intervención considerando el criterio local y de las organizaciones locales, de manera particular. Se tuvo un documento firmado con los acuerdos y compromisos de cumplimiento de parte de todos los participantes en el taller de arranque y así generar compromiso legítimo de las comunidades. [37].

METODOLOGÍAS DE EXTENSION RURAL EN COLOMBIA

Análisis de datos

En Colombia los procesos de extensión rural han ido acorde con los realizados en Latinoamérica, utilizando las técnicas de estudio de caso, encuestas y análisis de datos. En Medellín, Antioquia se realizó una investigación con enfoque metodológico cualitativo en la zona rural, poniendo en evidencia que las organizaciones más sostenibles en el tiempo han logrado fortalecer su capital social donde se afianzan relaciones de confianza y cooperación, logrando involucrar a sus productores asociados en esquemas de trabajo participativo y de intercambio. [38]De igual manera en el municipio de Granada, Antioquia se realizaron estudios de caso a través de datos bibliográficos y documentos oficiales sobre el proceso de triangulación económica entre consumidores, productores y personal de administración pública, esta investigación concluyo que las compras públicas de alimentos impactaron favorablemente a múltiples ejes del plan de desarrollo a la vez que fortalecieron las dinámicas de organización y participación social, la activación de la economía local, así como la reproducción y permanencia de la población en el medio rural.[39]

Lo anterior demuestra como la información primaria es fundamental para facilitar el entendimiento de los productores sobre la implementación de nuevas tecnologías en

sus unidades productivas dado que se recopilan conocimientos de los actores involucrados en la extensión rural generando así propuesta innovadoras que contribuirán al desarrollo rural y mejoramiento de la calidad de vida, [40] eliminando así los enfoques convencionales en que sus principales características son las desvalorización del saber empírico del agricultor y establecimiento de relaciones jerárquicas entre extensionistas y beneficiarios [41]

Redes de innovación

Es claro afirmar que hay que recurrir a metodologías sociológicas y antropológicas, y no únicamente con la revisión de documentos. Si se tiene en cuenta que las redes sociales son un conjunto de actores conectados por un tipo específico de relaciones, y la herramienta para interpretarlas es el análisis de redes que cuenta con un amplio desarrollo. Esta herramienta sirve para indagar sobre la incidencia que sobre la transición agroecológica tienen los apoyos y las alianzas con que cuenta la organización [42] además de contribuir a la toma de decisiones de los diferentes actores en una cadena productiva y en la generación de relaciones de cooperación y confianza con la necesidad de realizar investigación y vincular los resultados a las comunidades de bajos ingresos para lograr avances en su desarrollo social, económico y político bajo principios de economía solidaria y empresas familiares. [43]

Las redes sociales no solo son para identificar lasos de conexión entre los productores, sino también entre los encargados de llevar las nuevas propuestas de evolución rural, teniendo en cuenta esto en Boyacá con el propósito de gestionar, por primera vez, la estructuración y capacitación de una red de asistentes técnicos agropecuarios se planteó mejorar y apropiar

la gestión social del conocimiento , por medio de la creación de vínculos de comunicación y confianza técnica, generando diferentes espacios de interacción y participación, y así, aportar soluciones a los problemas agroambientales, desde la capacidad local y la inclusión del enfoque de agricultura climáticamente inteligente. Se realizó el análisis social de la red, para generar indicadores de densidad y centralidad, mostrando las posiciones de los actores que la conforman, y se evaluó, la transferencia de conocimientos adquiridos por los miembros de la red a través de la recopilación de experiencias realizadas por miembros, enmarcadas en el manejo de variables ambientales, gestión del riesgo y la incorporación de opciones tecnológicas, y así, mejorar la capacidad y productividad de los sistemas de producción [44].

La Federación Nacional de Cafeteros de Colombia es el ente más representativo en cuanto a extensionismo se refiere desarrollando propuestas de innovación tecnológica un ejemplo es el desarrollo de comercio electrónico donde plantean modelos mediadores en los negocios en red que permiten que estrategias basadas en el conocimiento acerquen a productores y consumidores, reduciendo la cadena de intermediación. El motivo de estos modelos se debe a La dinámica económica de un mundo globalizado caracterizado por un cambio permanente, y la continua emergencia de sistemas de información y comunicación en continua ebullición e innovación, originan la aparición de nuevos modelos de negocio o readaptación de modelos vigentes en la economía tradicional para adecuarlos a una nueva economía que con la intermediación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) permita que las redes sociales busquen mejores facilidades y mayores beneficios en la comercialización de sus productos o servicios.[51]

El marco de las políticas públicas en desarrollo y extensión rural en Colombia

Holmes Rodríguez, profesor Asistente de la Universidad de Antioquia precisó al boletín El Palmicultor que lastimosamente, los proyectos solo duran lo que dura los incentivos económicos por parte del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural o los incentivos económicos para la asistencia técnica gremial. “Generalmente, los procesos duran entre 8 y 10 meses y mientras se acaba el proceso y empieza el año fiscal siguiente, se pierde la continuidad y finalmente se convierte en un engaño para el productor y los resultados no se ven”. [45] Los procesos de transferencia tecnológica en Colombia son efectuados básicamente a través de la Asistencia Técnica Directa Rural (SATDR) y, combinados frecuentemente con la entrega de insumos, buscan mejorar la sostenibilidad en el tiempo de los sistemas productivos agropecuarios, teniendo como fin último disminuir la pobreza de los pobladores. Pese a los continuos intentos por mejorar el crecimiento del sector agropecuario mediante los subsidios directos, es evidente que dicha estrategia no ha tenido los resultados esperados, y esto se puede evidenciar en los altos índices de pobreza y las bajas coberturas [46]

El Gobierno propone un abordaje regional comparativo a partir del referencial metodológico de la sociología de la acción pública y del análisis de políticas públicas. Debido a que el apoyo, en particular financiero al sector agrícola sigue siendo muy inferior al que recibe la agricultura empresarial en todos los países del estudio y la tensión permanece más favorable a las coaliciones del agro-negocio en un marco general de regresión social. [47] por lo cual se buscan estrategias para el fortalecimiento del sistema de extensión un ejemplo son los proyectos con enfoque territorial en la cual se planifica y se gestiona el accionar institucional en la complejidad sistémica que

caracteriza a los territorios, identificando oportunidades que impulsen procesos de innovación en los territorios rurales, desde un marco de interacción interdisciplinar con los actores y agentes de las redes de innovación territoriales. [48]

Se constituye a la juventud como factor importante en los programas de desarrollo rural. En la ciudad Pasto se trabajó con el total de 64 jóvenes rurales de grados superiores (10o y 11o) seleccionados por criterios como: disponibilidad de tiempo en las diferentes sesiones de trabajo, voluntad de participación y facilidad en el uso de tecnologías. La respectiva asignación de los estudiantes a los grupos experimental y control fue realizada por medio del muestreo aleatorio estratificado. Obteniendo resultados de aprendizaje agroforestal aprendizaje agroforestal adquirido por los jóvenes rurales mediante el uso del material didáctico manual y el software educativo “Mundo Agroforestal”. Esto contribuye en la consolidación de tejido social y espacios para la construcción de paz. [49]

En la actualidad se puede constatar la importante presencia de las organizaciones en mesas regionales y provinciales, que generan y fortalecen instancias organizativas territoriales cada vez más articuladas. Las organizaciones articulan entre sí, con funcionarios del Estado y con organismos privados relacionados con la actividad agropecuarias. Se han consolidado espacios de discusión en los que las organizaciones demandan e interpelan al poder político, y exigen al Estado que use su poder ordenador en relación con el accionar de los diferentes actores privados concentradores del poder económico, los cuales marcan los lineamientos de las condiciones de producción y comercialización. [50]

Conclusiones

Las encuestas y las entrevistas en la extensión rural latinoamericana suministran

datos que permiten idear estrategias que contribuyen al fortalecimiento de los actores involucrados en las áreas productivas, determinando así un mejor aprovechamiento de la información para el beneficio de los mismos.

Se concibe que en la actualidad los métodos de extensión rural priorizan los trabajos sociales en donde las transferencias de conocimiento y tecnologías se abarcan desde las experiencias de los agricultores haciéndolos partícipes del proceso con el objetivo de un extensionismo más humano generando más arraigo y pertenencia en los proyectos de desarrollo rural.

Las redes de innovación dinamizan los trabajos sociales identificando a los actores claves comprometidos con sus comunidades rurales haciendo de estos promotores, facilitando de alguna manera la transferencia de conocimiento de las investigaciones al campo. comprobando que la interacción y comunicación del conjunto de personas rurales ya sea asociaciones, cooperativas, juntas comunales entre otras, son clave para el progreso económico, social y cultural.

Por otra parte, las políticas públicas deben suministrar más apoyo a los proyectos rurales debido a que en reiteradas ocasiones las iniciativas quedan a la deriva, dejando inconsistencias financieras y como principal perjudicado el agricultor. Los programas de desarrollo rural deben encarrilarse a una continuidad y mantenerse en tiempo sin importar los cambios de gobierno.

Bibliografía

[1] Costella, M. L., Potaschner, P., & Baglio, C. (2017). La sistematización de experiencias para la reflexión de las prácticas de extensión: el caso de AJO SC departamento San Carlos, provincia de Mendoza. *Revista de la Facultad de Agronomía*, 116.133-135

[2] Rendón Medel, R., Roldán Suárez, E., Hernández Hernández, B., & Cadena Íñiguez, P. (2015). Los procesos de extensión rural en México. *Revista mexicana de ciencias agrícolas*, 6(1), 5.

[3] Guevara-Hernández, F. (2017). Propuesta metodológica para el estudio de actores y estrategias de intervención tecnológica en Chiapas, México. *Cultivos Tropicales*, 38(2), 103-105.

[4] Delgado, I., & Selis, D. (2018). La formación en Extensión Rural y sus huellas en los graduados. Caso de estudio: Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, UNLP. *Revista de la Facultad de Agronomía, La Plata*, 116(3), 29-38.

[5] Sabourin, E., Aveline, I., Petersem, P., Pra, M. (22 de noviembre de 2017). Agricultura Familiar: procesos de innovación y alternativas comerciales para la mejora de sus condiciones de vida y su desarrollo sustentable, equitativo e inclusivo. 5-6

[6] Barrantes-Bravo, C., Salinas-Flores, J., & Yagüe-Blanco, J. L. (2017). Factores que influyen en el acceso a la extensión agropecuaria en Perú: Buscando modelos más inclusivos. *Agricultura, sociedad y desarrollo*, 14(2), 212.

[7] Suárez, E. R., Medel, R. R., Villa, T. C. C., & Ávila, J. A. (2018). Gestión de la interacción en procesos de innovación rural. *Revista Corpoica: Ciencia y Tecnología Agropecuaria*, 19(1), 20.

[8] López, A. L. A. (2017). Los Procesos de Innovación y los Productores Rurales: El Camino Recorrido. REICE: *Revista Electrónica de Investigación en Ciencias Económicas*, 5(9), 34.

[9] Pereira, L. L., Guarçoni, R. C., Ferrão, M. A. G., da Fonseca, A. F. A., & ten Caten, C. S. (2017). Los caminos de la calidad: un estudio sobre la visión de expertos y productores rurales a respecto de procesos y

tecnologías. *International Journal of Knowledge Engineering and Management (IJKEM)*, 6(15), 77.

[10] Landini, F. (2016). Problemas de la extensión rural en América Latina. *Perfiles latinoamericanos*, 24(47), 52-61-62

[11] Landini, F., & Riet, L. (2015). Extensión rural en Uruguay: problemas y enfoques vistos por sus extensionistas. *Mundo agrario*, 16(32), 16.

[12] Landini, F. P. (2016). Enfoques y Prácticas de Extensión Rural Públicas en el Noreste Argentino. *Revista de Economía e Sociología Rural*, 54(1), 171-182.

[13] Landini, F. P. (2017). Rol esperado de los psicólogos en la extensión rural en el noreste argentino. *Corpoica Ciencia y Tecnología Agropecuaria*, 18(2) 233.

[14] Blandi, M. L., Rigotto, R. M., & Sarandón, S. J. (2018). Influencia de factores contextuales en la adopción de modelos de agricultura insustentables: La incorporación del invernáculo en agricultores platenses. *Revista de la Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad Nacional de Cuyo*, 50(1), 203-207.

[15] Reyes Miranda, E., Mitjans Moreno, B., González González, M., & Camallea Martínez, O. (2017). La autogestión comunitaria como alternativa al cambio social. Diagnóstico comunitario participativo. *Revista Caribeña de las Ciencias Sociales*. 3

[16] facultad de ciencias agropecuarias universidad nacional de córdoba (2018) departamento de desarrollo rural espacio curricular extensión rural. 70

[17] Suset-Pérez, A., Machado-Martínez, H. C., Miranda-Tortoló, T., Duquesne-Baró, P., & Castañeda-Pimienta, L. (2017). El cambio social y las transformaciones en el contexto territorial rural. Percepción de los actores locales. *Pastos y Forrajes*, 40(3), 231-232.

[18] Leguizamón, N. Z. P., & Parra, M. Á. G. (2017). Empoderamiento de las comunidades rurales a través de la proyección social del conocimiento científico. *Cultura científica*, (15), 130-131

[19] roian, A., & Eichler, M. L. (2012). ¿Extensión or communication? -The perceptions of southern Brazilian tobacco farmers and rural agents about rural extension and Framework Convention on Tobacco Control. *Journal for Critical Education Policy Studies (JCEPS)*, 10(1).318

[20] Cadena-Iñiguez, P., Guevara-Hernández, F., Argüello-Aguilar, R. A., & Rendón-Medel, R. (2018). Proceso de comunicación, extensionismo y adopción de tecnologías. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 9(4), 852-857.

[21] Easdale, M. H., Conti, S., & Nuñez, P. G. (2017). El desafío de integrar investigación y extensión rural en procesos de innovación tecnológica orientados al desarrollo territorial. *Revista de la Facultad de Agronomía*, 55.

[22] Gómez, E., Mata, B., Gonzáles, M. (2017). ¿Es la agroecología un extensionismo participativo? El caso de las escuelas campesinas en México. *Revista Kavilando*. 9 (1). 175-176

[23] Gutierrez, I., López, J., Say, E., Reyes, R., Ramierz, F. (noviembre de 2016). Aportes al fortalecimiento de la extensión rural: reflexiones y aprendizajes de una experiencia concreta en 25 municipios de Guatemala. *Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza Boletín Técnico* (83), 15-16. Recuperado el 25 de septiembre de 2018

[24] Gárgano, C. "Campo de Herrera: historia en el surco del cañaveral. Investigación, extensión agropecuaria y organización rural (1966-1975)". Trabajo para ser presentado en el Programa de Estudios Saberes de

Estado y Elites Estatales del IDES, julio de 2017. NO.

[25] Barrientos, M. A., & Ryan, S. L. (2017). Relación entre extensión, educación y comunicación.

[26] Diaz, J., Rendón, R., Aguilar, J., Muñoz, M. (11 de noviembre de 2013). Análisis dinámico de redes en la difusión de innovaciones agrícolas. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 1001. Recuperado el 19 de septiembre de 2018

[27] Flores, S. G. T., & Salazar, R. L. C. (2017). Educación Continua mediada en Redes sociales como estrategia para el Emprendimiento e Innovación Social en Zonas Rurales. *Memorias del Encuentro Internacional de Educación a Distancia*, 5(5).

[28] Cadena-Iñiguez, P., Rodríguez-Hernández, R. F., Camas-Gómez, R., Cadena-Iñiguez, J., Fernández-González, I., Martínez-Sánchez, J., & Espinosa-Paz, N. (2018). el extensionismo a partir de la gestión de la innovación en áreas de alta marginación de México. *Revista Conexão UEPG*, 14(3), 316-317

[29] Ayala, M. A. (2017). Aprendizaje basado en problemas (APB) como técnica didáctica en extensión: construcción de conocimientos entre integrantes de Cooperativas Ellas Hacen en la Universidad Nacional de Formosa. *Fac. Agron. La Plata*, 116, 123-124-131. Recuperado el 27 de octubre de 2018

[30] Sabourin, E., Aveline, I. A., Petersen, P., & Pra, M. (2018). Construcción social del acceso a los mercados por agricultores familiares en Brasil. *Revista de Política Económica y Desarrollo Sostenible*, 3(1), 5-8.

[31] Valero, A., & Imelda, I. (2018). estrategia de desarrollo de capacidades y asistencia técnica para la implementación de sistemas

agroforestales en comunidades del municipio de cobija. 2

[32] Aguilar Gallegos, N., Olvera Martínez, J. A., González Martínez, E. G., Aguilar Ávila, J., Muñoz Rodríguez, M., & Santoyo Cortés, H. (2017). La intervención en red para catalizar la innovación agrícola. *Redes: revista hispana para el análisis de redes sociales*, 28(1), 13

[33] Cuevas-Reyes, V., Espejel-García, A., Barrera-Rodríguez, A. I., & Sosa-Montes, M. (2014). Redes sociales y actores relevantes para la difusión de innovaciones y conocimiento en los territorios rurales. *Spanish Journal of Rural Development*, 5(4) 3

[34] Flores, H. D. H. (2017). Jóvenes rurales. Dinámicas de trabajo y consumo en el centro de México. *Youngs rural. Dynamics of work and consumption in central Mexico. Revista San Gregorio*, 3(18), 59-64.

[35] Sánchez, N. H. J., Suárez, J. A. C., & Sangerman-Jarquín, D. M. (2017). Pluriactividad y agricultura familiar: retos del desarrollo rural en México. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 8(4), 961.

[36] Solleiro, J., Castañon, R., Gonzales, D. (2017). Análisis de las políticas públicas en materia de Extensionismo y Transferencia de Tecnología del sector agroalimentario en México y recomendaciones para su fortalecimiento. *Economía y Desarrollo*.158.52-61

[37] Castro, C., & Raque, C. (2017). propuesta de extension integral en el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales dentro de una cuenca hidrográfica.

[38] Espinosa, H. R., Gómez, C. J. R., & Betancur, L. F. R. (2018). Factores Determinantes de la Sostenibilidad de las Agroempresas Asociativas Rurales. *Revista de Economía e Sociología Rural*, 56(1), 110.

[39] Bohórquez, N. V., Hernández, J. A. Q., Salazar, C. P. Z., & Schneider, S. (2018). Construcción social de mercados institucionales como estrategia de desarrollo rural sustentable: estudio de caso del Programa de Alimentación Escolar (PAE) entre los años 2012-2015 en el municipio de Granada-Antioquia (Colombia). *Interações (Campo Grande)*, 19(1), 195.

[40] Santana Medina, J. J. Estrategia para la vinculación de productos tecnológicos en un proceso de escalamiento y adopción a partir de oferta de investigación (Doctoral dissertation, Universidad Nacional de Colombia).

[41] Landini, F. (2015). Concepción de "extensión rural" de los extensionistas rurales argentinos que trabajan en el sistema público nacional con pequeños productores. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 12(75), 37

[42] López, N. P. (2017). Herramientas para la comprensión de acciones colectivas que propenden a una transición agroecológica. *Letras Verdes. Revista Latinoamericana de Estudios Socio ambientales*, (21), 60-61.

[43] Espinosa, H. R., Gómez, C. J. R., & Betancur, L. F. R. (2016). Nuevas tendencias de la extensión rural para el desarrollo de capacidades de autogestión. *Corpoica Ciencia y Tecnología Agropecuaria*, 17(1), 37

[44] Muñoz, A. L., Vega, C. A., & Martínez, J. C. (2018). Redes de Conocimiento como Estrategia de Transferencia de Tecnología para la Adaptación al Cambio Climático. *Ingenio Magno*, 8(2), 14

[45] Arias, J. L. (2018). Reflexiones sobre la extensión rural en América Latina. *Boletín El Palmicultor*, (551), 23-24.

[46] Gutiérrez, L., Calle, C., & Agudelo, G. (2018). Política de transferencia tecnológica del sector agropecuario colombiano con

enfoque territorial. *Lecturas de Economía*, (89), 205-210.

[47] Sabourin, E., Le Coq, J. F., Grisa, C., Sotomayor, O., Samper, M., & Valencia Perafan, M. (2017). Políticas públicas para la agricultura familiar en América Latina: trayectorias y tendencias.

[48] Torrado Porto, R., & Catullo, J. C. (2017). Extensión rural y enfoque territorial: aprendiendo en la acción con otros. *Revista de la Facultad de Agronomía*, 116.

[49] Narváez-Romo, Y. A., Luna, G. C., Leonel, H. F., & Ruiz, J. O. (2017). Evaluación del Software Educativo Mundo Agroforestal con Jóvenes Rurales de Nariño, Colombia. *Información tecnológica*, 28(2), 136-139.

[50] Seibane, C., & Ferraris, G. (2017). Procesos organizativos y políticas públicas destinadas a productores familiares del sur del Área Metropolitana (provincia de Buenos Aires, Argentina), 2002-2015. *Mundo agrario*, 18(38), 2-3

[51] Cardona, D. y Álvarez, J. (2012) El modelo TICcoffee de comercio electrónico para la comercialización del café, basado en políticas de integración vertical. Una aplicación a la vereda Bajo Español del municipio de Chinchiná, Caldas, Colombia. 422