

Comparación de las concepciones de extensión rural de extensionistas de Argentina, Guatemala y Paraguay

Comparison of the conception of extension of rural extension workers of Argentina, Guatemala and Paraguay

Fernando Landini^{1,2*} 

¹ Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Posadas, Misiones, Argentina.

² Universidad de la Cuenca del Plata. Posadas, Misiones, Argentina.

*Autor para correspondencia:

landini_fer@hotmail.com

Conflicto de interés:

El autor declara no tener conflicto de interés.

Licencia:

Artículo publicado en acceso abierto con una licencia Creative Commons CC-BY

Historial:

Recibido: 03/08/2019;
Aceptado: 18/05/2020

Periodo de Publicación:

Enero-Junio de 2020

RESUMEN

Se estudiaron de manera comparativa los enfoques de extensión rural de extensionistas de Argentina, Guatemala y Paraguay a partir de la utilización de una escala tipo Likert que evalúa el grado de acuerdo o desacuerdo con dos modelos diferentes de extensión rural, uno difusionista y otro horizontal centrado en el diálogo entre técnicos y productores. Los cuestionarios se tomaron a extensionistas que trabajan en el sector público en los tres países. Para el análisis se utilizó el software SPSS. Los resultados muestran un fuerte acuerdo con un enfoque horizontal y dialógico en las tres muestras. En contraste, existen diferencias significativas en el grado de acuerdo con las premisas de una extensión rural orientada a la transferencia de tecnologías. Esto es importante ya que las teorías actuales sobre el funcionamiento de sistemas de innovación destacan la necesidad de establecer un diálogo horizontal entre los diferentes actores. Los resultados sugieren que las mujeres y los extensionistas de mayor edad y experiencia acuerdan menos con las propuestas difusionistas de transferencia tecnológica, lo que invita a pensar en los factores que pueden reducir la orientación difusionista de los técnicos.

Palabras clave: Agricultura, América Latina, innovación, transferencia tecnológica.

ABSTRACT

The rural extension approaches of extension workers from Argentina, Guatemala and Paraguay were compared using a Likert type scale, which assesses the degree of agreement or disagreement with two different models of rural extension, one characterized by diffusionism, and other by horizontality and dialogue between technicians and farmers. Research participants work as rural extension agents in the public sector in the three countries. SPSS software was used to analyze the data. Results show that extensionists strongly agree with a horizontal, dialogical extension approach. In contrast, there are significant differences with regards to the degree of agreement with a rural extension aimed at technology transfer. This is important, because current theories on the functioning of innovation systems highlight the need for establishing a horizontal dialogue between different actors. The results suggest that women and older and experienced extensionists support the transfer of technology approach to a lesser degree, which invites to think about the factors that could reduce the technicians' diffusionist orientation.

Keywords: Agriculture, Latin America, innovation, technology transfer.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad existen diferentes modelos y enfoques para pensar los procesos de extensión rural (Davis, 2008; Machado, De Hegedüs y da Silveira, 2006; Klerkx, Landini y Santoyo Cortés, 2016), al punto incluso de que algunos autores han propuesto abandonar el concepto mismo de extensión por no ser en sí representativo de los enfoques actuales (Leeuwis, 2004). No obstante, es claro que en América Latina existe una larga tradición referida a extensión rural, particularmente en el sector público,

lo que justifica mantener el uso del nombre, aun sabiendo que cuando hoy se habla de extensión rural no se piensa en lo mismo que se pensaba cuando se crearon la mayor parte de los sistemas de extensión latinoamericanos (Otero y Selis, 2016).

En uno de los trabajos más citados en la actualidad, Leeuwis (2004) propone hablar de 'comunicación para la innovación' en lugar de 'extensión rural'. En este contexto, identifica seis tipos diferenciados de servicios o estrategias de comunicación para la innovación, que pueden ser asimilados a modalidades

o enfoques en el trabajo de extensión rural: (1) persuasión para la transferencia de tecnologías o innovaciones, (2) asesoramiento individual para la resolución de problemas, (3) apoyo al intercambio horizontal de conocimientos, (4) facilitación de la coordinación para la generación colectiva de innovaciones entre diferentes actores, (5) mediación y manejo de conflictos entre diferentes actores, y (6) apoyo al fortalecimiento organizacional y al desarrollo de capacidades.

Para pensar una tipología de enfoques de extensión en América Latina, resulta pertinente focalizar en el contrapunto entre un enfoque tradicional, orientado a la transferencia tecnológica, y uno de índole horizontal y humanista, junto con la emergencia más reciente de una extensión rural con enfoque territorial. El enfoque de extensión rural tradicional, centrado en la difusión y adopción de nuevas tecnologías, tiene su origen en el surgimiento de la extensión rural en América Latina, de la mano de la influencia de los Estados Unidos (Otero y Selis, 2016). En términos conceptuales, puede decirse que este enfoque se apoya en el supuesto de que el desarrollo equivale a modernización tecnológica y productiva.

En esta línea, la extensión rural se convierte en una herramienta persuasiva orientada a que los productores dejen de lado sus prácticas productivas, consideradas muchas veces como 'tradicionales', adopten nuevas tecnologías, generalmente asociadas a la denominada 'revolución verde', y se incorporen a los mercados de insumos (semillas y agroquímicos) y de venta de productos agrícolas. Birbaumer (2011) destaca que este enfoque es característico de la extensión pública tradicional.

En contraste, desde la década del 70 en América Latina surge un enfoque alternativo apoyado en las ideas de Freire (1973), quien cuestiona la comunicación unidireccional característica del enfoque difusionista y propone el establecimiento de un vínculo de comunicación bidireccional entre técnicos y productores. De esta forma, se observa que el enfoque freireano, centrado en la figura de diálogo de saberes y la facilitación de la reflexión crítica, procura el establecimiento de vínculos horizontales con los productores, poniendo en un lugar central la recuperación y valorización de sus saberes (Alemany y Sevilla Guzmán, 2007).

Por su parte, en las últimas dos décadas cobra fuerza un enfoque de desarrollo rural en América Latina que deja de pensar en términos de cadenas productivas (como ser 'carne', 'algodón' o 'maíz', por ejemplo) para poner el énfasis en el aprovechamiento de los recursos endógenos, el desarrollo de las capacidades, y la coordinación entre los diferentes actores que se desenvuelven en espacios territoriales locales (Alemany, 2013; Torrado Porto y Catullo, 2017). Así,

va cobrando forma un nuevo abordaje de extensión con enfoque territorial que reconoce las limitaciones de trabajar únicamente con productores y con tecnologías productivas en un enfoque de cadenas, el cual pone el foco en la coordinación y el desarrollo de las capacidades y potencialidades de los actores que se desenvuelven en espacios territorios locales. En esta línea, Birbaumer (2011) argumenta que la extensión rural debe trabajar en articulación con múltiples actores que prestan servicios en ámbitos rurales, como proveedores de crédito, insumos, procesadores, y diferentes gobiernos sub-nacionales.

En este marco, resulta interesante señalar que, en general, los autores han tendido a utilizar la idea de 'enfoques de extensión rural' para describir o caracterizar los abordajes que llevan adelante instituciones específicas. En Argentina, por ejemplo, Tort (2008) ha reconstruido históricamente los enfoques de extensión del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), la principal institución de extensión rural pública del país, mientras que Cáceres (2006) ha comparado los enfoques de extensión de una empresa tabacalera, caracterizada por un modelo de difusión tecnológica, y de una ONG, mucho más cercana a un enfoque horizontal participativo orientado al empoderamiento de los agricultores. En la misma línea, estudios de nivel latinoamericano, como el trabajo de Aguirre (2012), o del MERCOSUR, como el de Thornton (2006), también se han ocupado de caracterizar los enfoques de extensión de instituciones de diferentes países. Utilizando como ejemplo un trabajo extra-regional, también puede mencionarse el estudio realizado por Sæther (2010), quien compara los enfoques de extensión rural en dos territorios del norte de Europa, uno noruego y otro sueco, concluyendo que la extensión rural en el primero tiende a enfocarse en el asesoramiento individual para la intensificación productiva, mientras que en segundo el foco está puesto en el desarrollo de nuevos productos comerciales y en la construcción de redes.

En este contexto, llama la atención que los autores hayan tendido a utilizar la idea de enfoques de extensión rural casi exclusivamente para caracterizar la perspectiva de extensión de las instituciones, olvidando que la agencia de los actores, es decir, de los propios extensionistas, está enmarcada pero no determinada por los entornos institucionales en los que se desempeñan (Landini, Long, Leeuwis & Murtagh, 2014). Como señala Long (2007), los proyectos y programas de desarrollo (incluidos obviamente los de extensión rural) son generalmente reorganizados y readaptados en el proceso de ejecución por los propios implementadores a partir de sus propias perspectivas e intencionalidades. Así, se observa con claridad que no resulta suficiente caracterizar los enfoques de las instituciones de extensión rural

para comprender las prácticas de los extensionistas, haciéndose necesario complementar este abordaje con un estudio de las concepciones de extensión de los propios técnicos que trabajan en territorio. Una mejor comprensión de la racionalidad que subyace a la agencia de los extensionistas contribuirá a comprender de manera más integrada de qué manera se configuran las prácticas reales de extensión rural en los territorios, a partir de articulaciones complejas entre los enfoques y encuadres institucionales, y las perspectivas o concepciones de extensión de los propios extensionistas. Así, podrán observarse marcos institucionales que proponen ciertos enfoques de extensión (expresados como proyectos o lineamientos institucionales), pero dejan un margen importante de maniobra, el cual es utilizado por los extensionistas para organizar sus prácticas a partir de sus propias creencias a racionalidades. Así, si bien el trabajo concreto con los productores tendrá elementos impuestos por los marcos institucionales, también será influenciado por las visiones e intencionalidades de los propios extensionistas.

Pese a esto, son pocos los estudios académicos que han puesto el foco en los enfoques de los propios extensionistas. Entre ellos cabe destacar el trabajo de Ingram (2008), quien estudia las dinámicas de conocimiento que se dan entre productores e ingenieros agrónomos en Inglaterra, encontrando que los técnicos difieren fundamentalmente en su grado de proactividad al momento de brindar asesoramiento. Por su parte, a partir de un cuestionario con respuestas abiertas, Landini (2016a) caracterizó y comparó los enfoques de extensión rural de extensionistas de diferentes países de América Latina a partir de pequeñas muestras, encontrando que en la mayor parte de los países estudiados predominan extensionistas con un enfoque difusionista (Bolivia, Brasil, Chile, Ecuador, El Salvador, México, Paraguay y Perú), mientras que la muestra uruguaya se caracteriza por un enfoque horizontal y crítico, ubicándose los encuestados argentinos en una posición mixta.

No obstante, cabe señalar que los trabajos mencionados se han apoyado en la realización de entrevistas y/o cuestionarios abiertos, lo que limita las posibilidades de aplicar procedimientos estadísticos para un estudio cuantitativo de las diferencias interindividuales en cuanto a los enfoques de extensión rural. En este sentido, cabe señalar el interés de la escala tipo Likert diseñada, validada y aplicada por nuestro equipo en Paraguay (Landini, Bianqui y Crespi, 2013). Este estudio, a partir de una metodología cuantitativa, permitió arribar a diferentes conclusiones: que existe un leve predominio de un enfoque dialógico por sobre uno difusionista en la mayor parte de los extensionistas paraguayos, que los hombres tienden a puntuar más que las mujeres en 'extensión difusionista', que no

existen diferencias estadísticamente significativas relacionadas con el nivel educativo de los técnicos, y que a mayor edad y más años de experiencia como extensionista, menor orientación difusionista.

Ahora bien, atendiendo a que dicho estudio se llevó adelante exclusivamente con extensionistas de un único país y en un momento histórico determinado caracterizado por cambios históricos en las orientaciones del sistema de extensión, cabe preguntarse: ¿difieren los enfoques de extensión rural de extensionistas de diferentes países si se los evalúa utilizando metodologías cuantitativas? Las relaciones observadas entre enfoques de extensión rural y sexo, edad y experiencia como extensionista, ¿son propias de la muestra paraguaya o también se observan en otros contextos nacionales? En este marco, a continuación se presentan los resultados de la comparación de los datos relevados en Paraguay en dicho estudio con los de dos muestras adicionales, una de Argentina y otra de Guatemala, con el fin de evaluar la existencia de diferencias en los enfoques de extensión entre los extensionistas de los diferentes países, y explorar si las relaciones entre enfoques de extensión rural y variables como sexo, nivel educativo, edad y experiencia como extensionista son propias del caso paraguayo o pueden tener un alcance mayor.

MATERIALES Y MÉTODOS

En los años 2011 y 2012 se diseñó, aplicó y validó una escala tipo Likert destinada a evaluar las concepciones de extensión rural de los técnicos de la Dirección de Extensión Agraria (DEAg) del Ministerio de Agricultura y Ganadería de Paraguay (Landini et al., 2013). La escala contiene ocho ítems, con seis niveles de respuesta cada uno: (1) Totalmente en desacuerdo, (2) Bastante en desacuerdo, (3) Algo en desacuerdo, (4) Algo de Acuerdo, (5) Bastante de acuerdo, y (6) Totalmente de Acuerdo. Cuatro de los ítems evalúan el grado de acuerdo de los extensionistas con un enfoque de extensión rural horizontal y dialógico, mientras que los otros cuatro evalúan el acuerdo con uno de tipo difusionista, en términos de la tipología presentada en la Introducción de este trabajo. Tanto los ítems como el resultado de la validación estadística de la escala pueden ser consultados en el texto citado.

La muestra paraguaya estuvo compuesta por 148 extensionistas. No obstante, para este trabajo de reanálisis se utilizan exclusivamente los 105 casos para los cuales se cuenta con información completa, procurando evitar un mayor desbalance con las otras dos muestras. Las muestras de Argentina y Guatemala fueron obtenidas en los años 2016 y 2017 respectivamente, en el marco de talleres de capacitación para extensionistas (los cuestionarios se tomaron siempre antes de que se iniciaran las

actividades de capacitación). La muestra argentina está compuesta por 21 casos de la provincia de Misiones, en su mayoría extensionistas del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) y de la Subsecretaría de Agricultura Familiar (SsAF), ambas instituciones dependientes del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. La muestra guatemalteca está compuesta por 31 casos, todos extensionistas del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA) que trabajan en los departamentos de Chiquimula, El Progreso y Zacapa. Estos tres países fueron seleccionados para este estudio por conveniencia, ateniendo a la propuesta de comparar los enfoques de extensión rural en diferentes países. Los cuestionarios que contenían la escala también solicitaron información sobre sexo, edad, nivel educativo y experiencia como extensionista de los participantes. En el caso de las muestras de Argentina y Guatemala se utilizaron todos los cuestionarios que contaban con respuestas completas a todos los ítems de la escala, aun cuando faltaran respuestas a preguntas sociodemográficas.

La DEAg es la principal institución de extensión rural de Paraguay, tiene un alcance territorial amplio y se organiza por medio de Centros de Desarrollo Agropecuario en los diferentes territorios, de los que dependen Agencias Locales de Asistencia Técnica (ALAT). Su acción se centra en la capacitación y asistencia técnica a productores familiares. El INTA y la SsAF son las principales instituciones de extensión rural de Argentina. Ambas tienen alcance nacional, aunque el INTA posee más técnicos trabajando en el territorio.

En general, el INTA se caracteriza por tener un abordaje territorial de la extensión rural, en el que se valoriza el trabajo con grupos de productores y el apoyo a la coordinación interinstitucional. Ambas instituciones priorizan el trabajo con agricultores familiares. Por último, el MAGA de Guatemala posee

Agencias Municipales de Extensión Rural (AMER) en todos los municipios de país. Su foco también se encuentra en la agricultura familiar, en particular en los sectores con necesidades alimentarias insatisfechas (dado el alto nivel de población desnutrida en Guatemala). A nivel institucional se impulsa el uso de una metodología de extensión de 'campesino a campesino' a partir del trabajo con grupos de productores (MAGA, 2014), la cual propicia el intercambio de conocimientos y experiencias entre pares (Holt Giménez, 2008).

Para el análisis se utilizó el software SPSS. Atendiendo a que, en la mayoría de los casos, las variables cuantitativas probaron no adecuarse a criterios de normalidad y homogeneidad de varianzas, se optó por utilizar pruebas estadísticas no paramétricas, ya que estas no requieren dichos supuestos (Gómez Biedma, Vivó y Soria, 2001). Las pruebas estadísticas utilizadas en cada caso se adecuan al nivel de medición de las variables y se informan en las tablas respectivas.

RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados del trabajo realizado. En primer lugar, se describen y comparan las tres muestras, con el fin de conocer y reflexionar sobre sus especificidades, las cuales pueden resultar útiles para los siguientes pasos del análisis. En segundo lugar, se analiza qué variables estudiadas se relacionan con los enfoques de extensión rural en cada país, procurando evaluar si existe alguna o algunas que se encuentren asociadas en más de un país, evidenciando la existencia de una posible tendencia más general. Por último, se analizan y comparan los enfoques de extensión rural que caracterizan a los extensionistas de cada una de las muestras nacionales.

Descripción y comparación de las muestras por país

Tabla 1. Descripción y comparación entre las diferentes muestras.

	Argentina	Guatemala	Paraguay	Diferencia estadística
Número de casos	21	31	105	---
Sexo	H: 60% M: 40%	H: 63,3% M: 36,7%	H: 70,5% M: 29,5%	$X^2(2)=1,17$
Edad media	38,4 años	33,8 años	34,7 años	KW: $X^2(2)=3,63$
Experiencia media	^a 10,9 años	^{ab} 6,9 años	^b 8,9 años	KW: $X^2(2)=6,76^*$
Porcentaje de universitarios	45%	56,7%	40%	$X^2(2)=2,64$

Notas: H: Hombre; M: Mujer; X^2 : Chi-cuadrado; KW: Kruskal-Wallis; *: $p < .05$; **: $p < .01$; las letras en superíndice (por ejemplo ^a10,9 años) hacen referencia a grupos de valores que difieren significativamente entre sí a un nivel de $p < .05$ utilizando la corrección de Bonferroni.

En la Tabla 1 se comparan las tres muestras estudiadas en este trabajo.

En la Tabla 1 se observa que existen diferencias

significativas entre los extensionistas de los distintos países con respecto a la experiencia en extensión, particularmente entre la muestra argentina y la paraguaya. En contraste, pese a ser cuantitativamente

mayores, se observa que las diferencias entre la muestra guatemalteca y el resto no son significativas, posiblemente a causa de la distribución de la variable y del diferente tamaño de las muestras. Procurando explicar la menor experiencia media de los extensionistas de Guatemala, cabe señalar que el sistema de extensión rural del MAGA es bastante reciente, reinstalándose a partir del año 2010 luego de su desmantelamiento durante la década del 90 del siglo pasado (Ortiz, Rivera, Cifuentes y Morrás, 2011). Esta situación contrasta con instituciones como la DEAg (Paraguay) y el INTA (Argentina), las cuales tienen más de 60 años de historia, lo que facilita encontrar en ellas extensionistas con más experiencia y mayor edad. En paralelo, se observa que no hay diferencias en términos de sexo, edad y nivel educativo (expresado este último en términos de tener o no título universitario).

Concepciones de extensión rural en las diferentes muestras

La escala utilizada evalúa el grado de acuerdo con afirmaciones representativas de un enfoque de extensión rural dialógico y con uno difusionista. Cuantitativamente, el rango de valoración de cada ítem va de 'Totalmente en Desacuerdo' a 'Totalmente de Acuerdo' (lo que se expresa con los números 1 y 6 respectivamente). En la Tabla 2 se presentan los valores medios obtenidos por los encuestados de cada muestra para las variables 'Extensión Dialógica' y 'Extensión Difusionista' (expresados a partir de la media de los cuatro ítems referidos a cada una de

ellas).

Los resultados evidencian la existencia de diferencias estadísticamente significativas en los enfoques de extensión rural de los participantes de las tres muestras, lo que resulta particularmente marcado en lo que hace al grado de acuerdo con los ítems difusionistas.

En primer lugar, se observa un amplio acuerdo de los participantes de las tres muestras con los postulados del enfoque de extensión rural dialógico, lo que se expresa con puntajes medios superiores a 5 en todos los casos. Ahora bien, esto no quita la existencia de diferencias relativas al nivel de acuerdo entre los tres países. En particular, se destaca la existencia de un mayor grado de acuerdo en la muestra guatemalteca, lo que puede relacionarse con que el MAGA plantea explícitamente el uso de una metodología de extensión rural 'de campesino a campesino' en la cual se espera que el extensionista actúe como facilitador de aprendizajes experienciales, todo lo que está en línea con un enfoque dialógico de extensión rural.

En cuanto a la variable 'Extensión difusionista', se observa que el grado de acuerdo promedio es mucho menor al observado en relación a la variable 'Extensión dialógica', lo que habla de que se trata de un enfoque bastante menos valorado a nivel subjetivo, al menos en términos del modo en que ambos son evaluados por el instrumento utilizado. Atendiendo a las diferencias entre los países, se observa que existe una tendencia al acuerdo con

Tabla 2. Concepciones de extensión rural en las diferentes muestras.

Concepción de extensión	Argentina	Guatemala	Paraguay	Diferencia estadística (KW)
Dialógica	^{ab} 5,08	^a 5,37	^b 5,17	$X^2(2)=6,79^*$
Difusionista	^a 2,36	^b 3,40	^c 4,20	$X^2(2)=46,47^{**}$

Notas: Kruskal-Wallis; *: $p < .05$; **: $p < .01$; las letras en superíndice hacen referencia a grupos de valores que difieren significativamente entre sí a un nivel de $p < .05$ utilizando la corrección de Bonferroni.

un enfoque de extensión difusionista en Paraguay, una posición neutra en Guatemala y desacuerdo moderado en Argentina.

Asociación entre concepciones de extensión y diferentes variables en cada muestra

En la Tabla 3 se presentan los resultados de la relación entre cuatro variables seleccionadas (sexo, posee o no título universitario, edad y experiencia en extensión) y las concepciones de extensión rural evaluadas, en cada una de las tres muestras. A los fines de facilitar la lectura de los resultados, para las variables dicotómicas se indica la media de los grupos comparados. Se aclara que no todos los participantes respondieron a las preguntas sociodemográficas.

Respecto de la variable sexo, en los tres países se observan valores menores de enfoque difusionista en las mujeres que en los hombres, aun cuando éstas no sean estadísticamente significativas. Llama la atención que en el caso paraguayo esta diferencia no sea significativa como en el estudio original, lo que puede explicarse a partir de haberse seleccionado un subconjunto de datos para este estudio, como se indicó en la Metodología.

En cuanto a la variable título universitario, solo se encontraron diferencias significativas en Guatemala, donde quienes poseen título son menos difusionistas que quienes no lo poseen, una tendencia que no se observa en los otros dos países. Esto hace pensar que la diferencia identificada en Guatemala podría explicarse no por poseer o no poseer título

Tabla 3. Asociación entre concepción de extensión y diferentes variables en cada muestra.

País	Concepción de extensión	Media	Sexo	Posee título universitario	Edad	Experiencia
Argentina	Dialógica	5,08	U=47 H: 5,19 M: 5,19	U=45,5 Sí: 5,17 No: 5,20	$R_s = 0,19$	$R_s = -0,08$
	Difusionista	2,36	U=43 H: 2,44 M: 2,16	U=38,5 Sí: 2,44 No: 2,23	$R_s = -0,32$	$R_s = -0,36$
Guatemala	Dialógica	5,37	U=81 H: 5,25 M: 5,57	U=104,5 Sí: 5,40 No: 5,31	$R_s = -0,13$	$R_s = -0,01$
	Difusionista	3,40	U=89,5 H: 3,50 M: 3,27	U=52* Sí: 3,03 No: 3,73	$R_s = -0,45^*$	$R_s = -0,39^*$
Paraguay	Dialógica	5,17	U=1142,5 H: 5,16 M: 5,20	U=1285,5 Sí: 5,13 No: 5,20	$R_s = 0,11$	$R_s = 0,09$
	Difusionista	4,20	U=968 H: 4,28 M: 3,98	U=1295,5 Sí: 4,15 No: 4,23	$R_s = -0,30^{**}$	$R_s = -0,30^{**}$

Notas: U: U de Mann Whitney; R_s : Rho de Spearman; H: Hombre; M: Mujer; Sí: posee título universitario; No: no posee título universitario; *: $p < .05$; **: $p < .01$.

universitario, sino por los títulos universitarios específicos que tienen los extensionistas en dicho país.

Por otra parte, en ninguna de las muestras se observaron relaciones entre las variables edad y experiencia como extensionista y un enfoque dialógico de extensión rural. En contraste, tanto en el caso guatemalteco como en el paraguayo se observa que tanto a mayor edad como a mayor experiencia disminuye el acuerdo con un modelo difusionista (lo que implica una relación inversa).

Incluso en el caso argentino se observa el mismo sentido en la relación, aun cuando no exista en este caso una asociación estadísticamente significativa, posiblemente por el menor tamaño de la muestra. Indudablemente, estos resultados son importantes, ya que sugieren que la relación inversa entre edad y experiencia, por un lado, y orientación difusionista, por el otro, trasciende el caso paraguayo, pudiendo

tener un alcance más general.

Con la finalidad de evidenciar a nivel cuantitativo la relevancia de la edad y la experiencia en el grado de acuerdo con un enfoque difusionista, en la Tabla 4 se presentan los resultados segmentados, contraponiendo el 50% de menor edad de cada muestra con el 50% de mayor edad, y el 50% de menor experiencia con el 50% de mayor experiencia. Cuando este procedimiento llevó a que existieran casos de igual edad o experiencia en los dos grupos que se comparaban, se optó por no considerar dichos casos en el análisis.

Como se observa en la Tabla 4, en todos los casos existen diferencias de entre 0,58 y 0,93 cuando se comparan los extensionistas de menor y de mayor edad y experiencia. En todos los casos, estas diferencias muestran que los extensionistas de mayor edad y experiencia puntúan menos en extensión rural difusionista. No obstante, estas diferencias

Tabla 4. Grado de acuerdo con un enfoque difusionista según edad y experiencia.

	Edad		Análisis	Experiencia		Análisis
	50% menor	50% mayor		50% menos experimentado	50% más experimentado	
Argentina	2,63	2,03	U=32,5 $p=.19$	2,93	2,00	U=13,5 $p=.055$
Guatemala	3,73	3,07	U=62 $p=.063$	3,73	2,98	U=40* $p=.044$
Paraguay	4,47	3,89	U=824,5** $p=.002$	4,46	3,88	U=715** $p=.003$
Promedio	3,61	3,00	---	3,71	2,95	---

Notas: U: U de Mann Whitney; *: $p < .05$; **: $p < .01$. El promedio se obtiene sumando la media de cada país y dividiendo el resultado por tres.

sólo son significativas estadísticamente en el caso de Paraguay (edad y experiencia) y Guatemala (experiencia), posiblemente a causa del menor tamaño de muestra en Argentina y en Guatemala.

DISCUSIÓN

El presente trabajo tuvo por objetivos evaluar la existencia de diferencias en los enfoques de extensión rural entre los extensionistas de diferentes

países a partir de muestras puntuales, así como explorar qué variables seleccionadas se relacionan con los enfoques de extensión rural en los diferentes contextos.

En primer lugar, los resultados muestran un importante acuerdo de los participantes de los tres países con los postulados de un enfoque de extensión rural dialógico. Esto constituye, sin lugar a dudas, un hallazgo interesante, dado que una perspectiva de extensión de estas características sienta las bases y genera un clima favorable para la implementación de prácticas de extensión basadas en el reconocimiento del otro, de sus conocimientos y de sus capacidades, un elemento fundamental tanto para establecer buenos vínculos con los productores (Landini, 2016b) como para impulsar procesos de innovación a partir del aprendizaje social (Leeuwis y Pyburn, 2002).

En contraste, sí se observaron importantes diferencias entre las muestras argentina, guatemalteca y paraguaya en lo que hace al grado de acuerdo con un enfoque de extensión rural difusionista, alcanzando casi dos puntos entre los participantes argentinos y los paraguayos sobre un rango máximo de variación de 5 puntos. Estos resultados son consistentes con un estudio cualitativo anterior, que señala que mientras que los enfoques de extensión rural de extensionistas de la DEAg (Paraguay) tienden a ser difusionistas, los de los técnicos argentinos del INTA y de la SsAF tienden a ser mixtos (Landini, 2016a). En este punto, cabe señalar que la menor experiencia media de los extensionistas guatemaltecos y paraguayos (Tabla 1) podría explicar en parte las diferencias observadas, habida cuenta de la relación inversa existente entre experiencia como extensionista y acuerdo con un enfoque difusionista. No obstante, resulta claro que esta no se trata de la única variable que explica las diferencias observadas en el grado de acuerdo con un enfoque difusionista entre las tres muestras, en tanto el caso guatemalteco posee tanto una menor valoración del modelo difusionista como menor experiencia media en extensión en comparación con el caso paraguayos.

En cualquier caso, los resultados obtenidos muestran que existen diferencias sustanciales en cuanto al grado de acuerdo de los extensionistas con un modelo difusionista en las tres muestras. Este hallazgo posee gran importancia, dado que el núcleo de los supuestos difusionistas, la persuasión unidireccional para la adopción tecnológica, resulta contraria a las propuestas actuales para pensar los procesos de innovación (Klerkx, Van Mierlo y Leeuwis, 2012), centradas más en el aprendizaje horizontal y la exploración de alternativas creativas que en la adopción de tecnologías predefinidas. En este contexto, podría pensarse que, a mayor presencia de enfoques difusionistas, mayor dificultad para la implementación de metodologías y estrategias

tendientes a impulsar procesos de innovación más horizontales y creativos. Considerado esto, cobra particular interés la posibilidad de evaluar las concepciones de extensión rural en diferentes instituciones, con el fin de poder implementar acciones de formación y capacitación que permitan superar los supuestos difusionistas que pudieran ser identificados (Landini y Beramendi, 2019), para lo cual la escala propuesta en este estudio puede resultar una herramienta de fácil aplicación.

A la vez, la existencia de amplias diferencias entre las muestras en cuanto al grado de acuerdo con un modelo difusionista de extensión rural también invita a preguntarse por los factores que las explican. En esta línea, se destaca la incidencia potencial que pueden tener las trayectorias formativas de los propios extensionistas en la determinación de sus concepciones de extensión, algo que no fue analizado en el presente estudio ya que no se disponía de tal información. No obstante, con respecto a los factores que sí fueron abordados, se observa que en las tres muestras existe una mayor orientación difusionista en los hombres, en comparación con las mujeres, aun sin que esto llega a ser estadísticamente significativo. Esta situación invita a ser cautos, pero a la vez sugiere el interés de explorar en el futuro la existencia de enfoques de extensión diferenciales entre mujeres y hombres.

Por su parte, los resultados obtenidos también muestran que los extensionistas de mayor edad y mayor experiencia tienden a ser menos difusionistas, aun cuando estas diferencias hayan sido estadísticamente significativas solo en los casos de Guatemala y Paraguay. En el caso argentino, posiblemente, la falta de significatividad estadística se deba más al tamaño de la muestra que a la falta de relación en sí entre las variables. En concreto, en los tres casos se observaron diferencias de 0,58 a 0,93 puntos en el grado de acuerdo con un enfoque difusionista según la edad y la experiencia de los extensionistas, lo cual es muy relevante si se tiene en consideración que el rango de la variable es de 5. Este hallazgo es de gran importancia porque, al mostrar que esta asociación no se reduce solo al caso paraguayos, permite llevar la atención a las dinámicas por las cuales el paso del tiempo y, en particular, la experiencia de extensión, estarían reduciendo el acuerdo con supuestos difusionistas. Posiblemente, esto pueda deberse a que la experiencia de los extensionistas podría llevarlos a cuestionar la utilidad concreta de sus respuestas tecnológicas y de utilizar un modelo unidireccional persuasivo de comunicación, a partir de situaciones y casos concretos donde éste no resultó efectivo. En cualquier caso, estas reflexiones invitan a estudiar con mayor profundidad las dinámicas de aprendizaje que puedan explicar con mayor detalle el cambio de enfoque de extensión como resultado de la edad y la

experiencia.

Por último, resulta necesario destacar que las muestras utilizadas, particularmente la argentina y la guatemalteca, son relativamente pequeñas y no pueden considerarse representativas de los extensionistas de dichos países. Por esta razón, los resultados de este trabajo deben tomarse con cautela, considerándolos más como hipótesis a explorar que como resultados definitivos. En esta línea, se destaca el valor de profundizar en el estudio de los factores que inciden en la orientación difusionista de los extensionistas y en cómo esta puede ser superada. A la vez, se reconoce el interés particular que puede tener el estudio de la influencia de las trayectorias formativas de los extensionistas en sus enfoques de extensión.

CONCLUSIONES

Los resultados muestran que existe un acuerdo general con una propuesta de extensión horizontal y dialógica, pero que existen diferencias importantes en cuanto al grado de acuerdo con un enfoque difusionista. En particular, se observa acuerdo con un enfoque difusionista en Paraguay, una posición neutra en Guatemala y desacuerdo en Argentina. Los resultados sugieren la posible incidencia del sexo de los extensionistas, su edad y su experiencia en su grado de difusionismo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguirre, F. (2012). *El nuevo impulso de la extensión rural en América Latina. Situación actual y perspectivas*. Santiago, Chile: RELASER.
- Aleman, C. (2013). *De la focalización al enfoque territorial. Experiencias de extensión rural en los grandes valles de la Norpatagonia*. Alto Valle, Argentina: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.
- Aleman, C. y Sevilla Guzmán, E. (2007). ¿Vuelve la extensión rural? Reflexiones y propuestas agroecológicas vinculadas con el retorno y fortalecimiento de la extensión rural en América Latina. *Realidad Económica*, 227, 52-74.
- Birbaumer, G. (2011). *Extensión, comunicación y desarrollo rural: lineamientos para una extensión rural eficaz*. Asunción: GIZ.
- Cáceres, D. (2006). Dos estrategias de articulación entre técnicos y pequeños productores. Diferentes enfoques metodológicos y tecnológicos. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 3(57), 59-99.
- Davis, K. (2008). Extension in sub-Saharan Africa: Overview and assessment of past and current models and future prospects. *Journal of International Agricultural and Extension Education*, 15(3), 15-28.
- Freire, P. (1973). *¿Extensión o comunicación? La concientización en el medio rural*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Gómez Biedma, S., Vivó, M. y Soria, E. (2001). Pruebas de significación en bioestadística. *Revista de Diagnóstico Biológico*, 50(4), 207-218.
- Holt Giménez, E. (2008). *Campesino a campesino. Voces de Latinoamérica - Movimiento Campesino para la Agricultura Sustentable*. Managua: SIMAS.
- Ingram, J. (2008). Agronomist-farmer knowledge encounters: An analysis of knowledge exchange in the context of best management practices in England. *Agriculture and Human Values*, 25(3), 405-418.
- Klerkx, L., Landini, F. y Santoyo Cortés, H. (2016). Agricultural extension in Latin America: Current dynamics of pluralistic advisory systems in heterogeneous contexts. *Journal of Agricultural Education and Extension*, 22(5), 389-397.
- Klerkx, L., Van Mierlo, B. y Leeuwis, C. (2012). Evolution of systems approaches to agricultural innovation: concepts, analysis and interventions. En: D. Gibbon (Ed.), *Farming Systems Research into the 21st century: The new dynamic* (pp. 457-483). Dordrecht, Holanda: Springer.
- Landini, F. (2016a). Concepción de extensión rural en 10 países latinoamericanos. *Andamios*, 13(30), 211-236.
- Landini, F. (2016b) How to be a good rural extensionist. Reflections and contributions of Argentine practitioners. *Journal of Rural Studies*, 43(1), 193-202.
- Landini, F. y Beramendi, M. (2019). Construction and validation of a psychometric scale to assess extension agents' beliefs about extension and innovation. *The Journal of Agricultural Education and Extension*, 25(5). doi: 10.1080/1389224X.2019.1643748
- Landini, F., Bianqui, V. y Crespi, M. (2013). Evaluación de las creencias sobre extensión rural de los extensionistas paraguayos. *Psiencia*, 5(1), 3-14

- Landini, F., Long, N.E., Leeuwis, C. & Murtagh, S. (2014). Theoretical guidelines for a psychology of rural development. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 11(74), 125-147. <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.CRD11-74.tgpr>.
- Leeuwis C. y Pyburn, R. (2002). *Wheelbarrows full of frogs. Social learning in rural resource management*. Assen, Holanda: Van Gorcum.
- Leeuwis, C. (2004). *Communication for rural innovation. Rethinking agricultural extension*. Oxford: Blackwell Science.
- Long, N. (2007). *Sociología del desarrollo: una perspectiva centrada en el actor*. México: CIESAS.
- Machado, J., De Hegedüs, P. y da Silveira, L. (2006). Estilos de relacionamiento entre extensionistas e produtores: desde uma concepção bancária até o "empowerment". *Ciência Rural*, 36(2), 641-647.
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentos [MAGA]. (2014). *Cuadernos de extensionistas. Marco metodológico*. Guatemala: MAGA.
- Ortiz, R., Rivera, O., Cifuentes, I. y Morrás, E. (2011). *Estudio de sistematización de buenas prácticas de extensión en Guatemala*. Guatemala: FAO.
- Otero, J. y Selis, D. (2016). La revista "Extensión en las Américas". Influencia de los EEUU en los servicios de extensión rural latinoamericanos. *Extensão Rural*, 23(1), 42-57.
- Sæther, B. (2010). Agricultural extension services and rural innovation in inner Scandinavia. *Norwegian Journal of Geography*, 64, 1-8.
- Thornton, R. (2006). *Los '90 y el nuevo siglo en los sistemas de extensión rural y transferencia de tecnología públicos en el Mercosur*. Buenos Aires: INTA.
- Torrado Porto, R. y Catullo, J. (2017). Extensión rural y enfoque territorial: Aprendiendo en la acción con otros. *Revista Facultad de Agronomía*, 117(3), 19-27.
- Tort, M. (2008). Enfoques de la extensión rural. En nuestro agro: ¿Evolución, complementación u oposición? En: Balsa, J., Mateo G. y Ospital, M. (Comp.) *Pasado y presente en el agro argentino* (pp. 428-450). Buenos Aires: Lumiere.