

Percepciones sobre el liderazgo de los extensionistas rurales en Uruguay, un abordaje cuantitativo

Gravina Virginia¹

¹Universidad de la República, Facultad de Agronomía. Avenida Garzón 780, 12900 Montevideo, Uruguay.
Correo electrónico: virginia@fagro.edu.uy

Recibido: 10/2/16 Aceptado: 3/11/16

Resumen

El liderazgo tiene un rol estratégico en el proceso de extensión, dado que el extensionista debe promover cambios y desarrollar recursos tanto humanos como naturales. Bajo esta premisa el objetivo de este estudio fue comprender la forma en que los extensionistas rurales en el Uruguay perciben el liderazgo en su práctica laboral. Se llevó a cabo una investigación cuantitativa centrada en dos cuestionarios, uno basado en características y estilos de liderazgo y otro que aportaba datos demográficos. Participaron en el estudio 120 extensionistas rurales pertenecientes a instituciones públicas y privadas y a la Universidad. Los datos fueron sometidos a análisis factorial exploratorio y descripción estadística. Los resultados muestran tres formas de ejercer el liderazgo en la práctica de la extensión: dos de las formas combinan mecanismos transformacionales y transaccionales, mientras que la tercera forma presenta formas transaccionales y de liderazgo pasivo. El estudio demográfico evidenció que el 69 % de los individuos relevados tiene formación terciaria y el 49 % carece de entrenamiento específico en extensión.

Palabras clave: extensión rural, liderazgo, análisis factorial, Uruguay

Summary

Perceptions on the Leadership of Rural Extension Agents in Uruguay, a Quantitative Approach

Leadership has a strategic role in the extension process, since the extension agent has to promote changes and develop both human and natural resources. Regarding this framework the purpose of this study was to understand the way rural extension agents in Uruguay perceive leadership in their professional practices. A quantitative research was performed centered in two questionnaires, one based on leadership styles and the other one on the participants' demographics. One hundred and twenty rural extension agents employed by public and private institutions and the University were part of the study. Data analysis was performed with exploratory factor analysis and descriptive statistics. Results showed three leadership styles in the practice of extension: two of them combined transformational and transactional styles and the third form combined a transactional and a passive form of leadership. Demographics show that 69 % of the participants have college degrees and 49 % lack specific training in extension.

Keywords: rural extension, leadership, factor analysis, Uruguay

Introducción

En un escenario dinámico y de crecientes demandas como las que la agropecuaria enfrenta a nivel mundial en el siglo XXI, los extensionistas rurales y los servicios de extensión para los cuales trabajan tienen un rol protagónico. Leeuwis (2004) considera que en este escenario de cambios la extensión debe ser redefinida. Según el autor la extensión debe entenderse como una serie de intervenciones profesionales con el objetivo de inducir innovaciones a partir de nuevos patrones de coordinación y ajustes entre individuos, tecnología y fenómenos naturales. Estas intervenciones deben orientarse a resolver situaciones problema definidas por los individuos involucrados en ellas. Klerkx *et al.* (2012) entienden la innovación en la agricultura como un proceso de co-evolución donde múltiples variables juegan un rol fundamental. La adopción de tecnología no es suficiente si no va acompañada por un balance en las prácticas y en las formas de organización. Para estos autores esta visión multivariada de la innovación en el contexto rural es el resultado de los sistemas de innovación en la agricultura. Estos sistemas son definidos por Hall *et al.* (2006) como una red de organizaciones, empresas e individuos, centrados en dar a nuevos productos, procesos y formas de organización un uso económico apropiado, alineado con instituciones y políticas que afectan las interacciones, el acceso, el intercambio y uso del conocimiento entre los diferentes agentes. En este escenario y para poder llevar a cabo esta visión es necesario adquirir una perspectiva compartida y canales ágiles de comunicación entre los actores, en un marco de políticas públicas y privadas, y con un capital humano desarrollado y capacitado (Hall *et al.*, 2001; Spielman *et al.*, 2008; Brooks y Loevinsohn, 2011). Leeuwis y Aarts (2011) entienden que los profesionales que lleven a cabo esta práctica deben tener la capacidad de articular las demandas y necesidades de innovaciones en términos de tecnología, conocimientos y políticas; la capacidad de facilitar alianzas entre diferentes actores y la habilidad de manejar procesos de innovación en contextos heterogéneos. Todas estas características establecen nuevos desafíos para quienes cumplen con este rol. En consecuencia, comprender cómo los extensionistas enfrentan ese desafío es esencial para proveerlos de una formación adecuada.

Uruguay tiene un sistema de extensión fragmentado con tres grandes fuentes principales: el gobierno, la Universidad y las organizaciones privadas. Se dice que es fragmentado porque las fuentes no funcionan como un sistema. Una evaluación del sistema mostró la necesidad de focalizarse

en la naturaleza educativa de los procesos de extensión a los efectos de la planificación de los mismos (De Hegedus *et al.*, 2006). Algunos estudios (Díaz Rosello, 1986; Morelli, 1988; Vasallo, 1995, 2001) identifican la existencia de algunas áreas críticas, como por ejemplo: políticas poco claras, insuficiencia en la formación, pobre coordinación entre los extensionistas y las instituciones para las que trabajan, estrategias inadecuadas para las diferentes realidades socio-económicas y carencia de recursos para implementar programas. Morales y Majó (2005) sostienen que si bien hay investigación que muestra que la innovación y el cambio tecnológico mejoran la producción, en las condiciones de Uruguay su eficiencia trasciende los procesos físico-biológicos y socio-económicos. Esto genera la necesidad de considerar la naturaleza educativa de los procesos de extensión, particularmente los procesos de interacción entre el extensionista y los beneficiarios a los efectos de desarrollar capital social (De Hegedüs *et al.*, 2006). Landini y Riet (2015) enfatizan una visión crítica de la extensión rural en Uruguay aportada por profesionales jóvenes que provienen de las ciencias sociales en comparación con profesionales del área técnica con una visión más tradicional, generando un debate entre los modelos de extensión.

Un estudio sobre los modelos de extensión en Sudamérica concluyó en la necesidad de incrementar la efectividad en la transferencia de tecnología, de manera de optimizar los esfuerzos de las diferentes organizaciones y programas y apoyar a los productores en sus esfuerzos para sobrellevar los desafíos que enfrenta la agricultura en los mercados globalizados (Arboleya y Restaino, 2004). Arnold *et al.* (2007) encontraron que en las agencias internacionales los extensionistas describen el liderazgo como una forma de construir relaciones, empoderar y desarrollar habilidades dentro y fuera de las comunidades. Según Daft (2011), los líderes utilizan conjuntamente sus capacidades emocionales e intelectuales para liderar organizaciones en situaciones complejas, motivando y brindando seguridad para enfrentar cambios, incertidumbre e inseguridad económica. El estilo o forma de liderazgo hace referencia a la forma particular en que un individuo lidera (Moore y Rudd, 2006). Este concepto de estilo de liderazgo ha evolucionado desde formas autocráticas, democráticas o *laissez faire* (White y Lippitt, 1960) para focalizarse en formas transaccionales y transformacionales de liderazgo (Moore y Rudd, 2006). Aunque hay evidencia de una relación entre la extensión rural y el liderazgo de tipo transformacional, algunos estudios (Moore y Rudd, 2006) muestran que los extensionistas rurales de la órbita universitaria utilizan ambos estilos, transformacional y transaccional.

Si bien existe abundante bibliografía sobre liderazgo, sus características y estilos, estos no han sido estudiados en relación a la extensión rural, fundamentalmente en la extensión rural no vinculada a los ámbitos universitarios. La comprensión del vínculo entre las características y los estilos de liderazgo en el proceso de extensión busca facilitar la articulación de los saberes técnico-productivos con los contextos sociales, de manera de poder potenciar capacidades que hagan el desarrollo profesional del extensionista más efectivo y eficiente, y como consecuencia de alto impacto para los beneficiarios. Bianqui *et al.* (2015) señalan que a nivel del trabajo de grupos el rol del extensionista como líder es esencial, como mediador y como empoderador, delegando en forma gradual este rol a los beneficiarios que se irán capacitando para ejercerlo.

Este trabajo fue parte de un estudio más amplio destinado a identificar las formas de liderazgo, la actitud ante la innovación y la creatividad de los extensionistas rurales en Uruguay en relación a su contexto laboral. El objetivo específico de este trabajo exploratorio cuantitativo fue determinar los estilos de liderazgo de los extensionistas rurales en Uruguay en su práctica profesional.

Marco teórico

Daft (2011) define el liderazgo como una relación de influencias entre líderes y seguidores que pretende cambios

reales y resultados que reflejen un objetivo común. Otros autores lo definen como el arte de movilizar individuos para obtener objetivos compartidos (Kouzes y Posner, 1995).

Bass y Avolio (2000) desarrollaron un modelo con nueve indicadores, cinco de los cuales refieren a lo que los autores definen como liderazgo transformacional, tres a liderazgo transaccional y uno de liderazgo laissez faire o pasivo. El modelo multifactorial de liderazgo apunta a las actitudes individuales en un rango de comportamientos vinculados al liderazgo (Bass y Avolio, 2000). Daft (2011) define al liderazgo transformacional como aquel que es capaz de generar un cambio sustancial tanto en los seguidores como en los contextos sociales. Burns (1978) afirma que el líder transformacional empodera a sus seguidores. El liderazgo transaccional es un proceso de intercambio entre el líder y sus seguidores (Daft, 2011). El liderazgo laissez faire o pasivo, abdica responsabilidades dejando a sus seguidores actuar libremente (Northouse, 2001). El Cuadro 1 describe los indicadores para las tres formas de liderazgo inidentificadas de acuerdo a las definiciones aportadas por Bass y Avolio (2000), Northouse (2001), y Silva Peralta (2010).

Materiales y métodos

A los efectos de determinar los estilos de liderazgo de los extensionistas rurales en Uruguay se planteó la siguiente

Cuadro 1. Descripción de los indicadores de liderazgo.

Variable	Características del líder	Forma de liderazgo
Consideración individual	Provee un entorno favorable y actúa como mentor favoreciendo el desarrollo personal y la conquista de objetivos de los individuos	Transformacional
Estimulación intelectual	Promueve la creatividad y la innovación. Desafía valores y creencias	Transformacional
Motivación inspiracional	Alienta e inspira a sus seguidores a comprometerse con objetivos comunes, desarrollando el espíritu de equipo.	Transformacional
Influencia idealizada, como atributo	Se expresa en términos de la reacción de los seguidores al comportamiento de líder	Transformacional
Influencia idealizada como comportamiento	El comportamiento del líder transmite valores acordes a sus acciones promoviendo la obtención de objetivos comunes	Transformacional
Reconocimiento contingente	Tiene que ver con el compromiso del líder y sus seguidores en un mecanismo de intercambio en el cual el esfuerzo de los seguidores es recompensado.	Transaccional
Gestión por excepción activa	El líder se involucra para hacer correcciones, generalmente implica crítica. Implica monitoreo constante y corrección.	Transaccional
Gestión por excepción pasiva	El líder se involucra para hacer correcciones, generalmente implica crítica. El líder sólo se involucra cuando hay problemas o errores.	Transaccional
No liderazgo	Actitud pasiva, no establece metas claras, hace aportes sólo cuando se lo requiere	Laissez faire

pregunta de investigación: ¿de qué manera la nueve variables del modelo multifactorial de liderazgo de Bass y Avolio (2000) responden a las características de liderazgo de los extensionistas rurales en Uruguay?

La muestra incluyó 120 individuos, vinculados directamente o indirectamente a tareas de extensión, incluyendo a personas que coordinan o dirigen grupos o proyectos de extensión rural en el país, tanto en el ámbito público como privado, o en la Universidad de la República. Para cada contexto laboral se encuestaron 40 individuos, número que en el caso de los extensionistas vinculados al ámbito público representa aproximadamente un 38 % del total, en el de los extensionistas del sector privado un 48 % y en el de la Universidad de la República un 68 %. La selección del mismo número de observaciones para cada contexto tiene como ventaja que esta misma muestra puede ser utilizada en un estudio posterior, con el objetivo de considerar el comportamiento de las mismas variables en relación a los contextos laborales, mediante la técnica de análisis discriminante. Esta técnica requiere igual número de individuos en los grupos estudiados. En este estudio en particular el énfasis no estuvo puesto en el contexto laboral sino en el estilo de liderazgo. Para ello se utilizó un análisis factorial, donde el uso igual número de observaciones para cada contexto no constituye un requerimiento pero tampoco introduce sesgo alguno en el estudio. De acuerdo a Nunnally y Bernstein (1994), lo ideal es trabajar con 10 observaciones (individuos) por cada variable (indicador) en estudio. Este requerimiento fue satisfecho con amplitud, ya que involucró

el análisis de nueve variables con una muestra de 120 individuos.

A los efectos de constituir la muestra se contactaron diferentes instituciones relacionadas a los contextos laborales, Sociedades de Fomento Rural, Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, Plan Agropecuario, Universidad de la República, Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria, Grupos Crea, etc., a los efectos de solicitar la participación de los extensionistas vinculados a ellos. Los participantes a su vez proveyeron nuevos contactos. Es importante señalar que en este estudio se trata de identificar estilos de liderazgo, independientemente del contexto o condición contractual laboral de los individuos. El instrumento utilizado, el Cuestionario Multifactor de Liderazgo (MLQ) desarrollado por Bass y Avolio (2000) ha sido validado y ha demostrado su consistencia a través de diferentes participantes, contextos y culturas. Los individuos contactados que accedieron a participar de la investigación, respondieron a los cuestionarios en una entrevista personal con la investigadora o vía correo electrónico.

El Cuestionario Multifactor de Liderazgo utiliza nueve variables que pertenecen a tres factores que ocupan una jerarquía de nivel lógico superior, estos factores son: Liderazgo Transformacional, Transaccional y No liderazgo (Laissez faire). Dentro de las nueve variables hay cinco relacionadas al liderazgo transformacional, tres relacionadas al liderazgo transaccional y una al no liderazgo (laissez faire). La Figura 1 muestra la relación entre los tres factores y las variables.

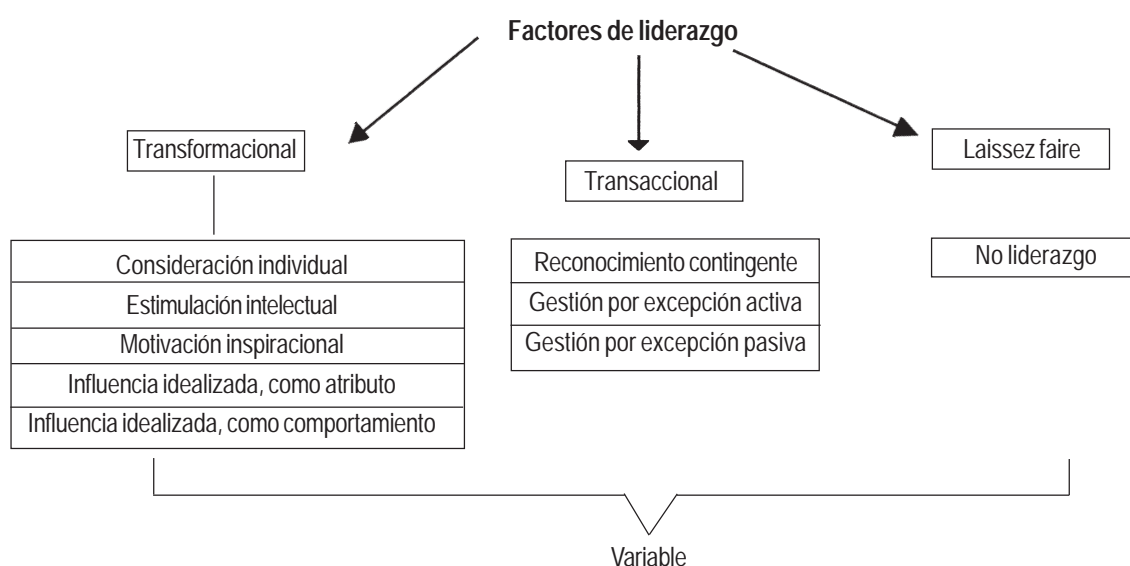


Figura 1. Relación entre los tres factores de liderazgo y las variables.

Este cuestionario es una forma integral de evaluación con 45 sentencias (cinco sentencias por variable) que miden un amplio rango de características de liderazgo. Las sentencias se presentan en forma de afirmaciones o juicios que los participantes deben jerarquizar. A cada sentencia se le asigna un valor numérico, en una escala de tipo Likert, que indica la frecuencia del comportamiento, que va de cero a cuatro, siendo cero no exhibir ese comportamiento y cuatro exhibirlo frecuentemente. Cada variable tiene una valoración: a mayor puntaje, mayor es la presencia de las conductas y actitudes que la caracterizan. La valoración total se obtiene sumando todas las puntuaciones obtenidas con relación a las afirmaciones del instrumento, en base a los tres factores de nivel lógico superior: liderazgo transformacional, transaccional y no liderazgo (Laissez faire). Este instrumento ha sido validado mediante análisis factorial confirmatorio y discriminatorio (Bass y Avolio, 2000). El cuestionario demográfico fue desarrollado por la investigadora a los efectos de generar información acerca del género, la antigüedad en su puesto de trabajo, la formación y la forma en que accedió a su puesto de trabajo.

Se utilizó análisis factorial exploratorio para analizar las nueve variables aportadas por el cuestionario: a) consideración individual, b) estimulación intelectual, c) motivación inspiracional, d) influencia idealizada como atributo, e) influencia idealizada como comportamiento, f) reconocimiento contingente, g) gestión por excepción activa, h) gestión por excepción pasiva y i) no liderazgo. El objetivo del análisis fue determinar cuántas dimensiones estaban presentes y representaban la mayor parte de la variación y si las nuevas dimensiones estaban correlacionadas entre sí, y definir las nuevas variables subyacentes.

Se verificó la confiabilidad del Cuestionario Multifactor de Liderazgo para los datos obtenidos utilizando el Alfa de Cronbach, método ampliamente utilizado para estimar confiabilidad. El método está basado en la correlación entre ítems y refleja hasta qué punto los ítems del cuestionario son consistentes entre ellos (Furr y Bacharach, 2008). El valor calculado de Alfa de Cronbach fue de 0,71 en 119 casos válidos. Huh *et al.* (2006), consideran que el valor de confiabilidad en investigación exploratoria debe ser igual o mayor a 0,6; en estudios confirmatorios debe estar entre 0,7 y 0,8.

Resultados y discusión

Las nueve variables del Cuestionario Multifactor de Liderazgo fueron sometidas a análisis factorial para identificar variables subyacentes que explicaran la correlación dentro del conjunto de variables utilizadas y encontrar una interpre-

tación significativa de las mismas para la población en estudio. La matriz de correlaciones mostró que la factorización era razonable. El índice de Kaiser-Meyer-Olkin 0,61 sugiere que la muestra es adecuada y el test de Bartlett fue significativo ($\chi^2(36) = 196,885, p < 0,00$). Las comunalidades fueron mayores a 0,3 confirmando la existencia de varianza compartida entre los ítems. Estos indicadores aseguran que el análisis factorial es razonable.

Se utilizó el método de Componentes Principales, ya que el objetivo era identificar las variables subyacentes del Cuestionario Multifactor de Liderazgo. El Scree test (Cattell, 1966) y el criterio de Kaiser (1960) fueron utilizados para decidir cuántos componentes debían ser retenidos. Se utilizó rotación Varimax para reducir el número de factores para los que las variables en estudio presentaban altas correlaciones, de manera de facilitar la interpretación de las nuevas variables.

Los resultados arrojaron tres componentes diferentes, que explicaron el 61 % de la variación (Cuadro 2). El primer componente incluyó las variables de influencia idealizada (comportamiento), motivación inspiracional, consideración individual y reconocimiento contingente. El segundo componente incluyó estimulación intelectual, gestión por excepción pasiva y no liderazgo. El tercero incluyó influencia idealizada como atributo y gestión por excepción activa.

Los tres componentes resultados del análisis mostraron diferentes combinaciones de variables. El análisis factorial permite explicar la variabilidad de un conjunto de variables mediante un número más reducido de dimensiones o factores. Estos factores resultantes agrupan las variables intercorrelacionadas, que son simultáneamente independientes de los otros factores. Cada factor resume un conjunto de variables correlacionadas entre sí, que se diferencia de los otros factores extraídos.

El primer componente fue denominado Motivante-Demandante dado que las variables que lo integran resumen una tendencia a la motivación, donde el individuo es tomado en cuenta pero con una demanda por la obtención de objetivos; hay una combinación de las formas transformacional y transaccional del ejercicio del liderazgo. El segundo componente, denominado Pasivo, refleja un mecanismo transaccional de gestión por excepción, liderazgo transaccional, combinado con una forma de liderazgo pasivo, donde el líder se involucra sólo para hacer correcciones sin mayor estímulo a los seguidores. El tercer componente fue denominado Controlador Carismático, dada su influencia en la visión y sentido de misión, mecanismo transformacional, acompañada de un monitoreo permanente para implementar acciones correctivas, estilo transaccional.

Cuadro 2. Resultados del análisis factorial exploratorio para el Cuestionario Multifactor de Liderazgo.

Variable	Componente 1 Motivante Demandante	Componente 2 Pasivo	Componente 3 Controlador Carismático	
Influencia idealizada (comportamiento)	0,782	0,216	0,113	
Motivación inspiracional	0,745	(-)0,395	0,068	
Consideración individual	0,614	(-)0,419	(-)0,135	
Recompensa contingente	0,602	0,027	0,023	
Laissez faire	0,023	0,784	0,189	
Estimulación intelectual	0,227	(-)0,704	0,306	
Gestión por excepción (pasiva)	0,064	0,619	0,528	
Gestión por excepción (activa)	(-)0,216	0,082	0,750	
Influencia idealizada actitud	0,464	0,020	0,616	
% de varianza explicada	25	21	15	61 * total de la varianza explicada

Los valores indican la correlación entre los componentes y las variables.

** representa la variabilidad explicada por cada uno de los componentes.

*** representa la variabilidad que explica todo el modelo.

En el primer componente hay tres variables que están asociadas con el liderazgo transformacional: influencia idealizada (comportamiento), motivación inspiracional y consideración individual, mientras que la cuarta recompensa contingente está asociada al liderazgo transaccional.

El segundo componente tiene tres variables: estimulación intelectual, relacionada con el liderazgo transformacional, gestión por excepción (pasiva) relacionada con el liderazgo transaccional, y laissez faire relacionada con el no liderazgo. Es importante señalar que la variable estimulación intelectual presenta una correlación negativa, lo que implica la falta de estimulación a la innovación y creatividad.

El tercer componente también tiene variables de las relacionadas al liderazgo transformacional y transaccional representado por la variable influencia idealizada (actitud) y gestión por excepción (activa), respectivamente.

El cuestionario demográfico arrojó los datos que se resumen en el Cuadro 3. De estos resultados surge una población de extensionistas con buena formación académica, pero sin una formación específica en extensión; sólo el 51 % reportó alguna capacitación específica en extensión. Accedieron mayoritariamente a sus puestos de trabajo por concurso y predominan los varones. Es una población con claras fortalezas dada su formación académica, lo que la transforma en un campo fértil para el

Cuadro 3. Resumen de datos demográficos.

Proporción de mujeres	30%
Proporción de hombres	70%
No graduados universitarios	31%
Graduados universitarios	69%
Posgraduados con maestría	33%
Posgraduados con doctorado	5%
Con formación en extensión	51%
Sin formación en extensión	49%

desarrollo de sus capacidades profesionales dentro del área de la extensión.

Si bien las variables de liderazgo no se agruparon de acuerdo a lo que sugieren Bass y Avolio (2000), estos resultados concuerdan con la visión de Burns (1978), que establece que las formas de liderazgo transformacional y transaccional son extremos de un mismo concepto de liderazgo (Moore y Rudd, 2006). Para Bass (1997) estos constructos son complementarios, los líderes adoptan ambas formas de liderazgo en su acción. El agrupamiento resultante parece apropiado para la población bajo estudio, una población calificada académicamente pero sin una capacitación formal en extensión. Los dos componentes

resultantes que combinan formas transformacionales con formas transaccionales de liderazgo presentan dos estilos de profesionales que motivan y demandan. El motivante-demandante alienta, inspira, favorece el desarrollo personal y recompensa el esfuerzo de sus seguidores. El controlador-carismático monitorea de cerca los procesos y sus características personales hacen que inspire a sus seguidores. La forma pasiva puede verse como el ejercicio de la actividad de extensión desde un punto de vista cognitivo y de poco contenido afectivo.

Conclusiones

El agrupamiento resultante fue una combinación de características que determinan tres formas diferentes de encarar el liderazgo en la práctica de la extensión. Estos perfiles proveen información sobre la forma en que los extensionistas perciben su rol en relación con el liderazgo.

Las dos formas que combinan los estilos transformacionales y transaccionales, el motivante-demandante y el controlador-carismático, responden a lo que la bibliografía cita como una tendencia de la extensión rural a la combinación de estilos. Esta combinación es importante a la hora de generar capital social y contribuir a la sustentabilidad de los proyectos. El extensionista desarrolla capacidades en los beneficiarios y les transfiere el rol de liderazgo.

La forma de liderazgo pasiva podría relacionarse a un mecanismo de extensión de tipo difusionista, donde prima el aspecto cognitivo. Esta actitud puede no estar directamente ligada a la concepción de la extensión, sino que puede ser consecuencia de situaciones coyunturales que determinen este tipo de práctica.

Este trabajo es una primera aproximación al estudio del liderazgo vinculado a los procesos de extensión rural en Uruguay, en un contexto donde según Landini y Riet (2015) se discuten los modelos de extensión rural a implementar, el rol de las ciencias sociales y la orientación difusionista o participativa. El estudio no pretende la identificación de buenas prácticas, sino evidenciar cómo se realiza la práctica profesional en relación al liderazgo desde el punto de vista del extensionista. Sería interesante continuar esta investigación en relación a la visión de los beneficiarios de la extensión para evaluar la práctica profesional. El desarrollo de capacidad de liderazgo debe ir más allá de habilidades y estilos, de manera de liderar procesos donde las habilidades tanto cognitivas como afectivas sean consideradas (Daft, 2011). Los estilos identificados en este estudio pueden contribuir a una reflexión crítica y colaborar en el diseño de programas de formación en extensión.

Bibliografía

- Arboleja J, Restaino R. 2004. Agricultural extension models in South America : A description of system in use in Argentina, Brazil, Paraguay and Uruguay. *HortTechnology*, 14(1): 14 - 19.
- Arnold S, Meyers C, Place N. 2007. Leadership styles of international agricultural extension agencies [En línea]. En: Proceedings of the 23rd Annual Conference of the Association for International Agricultural Extension Education. Polson, Mt. Consultado 4 noviembre 2016. Disponible: <https://www.aiaee.org/attachments/article/823/014.pdf>.
- Bass BM. 1997. Does the transactional- transformational leadership paradigm transcend the organization and national boundaries? *American Psychologist*, 52(2): 130 - 139.
- Bass BM, Avolio BJ. 2000. Multifactor Leadership Questionnaire (Form 5x). Redwood City, CA : Mind Garden. 51p.
- Bianqui V, Mathot y Rebolé MI, Vazquez L, Landini F. 2015. Reflexiones en torno a un campo posible: psicología, extensión y desarrollo rural. En Landini F. [Ed.]. *Hacia un psicología rural Latinoamericana*. Buenos Aires : CLACSO. pp. 251 - 267.
- Brooks S, Loevinsohn M. 2011. Shaping agricultural innovation systems responsive to food insecurity and climate change. *Natural Resources Forum*, 35: 185 - 200.
- Burns JM. 1978. Leadership. New York : Harper & Row. 530p.
- Cattell RB. 1966. The Scree test for the number of factors. *Multivariate Behavioral Research*, 1: 245 - 276.
- Daft, R. L. 2011. The leadership experience. 5a ed. Mason, OH : South Western Cengage Learning. 507p.
- De Hegedus P, Deal E, Pauletti M, Tommasino H. 2006. La extensión rural en Uruguay. En: De Hegedus P, Tommasino H. [Eds.]. *Extensión : reflexiones para la intervención en el medio rural*. Montevideo : Universidad de la Republica. Facultad de Agronomía. pp. 1 - 29.
- Diaz Rosello R. 1986. Las organizaciones nacionales de generación y transferencia de tecnología : Uruguay en el contexto Latinoamericano. *Revista de la AIA*, 4(3): 168 - 179.
- Furr RM, Bacharach VR. 2008. Psychometrics: An introduction. Thousand Oaks, CA : Sage Publications. 349p.
- Hall A, Jansen W, Pehu E, Rajalahti R. 2006. Enhancing agricultural innovation : How to go beyond the strengthening of research systems. Washington, DC : World Bank. 118p.
- Hall A, Bockett G, Taylor S, Sivamohan MVK, Clark N. 2001. Why research partnership really matter : Innovation theory, institutional arrangements and implications for developing new technology for the poor. *World Development*, 29: 783 - 797.
- Huh J, Delorme DE, Reid LN. 2006. Perceived third-person effects and consumer attitudes on preventing and banning DTC advertising. *Journal of Consumer Affairs*, 40(90): 90 - 116.
- Kaiser HF. 1960. The application of electronic computers to factor analysis. *Educational and Psychological Measurement*, 20: 141 - 151.
- Klerkx L, van Mierlo B, Leeuwis C. 2012. Evolution of systems approaches to agricultural innovation: concepts, analysis and interventions. En: Damhofer I, Gibbon D, Dedieu B. [Eds.]. *Farming Systems Research into de 21st Century : The New Dynamic*. Dordrecht : Springer. pp. 457 - 483.
- Kouzes JM, Posner BZ. 1995. The leadership challenge. San Francisco, CA : Jossey-Bass. 432p.
- Landini PF, Riet L. 2015. Extensión rural en Uruguay : Problemas y enfoques vistos por sus extensionistas [En línea]. *Mundo Agrario*, 16(32). Consultado 4 noviembre 2016. Disponible en: <http://www.mundoagrario.unip.edu.ar/article/view/MAv16n32a09/6793>.

- Leeuwis C.** 2004. Communication for rural innovation: Rethinking agricultural extension. Oxford, UK : Blackwell. 428p.
- Leeuwis C, Aarts N.** 2011. Rethinking communication in innovation processes: Creating space for change in complex systems. *The Journal of Agricultural Education and Extension*, 17: 21 - 36.
- Moore LL, Rudd RD.** 2006. Leadership styles of current extension leaders. *Journal of Agricultural Education*, 47(1): 6 - 16.
- Morales H, Majó E.** 2005. Viejos problemas, nuevas preguntas : Acompañamiento estratégico: Una propuesta para superarnos. *Revista Plan Agropecuario*, 114: 4 - 8.
- Morelli J.** 1988. La extensión agropecuaria. En: Algunos antecedentes sobre el desarrollo agropecuario forestal del Uruguay. Montevideo : FAO. pp. 561 - 594.
- Northouse PG.** 2001. Leadership theory and practice. Thousand Oaks, CA : Sage. 504p.
- Nunnally JC, Bernstein IH.** 1994. Psychometric theory. 3a ed. New York : McGraw Hill. 736p.
- Silva Peralta YF.** 2010. El liderazgo del voluntario: Aproximación conceptual. *Anuario de Proyectos e Informes de Becarios de Investigación*, 7: 424 - 428.
- Spielman D, Ekboir J, Davis K, Ochieng CM.** 2008. An innovation systems perspective on strengthening agricultural education and training in sub-Saharan Africa. *Agricultural Systems*, 98: 1 - 9.
- Vasallo M.** 2001. Desarrollo rural : teorías, enfoques y problemas nacionales. Montevideo : Facultad de Agronomía. 176p.
- Vasallo, M.** 1995. El sistema de transferencia de tecnología en Uruguay : Problemas conceptuales y situación. En: De Hegedus P. [Ed.]. Lecturas de extensión rural. Montevideo : Facultad de Agronomía. pp. 14 - 22.
- White RK, Lippitt RO.** 1960. Autocracy and democracy: and experimental enquiry. New York : Harper Brothers. 330p.