

 **Tomas Menacho Mallqui**  
Universidad de Huánuco, Perú

 **Elizabeth Ordoñez**  
Universidad Nacional Agraria de la Selva, Perú

**Desafíos. Revista científica de Ciencias sociales y humanidades**

Universidad de Huánuco, Perú  
ISSN: 2706-9559  
ISSN-e: 2307-6100  
Periodicidad: Semestral  
vol. 14, núm. 1, 2023  
revistadesafios@udh.edu.pe

Recepción: 22 Octubre 2022  
Aprobación: 18 Diciembre 2022  
Publicación: 03 Enero 2023

URL: <http://portal.amelica.org/ameli/journal/656/6564334007/>

DOI: <https://doi.org/10.37711/desafios.2023.14.1.390>

**Resumen:** La actividad del extensionista es la transferencia de tecnología orientada a promover las innovaciones en el espacio del agricultor, la cual juega un importante papel en el incremento de los ingresos, mejora de la calidad de vida del agricultor y el mejoramiento de desarrollo rural. El presente artículo tiene por objetivo describir las acciones que permitan orientar el mejoramiento de la formación y la actividad del extensionista, de acuerdo con las exigencias sociales, después de la pandemia por la COVID-19. Por ello, consideramos que el proceso de formación universitaria requiere desarrollar competencias flexibles entre los estudiantes, facilitándoles nuevos espacios de inserción para ser protagonistas del proceso de desarrollo de las comunidades rurales y evitar así la adopción del sistema de extensión tradicional. En este sentido, es oportuno contar con propuestas y herramientas necesarias que orienten a los extensionistas a obtener un diagnóstico real, un plan de acciones participativas y la inserción al campo, promoviendo el desarrollo rural sostenible.

**Palabras clave:** universidad, extensión universitaria, extensionista, competencias, estudiantes..

**Abstract:** The extensionist's activity is the transfer of technology aimed at promoting innovations in the farmer's space, which plays an important role in increasing income, improving the farmer's quality of life and improving rural development. The purpose of this article is to describe actions to guide the improvement of the extensionist's training and activity, according to the social demands, after the COVID-19 pandemic. Therefore, we consider that the university training process requires the development of flexible competences among students, providing them with new insertion spaces to be protagonists of the development process of rural communities and thus avoiding the adoption of the traditional extension system. In this sense, it is opportune to have the necessary proposals and tools to guide extensionists to obtain a real diagnosis, a plan of participatory actions and insertion in the field, promoting sustainable rural development.

**Keywords:** university, university extension, extensionist, competencies, students.

## INTRODUCCIÓN

El servicio de extensión agraria es un tema complejo de carácter educativo, entre personas que se intercomunican, y tiene por objetivo promover al líder del campo y la agricultura, así como adoptar conocimientos de los avances tecnológicos que le permitan alcanzar sus propios logros y capacidades mediante la aplicación de conocimientos en el desarrollo de sus actividades (Jacobsen, 1994). La extensión agraria consiste por tanto en desarrollar los conocimientos tecnológicos y capacitar al líder de campo agropecuario para mejorar su desempeño en la actividad que desarrolla; en este contexto, el extensionista es el profesional encargado de extender conocimientos y prácticas de producción agropecuaria más eficientes, por lo que el servicio de extensión agraria está dirigido a agricultores que necesitan mejorar sus sistemas de producción y que demandan de la tecnología (Ugalde, 2012).

Así mismo, el extensionista es un promotor y gestor del desarrollo rural, ya que es el encargado de elegir los procesos de cambio en el campo, es decir, su labor debe ser cada vez más cercana a la persona (Centro Nacional de Productividad, 2013), y no tanto a los cultivos, el ganado y el suelo. Todo ello debido a que se ha demostrado que cuando termina el ciclo de vida de las plantas y animales queda la experiencia de haber hecho el asistencialismo y no se ha cumplido con la función educativa; por eso, el extensionista, debe reunir características propias para el desempeño de su actividad en el ámbito que trabaja. Por todo lo indicado, es indispensable que los extensionistas cuenten con conocimiento y experiencia práctica en la prestación de servicios profesionales en los ámbitos rurales y en el desarrollo de competencias blandas de la persona (habilidades, actitudes socioemocionales, desarrollo de valores, líneas y formas que mejoren la comunicación y la relación efectiva), de manera que permitan realizar el diagnóstico del lugar para que el proyecto a implementar tenga resultados viables y sostenibles.

En este marco, es necesario citar un conjunto de consideraciones en relación con las capacidades y competencias, dado que su desarrollo personal no sólo requiere capacidad de gestión, sino también desarrollar determinadas actitudes y valores personales con cierto grado familiar (Russo, 2009); procurando así que el extensionista de las diferentes carreras universitarias involucradas al desarrollo rural sume sus propias actitudes y prácticas participativas, reduciendo en lo posible el paternalismo o la realización de actividades repetitivas constantes como el asistencialismo, la entrega de materiales, insumos y la transferencia de paquetes tecnológicos especializados (Proyecto Concytec Banco Mundial, 2011).

La extensión universitaria es, en ese sentido, uno de los objetivos fundamentales de la universidad peruana. Esta propuesta consiste en brindar servicio de asistencia técnica, promoción y transferencia de tecnología dirigido a un grupo social que no son estudiantes regulares de la universidad, pero cuya presencia e interacción académica permite aportar a la sociedad en forma promotora, educativa y creativa, los resultados y logros de la investigación científica y la docencia.

Según Guerrero (2009), el extensionista trabaja con los productores rurales y su familia, ellos son ingenieros agrónomos, zootecnistas, veterinarios, forestales, sociólogos, ambientalistas o profesionales de ciencia de la Salud, entre otras carreras que tienen vínculo en el mejoramiento de la calidad de vida de las familias rurales, mediante la exposición de temas de su especialidad en reuniones programadas con productores, funcionarios y técnicos, hasta trabajar en actividades de educación/capacitación formales y no formales, componiendo equipos multidisciplinarios con cualidades, habilidades personales, del conocimiento de teorías, métodos y técnicas comunicativas (Engel, 2000). En este sentido, es necesario que el profesional de hoy conozca el contexto, sus principales interlocutores, su relación e interacción con otros actores sociales y el desenvolvimiento en su futuro trabajo.

Los clientes de la extensión agraria en la región amazónica, como en las regiones andinas, son los pequeños productores dedicados a diversas actividades tendientes a la producción agrícola, pecuaria, forestal y microempresas, que de forma recurrente solicitan la asistencia técnica para mejorar su producción. Ellos son los que requieren el servicio del extensionista con un nuevo enfoque de capacidades y competencias para

desarrollar acciones en los escenarios de sectores rurales, allí donde el agricultor cultiva la tierra para lograr el desarrollo de su familia y la sociedad en general.

La presente propuesta tuvo como propósito reflexionar y debatir en torno a los retos que propone el cambio del modelo tradicional de la extensión agropecuaria, agroindustrial, forestal, empresarial y otras disciplinas, frente a las nuevas formas de promover la actividad de extensión y marcar nuevas destrezas en los profesionales que la desempeñan, con la finalidad de fortalecer sus capacidades para competir, tales como: aprender a aprender, capacidad para comunicarse, convivir con sus beneficiarios, tomar decisiones, organizar y gestionar para promover las capacidades personales y colectivas (Russo, 2009).

## DESARROLLO

### El extensionista

Es el profesional, promotor, líder encargado de llevar el conocimiento tecnológico desde las instituciones generadoras como las universidades y centros de investigación; por ello, es considerado como el promotor de la construcción de prácticas, conocimiento y no como un simple transmisor del mismo (González y Fuentes, 2011). Por consiguiente, es el profesional de las instituciones públicas y privadas encargado de facilitar el acceso de agricultores, representante de organizaciones y otros actores del mercado a la información y las tecnologías, para que les proporcionen su interacción con los investigadores, educación, asociatividad, agronegocios, y otras instituciones relevantes; para orientar en el desarrollo de competencias, habilidades técnicas, organizativas y capacidad de gestión (Ian, 2012).

#### El extensionista y las competencias

Las capacidades y competencias profesionales del extensionista están constituidas por los conocimientos, habilidades, ideas, carácter y valores, de forma integral, para que interactúe el profesional. Para producir cambios actitudinales en la actualidad es necesario trabajar bajo un enfoque de competencias, el cual hace referencia a las funciones, roles y tareas del líder de campo, conocido como extensionista, quien debe desarrollar adecuada y competentemente las tareas en su puesto de trabajo; y esto viene a ser el resultado de una formación académica, integral y humanística, logrado mediante un proceso de capacitación continua (Russo, 2009).

Por consiguiente, el extensionismo hace referencia a las capacidades de articular y movilizar condiciones intelectuales y emocionales en términos de conocimientos, habilidades, actitudes y prácticas necesarias para desarrollar las distintas actividades agropecuarias, forestales, agroindustriales y empresariales de manera eficiente, eficaz y creativa, conforme a la naturaleza de la labor que desempeña el extensionista (Cano, 2004). De este modo, las competencias del extensionista en la actualidad se posicionan como una herramienta para fortalecer la capacidad de autoaprendizaje e innovación permanente de las comunidades rurales hacia la competitividad y la sostenibilidad (Qamar, 2005).

### La extensión, capacidades y competencias

En los currículos de estudio de las diferentes carreras profesionales, la formación que concierne a extensión agropecuaria, forestal y agroindustrial es limitado. Además, las asignaturas son impartidas por docentes con escaso conocimiento del sector rural, lo cual hace que cada año se impartan los mismos conocimientos, dado que pocos docentes se han preocupado en actualizar los contenidos de acuerdo a las necesidades, experiencia, el avance tecnológico o metodológico para enfrentar nuevos desafíos como la pandemia de la COVID-19, que se nos presenta para brindarle la tranquilidad a las familias rurales.

Todo esto lógicamente afecta al extensionista de cualquier carrera profesional (Barrientos, 2020), exponiéndole a situaciones que deben dar respuesta a las siguientes interrogantes: ¿dónde?, referido a los aspectos contextuales; ¿qué?, para conocer de los aspectos conceptuales; ¿cómo?, para entender cuáles el camino metodológico para alcanzar las metas planteadas; y ¿para qué?, referido a los aspectos del propósito. Sus respuestas contribuyen a formar extensionistas con capacidades y competencias para desarrollar acciones pertinentes en los diferentes escenarios; todo lo cual implica que su participación debe promover y seleccionar procesos de gestión colectiva, para adoptar los conocimientos e innovaciones tecnológico-organizacionales orientadas al desarrollo rural sustentable, en razón de lo cual, el extensionista deberá estar calificado para:

- Determinar y priorizar los temas y problemas del contexto rural (diagnósticos).
- Generar y seleccionar los nuevos conocimientos que provoquen opinión y críticas congruentes con la información y prácticas innovadoras.
  - Identificar y elegir nuevos elementos y dinámicas que promuevan una gestión relevante de las organizaciones en función del desarrollo local y regional.
  - Proponer y establecer procesos de adopción, empleando propuestas estratégicas y conocimientos para elegir, en forma amigable y sustentable con el ambiente.
  - Promover, gestionar y establecer convenios y proyectos de desarrollo sustentables.

## El nuevo perfil para el extensionista

El desarrollo de las capacidades y competencias para el extensionista en el marco de la globalización y los últimos acontecimientos mundiales por la COVID-19 debe estar acorde a la necesidad de responder a los cambios que ocurren en su contexto. Esto obliga a las instituciones formadoras de profesionales en este campo a establecer un nuevo perfil que encaje con los exigentes escenarios de la actividad productiva, promoviendo acciones estratégicas y competitivas. Entonces, para alcanzar los resultados satisfactorios es necesario establecer ciertas consideraciones en relación a las competencias y capacidades que debe poseer el extensionista líder de las diversas carreras profesionales involucradas al desarrollo rural, a fin de que este pueda desarrollar enfáticamente las diferentes tareas propuestas por las instituciones dependientes del Estado y el sector privado. Tales características que se requieren son: aprender a aprender, trabajar en red y en equipo, con pensamiento creativo e innovador y capacidad de solucionar los problemas con efectividad, con prácticas tecnológicas, respeto a las culturas, con una comprensión de la realidad de las organizaciones y liderazgo de la carrera profesional (Meister, 2000).

El extensionista debe poseer una postura activa y conseguir egocentrismo en el establecimiento de las nuevas reglas del juego, comprender el origen de la inseguridad, poder caracterizarla adecuadamente proponiendo escenarios alternativos, producir los cambios internos significativos que son indispensables implementar, así como diseñar propuestas institucionales con capacidad de alcanzar una nueva etapa de la sostenibilidad social. Por tanto, el planteamiento estratégico para la formación de profesionales de extensión para un desarrollo rural sostenible debe ser más dinámico, para la formación de recursos humanos con capacidad de articulación interdisciplinaria y transdisciplinaria, pero también interinstitucional e incluso interempresarial o institucional-empresarial, como una necesidad para nuestra actualidad.

## El nuevo reto de la universidad para formar extensionistas

La extensión universitaria y la proyección social son funciones fundamentales de la universidad peruana; desde allí, las universidades públicas y privadas juegan un papel relevante por ser fuente del conocimiento, de formación de profesionales, de investigación científica y una plana docente de alto nivel académico que

permite promover las actividades que conducen a la sociedad a mejorar el uso adecuado de los recursos disponibles de sus propiedades y en estrecha armonía con el medio ambiente, el mejoramiento de la calidad de vida y fortalecimiento de la cultura (Mayorga, 1999). Para ello, la universidad deberá priorizar acciones trascendentales como:

1. Contribuir significativamente a formar una sociedad basada en el conocimiento, de acuerdo a las exigencias más urgentes de la sociedad, depende cada vez más del conocimiento actualizado, no solo el uso de equipos complejos como las redes computarizadas, instrumentos de comunicación, equipos y herramientas de laboratorio, maquinarias industriales y sistemas de producción, sino también implica afrontar con eficacia y equidad los grandes problemas de la sociedad (Boroto, 2004).

2. Transformar los sistemas educativos teniendo en cuenta que la educación es el eje fundamental e indispensable para promover la equidad social y cultural, el crecimiento de divisas, la necesaria participación del ciudadano en la vida política de las regiones y el país. Por el contrario, continúan disminuyendo la cobertura a la educación en la mayoría de las zonas y, ahora más que nunca, con el problema de la pandemia por la COVID-19 se acentúa más la baja calidad de la educación. Esto amerita una reforma educativa en la región; esta debe ser reestructurada significativamente porque ahí está ahora el principal problema que articula las necesidades y demandas de la sociedad (Hernández et al., 2015; Mayorga, 1999).

La evaluación y certificación de la calidad educativa en los tres niveles (básica, media y superior) y sus diversas modalidades, deja notar una escasa relación coherente entre lo propuesto por el Ministerio de Educación (MINEDU) y su implementación en la educación básica; por tanto, el término de la calidad deja una amplia y compleja dimensión en lo que se refiere al producto, a los recursos y procesos que lo producen (Zegarra, 2014). En ese sentido, se observará una escasa existencia de la calidad mientras no se perfila la mejora cognoscitiva de los niños y niñas, incluyendo la comprensión del desarrollo práctico del saber, es decir, saber hacer, lo que viene derivado de la aplicación del conocimiento, que debe ser formado por las universidades con la participación efectiva del docente ampliamente preparado, con modelos didácticos pertinentes, diseños, revisión, adaptación de los currículos y programas de estudios, medios tecnológicos, que muestren la función para la que fueron preparados, con investigaciones que aborden los problemas con mayor precisión y con imaginación creadora para encontrar soluciones; todo lo cual siendo generado principalmente en una educación superior (Frías et al., 2017).

3. Actualizar la educación. El sistema educativo en el nivel superior debe ser actualizado teniendo en cuenta que el desarrollo tecnológico está cambiando continuamente, generando un proceso dinámico. Todo lo cual hace obsoletas a las formas de trabajar de manera tradicional, en tanto para mejorar los objetivos de la extensión agraria es necesario adaptarse a nuevos métodos, técnicas y valorar la capacidad de aprender y desarrollar las destrezas específicas para el manejo de equipos, instrumentos y maquinarias; por ello, urge la necesidad de actualizar la educación antes de ser robotizada.

4. Uso adecuado y eficiente de los medios tecnológicos. Según Rivera et al. (2017), las nuevas tecnologías de información, el acceso masivo a las mismas mediante la conexión a Internet, es un enorme potencial para la transformación de los sistemas educativos a nivel nacional y mundial, porque permite mejorar ampliamente las fronteras, es decir, fracciona las barreras de espacio, tiempo, cultura y condición socioeconómica, permitiendo acceder a la educación de muchos educandos. El proceso dinámico y cambiante de la sociedad actual está asociada a la innovación de la tecnología de la información y la comunicación (TIC), elemento promotor para el mejoramiento del sistema de calidad educativa (Sierra et al., 2016).

Así mismo, permite utilizar recursos y conocimientos empíricos, experiencias que hasta hace poco eran de acceso limitado para el aprendizaje de la mayoría: viajar a otro planeta, asistir y vivir las clases de los mejores maestros, presenciar eventos que ocurrieron en otras épocas, desarrollar la transferencia de embriones virtualmente en animales, consultar información, recibir la realimentación instantánea sobre lo que uno investiga, traducir de una lengua a otra y comunicarse con cualquier persona con sonido. Todos ellos deben ser aspectos integrantes de una universidad encargada de educar a los futuros profesionales (Mayorga, 1999).

5. Desarrollar investigación científica y tecnológica. Las universidades son los espacios más indicados para promover y desarrollar la investigación científica, manteniéndose en contacto con sus investigadores nacionales e internacionales, teniendo así conocimiento que en la actualidad existen mayores problemas a resolver, como el desarrollo industrial y tecnológico, el cambio climático, el avance demográfico acelerado y la contaminación ambiental; todos los cuales son temas que requieren ser estudiados a fin de evitar su complejidad en el futuro. Por tanto, para enfrentar los retos de hoy es necesario asignar nuevos lineamientos y objetivos a través de los contenidos de la currícula de estudio, generando e incrementando la creatividad de los educandos a fin de introducirse cada vez más en el campo de la investigación científica (Dáher et al., 2018).

Por otro lado, la investigación-acción permite relacionar la producción del conocimiento científico con la extensión universitaria, porque destaca dentro de las diferentes modalidades que existen por contribuir al cambio de escenarios en la labor de la extensión universitaria, por centralizar dimensiones metodológicas objetivas, constructivistas y socioculturales de la ciencia (Rodríguez de Melo, 2009).

6. La universidad con las empresas. La empresa en una sociedad es la generadora de bienes y servicios que cubren las necesidades humanas. Dicha producción requiere de conocimientos, habilidades y destrezas que son generadas en los centros de estudios de nivel superior, como las universidades. En base a la investigación científica y mediante la cooperación con la empresa se logra un mayor nivel de satisfacción de necesidades de los integrantes de la sociedad. El beneficio en esta relación es el aumento de su productividad y competitividad. La universidad cumple con su función preponderante de generar conocimientos a través de la formación académica y la investigación, de generar experiencia práctica en los docentes, pasantías para estudiantes y la elaboración de tesis de grado con apoyo empresarial y un conocimiento real del contexto nacional, inserción en el medio y oportunidad de contribuir a la solución de problemas de desarrollo (Robles, 2014).

## CONCLUSIONES

La función fundamental de las universidades, a nivel mundial, consiste en la formación académica, investigación, extensión cultural y proyección social. Mediante la formación académica se transmiten conocimientos, habilidades y valores a los futuros profesionales, para que estos puedan desarrollarse en diversos campos; entre aquellos, el extensionista se desenvuelve en diferentes especialidades que requieren promover el desarrollo de la actividad agropecuaria, industrial, forestal y empresarial, tendientes al desarrollo rural de las regiones y el país.

La investigación genera nuevos conocimientos, procesos y productos, o modificaciones significativas, concretizado en un esfuerzo creativo de alto nivel mental. El servicio de extensión y proyección social desarrollado por la universidad a través de los profesionales presta servicios directos e indirectos, como asesorías técnicas, cursos de capacitación, difusión de publicaciones, servicio social, conferencias, seminarios, exposiciones de arte y muchas otras, que son actividades diferentes a la investigación y la docencia. Y para desarrollar estas actividades, el futuro profesional debe estar formado bajo el enfoque de competencias y capacidades.

## REFERENCIAS

- Barrientos, M. (2020). Factores que influyen en las percepciones de los alumnos acerca de los conocimientos de las ciencias sociales. Un estudio de la asignatura Extensión Rural de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Córdoba. Mimeo.
- Boroto, L. T. (2004). Universidad y sociedad: los retos del nuevo siglo. *Reencuentro*, 40, 1-16. <https://www.redalyc.org/pdf/340/34004005.pdf>
- Cano, G. J. (2004). El perfil del extensionista a la urgencia de los tiempos. *Dialoguemos*, 8, 3-10.

- Centro Nacional de Productividad. (2013). Manual del Extensionista y Perfil del Extensionista. Convenio Especial de Cooperación N°00378. Centro Nacional de Productividad (Colombia).
- Dáher, J., Panunzio, A. y Hernández, M. (2018). La investigación científica: una función universitaria a considerar en el contexto ecuatoriano. *Edumecentro*, 10(4). [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742018000400011](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742018000400011)
- Engel, P. (2000). *Facilitando el desarrollo sostenible: ¿hacia una extensión moderna?* Centro de Estudios y Gestión para el Desarrollo Rural Sostenible (CEDRO), Universidad de Concepción (Chile).
- Frías, M., Haro, Y. y Artiles, I. (2017). Las habilidades cognitivas en el profesional de la Información desde la perspectiva de proyectos y asociaciones internacionales. *Investig. Bibl.*, 31(71). [https://www.scielo.org.mx/sciel o.php?script=sci\\_arttext&pid=S0187-358X2017000100201](https://www.scielo.org.mx/sciel o.php?script=sci_arttext&pid=S0187-358X2017000100201)
- González, M. y Fuentes, E. (2011). El Practicum en el aprendizaje de la profesión docente. *Revista de Educación*, 354, 47-70. <https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:ee24d5ef-9ce0-4634-85fb-cb764bffaf18/re35403-pdf.pdf>
- Guerrero, F. (2009). *Reflexiones sobre la extensión universitaria y proyección social*. Universidad Nacional Agraria de la Selva.
- Hernández, H., Martuscelli B., Navarro, D., Muñoz, H. y Robles, N. (2015). Los desafíos de las universidades de América Latina y el Caribe. ¿Qué somos y a dónde vamos? *Perfiles educativos*, 37(147), 202-218. <https://doi.org/10.22201/iibi.0187358xp.2017.71.57816>
- Ian, C. (2012). Climate advice and extension practice. *Geografisk Tidsskrift-Danish Journal of Geography*, 112(2), 183-193. doi: 10.1080/00167223.2012.741882
- Jacobsen, B. H. (1994). Farmer's decision-making behaviour: empirical findings from Denmark. En: B. H. Jacobsen, D. E. Pedersen. (Ed.). *Proceedings from the 38th EAAE Seminar* (pp. 77-89).
- Mayorga, R. (1999). Los desafíos a la universidad latinoamericana en el siglo XXI. *Revista Iberoamericana de Educación*, 21, 25-40. doi: <https://doi.org/10.35362/rie2101032>
- Meister, J. (2000). *Universidades empresariales: cómo crear una fuerza laboral de clase mundial*. McGraw Hill Interamericana.
- Proyecto Concytec, Banco Mundial. (2011). *Guía para el desarrollo de un proyecto tecnológico*. Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (Concytec), Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (Fondecyt)
- Rivera, C., Espinosa, J. y Valdés, Y. (2017). La investigación científica en las universidades ecuatorianas: Prioridad del sistema educativo vigente. *Rev Cubana de Educ Superior*, 36(2), 113-125. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0257-43142017000200011](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142017000200011)
- Robles, N. (2014). Retos de la universidad en el siglo XXI. *Rev Iberoam de Educ Superior*, 5(14), 144-146. <https://www.scielo.org.mx/pdf/ries/v5n14/v5n14a9.pdf>
- Rodríguez de Melo, R. (2009). Sobre investigación y extensión universitaria: relación entre concepciones y metodologías. *Revista REXE*, 8(15), 87-102. <http://beu.extension.unicen.edu.ar/xmlui/handle/123456789/105>
- Russo, R. O. (2009). Capacidades y Competencias del Extensionista Agropecuario y Forestal en la Globalización. *Comunicación*, 18(2), 86-91. <https://hdl.handle.net/2238/4621>
- Qamar, M. (2005). Modernizing national agricultural extension systems: A practical guide for policy-makers of developing Countries. Semantic Scholar, Corpus ID: 157752335.
- Sierra, J., Bueno, I. y Monroy, S. (2016). Análisis del uso de las tecnologías TIC por parte de los docentes de las Instituciones educativas de la ciudad de Riohacha. *Omnia*, 22(2), 50-64. <https://www.redalyc.org/pdf/737/73749821005.pdf>
- Ugalde, G. (2012). El extensionismo rural en México. *Revista Cámara de Diputados*. <http://www.inforural.com.mx/Spip.Php?article97903>.
- Zegarra, O. (2014). Calidad, evaluación y acreditación universitaria. *Acta Herediana*, 54, 45-53. <https://doi.org/10.20453/ah.v54i0.2271>