

Epistemología de la gerencia y la productividad agropecuaria

Verónica Ferrer¹
Luis Ferrer²

Epistemology of management and agricultural productivity

PALABRAS CLAVES

Epistemología, gerencia, productividad agropecuaria.

KEYWORDS

Epistemology, management, agricultural productivity.

RESUMEN

Epistemología de la gerencia y la productividad agropecuaria, es un producto derivado del proyecto de investigación Estrategias gerenciales para el incremento en los niveles de productividad empresarial agropecuaria cuyo objetivo central es analizar la epistemología como doctrina de los fundamentos y métodos del conocimiento científico para el estudio de la gerencia y la productividad en el sector agropecuario y como objetivos específicos: 1) Identificar la importancia de la epistemología para la formación gerencial; 2) Describir la dinámica gerencial como enfoque transdisciplinario para el abordaje significativo de los procesos en el sector agropecuario; 3) Examinar la perspectiva epistemológica para el desarrollo de la productividad en el sector agropecuario. La investigación se inserta en el enfoque epistemológico Racionalista-Deductivista, metodológicamente se desarrolló un estudio documental, diseño bibliográfico y nivel descriptivo-explicativo. Como resultados la gerencia y la productividad agropecuaria involucra valorar la importancia de la epistemología en la formación gerencial; la dinámica gerencial exige capacidades para socializar con personas, habilidades para el manejo de tecnología y la toma de decisiones; la productividad en el sector agropecuario está determinada por un cambio de visión complementado con el análisis de redes y sistemas tanto para la producción como sus formas de medición y transmisión del conocimiento.

ABSTRACT

Epistemology of management and agricultural productivity, is a product derived from the work of management Strategies for the increase in the levels of agricultural business productivity; The main objective is to analyze epistemology as a doctrine of the foundations and methods of scientific knowledge for the study of management and productivity in the agricultural sector and as specific objectives: 1) Identify the importance of epistemology for management training; 2) Describe managerial dynamics as a transdisciplinary approach to the meaningful approach of processes in the agricultural sector; 3) Examine the epistemological perspective for the development of productivity in the agricultural sector. The research is inserted in the Rationalist-Deductivist epistemological approach, methodologically a documentary study, bibliographic design and descriptive-explanatory level was developed. As a result, management and agricultural productivity involves assessing the importance of epistemology in managerial training; managerial dynamics requires skills to socialize with people, skills for technology management and decision making; The productivity in the agricultural sector is determined by a change of vision complemented by the analysis of networks and systems for both production and its forms of measurement and transmission of knowledge.

¹Economista, FACES-LUZ, Maestrante del Programa Gerencia en Administración de Empresas Agropecuarias de la UNESUR, Santa Bárbara de Zulia, estado Zulia, Venezuela. Artículo producto del proyecto de investigación "Estrategias gerenciales para el incremento en los niveles de productividad empresarial agropecuaria" aprobado por la Coordinación de Postgrado, Dirección General de Creación, Producción, Promoción y Divulgación de Saberes de la UNESUR. ²Economista, FACES-UC, Magíster en Gerencia Empresarial, Doctorando en Ciencias Humanas, FHE-LUZ, Profesor Titular e Investigador del Grupo de Estudios Macroeconómicos y Sectoriales GEMAS, adscrito al Centro de Investigaciones Administrativas, Contables y Económicas CIACE, Línea de Investigación Sistemas Agroalimentarios. Profesor del Programa de Formación de Grado Administración de Empresas Agropecuarias, U.C. Economía y Políticas Agrícolas; Profesor Invitado de la Maestría en Gerencia de Empresas Agropecuarias, Universidad Nacional Experimental Sur del Lago "Jesús María Semprum". Programa de Estímulo a la Innovación e Investigación, PEII, categoría A2. Correo electrónico: ferreralanal@gmail.com

INTRODUCCIÓN

Al disertar sobre epistemología de la gerencia y la productividad agropecuaria, es necesario considerar en primer lugar el origen de la palabra epistemología, la cual proviene del griego, episteme (conocimiento) y logos (teoría), definida por Damiani (2005) como:

...la disciplina que privilegia el análisis y la evaluación de los problemas cognoscitivos de tipo científico; es una actividad intelectual que reflexiona sobre la naturaleza de la ciencia, sobre el carácter de sus supuestos. La epistemología analiza, evalúa y critica el conjunto de problemas que presenta el proceso de producción de conocimiento científico. (p.29)

En este orden de ideas, la epistemología sea ciencia, disciplina o rama filosófica que aborda la investigación científica y su producto, el conocimiento científico, se ocupa de la definición del saber y de los conceptos relacionados; es por ello que según Ibáñez y Castillo (2010), el conocimiento fluctúa “en una espiral envolvente sobre la cual se apoya el paradigma vigente y que se regenera de manera continua, dejando algunos elementos del pasado que permitan construir teorías prospectivamente orientadas al bienestar social” (p.57). Lo expresado permite afirmar que las teorías disciplinarias no son estáticas, se actualizan, son dinámicas, se diseñan y rediseñan en tiempo y espacio dada la episteme a la que estuvo sujeto el investigador, es decir, el conjunto de las relaciones que pueden unir, en una época determinada, las prácticas discursivas que dan lugar a unas figuras epistemológicas, a unas ciencias, eventualmente a unos sistemas formalizados.

La teoría es una construcción mental humana, la cual puede resultar de combinar nuevas y antiguas teorías, así como mezclar procesos y métodos, de manera que crear teorías refleja el carácter vinculante de transversalidad entre diferentes disciplinas. Siguiendo a Koontz y Weihrich citado en Mujica (2006, p.29), al considerar el ámbito de la administración de empresas, tal y como se expresa en la Figura 1, “el papel de la teoría es proporcionar un medio para clasificar el conocimiento pertinente al área, orientado a la conformación de un grupo de enunciados que dilucidan la comprensión, interpretación y aplicación de conocimientos en el ámbito organizacional y administrativo”, el cual brinda las bases y herra-

mientas para el pensamiento gerencial a partir de abstracciones de fenómenos observables y propiedades cuantificables, junto con reglas o leyes científicas que expresan las relaciones entre las observaciones de dichos conceptos.

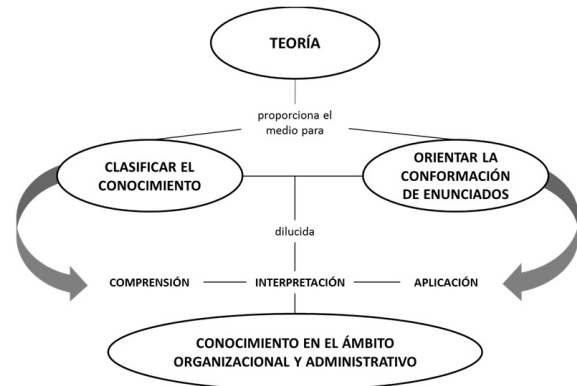


Figura 1. Definición de teoría a partir de Koontz y Weihrich en Mujica (2006). Elaboración propia.

Por lo anterior, la gerencia es vista como una ciencia social, la cual según Ibáñez y Castillo (2010):

“se nutre del conjunto de conocimientos transdisciplinario, que se generan de la economía, psicología, ecología, biología, física, matemáticas, filosofía, religión, antropología, ingeniería, educación entre otros, que se utilizan para actuar y tomar decisiones de impacto social basado tanto en la rigurosidad de su análisis, como en las reflexiones e interpretaciones que generan un entramado teórico – conceptual, que persigue el bienestar ecológico emocional de las personas en un equilibrio con su entorno” (p.59-60).

En este sentido, la gerencia, al sostenerse inicialmente de diversas ciencias y disciplinas, sirve del objeto a la economía y a la administración que trata de resolver el problema económico, administrando eficaz y eficientemente los recursos escasos para satisfacer las necesidades de la población y así lograr un mayor bienestar colectivo, donde el objeto de la gerencia es la búsqueda del bienestar emocional de las personas.

Bajo las argumentaciones precedentes, hoy día la epistemología se ha convertido en un área importante para el estudio filosófico conceptual y profesional, tal y como plantea Madera (2008, p.1), “es aplicable al mundo industrial, empresarial, comercial-organi-

zacional, en un espacio con altos niveles de incertidumbre y volatilidad, impactado por el incesante y férreamente discutido, debatido e implacable proceso de globalización". En ese contexto, surge un nuevo modelo de ciencia en la cual está inmersa la gerencia, derivado de la complejidad que muestra el principio de auto-organización y auto-regulación de los sectores empresariales.

En segundo lugar, actualmente se reconoce de manera universal el papel que desempeña la productividad en el aumento del bienestar nacional; en respuesta a este hecho el objetivo principal de una nación debe ser generar un elevado, y cada vez más alto, nivel de vida para sus ciudadanos, el cual depende de lo productivo que sea el país y sus empresas en la utilización de los recursos que comparativamente y competitivamente dispone. Esta apreciación permite visualizar la productividad como el principio guía que conduce al uso racional de los recursos naturales, así como el impacto que estos tienen para la vida humana y la sociedad en su conjunto.

Hablar de productividad implica considerar una medida que enuncia qué tan eficientemente las empresas utilizan el trabajo y el capital para producir valor económico, de tal manera que el crecimiento de la productividad empresarial es la clave para impulsar el crecimiento económico, principalmente en países con economías en desarrollo, donde los sectores y empresas productivas afrontan el reto de plantear, diseñar, implementar y controlar estrategias que permitan mejorar su competitividad.

Lo expuesto conduce a pensar que la medición de la productividad a nivel de las empresas agropecuarias, así como de las cadenas productivas, resulta ser una condición necesaria para la evaluación de su desempeño, la innovación y la definición de sus estrategias empresariales, dado que la productividad hoy día constituye un tema fundamental, al considerar que una alta productividad y una adecuada estrategia permiten el aumento de la competitividad e innovación organizacional, debido a que su incremento representa un elemento diferenciador para alcanzar el éxito a nivel nacional e internacional.

Como antecedentes se consideraron trabajos de investigadores a nivel nacional, entre ellos Padrón (2013), *Epistemología y desarrollo*; Ibáñez y Castillo (2010), *Hacia una epistemología de la gerencia*; Hernández (2005), *Epistemología y formación gerencial: un enfoque holístico*; García (2004), *Teoría y Modelo: aproximación conceptual desde la Epistemología*. A nivel internacional se estudió a De la Garza (s/f), *Epistemología de los modelos de producción*; Degano y Ochoa (2009), *La construcción del conocimiento en las ciencias agropecuarias*.

Como justificación la investigación involucra una revisión y reflexión sobre los mecanismos para el abordaje epistemológico de las teorías gerenciales y de la productividad, dado que ambas se relacionan con el rendimiento de los factores productivos. Su aplicabilidad permite conocer, emplear y mejorar la productividad en las empresas y contribuir a fomentar el rendimiento; tiene un impacto social, porque contribuye en promover una cultura de la planificación para la gestión del negocio agropecuario surgida de la relación hombre-medio ambiente, de manera que genere mecanismos de medición y control para el uso de la gerencia y la productividad como herramientas que evalúan la combinación y utilización de los recursos para cumplir resultados específicos deseables.

El objetivo general de la investigación se fundamentó en analizar la epistemología como doctrina de los fundamentos y métodos del conocimiento científico para el estudio de la gerencia y la productividad en el sector agropecuario, asimismo tiene como objetivos específicos: 1) Identificar la importancia de la epistemología para la formación gerencial; 2) Describir la dinámica gerencial como enfoque transdisciplinario para el abordaje significativo de los procesos en el sector agropecuario; 3) Examinar la perspectiva epistemológica para el desarrollo de la productividad como resultado de los esfuerzos organizacionales y personales asociados con el sector agropecuario.

MATERIALES Y METODOS

La investigación se inserta en el enfoque epistemológico Racionalista-Deductivista (Padrón, 1998 y 2013) y metodológicamente se empleó como estrategia para la ejecución de la investigación el desarrollo de un estudio de tipo documental, diseño bibliográfico y nivel descriptivo-explicativo (Palella y Martins, 2006) ejecutado en una sola fase: recopilación, análisis y síntesis de fuentes primarias y secundarias de información para la obtención de los datos cualitativos provenientes de libros, artículos científicos y otros documentos especializados sobre estudios nacionales e internacionales en materia de epistemología, gerencia y productividad agropecuaria, tanto impresos como disponibles en línea, los cuales integran la población objeto de estudio, tal y como expone Ramírez citado por Palella y Martins (ob.cit., p.28), quien manifiesta que en las investigaciones documentales la población está representada por documentos, los cuales constituyen la fuente principal de información.

Una vez procesada la información recabada, se procedió al análisis e interpretación de los resultados

como vía a través de la cual se busca ofrecer una explicación a los logros obtenidos con la investigación, tomando en consideración los fundamentos teóricos y los objetivos planteados. En este sentido, siguiendo las apreciaciones de Palella y Martins (ob.cit.), para facilitar su discusión se realizó una triangulación a fin de contrastar la información obtenida del análisis de las fuentes documentales consideradas, los sustentos teóricos en epistemología, gerencia y productividad, así como también la posición de los investigadores, todo ello en función de los objetivos planteados.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

En referencia a la importancia de la epistemología para la formación de los gerentes es necesario considerar el establecimiento de criterios transdisciplinarios, los cuales según Barrera (1999), Hernández (2005) y Mujica (2006), aluden a la actitud profesional mediante la cual se propicia la reflexión amplia y fundamentada en distintos puntos de vista, como por ejemplo las nuevas tecnologías de la información y la comunicación que tal como se ha visto rompen la estructura paradigmática del gerente tradicional, la participación y cooperación de profesionales de diferentes disciplinas para proporcionar al gerente conocimientos que le permitan responder a necesidades particulares según sea la naturaleza de la empresa para la cual trabaje, y la interacción de los diversos equipos de trabajo, acción que fortalece a la empresa mediante la confección de tejidos o redes de cooperación teniendo como norte el alcance de los objetivos organizacionales.

En este orden de ideas, Barrera (ob.cit.) hace alusión al establecimiento de un proceso formativo permanente producto de la ampliación de las fronteras del conocimiento, a través de su intercambio y profundización en respuesta a exigencias presentes y futuras, a lo que Hernández (ob.cit.) considera una realidad continua de los gerentes, de allí que se amerita de un proceso de desarrollo gerencial constante, como una técnica moderna de gestión, dentro de un concepto diferente advierte Villegas (2001), cuya principal característica reside en la actuación integrada para visualizar la organización como unidad total, en lugar de concebirla constituida por sectores independientes.

Esta integración a la cual hace referencia Villegas (ob.cit.) y en la que se alinean los autores de este artículo, es posible al enfatizar en la combinación de las habilidades para dirigir, la responsabilidad social y el impacto del cambio rápido e imprevisible con la racionalidad de los procesos tradicionales de organización, dominio tecnológico, productividad

y creatividad, todo ello visto como una mixtura de elementos, cuyo resultado deriva en la formación de gerentes integrales, sintetizado en la Figura 2, lo cual constituye una garantía de que la organización va a tener una óptica más amplia para analizar los procesos tanto internos, fortalezas y debilidades, así como externos, amenazas y oportunidades.

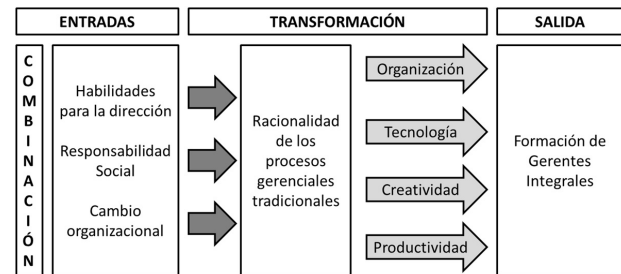


Figura 2. Proceso de desarrollo integral gerencial a partir de Villegas (2001). Elaboración propia.

Es por ello que independientemente de la latitud geográfica de donde provengan, los enunciados discursivos que sustentan la combinación de habilidades expresadas y requeridas en las propuestas teóricas que han venido conformando el pensamiento administrativo en los últimos treinta años, representan un aporte trascendental para la gerencia que debe ser aprovechado a través de procesos formativos permanentes. En este sentido siguiendo a Mujica (ob.cit.), el movimiento de la calidad, su mejoramiento continuo, la corriente axiológica soportada en la eticidad, la invención y reinención de organizaciones, fundamentadas en el proceso de reingeniería, la gestión de la diversidad ante el pluriculturalismo, presente en la globalización, así como la competitividad generada en las interacciones generales en el acercamiento de mercados y competidores, van enriqueciendo el campo de la gerencia y la administración como actividades presentes en las organizaciones de toda índole.

En cuanto a la dinámica gerencial como enfoque transdisciplinario para el abordaje significativo de los procesos en el sector agropecuario, la misma exige la existencia de capacidades en la formación gerencial entre las que se ubican la de socializar con personas, habilidades para el manejo de tecnología y la toma de decisiones vinculadas al conocimiento y competencias que permitan abordar la complejidad de los recursos y procesos organizacionales que el desarrollo agropecuario plantea, lo que implica un abordaje de la formación gerencial de manera holística, la que según Barrera (ob.cit.) alude a la posición epistémica cuyo conocimiento requerido es variado y complejo, por lo que ha de apreciarse de una manera amplia,

interdisciplinaria y transdisciplinaria, en el contexto en el cual se origina.

Se requiere entonces establecer la transdisciplinariedad como un paso para asumir la complejidad, dando lugar a los enfoques holísticos como base del estudio orientado hacia resultados contextualizados, vinculados a la interacción del hombre con el medio ambiente, representado en la Figura 3, la cual expresa lo que Degano y Ochoa (2009) denominan, la coordinación, interacción y transformación del medio social y natural en el que se produce.

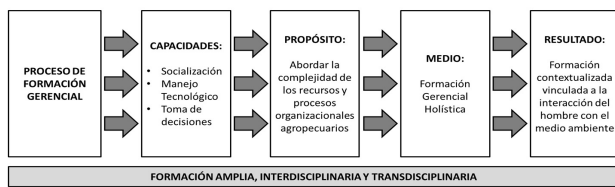


Figura 3. Enfoque transdisciplinario para el abordaje de los procesos gerenciales en el sector agropecuario. Elaboración propia.

En este orden de ideas, puede agregarse que la gerencia agropecuaria como derivación de la ciencia gerencial se basa en un conjunto de conocimientos transdisciplinarios, apoyado en otras ciencias, artes, disciplinas, no excluyentes, como se observa en los orígenes con las contribuciones de Smith (Economía), Taylor y Fayol (Ingeniería), Weber (Sociología) y otros, que convergen de manera interdisciplinaria, multidisciplinaria de diferentes racionalidades tal y como expresan Ibáñez y Castillo (2010); razón por la cual es importante reconocer las limitaciones que actualmente ofrece la visión disciplinar agropecuaria, la cual necesita de un trabajo integrado entre investigadores de las ciencias duras, sociales, comunidades, extensionistas y comunidad de pares extendidos, entre otros actores que conlleva a plantear una nueva forma de producir y transmitir el conocimiento agropecuario bajo enfoques holísticos.

En atención a esta acepción, los enfoques holísticos implementan el sintagma, como la integración de los paradigmas, como formas de percibir una realidad compleja y a su vez la comprensión holística de un suceso, considerando el contexto y el sistema abierto en el cual se encuentra inmersa la organización en cuestión, de allí que según Barrera (ob.cit.) en la comprensión holística, el conocimiento, el saber, corresponden a la manera de acercarse o de entender una realidad específica, el cual debe ser interpretado desde diferentes perspectivas, las que proporcionan una mayor comprensión del fenómeno en cuestión.

Finalmente al examinar la perspectiva epistemo-

lógica para el desarrollo de la productividad como resultado de los esfuerzos organizacionales y personales asociados al sector agropecuario, refiere Padrón (2013), la relación entre ciencia y arte, pero también entre muchos otros productos culturales dentro de una sociedad, está inexorablemente sometida a una visión epistemológica.

Según el autor esto significa dos cosas centrales: la primera es que no puede hacerse un análisis teórico ni conceptual de esas relaciones sin una perspectiva epistemológica de base. La segunda es que no puede tampoco lograr un desarrollo o progreso práctico efectivo de esas relaciones, un desarrollo que acorte las distancias de los llamados países industrializados, sin que orienten las gestiones políticas, académicas, económicas y culturales de acuerdo a bases epistemológicas; en pocas palabras, el desarrollo de la sociedad, tanto en arte y cultura como en productividad y crecimiento económico, está fuertemente basado en una perspectiva epistemológica, representada en la Figura 4.

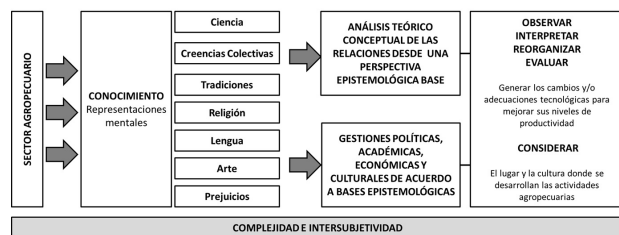


Figura 4. Perspectiva epistemológica para el desarrollo de la productividad. Elaboración propia.

En este orden de ideas, el sector agropecuario está impregnado de conocimiento entendido como representaciones mentales del mundo que lo rodea, en el cual interactúan la ciencia, la lengua, el arte, la religión, las creencias colectivas, los prejuicios, las tradiciones entre otros aspectos de interés que expresan la intersubjetividad, lo que comúnmente se denomina cultura, es decir, un sistema de productos compartidos, el mismo sistema de cuya transmisión intergeneracional se encargan la educación y los medios masivos, y en el cual juegan un papel muy importante las teorías científicas y las tecnologías que pertenecen a una sociedad.

Esta postura que se asume en cuanto al discurso tradicional presente en el proceso de aprendizaje formal de la administración y la gerencia agropecuaria se refleja en cita textual que Gómez-Samper y Pérez (1986), hacen de Manuel Rodríguez Becerra (1985) y éste a su vez de Alberto Mayor (1985), donde se hace referencia a los estudios formales de administración en Latinoamérica, la cual muestra el carácter positi-

vista y cuantitativo hipotético-deductivo del proceso de enseñanza aprendizaje en esta área del conocimiento. De allí el discurso gerencial y su énfasis en términos de arraigada tradición evidentemente positivista de sus enunciados y aplicaciones, tal como ocurre de manera muy palpable en la formación de los gerentes en los diferentes programas de postgrado en Venezuela.

Bajo estos esquemas la complejidad del sistema de producción agropecuario debe ser observado, interpretado, reorganizado y evaluado permanentemente, para generar los cambios y/o adecuaciones tecnológicas que el mismo proceso exige para mejorar sus niveles de productividad, sin dejar de considerar el lugar y la cultura propia donde se desarrollan las actividades agropecuarias.

Durante mucho tiempo el desarrollo de los sistemas agropecuarios y el conocimiento que de ellos deriva se ha venido haciendo a través de un esquema de investigación desarrollado por los científicos e investigadores en las grandes estaciones experimentales o universidades, en condiciones controladas y luego transferido a través de los extensionistas a los productores para su adopción (Sarandón y Hang, 2002; Van der Ploeg, 2003); de allí que hablar de productividad implica considerar una medida que enuncia qué tan eficientemente las unidades de producción receptoras de dicho conocimiento lo utilizan, por lo cual es posible conseguir referencias de empresas que en épocas difíciles crecen mientras otras sobreviven o desaparecen, correspondiendo esta diferencia a la capacidad del productor para aplicar estos conocimientos, gerenciar su negocio y afrontar los cambios del entorno en el cual se desarrolla la producción y a partir de ella, los niveles de productividad que logre alcanzar.

Contrario a lo expuesto según Degano y Ochoa (2009), desde esta perspectiva la investigación está orientada a los factores de crecimiento, con los que se construyen modelos o funciones de producción, con relaciones objeto-objeto que deben ser estandarizables, cuantificables y controlables, llegando a la agricultura prescriptiva y directiva, utilizando, el método inductivo y llegando a generalizaciones a partir de proposiciones particulares.

Infieren las autoras que no se trata de desconocer los logros conseguidos por vía del método científico y el paradigma moderno, sino de ampliar esta visión, reconociendo que los productores tienen actividades multidimensionales y reflexivas, orientadas por objetivos, superando la limitación señalada por Lazo (2000, p.126) de creer que aquello que caracteriza los casos estudiados, puede considerarse como verdadero para todo el resto, donde la teoría preva-

lece sobre la práctica, tratando de justificar resultados no esperados, donde los sistemas estudiados se desarrollan a través del tiempo y la incertidumbre, visión explicada en parte por Funtowics y Ravetz (1999, p. 34), al decir que “el tipo epistemológico de incertidumbre se ha tornado familiar para los expertos, que descubren en su propia práctica una forma extrema de incertidumbre, con límites en la ignorancia lisa y llana”.

En consecuencia la construcción del conocimiento en torno a la gerencia y productividad agropecuaria atraviesa una etapa de gran complejidad, un cambio de visión que necesita ser complementado por el análisis de redes que reconozcan a los sistemas propios del sector, sean estos objetivos, subjetivos o intersubjetivos, considerar criterios para la reflexión, aprendizaje y consideración de las interacciones entre ellos. Sin embargo, esta visión integral, requiere de un cambio de paradigma, tanto en la producción y sus formas de medición como en la transmisión del conocimiento.

CONCLUSIONES

Interpretar la gerencia y la productividad agropecuaria a partir de revisión epistémica de sus acepciones, involucra valorar la importancia de la epistemología en la formación gerencial, así como también considerar el establecimiento de criterios transdisciplinarios actitudinales y profesionales ampliados, fundamentados bajo un contexto multidisciplinario que rompe la estructura paradigmática del gerente tradicional, en respuesta a las demandas del entorno.

Desde esta perspectiva, la dinámica gerencial como enfoque transdisciplinario para el abordaje significativo de los procesos en el sector agropecuario, exige capacidades como las de socializar con personas, habilidades para el manejo de tecnología y la toma de decisiones vinculadas al conocimiento y competencias que permitan abordar la complejidad de los recursos y procesos organizacionales, lo que implica un abordaje de la formación gerencial de manera holística.

En consecuencia la perspectiva epistemológica para el desarrollo de la productividad como resultado de los esfuerzos organizacionales y personales asociados con el sector agropecuario está determinada por una etapa de gran complejidad, un cambio de visión que necesita ser complementado por el análisis de redes que reconozcan los sistemas objetivos, subjetivos e intersubjetivos, aunado a un cambio de paradigma, tanto en la producción y sus formas de medición como en la transmisión del conocimiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Barrera, Marcos (1999). *El Intelectual y los Modelos Epistémicos*. Fundación SYPAL Servicios y Proyecciones para América Latina. Caracas, Venezuela.

Damiani, L. (2005). *Epistemología y ciencia en la modernidad: El traslado de la racionalidad de las ciencias físico-naturales a las ciencias sociales*. Caracas: Ediciones FACES-UCV. 1ª reimpression. Trabajo original publicado en 1997.

Degano y Ochoa (2009). La construcción del conocimiento en las ciencias agropecuarias. *Revista Argentina de Humanidades y Ciencias Sociales*. Volumen 7, nº 1. Disponible: https://www.sai.com.ar/metodologia/rahycs/rahycs_v7_n1_02.htm [Consultado: 2018, junio10].

De la Garza (s/f). *Epistemología de los modelos de producción*. Disponible: <http://sgpwe.izt.uam.mx/pages/egt/publicaciones/capituloslibros/teormodelos.pdf>. [Consultado: 2018, junio10].

Funtowicz, S. y Ravetz, J. (1993). *Epistemología política. Ciencia con la gente*. Buenos Aires: C.E.A.L., 1993.

García (2004). *Teoría y Modelo: aproximación conceptual desde la Epistemología*. COPÉRNICO Revista Arbitrada de Divulgación Científica, pp. 24-31. Universidad Nacional Experimental de Guayana, Ciudad Bolívar-Venezuela. Disponible: http://copernico.uneg.edu.ve/numeros/c01/c01_art03.pdf. [Consultado: 2018, junio12].

Hernández, R. (2005). *Epistemología y formación gerencial: un enfoque holístico*. Revista NEGOTIUM, año 1, Nº 1, pág. 3-11. Disponible: <http://www.revisitanegotium.org.ve/pdf/1/1Art1.PDF>. [Consultado: 2018, junio12].

Ibáñez, N. y Castillo, R. (2010). *Hacia una epistemología de la gerencia*. Orbis. Revista Científica Ciencias Humanas, vol. 6, núm. 16, julio-octubre, 2010, pp. 54-78 Fundación Miguel Unamuno y Jugo Maracaibo, Venezuela. Disponible: <http://www.redalyc.org/pdf/709/70916426004.pdf>. [Consultado: 2018, junio15].

Lazo en Díaz, Esther (ed.), *Posciencia*. Buenos Aires: Biblos, 2000.

Madera, I. (2008). *Tertulia sobre la Complejidad un Paradigma para el Cambio*. Disponible: <https://www.youtube.com>. [Consultado: 2018, Junio 16].

Mayor, Alberto (1985). *Ética, Trabajo y Productividad en Antioquía*. Ediciones Tercer Mundo, Bogotá.

Mujica, M. (2006). *El discurso epistemológico. Implicado en las teorías administrativas a partir de la década de los años setenta, en el contexto de la HHso-*

ciudad informacional. Valencia, Venezuela. Editorial: Blue Cube Digital Services. Disponible: https://www.cidpymes.com.ve/wp-content/uploads/2017/04/El-Discurso-Epistemol%C3%B3gico_TEXTO_OBSERQUIO-1.pdf. [Consultado: 2018, Junio 10].

Padrón, J. (1998). *La estructura de los procesos de investigación*. [Libro en línea]. Universidad Nacional Abierta, Dirección de Investigaciones y Postgrado, Maestría en Ciencias de la Educación, Mención Administración Educativa. Disponible en: <http://dip.una.edu.ve/mae/978investigacioneducativa/paginas/Lecturas/UNIDAD%204/Padron-LaEstructuradelos-ProcesosdeInvestigacion.pdf>. [Consulta: 2018, Junio 10].

Padrón, J. (2013a). *Epistemología y desarrollo*. Conferencia en el Foro Arte, Ciencia y Sociedad 40º aniversario de la Universidad Rafael Urdaneta. Disponible: https://www.researchgate.net/publication/279726041_EPISTEMOLOGIA_Y_DESARROLLO. [Consultado: 2018, Junio 10].

----- (2013b). *Epistemología Evolucionista: una visión integral*. [Libro en línea]. Universidad Piloto de Colombia, Colombia. Edición Entre Temas, Pa-peles JPG. Disponible en: http://padron.entretemas.com.ve/Ep_Ev.pdf. [Consulta: 2018, Junio 8].

Palella, S. y Martins, F. (2006). *Metodología de la investigación cuantitativa*. Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, FEDUPEL. Caracas. 2da. Edición.

Sarandón, S. y Hang, G. (2002). *La investigación y formación de profesionales en agroecología para una agricultura sustentable: el rol de la universidad en: Sarandón, S. (ed.). Agroecología. El camino hacia una agricultura sustentable*. La Plata Ediciones Científicas Americanas, 2002.

Van der Ploeg, J. (2003). *The virtual farmer. Past, present and future of the Dutch peasantry* Royal van Gorcum.

Villegas, José. (2001). *Desarrollo gerencial. Enfoque conceptual y metodológico*. Ediciones Vega S.R.L. Caracas, Venezuela.