

<https://doi.org/10.69639/arandu.v12i1.646>

Modelos y Sistemas de Administración Agropecuaria

Agricultural Management Models and Systems

Pamela Elizabeth Mera Guzmán

pe.mera@espe.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-7139-3188>

Universidad de la Fuerzas Armadas
Ecuador – Ambato

Jorge Rodrigo Artieda Rojas

jr.artieda@uta.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-8915-3377>

Universidad Técnica de Ambato
Ecuador – Ambato

Silvia Guadalupe Naranjo Lozada

sg.naranjo@utaedu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-4559-4060>

Universidad Técnica de Ambato
Ecuador – Ambato

Mirian Noemí Carranza Guerrero

mn.carranza@uta.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-5234-8533>

Universidad Técnica de Ambato
Ecuador – Ambato

Jeanneth Elizabeth Balseca Basantes

je.balseca@uta.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-1552-1787>

Universidad Técnica de Ambato
Ecuador - Ambato

Artículo recibido: 20 diciembre 2024 - Aceptado para publicación: 26 enero 2025
Conflictos de intereses: Ninguno que declarar

RESUMEN

Los modelos y sistemas administrativos en el sistema agropecuario tienen como objetivo analizar los diferentes enfoques utilizados en la gestión de recursos, con el fin de identificar los modelos más eficientes y adaptados a las necesidades del contexto agrícola y ganadero, la metodología utilizada se centra en un análisis descriptivo y comparativo de diversas estrategias de administración aplicadas en explotaciones agropecuarias, considerando factores como la productividad, sostenibilidad y rentabilidad, los principales resultados indican que los sistemas de administración agropecuaria más efectivos combinan enfoques tradicionales con la incorporación de nuevas tecnologías, promoviendo la eficiencia en el uso de recursos y la optimización de procesos. Además, se resalta la importancia de la capacitación continua de los productores en técnicas de gestión y el uso de herramientas tecnológicas para mejorar la toma de decisiones y en conclusión, los modelos de administración agropecuaria deben ser flexibles y

adaptarse a las características locales, con un enfoque sostenible que considere el impacto ambiental y social, la implementación de estos modelos mejora significativamente la competitividad y sostenibilidad del sector agropecuario a largo plazo.

Palabras clave: administración, modelo, sistema, agropecuaria, profesión

ABSTRACT

The models and administrative systems in the agricultural system aim to analyze the different approaches used in resource management in order to identify the most efficient models that are adapted to the needs of the agricultural and livestock context. The methodology used focuses on a descriptive and comparative analysis of various management strategies applied in agricultural enterprises, considering factors such as productivity, sustainability, and profitability. The main results indicate that the most effective agricultural management systems combine traditional approaches with the incorporation of new technologies, promoting resource efficiency and process optimization. Additionally, the importance of continuous training for producers in management techniques and the use of technological tools to improve decision-making is emphasized. In conclusion, agricultural management models must be flexible and adapt to local characteristics, with a sustainable approach that considers environmental and social impact. The implementation of these models significantly improves the competitiveness and sustainability of the agricultural sector in the long term.

Keywords: administration, model, system, agriculture, profession

Todo el contenido de la Revista Científica Internacional Arandu UTIC publicado en este sitio está disponible bajo licencia Creative Commons Attribution 4.0 International. 

INTRODUCCIÓN

La administración del sector agropecuario se encarga de idealizar procesos que ayuden al productor, entre ellos, agrícolas, pecuarios, forestales, ganaderos o ambientales; se direcciona principalmente en el campo, con un proceso de superación constante, no obstante, la tecnología aplicada, como el uso inadecuado de químicos deterioran los suelos, y contribuyen a la contaminación, por lo que es necesario evaluar los sistemas y modelos en el manejo agropecuario, para que la producción de alimentos y el desarrollo sostenible coexistan (García, 2017; Scalone y Dogglioti, 2007).

El presente trabajo se ha desarrollado en base a un estudio metódico de artículos de revistas especializadas cuya finalidad es el ámbito de los modelos agropecuarios, además se ha incluido información relevante relacionada sistemas administrativos relacionados con la agropecuaria, esto permite una actualización de conocimientos de forma vinculada mediante la utilización de técnicas de localización y fijación de información y contenidos bibliográficos

DESARROLLO

Los modelos y sistemas administrativos se consideran como estructuras organizacionales, las cuales son utilizadas de acuerdo con las necesidades específicas de cada empresa, es por esto que en el sector agropecuario este modelo debe responder a estas necesidades y ajustarse a los factores cambiantes, ya sean climáticos, tecnológicos o incluso los inestables precios de los productos agrícolas (Chávez y Delgado, 2017).

Dentro de la administración agropecuaria existen varios modelos de gestión administrativa, producto de la relación de varios factores que interactúan con los procesos de producción ya sean estos las condiciones climáticas o factores biológicos; en este contexto la estructura de la empresa agraria contribuye al funcionamiento general tanto de las labores de campo como de la logística, siendo necesario para esto un modelo dinámico (Ramón, 2014; Orellana, 2017).

Los procesos administrativos del sector primario donde se encuentran los sistemas agrarios, son muy diversos a comparación de los del sector industrial y de servicios, puesto que los factores con controlables como el clima, la fertilidad del suelo, entre otros alteran los modelos y estrategias que se emplean en estos procesos administrativos; por ello, es necesario un modelo que permita cumplir objetivos medibles, para encontrar este modelo es necesario tomar en cuenta la estructura, tecnología, procesos, comportamiento humano los cuales delimitan un cambio organizacional del modelo administrativo a utilizar (Calderón, 2019; Sandoval, 2015).

Es así que encontrar un modelo administrativo para el sector agropecuario que sea completamente eficaz es casi imposible pero necesario, ya que en nuestro país este sector representa el 17.9% de población económicamente activa, e independientemente del modelo, un buen manejo administrativo se logra mediante la especialización de los profesionales vinculados al sector agropecuario, la integración de estos conocimientos se verá reflejado en el aumento de

la productividad, facilitara el aprovechamiento de insumos, un menor gasto corriente y un ahorro de los recursos, brindándole estabilidad y confianza al modelo administrativo aplicado por la empresa agraria para el desarrollo de este proceso productivo (Guerra, 1992; Muñoz y Vera, 2013).

De igual manera, existen ciertas estrategias que involucran actividades ganaderas, agrícolas y forestales, los cuales buscan efectos correlacionados entre sí, considerando la adecuación ambiental, los componentes agropecuarios, el valor del hombre en este medio, al igual que la viabilidad económica, a estas estrategias se las conoce como Sistemas Integrados de Producción Agropecuaria (SIPA) y estos deben tener en cuenta las características edáficas y climáticas del medio, por ello, también se necesita considerar la topografía, variación estacional, construcciones en el área, equipos e infraestructura de la zona (Gibbon, 2006; Salton, et al, 2013).

Al adoptar los sistemas para la administración y producción en el sector agropecuario, se genera un alto nivel de heterogeneidad, lo que resultaría en miles de sistemas, afectando las respuestas estratégicas que estos generan, por ello estos se pueden clasificar en grupos, entre ellos la Integración Cultivo Ganadera (ICG), Integración Ganadera Forestal (IGF), Integración Cultivo Forestal (ICF) y la Integración Cultivo Ganadera Forestal (ICGF), sin embargo, también se toman en cuenta, los sistemas más importantes, entre ellos extensivos, intensivos y la conjetura entre agricultura y ganadería (Espinosa, et al, 2018; Muñoz, et al, 2016).

El sistema extensivo, se usa en labores agrícolas en grandes extensiones de tierra, al igual que el sistema que asocia la agricultura y ganadería, donde el ganado aprovecha los residuos de la cosecha de los cultivos agrícolas; mientras que por el otro lado, el sistema intensivo, representa un efecto negativo en la biodiversidad, al trabajar con fertilizantes y con un máximo rendimiento a bajo costo, considerando tales sistemas, también tenemos el ICG, se basa en el componente ganadero y agrícola en consorcio, sucesión o rotación en la misma zona, el IGF cuenta con el componente forestal y de pastoreo animal en consorcio, implementándolo en áreas que restringen la implantación de cultivos, el ICF, que por su parte integra el componente agrícola y forestal con cultivos agrícolas en consorcio, y finalmente el ICGF, considera los componentes ganadero y agrícola, ya sea en consorcio, rotación o sucesión (Moreno, 2013; Vargas y Pico, 2018).

Los modelos y sistemas usados para la administración del sector agropecuario se enfocan tanto en los aspectos socioeconómicos, entre ellos la seguridad alimentaria, o la rentabilidad; como en las características biofísicas, considerando el balance hídrico o nutrientes del suelo, lo que conduce a la relación del crecimiento agrícola, mediante el uso correcto de estrategias, con el desarrollo económico. (Costa, et al, 2015).

En concordancia con lo mencionado, el desarrollo en el sector agrícola aplicado a nivel mundial, es un medio usado para reducir la pobreza, al igual que para acelerar el crecimiento económico, lo que se logra por medio del incremento en la demanda de bienes no comerciales, especialmente productos o servicios locales, y también un aumento en los ingresos de los

productores y trabajadores, principalmente, en el incremento de productividad en pequeñas fincas, ya que esto resulta en mano de obra intensiva y no en grandes predios mecanizados (Gibbon, 2006)..

CONCLUSIONES

Los modelos y sistemas administrativos, se consideran una estructura organizacional para cumplir con las necesidades de una empresa que debe ajustarse a diversos factores que cambian de manera constante, además estas estrategias se enfocan en aspectos socioeconómicos, en la rentabilidad o las características biofísicas con la finalidad de encontrar un modelo administrativo para el sector agropecuario que resulte eficaz para la producción que se requiera y, por ende obtener un crecimiento económico.

De igual manera, en la administración de empresas agrarias existen numerosos modelos de gestión administrativa, la estructura de la empresa agraria contribuye al funcionamiento de labores de campo como también de logística; además, estos modelos se enfocan en un crecimiento agrícola mediante el correcto uso de diversas estrategias.

Por lo tanto, estas estrategias ayudarán a mejorar los procesos operacionales, productivos y competitivos, pues su implementación permitirá la gestión del proceso administrativo que mejorará al sector agropecuario y como consecuencia de igual manera la calidad de vida de las personas que pertenecen a dicho sector.

Como instancia final, estos modelos y sistemas, no solamente depende de la estrategia como tal, sino de un adecuado manejo administrativo, el cual se logra a través de la especialización de los profesionales asociados al sector agropecuario, puesto que así se podrá incrementar la productividad y aprovechar de mejor manera los insumos, con la finalidad de una sinergia entre la producción de alimentos y un desarrollo sostenible.

REFERENCIAS

- Calderón, G. (2019). Tesis de Posgrado. Modelo de gestión administrativa para el sector agropecuario asociativo con énfasis en la economía social y solidaria. Quito, Ecuador: Administración de las Organizaciones de la Economía Social y Solidaria. Universidad Tecnológica Indoamérica.
- Chávez, G., Delgado, D., & Yance, C. (2017). Los sistemas de información y la gestión del proceso administrativo de las empresas agropecuarias del Ecuador. Milagro, Ecuador: Universidad Estatal de Milagro.
- Costa, R., Gómez, D., Bernd, A., Motta, A., & Almeida, R. (2015). Emisión de metano entérico del ganado Nellore en pastoreo extensivo o sistemas integrados. Congreso Mundial de Sistemas Integrados Cultivo-Ganadero-Forestal, 9(3), 76-110.
- Espinosa, S., Agiova, J., Gado, E., & Campo, G. (2018). Sistemas Integrados de Producción Agropecuaria - SIPA - La producción con sustentabilidad. Revista de Ganadería, 14(1), 1-7.
- García, S. (2017). Las empresas agropecuarias y la administración financiera. Revista Mexicana de Agronegocios, 21(40), 583-594. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/141/14152127007/html/>
- Gibbon, D. (2006). Características de los sistemas de producción agropecuaria. En J. Dixon, A. Gulliver, & D. Gibbon, Sistemas de Producción Agropecuaria y Pobreza. Washington. D. C, Estados Unidos : FAO. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.
- Guerra, G. (1992). Manual de Administración de Empresas Agropecuarias. San José, Costa Rica: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. IICA. Obtenido de <http://orton.catie.ac.cr/repdoc/A7386E/A7386E.PDF>
- Moreno, L. (2013). Diagnóstico de la complejidad de los diseños y manejos de la biodiversidad en sistemas de producción agropecuaria en transición hacia la sostenibilidad y la resiliencia. Revista de Agroecología, 8(1), 33-42.
- Muñoz, L., & Vera, H. (2013). Proyección estratégica para la instalación de una empresa de servicios técnicos-agropecuarios y administrativos para la zona central de Manabí. Calceta, Ecuador: Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí. Obtenido de http://repositorio.esпам.edu.ec/bitstream/42000/394/1/TAE34_1.pdf
- Muñoz, M., Artieda, J., Espinoza, S., Curay, S., Pérez, M., Núñez, O., . . . Barros, M. (2016). Granjas Sostenibles: Integración de sistemas agropecuarios. Tropical and Subtropical Agroecosystems, 19(2), 93-99. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=93946928013>

- Orellana, H. (2018). Propuesta y validación de dos modelos administrativos para agronegocios: Estudio de caso hacienda bananera peña dorada. Machala, Ecuador: Unidad Académica de Ciencias Agropecuarias. Universidad Técnica de Machalá. Obtenido de http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12416/1/DE00003_TRABAJODETITULACION.pdf
- Ramón, R. (2014). Tesis de Grado. Plan de mejoramiento de la unidad de producción agropecuaria kingueado del cantón Saraguro. Loja, Ecuador: Carrera de Administración y Producción Agropecuaria. Universidad Nacional de Loja. Obtenido de <http://dspace.unl.edu.ec:9001/jspui/bitstream/123456789/17327/1/TESIS%20FINAL.pdf>
- Salton, J., Kichel, A., Arantes, M., Kruker, J., Zimmer, A., Mercante, F., & Almeida, R. (2013). Comunicado Técnico. Sistema de integración cultivo-ganadería para la región de Bolsão Sul -Mato-grossense. Embrapa Agropecuária Oeste, 186(6), 2-12.
- Sandoval, L. (2015). Modelo de gestión administrativa financiera para la asociación agrícola plaza pallares del cantón Otavalo. Ibarra, Ecuador: Universidad Regional Autónoma de los Andes. UNIANDES. Obtenido de <https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/1872/1/TUICYA053-2015.pdf>
- Scalone, M., & Dogglioti, D. (2007). El Enfoque de Sistemas de Producción Agropecuarios. En M. Scalone, Sistemas Agarios Regionales (págs. 1-35). Montevideo, Uruguay: Instituto de Agrimensura. Obtenido de <https://www.fing.edu.uy/sites/default/files/2012/5922/Capitulo4.pdf>
- Vargas, V., & Pico, J. (2018). Caracterización de Sistemas de Producción Agropecuarios en el proyecto de riego Guarguallá-Licto, cantón Riobamba, provincia de Chimborazo. Revista Ciencia y Tecnología, 11(1), 45-53.