

ADMINISTRACIÓN **AGROPECUARIA**

**PABLO ANTONIO MANCHENO NEIRA,
TATIANA ELIZABETH SÁNCHEZ HERRERA,
IVÁN PATRICIO SALGADO TELLO,
MARCO MAURICIO CHÁVEZ HARO**



ADMINISTRACIÓN AGROPECUARIA

Pablo Antonio Mancheno-Neira
Tatiana Elizabeth Sánchez-Herrera
Iván Patricio Salgado-Tello
Marco Mauricio Chávez-Haro



© Autores

Pablo Antonio Mancheno-Neira

Técnico Docente de la Escuela Superior Politécnica de
Chimborazo- ESPOCH. Riobamba- Ecuador.

Tatiana Elizabeth Sánchez-Herrera

Docente de la Escuela Superior Politécnica de
Chimborazo- ESPOCH. Riobamba- Ecuador.

Iván Patricio Salgado-Tello

Docente de la Escuela Superior Politécnica de Chimbo-
razo- ESPOCH. Riobamba - Ecuador

Marco Mauricio Chávez-Haro

Docente de la Escuela Superior Politécnica de
Chimborazo- ESPOCH. Riobamba - Ecuador



Casa Editora del Polo – CASEDELPO CIA. LTDA.

Departamento de Edición

Editado y distribuido por:

Editorial: Casa Editora del Polo
Sello Editorial: 978-9942-816
Manta, Manabí, Ecuador. 2019
Teléfono: (05) 6051775 / 0991871420
Web: www.casedelpo.com
ISBN: 978-9942-621-23-8

© Primera edición

© Abril – 2023

Impreso en Ecuador

Revisión, Ortografía y Redacción:

Lic. Jessica Mero Vélez

Diseño de Portada:

Michael Josué Suárez-Espinar

Diagramación:

Ing. Edwin Alejandro Delgado-Veliz

Director Editorial:

Dra. Tibisay Milene Lamus-García

Todos los libros publicados por la Casa Editora del Polo, son sometidos previamente a un proceso de evaluación realizado por árbitros calificados. Este es un libro digital y físico, destinado únicamente al uso personal y colectivo en trabajos académicos de investigación, docencia y difusión del Conocimiento, donde se debe brindar crédito de manera adecuada a los autores.

© **Reservados todos los derechos.** Queda estrictamente prohibida, sin la autorización expresa de los autores, bajo las sanciones establecidas en las leyes, la reproducción parcial o total de este contenido, por cualquier medio o procedimiento, parcial o total de este contenido, por cualquier medio o procedimiento.

Comité Científico Académico

Dr. Lucio Noriero-Escalante
Universidad Autónoma de Chapingo, México

Dra. Yorkanda Masó-Dominico
Instituto Tecnológico de la Construcción, México

Dr. Juan Pedro Machado-Castillo
Universidad de Granma, Bayamo. M.N. Cuba

Dra. Fanny Miriam Sanabria-Boudri
Universidad Nacional Enrique Guzmán y Valle, Perú

Dra. Jennifer Quintero-Medina
Universidad Privada Dr. Rafael Bellosó Chacín, Venezuela

Dr. Félix Colina-Ysea
Universidad SISE. Lima, Perú

Dr. Reinaldo Velasco
Universidad Bolivariana de Venezuela, Venezuela

Dra. Lenys Piña-Ferrer
Universidad Rafael Bellosó Chacín, Maracaibo, Venezuela

Dr. José Javier Nuvaéz-Castillo
Universidad Cooperativa de Colombia, Santa Marta,
Colombia

Constancia de Arbitraje

La Casa Editora del Polo, hace constar que este libro proviene de una investigación realizada por los autores, siendo sometido a un arbitraje bajo el sistema de doble ciego (peer review), de contenido y forma por jurados especialistas. Además, se realizó una revisión del enfoque, paradigma y método investigativo; desde la matriz epistémica asumida por los autores, aplicándose las normas APA, Sexta Edición, proceso de anti plagio en línea Plagiarisma, garantizándose así la científicidad de la obra.

Comité Editorial

Abg. Néstor D. Suárez-Montes
Casa Editora del Polo (CASEDELPO)

Dra. Juana Cecilia-Ojeda
Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela

Dra. Maritza Berenguer-Gouarnaluses
Universidad Santiago de Cuba, Santiago de Cuba, Cuba

Dr. Víctor Reinaldo Jama-Zambrano
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Ext. Chone

Contenido

PRÓLOGO.....	15
INTRODUCCIÓN.....	17
CAPÍTULO I	
FUNDAMENTOS DE LA ADMINISTRACIÓN	
AGROPECUARIA.....	19
1 Fundamentos de la Administración	
Agropecuaria.....	21
1.1 Conceptualización de la administración agropecuaria.....	23
1.1.1 Concepto.....	23
1.1.2 Objetivo.....	24
1.1.3 Funciones.....	25
1.1.4 Características.....	28
1.1.5 Importancia.....	30
1.2 Perfil de un administrador agropecuario.....	30
1.3 Proceso de la administración agropecuaria.....	34
1.4 Recursos de la administración agropecuaria.....	36
1.5 Áreas de la administración agropecuaria.....	37
1.5.1 Producción.....	37
1.5.2 Comercialización.....	40
1.5.3 Finanzas.....	42
1.6 Influencia del medio ambiente en la administración agropecuaria.....	44
1.6.1 Fertilizantes, estiércol y pesticidas son las principales causas de la contaminación del agua.....	45

1.6.2 La agricultura como causa de la contaminación eólica.....	48
1.6.3 Presiones sobre la biodiversidad.....	49
1.6.4 Reducción de la contaminación en la agricultura.....	51

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURA EN EL SECTOR AGROPECUARIO.....

2 Organización y estructura en el sector agropecuario.....	55
2.1 Actividad agropecuaria.....	56
2.1.1 La gestión de la producción.....	57
2.1.2 La empresa agropecuaria y el medio ambiente.....	57
2.2 Actividad agrícola.....	58
2.3 Actividad ganadera.....	59
2.3.1 Tipos de ganadería.....	61
2.4 Actividad pecuari.....	63
2.4.1 Definición de pecuario.....	64
2.4.2 Importancia del sector pecuario.....	65
2.4.3 Propiedades del sector pecuario.....	65
2.4.4 Ramas o actividades del sector pecuario.....	66
2.4.5 Especies menores.....	66
2.5 Actividad agrícola transitoria.....	83
2.6 Actividad agrícola de permanencia.....	84

CAPÍTULO III

EMPRESAS AGROPECUARIAS.....

3 Empresas Agropecuarias.....	91
3.1 Características de la empresa agropecuaria.....	92
3.2 Propiedad de una empresa agropecuaria.....	92
3.3 Funcionamiento de una empresa agropecuaria	93
3.4 Estructura orgánica.....	93
3.5 Funciones.....	95
3.6 Clasificación de empresas agropecuarias.....	96
3.6.2 La organización.....	97
3.6.3 Fluctuación de costos.....	98
3.6.4 Financiación.....	99
3.7 Capital de las empresas agropecuarias.....	101
3.7.1 Capital Fundiario.....	101
3.7.2 Capital de Explotación.....	101
3.7.3 Capital de Previsión y Reservas.....	102
3.8 Actividad agropecuaria.....	102
3.8.1 Sistema de producción	103
3.8.2 Agricultura Ecológica.....	103
3.8.3 Actividades del sector agropecuaria.....	104
3.8.4 Importancia de la producción agropecuaria	105
3.8.5 La producción agrícola sostenible.....	105
3.8.6 El sistema de producción agropecuaria.....	106
3.8.7 Unidad de producción agropecuaria.....	106
3.9 Control biológico.....	106
3.9.1 El futuro de la agricultura.....	108

3.9.2 Aplicación ideal de control biológico al aire libre.....	109
--	-----

CAPÍTULO IV

COSTOS DE PRODUCCIÓN.....	111
4 Costos de Producción.....	113
4.1 Definición.....	116
4.2 Elementos del costo.....	116
4.3 Sistemas de costos.....	117
4.4 Rentabilidad.....	118
4.5 Indicadores de rentabilidad.....	118
4.6 Costos y rentabilidad.....	119
4.7 Comercialización de los productos agropecuarios	120
4.8 Mercados agropecuarios.....	123
4.9 Definición.....	123
4.10 Canales de venta.....	124
4.11 Organización del mercado agrícola.....	125
4.12 Demanda agropecuaria.....	127
4.13 Oferta agropecuaria.....	128
4.14 Curva de oferta industrial de largo plazo.....	130
4.15 Curva de oferta agrícola a largo plazo.....	131
BIBLIOGRAFÍA.....	133

PRÓLOGO

La administración de empresas agropecuarias es la rama administrativa que se ocupa precisamente de la organización y dirección de las organizaciones rurales. El objeto de esta clase particular de gestión se basa en la gestión de cada una de estas ocupaciones agropecuarias y agroindustriales en relación con la producción de alimentos y materias primas.

Dada la evolución de la tecnología, los sistemas de producción y los métodos de sistematización, las organizaciones requieren de expertos capacitados para poner en marcha y administrar los sistemas de producción agrícola, así como para realizar investigaciones y evaluar resultados.

Es fundamental que el administrador rural conozca los recursos naturales y económicos utilizados en la producción agropecuaria, así como el proceso de comercialización y su procesamiento industrial, para poder evaluar los precios y la solvencia de los procesos productivos. Para estudiar las prácticas utilizadas en los procesos productivos y aprender a alcanzar el fin perseguido, el profesional directivo debe trabajar con ecuaciones, funcionalidades, probabilidades y, paralelamente, analizar la interacción entre poblaciones.

La administración agropecuaria ha jugado un papel decisivo en la economía de cualquier región puesto que representa al ente económico proveedor de los recursos naturales que componen la ingesta de alimentos de la población del país en el que se encuentran. Las actividades agropecuarias se refieren a la agricultura y ganadería, con base en este criterio se reconoce que el trabajo agrícola es el principal proceso productivo basado en los recursos naturales renovables: agricultura, ganadería, silvicultura y acuicultura.

El análisis de cómo los productores utilizan los recursos (tierra, mano de obra y capital), cómo planifican los cambios en el uso de los recursos y cómo tienen la oportunidad de mejorar este uso, pertenece al campo de la gestión de las organizaciones agrarias. Sin embargo, el interés se centra no sólo en el análisis de los procesos gerenciales en el mismo sentido en que se utiliza una organización personal, sino también en el análisis de un conjunto de organizaciones existentes en un determinado territorio.

Un pueblo agrícola que entiende el trabajo de siembra, siembra, cosecha y primera enajenación de los productos obtenidos, que no han sufrido transformación industrial. Las agrícolas que comprenden las actividades de siembra, cultivo, cosecha y la primera enajenación de los productos obtenidos, que aún no ha sufrido una transformación industrial. Las ganaderas que son las consistentes en la cría y engorda de ganado, aves de

corral y animales, así como la primera enajenación de sus productos, que no hayan sido objeto de transformación industrial.

Las de pesca que incluyen la cría, cultivo, fomento y cuidado de la reproducción de toda clase de especies marinas y de agua dulce, incluida la acuicultura, así como la captura y extracción de estas y la primera enajenación de esos productos, que no hayan sido objeto de transformación industrial.

Las silvícolas que son las de cultivo de los bosques o montes, así como la cría, conservación, restauración, fomento y aprovechamiento de la vegetación de los mismos y la primera enajenación de sus productos, que no hayan sido objeto de transformación industrial.



CAPÍTULO I

FUNDAMENTOS DE LA ADMINISTRACIÓN AGROPECUARIA

1 FUNDAMENTOS DE LA ADMINISTRACIÓN AGROPECUARIA

La administración agrícola es una de las carreras de futuro por su carácter interdisciplinario. Se ocupa de la planificación y administración de proyectos agrícolas, ganaderos, ganaderos, forestales y medioambientales.

El objeto de relacionar directamente con la empresa y administración de la producción de los recursos naturales, buscando rentabilizar y producir esos beneficios para las comunidades rurales mientras se practican las técnicas económicas correctas.

El trabajo de administración agrícola se realiza directamente en el campo, brindando un control permanente de los bienes, servicios y su estado financiero. Por lo tanto, las medidas técnicas y de administración son demasiado pertinentes.

Figura 1. Administración agropecuaria



La administración surge de donde los humanos comienzan a trabajar en sociedad, el surgimiento de la disciplina es un evento fundamental en la historia

humana. La producción agropecuaria total del país está constituida por la suma de la producción privada y varias unidades productivas similares, que se encuentran ubicadas a lo largo de las regiones nacionales, el avance del sector es muy ampliado y producido Independientemente del volumen o empresa interna, todos ellos se basan en una administración eficiente (Secretaría de Desarrollo Social, 2021).

La administración agrícola es el funcionamiento eficaz de todos los recursos de una empresa (humanos, físicos, financieros, informáticos y técnicos) para lograr objetivos específicos de manera eficiente y eficaz. Es el proceso de planificar, ordenar, dirigir y mantener el control.

Uno de los principales objetivos de administrador es hacer que la empresa sea rentable, entonces pasan mucho tiempo idealizando y preparando sus presupuestos. También son responsables de la venta final del producto, deben dictar qué y cuándo comerciar o vender, aprendiendo el rendimiento del producto, evaluando los mercados y logrando el éxito y la productividad en los productos, el ganado, los servicios y los insumos que tiene para ofrecer.

Los problemas ambientales son una amenaza para los administradores agrícolas y es imperativo abordar las tácticas e idealizaciones en el medio ambiente que crean y dirigen la producción sostenible. Los agricultores deben monitorear los pronósticos del tiempo y tener

conocimiento de las condiciones climáticas específicas y su impacto potencial en la producción agrícola. Esto le permite proyectarse en el mercado y conseguir ofertas de prestigio.

1.1 Conceptualización de la administración agropecuaria

1.1.1 Concepto

“El proceso de toma de decisiones mediante el cual los recursos (escasos) se distribuyen en cierto número de alternativas; su propósito es organizar, dirigir y controlar el negocio, de tal forma que se logren los objetivos que se han trazado”. (Kay, 1986)

La actividad agrícola pertenece al sector principal de la economía. Entre ellos, los recursos naturales renovables se aplican en la agricultura, la ganadería, la acuicultura y la silvicultura. Es imperativo recalcar que este sector es clave para el desarrollo económico de cualquier región.

Por lo tanto, es necesario controlar el componente productivo, fortalecer el desarrollo y aumentar la competitividad de las organizaciones de este sector. Surge así la administración de organizaciones agrarias, o simplemente administración agraria. Estamos hablando de una ciencia que analiza un campo tan dinámico y toma las decisiones correctas.

En este sentido, el sector utiliza activamente los

factores productivos para hacer sostenible y rentable el desarrollo. En definitiva, una adecuada administración de los recursos accesibles hará más compatible una empresa agrícola o ganadera con el campo.

1.1.2 Objetivo

La administración de empresas agropecuaria es la rama administrativa que claramente se encarga de la vivienda y administración de las organizaciones rurales. El objeto de esta clase especial de administración se basa en la administración de cada una de estas profesiones agrícolas y agroindustriales en relación con la producción de alimentos y materias primas.

Con el desarrollo de la tecnología, los sistemas de producción y las técnicas de sistematización, las organizaciones necesitan expertos capacitados para organizar y dirigir los sistemas de producción agrícola y proponer estudios y evaluar resultados.

Es importante que el administrador de la tierra conozca los recursos naturales y económicos utilizados en la producción rural, el proceso de venta y su transformación industrial para evaluar los precios y la solvencia de los procesos productivos. Guerra (1998)

Para estudiar las prácticas utilizadas en los procesos de producción y experimentar el logro de la meta buscada, el administrador debe trabajar con ecuaciones, funcionalidades y probabilidades, y paralelamente analizar la interacción entre poblaciones cambiantes e

igualadoras.

A continuación, se describen los objetivos de una buena administración agrícola:

- Obtenga una buena combinación de recursos de la empresa.
- Reduzca las pérdidas y minimice el desperdicio de componentes de producción.
- Maximizar los beneficios de la organización. Estos se obtienen cuando los productos son comercializados.
- Aumentar la competitividad de la explotación, hato o explotación.
- Acompañar a los productores en el proceso administrativo para que utilicen de manera óptima sus componentes productivos.
- Fomentar la estabilidad natural y así conseguir que la empresa sea más sostenible en el momento.
- Incrementar la productividad del rebaño, finca o rancho mediante el uso de la tecnología.

1.1.3 Funciones

El sector agropecuario necesita cada vez más profesionales que puedan dirigir organizaciones eficientes, rentables y competitivas. Dado el valor de las actividades agrícolas y ganaderas, los responsables de administrar este tipo de organizaciones deben tener un conocimiento detallado de los métodos y herramientas administrativos y técnicos.

Figura 2. Funciones del administrador agropecuario



Fuente: Tomado de [https://
facultadadministraciondeempresasagropecuarias.
ustabuca.edu.co/](https://facultadadministraciondeempresasagropecuarias.ustabuca.edu.co/)

Los gerentes agrícolas y de fincas son responsables del manejo adecuado de la finca y de todo el personal, ocupaciones y recursos que forman parte de la finca. Deben seguir las instrucciones del propietario de la finca e informarle de todas las actuaciones.

Uno de los objetivos principales es obtener ganancias. Como resultado, los agricultores dedican mucho tiempo a presupuestar y prepararse. También puede ser responsable de la venta de productos agrícolas y la construcción y procesamiento final de productos para la venta en subasta o en el mercado.

- Los administradores agrícolas y de fincas deben estudiar los registros financieros y mantenerlos actualizados.

- Según los propietarios, los gerentes deben tomar decisiones muy cuidadosas sobre la compra y venta de semillas, cultivos, maquinaria, ganado, fertilizantes y más.

- Debe dictar qué y cuándo comerciar o vender, por lo que debe saber cómo se está desempeñando su granja y evaluar si existe un buen mercado para los cultivos y el ganado que administra.

- Los gerentes deben cumplir estrictamente con la empresa y los presupuestos durante todo el año para evitar grandes gastos y saber cuándo se puede comprar maquinaria o contratar trabajadores adicionales.

- Los gerentes contratan trabajadores, consolidan trabajadores temporales o contratan solo durante los momentos de mayor actividad.

- Los gerentes son responsables de establecer programas de capacitación, particularmente en temas de salud y estabilidad, para garantizar que los trabajadores realicen su trabajo con precisión y total estabilidad.

- Los administradores agrícolas y de fincas necesitan planificar tareas y horas de trabajo para cada trabajador. Además, se requiere un conocimiento sólido de agricultura, como fertilizar cultivos y criar ganado.

- Los administradores agrícolas y de fincas deben ser capaces de resolver los problemas técnicos que puedan surgir y deben ser responsables de mantener y mantener la calidad del rendimiento tanto en la ganadería como en la agricultura.

- Los administradores agrícolas y de fincas deben

monitorear los pronósticos del tiempo y tener conocimiento de las condiciones climáticas específicas y su impacto potencial en los cultivos y el ganado.

- Deben asegurarse de que las ocupaciones agrícolas cumplan con las regulaciones gubernamentales y que las reglas de salud y bienestar se apliquen en todas las granjas agrícolas.

- Los administradores agrícolas y de fincas se encargan del mantenimiento y reparación de edificios, instalaciones, maquinaria y equipo.

- En las fincas grandes, puede haber un supervisor que dirija a los trabajadores de la finca y, en general, se encargue de la administración general del trabajo.

- En fincas más pequeñas, los administradores agrícolas y de fincas también pueden participar en este rol. Durante los períodos de mayor trabajo, los administradores agrícolas y de fincas pueden tener que priorizar el trabajo manual en la finca y dedicarse al cuidado de los animales, la cosecha de cultivos, la conducción de vehículos agrícolas, etc.

- Además de la agricultura, los gerentes pueden ser responsables de otras ocupaciones, como administrar tiendas y centros de jardinería en granjas, organizar excursiones y administrar casas de campo.

1.1.4 Características

Los gerentes de las organizaciones agrícolas normalmente se desempeñan como jefes de los procesos administrativos, económicos y financieros en el sector

agroindustrial, analizando las condiciones financieras, evaluando las inversiones y determinando el uso eficiente de los recursos de la organización. Reuniendo las siguientes características:

- Capacidad de elegir.
- Habilidades de guía.
- Habilidades de liderazgo.
- Capacidad de administración financiera.
- Habilidad para redactar informes.
- Asesorar a propietarios en la compra y comercialización de cultivos y ganado.
- Habilidad para trabajar en grupo.
- Puedes comunicarte con personas de diferentes niveles.
- Puedes elegir con responsabilidad.
- Conocimiento en temas ambientales.
- Contrata un equipo de granjeros.
- Dispuesto a hacer cambios para mejorar los resultados.
- Dirige un centro de jardinería.
- Habilidades computacionales.
- Función práctica.
- Realizar diversos trabajos de campo en el rancho.
- Dirige un mercado de agricultores.
- Ordenado.
- Planifique tareas y horarios para los agricultores.
- Planificar y gestionar presupuestos.
- Desarrollar y liderar programas de entrenamiento en salud y estabilidad.

- Resuelva problemas técnicos en su granja.

1.1.5 Importancia

Según Brown y Allen (2011), las empresas agropecuarias son muy relevantes para la economía de una región. Su éxito depende de la adecuada administración de sus escasos recursos. En definitiva, las organizaciones agropecuarias se caracterizan por su alta dependencia de los recursos naturales, lo que hace que las cosas sean aún más variables. La gestión de fincas es una disciplina que se ocupa del uso de todos los procesos administrativos para los componentes de producción en fincas, fincas, fincas...

La administración tiene una importancia gigantesca porque a través de ella se puede tener una empresa de los recursos humanos, recursos materiales y recursos financieros, tanto del sector ganadero como del sector industrial, que le permita funcionar como un sistema y lograr los objetivos propuestos.

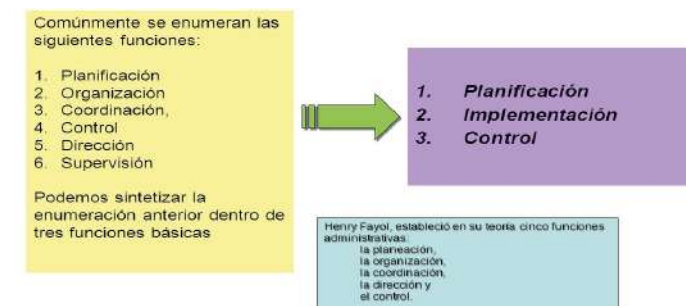
La administración del territorio se refleja en los resultados de la finca, su producción, su propio sustento, sus recursos humanos y materiales, porque hay objetivos a alcanzar.

1.2 Perfil de un administrador agropecuario

Una empresa debe contar con personal preparado para desarrollar diversas funciones, sea cual sea el sector. Los administradores agropecuarios son expertos

en el campo administrativo que cuentan con una amplia gama de conocimientos sobre agricultura y ganadería. Por tanto, la administración de planificar, ordenar, dirigir y administrar el componente productivo debe ser delegada para satisfacer las necesidades alimentarias de la población.

Figura 3. Perfil del administrador agropecuario



Fuente: Tomado de [https://
facultadadministraciondeempresasagropecuarias.
ustabuca.edu.co/](https://facultadadministraciondeempresasagropecuarias.ustabuca.edu.co/)

El perfil profesional de un técnico agropecuario reflejará las propiedades del medio en el que va a trabajar. Así, la forma en que se determine el perfil ocupacional estará relacionada con industrias viables en el área de Cuyo y regiones de su dominio. De todos los métodos para confirmar que un técnico está listo para ejercer su profesionalismo en diversas situaciones y condiciones de producción agrícola, el perfil establecerá las funciones que son el núcleo común de todos los técnicos de producción agrícola.

A continuación, muestra las funciones y subfunciones del perfil profesional de un técnico, a partir de las cuales tiene la capacidad de detectar ocupaciones expertas:

- Organizar y administrar una pequeña o mediana granja familiar o comercial

- Formular un plan de operación rentable de acuerdo con sus objetivos y recursos disponibles.

- Establecer la necesidad de obras y estructuras de infraestructura, máquinas, implementos agrícolas, grupos e implementos de explotación.

- Gestione la compra y el almacenamiento de recursos agrícolas y activos fijos.

- Llevar el control y registro estricto de las operaciones de producción y servicio.

- Aplicación de la legislación en materia contable, tributaria, sindical y agraria.

- Mantener el control y cumplir las normas de estabilidad y limpieza en el trabajo y protección del medio ambiente.

- Gestionar la venta de productos agrícolas.

- Administrar los recursos humanos de la finca.

- Evaluar los resultados de la operación.

- Mantener en funcionamiento, preparar y operar máquinas, unidades y medios de explotación agrícola.

- Efectuar reparaciones primarias del parque vehicular, máquinas, implementos agrícolas, agregados e implementos de explotación agrícola y su reparación más sencilla.

- Gestionar eficazmente tractores, implementos

agrícolas, máquinas autopropulsadas, agregados e implementos agrícolas, controlando su circulación.

- Construya estructuras simples y haga trabajos menores de infraestructura en la granja.

- Facilitar el mantenimiento primario de las instalaciones y obras de infraestructura para su operación y reparación.

- Realizar operaciones y tareas para la producción vegetal.

- Manejar y conservar el suelo y los recursos hídricos.

- Preparar el suelo antes de sembrar o introducir especies vegetales.

- Participar en la siembra o venta de especies de plantas.

- Preparación y gestión de viveros.

- Preparación y gestión de viveros.

- Ejecutar y supervisar la ejecución de las tareas de cuidado y almacenamiento de los cultivos.

- Efectuar y controlar las operaciones de aprovisionamiento, acondicionamiento, almacenamiento y transporte de productos.

- Realizar las operaciones de producción animal

- Practique diferentes métodos de trabajo con diferentes categorías de animales dependiendo de las características raciales, la etapa rentable de cada grupo de animales y el tipo de explotación.

- Mantenga a sus animales en buen estado de salud

- Crear y dar alimentos - voluminosos y concentrados - dependiendo de la etapa rentable de los animales y el

tipo de explotación.

➤ Completas tareas elementales de transporte y venta de animales.

- Industrializar a pequeña escala

➤ Obtener e identificar materias primas reciclables.

➤ Operación de los equipos necesarios para la industrialización.

➤ Ejercer y mantener el control sobre la pequeña producción industrial de alimentos de origen vegetal y/o animal.

➤ Efectuar y mantener el control sobre el envasado y conservación de los productos elaborados.

➤ Para llevar a cabo el control de calidad en cada etapa del proceso de producción y productos.

➤ Administrar y mantener el control sobre el empaque y almacenamiento de los productos recibidos.

Para poder realizar estas funciones con éxito, los administradores agrícolas deben tener conocimientos de finanzas, mercados, etc., además de conocer el proceso de producción. Además, se requieren cualidades como el liderazgo y la capacidad de adaptarse al cambio, tomar decisiones y hacer frente a situaciones impredecibles.

1.3 Proceso de la administración agropecuaria

Después de un conocimiento detallado de las organizaciones agrícolas y ganaderas, se debe aprender a llevar a cabo el proceso administrativo. Por esta razón, los describiré brevemente:

Planificación:

En este primer paso, determinas lo que quieres lograr en el futuro. Establece qué y cuánto generar y desarrolla una política. En este sentido, a la hora de planificar se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Política de Estado en materia de agricultura y ganadería.

- Recursos disponibles. En particular, los recursos naturales como la tierra, el agua.

- Riesgos derivados de la dependencia de recursos y componentes que pueden interrumpir el funcionamiento.

Organización:

Está diseñado para minimizar, en la medida de lo posible, la improvisación para reducir el peligro. Para ello se asignan funcionalidades y recursos. En este sentido, determina qué técnica utilizar, qué métodos agrícolas o pecuarios seguir, y destinar recursos y recursos para la producción. Además, se establecen las tareas y las razones de su ocurrencia.

Ejecución:

Se basa en la elaboración de los planes identificados en el primer paso del proceso. Aquí debe, entre otras cosas, vender recursos, vender equipos, conceptualizar esquemas de trabajo. Además, se organizarán formaciones para los fabricantes sobre todos los procesos

de la organización.

Control:

Se definen estándares para llevar a cabo este proceso, de modo que cuando reciba los resultados, tendrá la oportunidad de compararlos y comprobar el nivel en el que se realizaron.

1.4 Recursos de la administración agropecuaria

Los recursos en una empresa se caracterizan por ser escasos, pero es necesario identificarlos para saber cómo contribuyen al proceso positivo. En ese sentido, describo brevemente los recursos con los que trabajamos que se gestionan en las organizaciones agrícolas o ganaderas:

- Recursos Naturales: Son los recursos que proporciona la naturaleza y son los más importantes en esta clase de organización. Hablamos de la tierra, el agua y el clima.
- Recursos Humanos: Son las personas que realizan las funciones agrícolas o ganaderas. Ejemplos: el agricultor, el agrónomo, el veterinario, etc.
- Capital: Son los bienes que soportan el proceso benéfico. Incluye maquinaria, instrumentos, infraestructura, ganado, insumos. Ejemplos de capital son: ganado para la producción de leche, silos, fertilizantes, sistemas de riego.

La ciudad capital también integra las mejoras realizadas al suelo, ya que, si bien no son visibles, son perma-

nentes. Ejemplar la nivelación del país.

1.5 Áreas de la administración agropecuaria

Los profesionales de la gestión tienden a dividir las disciplinas de gestión en tareas funcionales, mientras que los agrónomos suelen enfatizar profesiones, disciplinas o áreas de experiencia. De hecho, los cuatro campos o áreas funcionales y de gestión siguen interrelacionados. Para desarrollar adecuadamente las funciones de organización, organización, ejecución y dirección de la empresa, los gerentes deben tener una formación analítica y digitadora en producción, mercadeo y finanzas.

1.5.1 Producción

De acuerdo con Ramírez (2008), las áreas de responsabilidad más obvias para los gerentes en las organizaciones agrícolas se relacionan con el proceso de producción. Planificamos e implementamos el sistema de producción establecido para cada producto agrícola y empresa ganadera. Esto significa la selección y combinación de insumos para cada producto.

Las elecciones específicas de la organización, como la tasa de pesticidas, herbicidas y fertilizantes que se le darán al ganado, o el establecimiento de ensilaje o alimentos concentrados, son típicas de la producción.

Elegir el tipo y tamaño de tractor necesario para arar la tierra y sembrar el cultivo en el momento adecuado, y

decidir si se va a alojar en una casa o solo le ayudará a tomar decisiones que le den el precio más bajo. , también son opciones de producción.

Los agricultores utilizan información sobre la eficiencia de la producción, las interacciones de entrada/salida y otras contribuciones de las ciencias biológicas. La ciencia del suelo proporciona información sobre la respuesta de los cultivos a diferentes fertilizaciones y la eficacia de diferentes herbicidas para el control de malezas. Los agrónomos pueden sugerir variedades óptimas para tipos especiales definidos de suelo.

Los profesionales de la cría de animales pueden proporcionar información descriptiva sobre el contenido de grasa láctea por vaca, la producción de leche por día o el efecto de las raciones en el aumento de peso resultante de diferentes raciones. Los profesionales de la nutrición y los veterinarios pueden determinar el impacto del suministro de micronutrientes y el uso de diversos antibióticos en la prevención y el tratamiento de diversas afecciones médicas. Los efectos de los programas de cruzamiento y acondicionamiento sobre el aumento de peso de los becerros pueden ser proporcionados por expertos en mejoramiento genético.

Los entomólogos y patólogos filosóficos buscan información sobre cómo causan grandes poblaciones de insectos y estados de enfermedades, la eficacia de productos químicos específicos, cepas resistentes,

prácticas culturales y otras tácticas de manipulación de plagas. Dependiendo de la naturaleza del trabajo, el ingeniero puede proporcionar un trabajo descriptivo de características, así como información descriptiva de los materiales utilizados.

También existe la posibilidad de informar el consumo de gasolina y aceite por hectárea de diferentes tipos de tractores, así como la cantidad de hectáreas que se pueden arar, arar y cultivar con varios tamaños de máquinas combinadas. Estas entradas físicas de interacciones de entrada y salida forman el elemento decisivo de la información que necesitan los gerentes organizacionales para tomar decisiones de producción.

Los datos físicos deben combinarse con información de precios y costos y datos sobre la disponibilidad de tierra, mano de obra y recursos de capital para establecer la productividad de la producción seleccionada. La información de las ciencias físicas y biológicas debe combinarse con información sobre costos para tomar las decisiones de producción más productivas para las empresas.

1.5.2 Comercialización

Figura 4. Comercialización agropecuaria



La necesidad de tener datos sobre costos y precios para tomar decisiones de gestión más racionales subraya la necesidad de experiencia y comprensión cuando se trata de la segunda área de gestión de organizaciones agrícolas, la comercialización. Para maximizar los ingresos o incluso sobrevivir, muchos productores no solo cultivan o ganan de manera eficiente, sino que también deben comercializar insumos y vender sus productos a un precio que les brinde ganancias.

La capacidad de estudiar la comercialización, reflejar cambios en las expectativas en los sistemas de producción, comercializar insumos e implementar tácticas de comercialización del producto son elementos fundamentales para una gestión exitosa de las organizaciones agrícolas. Las simples decisiones sobre los esquemas o el período de producción y venta requieren la proyección de costos futuros. La elección de los programas de producción requiere que el productor

se familiarice con la información sobre los movimientos estacionales y cíclicos, así como con las tendencias de costos.

El fabricante debe ser consciente de las interacciones de la oferta y la demanda de productos particulares, el impacto de los ingresos del consumidor y la disponibilidad de repuestos en los costos, según lo indicado por la elasticidad cruzada de la demanda, y la respuesta esperada de los costos de funcionamiento de otros fabricantes. La capacidad de administrar y verificar los datos de expectativas sobre los costos es una de las principales funciones de mercadeo que debe realizar el gerente de una empresa agrícola.

Hay varias otras posibilidades que deben justificarse debido a las colaboraciones de marketing y los fenómenos del mercado. Por ejemplo, qué canal de comercialización se debe utilizar, si el ganado o los alimentos deben venderse por peso o calidad, o si el grano seco y almacenado debe venderse o dejarse para su posterior venta.

La prima que se paga por los diferentes tipos de ganado es información comercial bastante básica que debe tenerse en cuenta al decidir alimentar vacas para producir leche, engordar ganado o criar terneros. La evaluación de tácticas de subasta alternativas o el potencial para contratar parte de la cosecha de maíz o sorgo para entrega futura requiere un estudio descriptivo

de las interacciones de costos y las expectativas de costos.

Las posibilidades de compra contractual de insumos, como suplementos proteicos, también incluyen la investigación de los contextos esenciales de la comercialización. Evaluar los descuentos por humedad en la producción de granos y el potencial de venta a los procesadores locales es otra decisión de marketing que deben tomar los gerentes. Estos ejemplos ilustran el valor de la información precisa del mercado para el gerente de la organización agrícola.

1.5.3 Finanzas

Además de los datos sobre la eficiencia de la producción y las interacciones entre los costos y el mercado, se debe contar con datos sobre la disponibilidad de recursos para realizar un estudio correcto de la gestión de la organización agrícola. A menos que el productor posea y administre los recursos, la compra de insumos como tierra, maquinaria y equipo, y la contratación de mano de obra requiere el uso de dinero.

Mejorar la capacidad de la fuerza laboral también requiere el uso de dinero para financiar la capacitación y los costos relacionados. El área de finanzas y gestión financiera es otra área fundamental en la que el administrador de organizaciones agropecuarias debe tener cierta experiencia.

Las decisiones financieras se relacionan esencialmente con la recaudación y el uso de fondos para comercializar

bienes y servicios. Por ejemplo, la compra de bienes inmuebles con un estudio de algunas combinaciones de liquidación de deudas requiere una elección de gestión financiera. Alternativamente, el compromiso de compra de animales o el contrato de trabajo de temporada incluye un compromiso de capital de trabajo, que también se puede elegir económicamente. La función de reembolso para pagar préstamos u otras deudas también debe incluirse en esta clase de elecciones.

La elección de utilizar el capital para comprar bienes inmuebles, en lugar de alquilarlos, es una elección clásica de gestión financiera. El alquiler de máquinas frente a su compra, así como los sistemas de pago para la devolución del préstamo o la compra de máquinas también son decisiones relevantes en el ámbito de la financiación. Elegir entre fuentes alternativas de financiamiento, incluida una combinación oportuna de deuda y liquidez, requiere un estudio financiero descriptivo y una comparación de las diversas tasas de interés que ofrecen las instituciones financieras alternativas.

Administrar el capital de trabajo para aprovechar los reembolsos para comprar comestibles y otro efectivo son casos importantes en la exploración financiera. Las decisiones de gestión financiera incluyen asuntos tales como la organización del comercio para hacer frente a peligros anticipados, el mantenimiento de reservas de efectivo para hacer frente a contingencias, la compra de pólizas de seguro para defender la propiedad contra la

desgracia y el desarrollo de planes similares.

Para un correcto estudio financiero, el administrador de organizaciones agropecuarias debe estar familiarizado con los conceptos y métodos de flujo de efectivo para evaluar la función de pago, comprender el costeo actual y comprender los fundamentos del descuento en el estudio de inversión. Finalmente, la capacidad de auditar estados financieros, tácticas de pago de impuestos y otras alternativas a la organización empresarial también son puntos relevantes del estudio financiero que el administrador debe conocer.

En resumen, las decisiones relacionadas con cuestiones de producción están vinculadas a cuestiones sobre qué producir y qué combinación de insumos y productos utilizar. En la gestión de las organizaciones agrícolas, estas decisiones deben integrarse con las decisiones sobre dónde, cuándo y cómo se comercializan y venden los insumos y productos. En última instancia, debe dictar dónde y cuándo las decisiones de producción y mercadeo deben integrarse con las decisiones financieras. Estos responden a las siguientes preguntas: dónde se obtienen los fondos, en qué condiciones se obtienen, cómo se pagan y para qué se utilizan.

1.6 Influencia del medio ambiente en la administración agropecuaria

La producción agrícola tiene un profundo impacto en el medio ambiente en su conjunto. Son la principal

fuentes de contaminación del agua con nitratos, fosfatos y pesticidas. También son la mayor fuente antropogénica de gases de efecto invernadero, metano y óxido nítrico, así como las principales fuentes de otros tipos de contaminación del viento y el agua. Los procesos agrícolas, forestales y pesqueros y su escala son las principales causas de la pérdida de biodiversidad a nivel mundial. Los precios externos globales de los tres sectores pueden ser significativos.

La agricultura está dañando aún más su propio futuro a través de la degradación de la tierra, la salinización, la extracción excesiva de agua y la disminución de la diversidad genética agrícola. Sin embargo, las consecuencias a largo plazo de tales procesos son difíciles de cuantificar.

Mediante el uso de procesos de producción más sostenibles, se puede reducir el impacto ambiental de la agricultura. No hay duda de que en algunos casos la agricultura puede jugar un papel fundamental para revertir estos impactos, como almacenar carbono en el suelo, mejorar la filtración del agua y conservar los paisajes rurales y la biodiversidad.

1.6.1 Fertilizantes, estiércol y pesticidas son las principales causas de la contaminación del agua

La contaminación de las aguas subterráneas por agroquímicos y residuos es uno de los problemas más apremiantes en casi todos los países desarrollados y,

cada vez más, en muchos países en desarrollo.

Figura 5. Contaminación por fertilizantes



La contaminación por fertilizantes ocurre cuando los fertilizantes se usan en proporciones mayores de las que las plantas pueden inhalar, o cuando el agua o el aire los eliminan de la superficie del suelo antes de que puedan ser absorbidos. El exceso de nitrógeno y fosfato puede filtrarse en las aguas subterráneas o ser arrastrado a los arroyos. Esta sobrecarga de nutrientes provoca la eutrofización de lagos, embalses y estanques y provoca una oleada de algas que abruma a otras plantas y animales acuáticos.

Las proyecciones de cultivos para 2030 asumen un aumento menor en el uso de fertilizantes nitrogenados que en el pasado. Si se pueden mejorar los rendimientos, aumentará el uso total de fertilizantes durante el período 1997-1999, para 2030 puede ser solo del 37 por ciento. Sin embargo, el uso actual en muchos países en desarrollo es altamente ineficiente. En China, el mayor consumidor mundial de fertilizantes nitrogenados,

aproximadamente la mitad del nitrógeno aplicado se pierde por volatilización y otro 5 a 10 por ciento por filtración.

Los insecticidas, herbicidas y fungicidas también se utilizan ampliamente en muchos países, tanto desarrollados como en desarrollo, lo que provoca la contaminación del agua dulce con carcinógenos y otros venenos que afectan a los seres humanos y muchas formas de vida silvestre. Los plaguicidas también reducen la biodiversidad al destruir las malas hierbas y los insectos, y con ellos las especies de las que se alimentan las aves y otros animales.

El uso de pesticidas ha aumentado significativamente durante los últimos 35 años, alcanzando tasas de crecimiento del 4 al 5,4 por ciento en algunas áreas. Alrededor de la década de 1990, hubo una disminución en el uso de insecticidas tanto en territorios desarrollados como Francia, Alemania y el Reino Unido como en algunos territorios en desarrollo como India. Por el contrario, el uso de herbicidas siguió creciendo en la mayoría de los países.

A medida que aumentan las preocupaciones sobre la contaminación y la pérdida de biodiversidad, el uso de pesticidas puede crecer mucho más lentamente en el futuro que en el pasado.

En los países desarrollados, su uso está cada vez más restringido por leyes e impuestos. Además, su uso se

verá condicionado por la creciente demanda de cultivos orgánicos producidos sin incremento de productos químicos. Es posible que en el futuro aumente el uso de plaguicidas “eficaces”, variedades de cultivos resistentes y métodos ecológicos de control de plagas.

1.6.2 La agricultura como causa de la contaminación eólica

La agricultura es también una fuente de contaminación eólica. Es la principal fuente antropogénica de amoníaco. El ganado representa alrededor del 40 por ciento de las emisiones globales, los fertilizantes minerales alrededor del 16 por ciento y la biomasa y la combustión de residuos de cultivos alrededor del 18 por ciento.

El amoníaco es un acidificante aún más fuerte que el dióxido de azufre y los óxidos de nitrógeno. Esta es una de las principales causas de la lluvia ácida, que daña los árboles, acidifica los suelos, lagos y ríos y afecta la biodiversidad. Dado que otros gases acidificantes, como el dióxido de azufre, deben controlarse más de cerca, el amoníaco puede contribuir de manera importante a la acidificación.

Es probable que las emisiones de amoníaco de la agricultura sigan aumentando tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo. Las proyecciones de ganado sugieren un aumento del 60% en las emisiones de amoníaco de las heces de los animales.

La quema de biomasa vegetal es otra fuente importante

de contaminantes del viento, que incluyen dióxido de carbono, óxido nitroso y partículas de humo. Se cree que los seres humanos son responsables de alrededor del 90 por ciento de la quema de biomasa, principalmente a través de la quema deliberada de la vegetación forestal asociada con la deforestación, así como de residuos de pastos y cultivos para estimular el crecimiento de nuevos cultivos y destruir el hábitat de insectos dañinos. Grandes incendios forestales que estallaron en el sur de Asia en 1997 destruyeron al menos 4,5 millones de hectáreas y envolvieron el área en humo y neblina. Se cree que la quema de sabanas tropicales destruye anualmente tres veces más biomasa seca que la quema de bosques tropicales.

1.6.3 Presiones sobre la biodiversidad

A medida que aumentaron sus números y necesidades, los seres vivos usaron cada vez más el área y los recursos del mundo para sus propias necesidades, a menudo desplazando a otras especies en el proceso. Las estimaciones del número total de especies que viven en la Tierra varían mucho. El número que se ha descrito científicamente es de alrededor de 1,75 millones, sin embargo, se desconoce el número real y podría estar entre 7 y 20 millones o incluso más.

Las estimaciones de la pérdida de biodiversidad, que incluso conduce a la extinción, varían ampliamente durante las próximas décadas, y oscilan entre el 2 y el 25 por ciento de cada especie. La pérdida de biodiversidad

debido a las prácticas agrícolas continúa sin cesar incluso en áreas donde la naturaleza es altamente valorada y protegida.

La agricultura, la silvicultura y la pesca son quizás los impactos más significativos de los seres vivos sobre la biodiversidad en la tierra y en el océano. La riqueza de especies está estrechamente relacionada con el área de distribución silvestre. Cuando el área disminuye, ocurre lo mismo con las especies que allí habitan, aunque a un ritmo más lento. La deforestación, la concentración parcelaria y la consiguiente reducción de linderos y setos, junto con el drenaje de pantanos para fines agrícolas, está reduciendo el área universal disponible para la vida silvestre y fragmentando los hábitats naturales. El pastoreo reduce la riqueza de especies de los pastos.

La intensificación agrícola tiene sus inconvenientes. Los pesticidas y herbicidas matan directamente varios insectos y plantas no deseadas y reducen la disponibilidad de alimentos para animales grandes. Por lo tanto, la pérdida de biodiversidad no se limita a la etapa de preparación de la tierra del desarrollo agrícola, sino que continúa mucho después. No disminuye ni siquiera en los territorios desarrollados, donde la naturaleza es muy valorada y protegida.

Algunas de las formas de vida dañadas pueden ser importantes recicladores de nutrientes del suelo, polinizadores de cultivos y depredadores de insectos

dañinos. Otros son fuentes potencialmente importantes de material genético para mejorar los cultivos y el ganado domesticados. La presión sobre la biodiversidad durante las próximas tres décadas será el resultado de tendencias preocupantes. Los procedimientos extensivos tienden a dar paso a la intensificación, que puede dar paso en paralelo a la agricultura orgánica o la agricultura NL/AC.

La pérdida del hábitat de la vida silvestre por la agricultura continuará, aunque a un ritmo más lento. La deforestación disminuirá y el pastoreo extensivo dará paso cada vez más a la cría industrial de animales. Si bien la intensificación conlleva una variedad de peligros ambientales asociados con pesticidas, fertilizantes químicos y desechos animales, la creciente integración de consideraciones ambientales en la política de tierras ayudará a contrarrestar estos peligros.

1.6.4 Reducción de la contaminación en la agricultura

El despliegue de la agricultura NL/AC ayudará a mejorar la composición del suelo y minimizar la erosión. GPI reducirá el uso de pesticidas, porque los programas para mejorar el manejo de la nutrición de las plantas deben minimizar el uso excesivo de fertilizantes químicos.

Otras políticas ayudarán a minimizar la tensión entre la intensificación agrícola y la gestión ambiental. Mejores leyes y tácticas nacionales para el manejo del estiércol y

el uso de fertilizantes y pesticidas químicos, junto con la eliminación de los subsidios para el uso de productos químicos y combustibles fósiles, pueden ser elementales. Los pesticidas deben someterse a pruebas más estrictas y el almacenamiento de desechos debe estar sujeto a un control más estricto.



CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURA EN EL SECTOR AGROPECUARIO

2 ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURA EN EL SECTOR AGROPECUARIO

La organización en el sector agropecuario es la unidad básica de trabajo del administrador. Se puede considerar como un sistema complejo que consta de entradas, trabajos (procesos) y salidas. El ganado obtiene una gran cantidad de insumos, algunos de los cuales el agricultor puede controlar y otros que están fuera de su control.

Ejemplos de insumos controlables son las compras de alimentos, maquinaria y equipo. Ejemplos de insumos que los productores no pueden controlar son las lluvias y otras variaciones climáticas, la contaminación eólica, los costos de insumos y productos, y los cambios institucionales. Las entradas incontrolables suelen ser inciertas e impredecibles; son proporcionados por el ambiente externo.

Los productos integran la producción para su comercialización fuera de la empresa (hacia el medio ambiente). Otros productos pueden ser no deseados o no deseados, como patología y escorrentía de agua, contaminación, residuos de fertilizantes y pesticidas, etc.

La producción agrícola se realiza en unidades u organizaciones de explotación (sistemas de producción). En la agricultura y la ganadería, generalmente se siguen las mismas reglas para regir los procesos útiles que en otras ocupaciones. Sin embargo, las operaciones productivas están condicionadas por el entorno de la

empresa: por la naturaleza biológica del proceso, la gran expansión que ocupa la organización, la entrada al terreno, el elevado número de fincas y su enorme dispersión. , y la dependencia del clima y condiciones de cada suelo especial. Esto conduce a una agricultura heterogénea, tanto técnica como económicamente.

La dependencia aquí referida como “del medio ambiente” cobra mayor relevancia cuando se consideran otras condiciones inherentes al entorno económico, social e institucional. Es decir, teniendo en cuenta el impacto de las políticas agropecuarias implementadas en los planes, programas y proyectos existentes, insertos en la organización institucional de cada región.

2.1 Actividad agropecuaria

Figura 6. Actividad agropecuaria



La organización agrícola no es ajena al concepto aplicado a una empresa en general, pero existen diferencias en cuanto a la gestión de la producción, el mercado y la interacción del medio ambiente y la población.

Dado que la producción de alimentos es un sector estratégico para muchos países, las regulaciones aplicadas a las organizaciones agrícolas tienden a ser más eficientes para garantizar la estabilidad del consumidor.

Como en otras industrias, el proceso de especialización y segmentación del mercado es cada vez más pronunciado; aunque en general las tendencias se esfuerzan por sentirse cada vez más seguras con lo que consumen.

2.1.1 La gestión de la producción

La gestión de la producción de la organización agrícola requiere mucho más que una comprensión administrativa del razonamiento técnico general del cultivo y de algunas ramas especializadas de la agronomía, por lo que en el proceso de gestión se suelen formar grupos de trabajo especializados en determinadas áreas. Industrias como la fertilización, el control de plagas y patologías o el riego.

2.1.2 La empresa agropecuaria y el medio ambiente

La agroindustria necesita un plan ahora para hacer frente al calentamiento global. adaptarse a los cambios y mejorar los procesos de la cadena de valor que tienden a agravar el proceso de calentamiento global.

2.2 Actividad agrícola

Figura 7. Actividad agrícola



Es una de las ocupaciones del sector primario de todo país ya que es el recurso más importante que tienen las personas para su subsistencia; una gran cantidad de productos agrícolas se consumen directamente y otra se destina a la industria de derivados alimentarios, textiles, químicos o materiales de fabricación.

La agricultura se define como “el arte de cultivar la tierra” y proviene del latín *ager*, *agri* (campo) y *cultura* (cultivo). Es una actividad encargada de la producción de labranza, desarrollo y recolección de cultivos, explotación de bosques y selvas vírgenes (silvicultura), cría y desarrollo de la ganadería.

La agricultura actualizada utiliza todos los recursos proporcionados por la ciencia y la tecnología; en la elección de las semillas, la aplicación de fertilizantes químicos y sistemas de riego, la defensa de los vegetales contra parásitos y plagas, y por tanto la mecanización cada vez más avanzada que establece un aumento constante en el rendimiento de la tierra.

2.3 Actividad ganadera

Figura 8. Actividad ganadera



La ganadería es una actividad económica que se basa en la cría de animales domésticos para el consumo humano y la obtención, entre otras cosas, de carne, leche, lana, cueros, miel. De manera similar, el concepto de ganado es un adjetivo que denota a una persona que posee o cuida ganado.

La ganadería fue una actividad bastante antigua que permitió el paso de la caza, la pesca y la recolección a la producción de alimentos y vestimenta para el ser humano. También es costumbre relacionarla con la agricultura.

La ganadería incluye las actividades económicas del sector primario que llevan a cabo la crianza, procesamiento y reproducción de animales domésticos, para obtener productos relevantes para la alimentación y la industria del vestido y calzado.

Sin embargo, el ganado tiene orígenes antiguos, los estudiosos han establecido que nació durante el período

Neolítico después de que los seres vivos desarrollaran técnicas para capturar, domesticar, criar e ingerir alimentos de origen animal.

La ganadería nació como es, como una actividad que demanda alimento, sin depender de la caza, piel, huesos, leche y otros derivados. Junto con la cría de animales, también se ha desarrollado la agricultura que proporciona vegetales, hierbas y alimentos para los animales.

Por lo tanto, la crianza de animales se ha convertido en una actividad influyente en el cambio de vida de los grupos humanos, porque permite que los humanos dejen de moverse lentamente como un grupo nómada y se asienten en diversos espacios geográficos, formando así una gran parte de la sociedad.

Con el tiempo, la ganadería se convirtió en una actividad que proporcionaba una cantidad básica de alimentos y el beneficio de poder emplear animales corpulentos para arar y mover cargas.

Pero en la granja tienen la posibilidad de criar diferentes tipos de animales, entre los que se encuentran vacas, ovejas (ovejas), cabras (cabras), cerdos (cerdos), caballos (caballos, burros), camellos (camellos, dromedarios, llamas).

También tienen la posibilidad de nombrar otros tipos de ganadería que involucren animales menores como

la apicultura (abejas), cunicultura (conejos), avicultura (gallinas, patos), entre otras.

En los primeros días de la cría de animales, no se criaban muchos animales, pero con el desarrollo de las técnicas humanas y ganaderas, la lista puede ampliarse. Por otro lado, los ganados que tienen gran relevancia a nivel mundial son los siguientes: bovinos, ovinos y porcinos. Sin embargo, hay zonas donde las cabras y los caballos son más importantes.

2.3.1 Tipos de ganadería

Existen diferentes tipos de ganadería, que difieren en los procesos productivos que se llevan a cabo en todas ellas.

Ganadería intensiva

La ganadería intensiva es una explotación en la que los animales se mantienen en establos con la temperatura, el consumo de alimentos y la sanidad necesarios para mantener una producción animal sana y más inmediata, como por ejemplo en la avicultura.

En la ganadería intensiva, la selección de razas se realiza para varios tipos de producción, se practica en el sector templado de los dos hemisferios y requiere altos costos energéticos.

Ganadería extensiva

La ganadería extensiva es aquella que se lleva a cabo en grandes extensiones como pastizales, pastizales o montes con el propósito de pastorear animales y aprovechar los recursos naturales de diferentes espacios.

La ganadería extensiva se suele realizar con animales adaptados al tipo de campo al que se supone que se entrega, contribuye a la conservación del ecosistema y no requiere un gasto fundamental de energía.

Ganadería nómada

El ganado nómada se caracteriza por el pastoreo de ganado en monumentales parcelas de tierra para el consumo de alimentos naturales. En esta práctica, el ganado es llevado a diferentes terrenos para comer diferentes alimentos y recursos.

Este tipo de ganado se conoce como nómada o seminómada y es característico de los pueblos que viven en regiones áridas donde es difícil cultivar, como en algunos países de África y Asia.

Ganadería trashumante

La trashumancia es un tipo de ganadería de pastoreo, es decir, se moviliza el ganado a regiones donde hay alimento en los campos, según la época del año. Este tipo de ganadería es muy beneficioso ya que aumenta la fertilidad del suelo a través del estiércol del ganado, los

animales se alimentan de diversas hierbas y hortalizas, y también favorece la dispersión de semillas.

En la actualidad la trashumancia es poco practicada, día a día los trashumantes observan la inquieta continuidad de esta actividad. Sin embargo, todavía se está haciendo en algunas regiones de África, EE. UU., Chile, Argentina, Perú, Bolivia, Brasil, España y otros países.

Ganadería ecológica

La agricultura ecológica es un sistema de producción que tiene como objetivo la obtención de alimentos de la máxima calidad sin el uso de productos químicos de síntesis como pesticidas, fertilizantes químicos, etc. Además, los animales requieren un gran espacio independiente y se alimentan de productos naturales.

2.4 Actividad pecuaria

Figura 9. Actividad pecuaria



En otras palabras, la zona ganadera es un sector integrado al sector primario. Al mismo tiempo, junto con el sector agrícola, constituyen lo que llamamos el

“sector agrícola”. El campo de la ganadería, que también conocemos como sector ganadero, hace referencia a cada una de estas actividades económicas en relación con la ganadería, entendiendo por tal la cría de animales vivos para la alimentación o la producción de tejidos textiles como la explotación del ganado ovino.

La pecuaria, junto con el sector agrícola, es uno de los sectores más importantes de la economía. Hace siglos, la agricultura y la ganadería eran el motor de la economía de varios países. Tanto es así que a raíz de estas prácticas se fueron formando comunidades con el tiempo, pasando de comunidades basadas en la caza y la recolección, a, con la apertura de la agricultura y la ganadería, el rechazo a las prácticas nómadas y la formación de comunidades en las que la división de trabajo permitió el desarrollo de nuevas profesiones.

2.4.1 Definición de pecuario

El hecho de que estemos hablando de ganadería y no de ganadería confunde mucho a la población, que piensa que estamos hablando de sectores completamente diferentes. Por ello, conviene saber que el término ganadería proviene del latín pecus (ganado) y significa en relación con el ganado. Por tanto, estamos hablando de un mismo sector, que se puede denominar de dos formas.

2.4.2 Importancia del sector pecuario

Al igual que el sector agrícola, el sector ganadero es un subsector de enorme relevancia para las comunidades. Gracias a la ganadería y la agricultura, las comunidades han podido mantenerse a sí mismas a lo largo de los años. Desde los albores de la historia, este subsector ha sido el principal motor económico de las diversas culturas que se hicieron presentes.

Entre las razones por las que este sector es tan importante, destaca que ha permitido abastecer de alimentos a la población a lo largo de los siglos. En cuanto se incluye la ganadería en la agricultura como técnica de cultivo, la práctica agrícola empieza a cobrar relevancia.

2.4.3 Propiedades del sector pecuario

Entre las principales características de la industria ganadera, cabe destacar las siguientes:

- Se ubica dentro del sector primario
- Es un subsector que se está integrando en paralelo con otro subsector, al que llamamos sector agropecuario.
- Cada una de las profesiones relacionadas con la ganadería se agrupa en este sector.
- En las zonas rurales, y junto con el sector agrícola, este sector es el principal motor de la actividad económica.
- Este es uno de los sectores más antiguos y de mayor relevancia para este territorio.

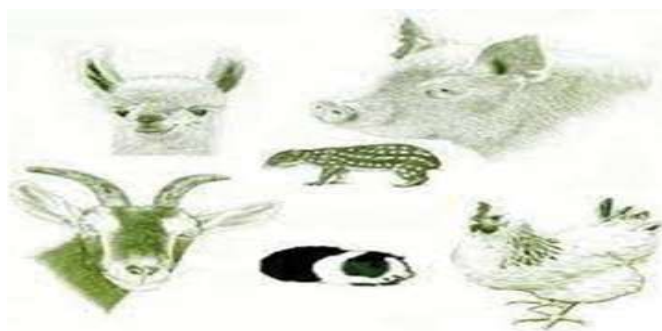
2.4.4 Ramas o actividades del sector pecuario

Entre las principales ocupaciones que componen este sector, podemos destacar las siguientes:

- Explotación de animales en general.
- Cría de cerdos (Cerdo).
- Explotación de ganado (vaca, toro...).
- Explotación de ganado ovino (Sheep).
- Actividades de apoyo al subsector pecuario.

2.4.5 Especies menores

Figura 10. Especies menores



Fuente: Tomado de www.fao.org

Desde los sistemas de pastoreo ganadero hasta los sistemas de intensificación ganadera, el elemento animal ha sido un elemento importante para el desarrollo de la agricultura, tanto como fuente de alimentos de gran valor nutritivo, fibras y pieles, como garantía de la fertilización natural de las praderas, y campos de cultivo. Además, el estiércol de animales pequeños se ha vuelto importante

como materia prima para la producción de energía al convertirlo en biogás.

El valor de la cría de animales en la perspectiva del funcionamiento sostenible de los agroecosistemas radica, en primer lugar, en el papel de los animales en el cambio de la biomasa, que una persona no puede utilizar directamente. Así, tenemos como ejemplo que el uso de rastrojos de cultivos como alimento proporciona una conversión de biomasa mucho más eficiente e inmediata para fines de fertilización que su descomposición natural. Esta característica cobra relevancia cuando hablamos de pequeñas unidades agrícolas, donde la eficiencia de la productividad integral de los recursos hace que valga la pena utilizar un recurso con un doble propósito, como es la situación de los animales menores, que al fertilizar el suelo, son un fuente de productos para el beneficio directo de las personas, así como para los cultivos.

Los animales pequeños, como el ganado, también son un medio de salvar al agricultor; En algunos lugares de América Latina se les considera un “banco del agricultor” porque en situaciones de emergencia o en determinados momentos de la vida de la unidad familiar y de la sociedad, se convierten en una mercancía de trueque a través del intercambio o la comercialización. Con el tiempo se establecieron vínculos entre el hombre y el animal, y en las comunidades campesinas esta interacción se reflejó en su cultura.

Cabe destacar una de las propiedades más importantes de las especies menores que tienen los ganaderos y criadores latinoamericanos, en especial los ovinos y caprinos criollos: su sencillez y adicción. Como nos recuerda Bernardo Fulcran, “funcionan mejor que las llamadas ‘razas mejoradas’ por su mayor adaptabilidad a determinadas condiciones naturales y sociales” (ver B. Fulcran, p. 35).

Además de la contribución de las razas menores para mantener a las familias reproductoras, también son un medio de diversificación rentable y generación de ingresos en efectivo. Los mercados urbanos están valorando cada vez más ciertos productos de animales pequeños, como la carne de cuy o conejo, que, debido a sus propiedades bajas en grasas y ricas en proteínas, tienen una demanda creciente en varias áreas metropolitanas de América Latina. América, lo que permite a los criadores recibir buenos costos para su comercialización.

La ganadería, basada en sistemas de producción y ganadería intensivos y masivos con un alto uso de recursos externos, principalmente derivados de combustibles fósiles, contamina extremadamente el agua, el viento y el suelo en los ecosistemas rurales. La preocupación actual por la conservación de los recursos naturales y la escasez de agua, así como los efectos del calentamiento global, se han convertido en una prueba del valor de “volver a sistemas de producción más naturales”, como lo expresó Manuel D. Sánchez en un informe de la

FAO. sobre el potencial de las razas menores para los pequeños productores.

La facilidad para criar animales pequeños y los bajos costos de producción, por su flexibilidad de hábitos, aún en condiciones de productores sin tierra, permiten mantenerlos en el patio de la casa o, como en el caso de Nelson Aguilar, que cría bastante eficientemente en el techo de su casa en La Habana (ver: R. Sánchez et al.; p. 20).

Estas características de su funcionamiento crean alternativas profesionales para todos los miembros del núcleo familiar, especialmente niños y mujeres, lo que permite contrarrestar las exigencias del cuidado individualizado de los animales. También es importante destacar la contribución de las mascotas al valor del espacio cercano a las casas de las familias rurales, como se muestra en la experiencia de crianza de pollos de mujeres en el desierto de Paraíba, Brasil (ver: A. Galvão et al. , pág. 8).

La cría de peces y otros animales aún más pequeños como las abejas es una alternativa productiva asequible para muchas familias rurales. En la situación de la acuicultura, al igual que con el cultivo de otras especies menores, la contribución directa es la probabilidad de alimentos de calidad, pero igual de importante, más que nada en ecosistemas frágiles como la situación amazónica. reducir la presión de la población local sobre

los recursos naturales (ver: T. Luna, p. 26).

Finalmente, insistimos en el enorme costo de la producción ganadera en pequeña escala para los sistemas de producción en pequeña escala y el apoyo a las familias rurales. En su mayor parte, esta opción de ganancia rápida para los productores campesinos actualmente no está fijada en los programas oficiales, y creemos que además de la política agraria y sectorial de varios gobiernos de los pueblos de nuestro estado, es necesario que la crianza de las razas menores en áreas rurales y suburbanas se convierte en un plan en políticas y programas para combatir la pobreza.

Ahora bien, detrás de toda experiencia exitosa hay un componente organizacional, como vemos en varios artículos. La organización de los criadores les permite desarrollarse y consolidarse en puntos técnicos de crianza y de capacidad para lograr escalas productivas para un mejor aprovechamiento del producto procesado y su comercialización.

Ventajas de las especies menores

Las especies menores y los animales domésticos juegan un papel muy básico en los sistemas de producción mixtos y pequeños núcleos de producción gracias a sus especiales características en las que podemos encontrar:

- Fácil manejo
- Fácil adaptación de las instalaciones

- Rápido aumento de la población animal
- Baja inversión inicial
- Soporte de bajo precio
- Independencia alimentaria y económica
- Altos niveles de nutrientes en sus productos.
- Se adaptan a cualquier suelo térmico.
- Domésticos
- Costo y demanda de nuestros propios productos.

La mayor parte de la dieta humana proviene de especies pequeñas, siendo una de las principales fuentes de proteína animal y actualmente es una fuente económica bastante buena debido a la demanda cada vez mayor de sus productos.

Hábitats

- Buena iluminación
- Buena ventilación
- Dependiendo de la ubicación, los alojamientos pueden necesitar cortinas para el aire, el frío y la lluvia.
- No se recomienda densidad animal
- Fácil de limpiar
- Las instalaciones tienen la posibilidad de adaptarse a los recursos de la finca o finca

Comportamiento

- Las especies más pequeñas son fáciles de criar y domesticar.
- La mayoría de las especies se acostumbran rápidamente a su hábitat.

Alimentación

- Fácil alimentación
- Muchas especies se alimentan de hierba y pasto
- La lombriz se come los desechos y estiércoles
- Los pollos, gallinas y otras aves aran el suelo en busca de comida

Reproducción

- Las especies más pequeñas se reproducen fácilmente, por lo que tienen una ventaja económica tan grande.
- Muchas especies se reproducen más de 3 o 4 veces al año
- Poseen una corta etapa de gestación
- Alcanzan la madurez sexual en un tiempo bastante corto
- La mayoría de las especies no requieren asistencia durante el parto

Enfermedades y plagas

- El buen desempeño y la correcta implementación de los programas de saneamiento dependen de la reducción

de la mortalidad en nuestras fincas.

- Inciden también malas condiciones de alojamiento, hacinamiento, falta de ventilación, temperatura inadecuada
- Las especies menores son atacadas por varias patologías, entre las que sufrimos gripes, infecciones, que rara vez se ven después de un desempeño óptimo de salud.
- Existen especies que requieren vacunación

Fuente comercial

- Comercialización de su carne a comercializadores de la zona, mercados locales o urbanos.
- Comercialización de sus productos alimenticios, tales como huevos, leche, carne
- Fácil reproducción y comercialización dejó de reproducirse
- Producción de compost y fertilizantes
- Triple propósito: autoalimentación, comercialización de sus productos, fertilización de pastos y cultivos.

Actividades de practica

- Alimentar a los animales
- Recolección de huevos
- Construir módulos de alojamiento
- Planificar un proyecto
- Atrapar al pollo

2.4.6 Especies mayores

Figura 11. Especies menores



Fuente: Tomado de www.mag.gob.ec

Las especies más grandes se denominan especies domesticadas más grandes, como ganado, caballos y búfalos.

Bovinos

Los bovinos son mamíferos y rumiantes que forman una subfamilia del grupo Bovidae. Tienen una cola ancha que termina en un mechón y un hocico ancho con una suave vaina de cuernos.

Las personas, desde tiempos prehistóricos, han domesticado el ganado para diversos fines. Por un lado, los toros se utilizan como alimento porque se come su carne. Por otro lado, la leche obtenida de estos animales también es consumida por los humanos. Con su piel y piel, además, se generan distintas prendas de vestir.

Por otro lado, los toros se utilizan como animales de tiro: debido a su fuerza, son capaces de tirar de arados o carros. Cada una de estas propiedades las convierte en

una especie con una distribución bastante amplia en las zonas rurales.

Ejemplos bovinos

La subfamilia bovina es un mamífero rumiante con cuernos lisos, un hocico ancho y desnudo y una cola larga con un mechón al final. Son animales enormes y algunos de estos permanecen domesticados. Incluye varios géneros que contienen varias especies de gran importancia para los humanos. jefe, toro, zeb. Poéfago, yak. Bisontes, bisontes europeos y americanos. Bubalus, Syncerus, Anoa, Búfalo. Vivos, Gayal, Bangtan.

- Bos: El nombre del género de rumiantes más emparentados en el núcleo de la subfamilia bovina Bovidae. Sus especies más importantes son los toros, zebs y uros. El toro, *Bos taurus*, pertenece al género Bos y significa toro en castellano, es decir, toro castrado. Parte desnuda de la nariz gruesa y ancha, frente plana, cuernos lisos, ligeramente engrosados en la base, insertados bastante posteriormente, cónicos, curvados hacia afuera y hacia atrás, pelaje corto, largo con cepillo en la punta de la cola.

Una especie común es el *bos taurus*, que tiene un cuerpo humano grueso y fornido, extremidades cortas y robustas y una cabeza que no es lo suficientemente grande. Puede llegar a medir 2,5 metros de largo y 1,5 metros de alto. A las hembras se les llama vacas, toros de un año, añojo, y recientes si están en lactación. Uno de

los años, Eral o Becerro. 1 de 3 es utrero, 1 de 4 es novillo.

Constituye la mayoría del ganado actual y es muy probable que descienda de los primeros uros o toros euroasiáticos que desaparecieron en el siglo 17. Los gayars, varias especies de bisontes y búfalos, etc., están muy cerca, aunque no todos. El zeb indio, *Bos indicus*, se distingue de los toros comunes por tener una o dos jorobas grasientas en la cruz. Vive en India y África y se usa como silla de montar y carreta.

Es tan tolerante al calor que se cruza con razas de ganado europeas importadas en países tropicales de América. Carne de buena calidad y leche. El Aurochs, *Bos primigenius*, es un congénere de la Casa Toro, y se da a entender que se originó. Era abundante en las estepas de la Europa neolítica. Ha sido bien conocido por los colonos germánicos, eslavos y romanos desde la antigüedad y persistió principalmente en Rusia hasta principios del siglo XVII. Como puede deducirse de las descripciones dejadas por autores antiguos, era un toro de mayor tamaño que los actuales, de pelaje corto de color blanco o blanco rojizo y cola larga.

- Poephagus*: Género al que pertenecen Yak y Yak. El yak, *Poepgahus grunniensis* o *Bos grunniensus*, es propio de las altas montañas del continente asiático central con altitudes entre los 4.000 y los 6.000 metros. Se distingue por su cola gorda, sin rocío, en forma de cola de caballo, y pelos largos que cubren las piernas y la parte inferior

del cuerpo y llegan casi hasta el suelo, luego hacia adelante, luego hacia arriba y luego un poco más hacia atrás. Tiene una joroba de bisonte y así tiene 14 costillas.

Los machos pueden crecer hasta 1,80 metros de altura, pesar 700 kilogramos y tener cuernos de casi 1 metro de largo. Las hembras rara vez superan los 1,60 metros y los 500 kilos. Los adultos tienen el pelaje negro con un tinte rojizo, pero grisáceo alrededor del hocico, una coloración más prominente en los adolescentes. Se alimenta de pastos, e incluso la población doméstica, que los indígenas utilizan en gran cantidad como bestias de carga y para aprovechar su pelo y leche, rechaza el grano.

- Bisonte*: Este es un género de rumiantes de la familia bovina a la que pertenecen los bisontes. Bison es el nombre común de 2 especies del género bisonte. El bisonte americano, tiene el tamaño y apariencia de un toro, pero con pequeños cuernos, delante de la sutura frontal-parietal, la frente es más ancha que ancha y abombada, el cuello está cubierto de una melena extensa, una barba debajo de la mandíbula y una espalda arqueada con una joroba en el medio. Vivía en las vastas praderas del oeste de América del Norte, de cuyo pasto se alimentaba, formando innumerables manadas.

La caza de este animal en busca de su piel y carne en la segunda mitad del siglo pasado fue tan masiva y feroz que se habría extinguido si no hubiera estado

bajo protección oficial. Hoy, miles de refugiados viven en parques nacionales. Se han hecho intentos de cruzarlo con ganado vacuno, pero sin mucho éxito, ya que las vacas domésticas mueren constantemente durante el parto debido al enorme tamaño de la cabeza fetal.

El bisonte europeo, *Bison bonasus*, también llamado aurochs o aurochs, que significa toro primitivo, es el ancestro salvaje de nuestro ganado. Habitaba las selvas de Europa central y oriental y era un animal de caza. Hoy en día, solo quedan unos pocos ejemplares en parques naturales o zoológicos.

- **Bubalus:** Es el género de mamíferos rumiantes al que pertenecen los verdaderos búfalos. El búfalo real, *Bubalus bubalis*, en Asia, llamado carabao en Filipinas. Parece un toro, pero más corpulento, con la frente ligeramente abombada y los cuernos más bien aplastados en la base, mirando hacia atrás y con una cresta al frente. Fue introducido en el continente europeo en el siglo VI y se encuentra en abundancia en Italia, donde es muy útil para el transporte en terrenos fangosos, donde puede caminar fácilmente gracias a sus anchas pezuñas.

- **Syncerus:** Este es un género de rumiantes perteneciente al búfalo africano, que son de mayor tamaño y viven en manadas.

- **Anoa:** Este es el género al que pertenece el anoa, el diminuto búfalo. *Anoa depressicornis*, es la especie de ganado más pequeña. Es similar en sus letras,

números y acciones a un búfalo ordinario. Alcanza un metro de altura y vive en estado salvaje en las Islas Célebes.

- **Bybos:** Este es un género de ganado cuyas especies más importantes son el gayal, bantín y gaur. *Gayal*, *Bibos frontalis* o *Bos frontalis*, típico del sudeste asiático, similar al gaur, pero de frente más gruesa y cuernos relativamente cortos y anchos en la base y con relieve adscrito en la línea dorsal del cuerpo. Se captura para aprovechar su leche y carne y se cruza con otros bóvidos domésticos.

Bantín, *Bibos sondaicus*, se parece a un búfalo en la disposición de sus cuernos y vive en los bosques de Birmania, Malasia e Indonesia, aunque su área de distribución está severamente restringida. Gaur o gauro, *Bibos gaurus* o *Bos gaurus*, vive en los bosques de la India: los machos alcanzan hasta 1,90 metros de altura, con cuernos de 50-90 cm y espeso pelaje negruzco.

Equinos

El término latino *equinus* pasó al español como caballo. Este término puede usarse como adjetivo para mencionar cualquier cosa relacionada con el caballo y como sustantivo para mencionar en particular a un animal perteneciente a la denominada especie equina (de la cual el caballo forma parte).

Los caballos, o équidos, pertenecen al grupo de los

ungulados de dedos impares, cuyos ejemplares son corpulentos, tienen una porción inusual de los dedos -siendo el dedo medio el más desarrollado- y muestran pezuñas al final de sus extremidades. Lo que caracteriza a los caballos y los diferencia de los demás perisodáctilos es que cada extremidad termina en un único dedo.

Tipos de caballos

Actualmente solo sobrevive un género de caballos llamado *Equus*, que nació hace unos 2,59 millones de años en el Cuaternario. Sin embargo, tiempo atrás existieron otros géneros extintos que hoy se conocen gracias a los hallazgos de fósiles en diversos lugares.

Varias especies de caballos, cebras y burros (burros) son los representantes más jóvenes del género *Equus* y, por lo tanto, los caballos en general. Mientras que las cebras vagan por la naturaleza, los burros y los caballos han sido domesticados por humanos, aunque sobreviven varias especies no domesticadas.

Aparte de sus diferencias, todos los caballos comparten rasgos comunes, tales como: B. Patas alargadas que terminan en un solo dedo cubierto por la pezuña (una uña gigante). También muestran un cuerpo humano esbelto.

•Caballo

➤El caballo más popular es el caballo. Estamos hablando de un animal herbívoro de cuello largo con

melenas (cerdas) en su región más cercana.

➤El caballo hembra se llama yegua. Los cachorros ahora se llaman potrancas o potranas (si son hembras) y potros o potros (machos).

➤Entre los caballos, las cebras destacan por sus rayas.

➤Este caballo fue domesticado alrededor del 3600 a. en Asia. El hombre utiliza el caballo como bestia de carga o medio de transporte y en diversas actividades deportivas (equitación, carreras o césped, etc.). Su carne también se come en muchas naciones.

➤Es posible reconocer muchas razas de caballos como el árabe, andaluz, bretón, criollo, frisón y peruano de paso. Dependiendo del color del pelaje (color del pelaje), se pueden distinguir, entre otras cosas, caballos castaños, castaños y grises.

•Burros y cebras, otros tipos de caballos

➤Un burro o burro es un caballo que es menos intenso y más rápido que un caballo y generalmente es de menor tamaño, pero más estable y duradero. Su uso como animal de carga es habitual en las zonas rurales, aunque estas han sido sustituidas por máquinas en las últimas décadas.

➤Destaca la cebra con sus rayas blancas sobre fondo negro. A diferencia de los caballos y los burros, no se podía domar.

➤Cabe decir que existen varios híbridos de caballos. En este sentido, tenemos la oportunidad de llamar a una mula (un cruce entre un burro y una yegua), un

burdegano (un caballo y un burro), un cebrallo (una cebra y una yegua), y un zebrasno (un burro y un burro). una cebra).

Búfalos

Del griego “bubalos” y del latín “bufalus”. El sustantivo búfalo, en zoología, se refiere a los animales pertenecientes a la familia Bovidae, al género Eutherium, al núcleo artiodáctilo, a los mamíferos, en los que existen numerosas especies.

El búfalo salvaje o búfalo, de nombre científico *Bubalus bubalis*, es originario del sudeste asiático, algunos salvajes, pero otros han sido domesticados y han perdido su agresividad natural, generalmente arados y explotados para su carne.

- Los búfalos se clasifican en búfalos gigantes productores de leche y los que prefieren vivir en pantanos.
- Mide unos dos metros de largo y los machos pesan hasta 1.200 kilogramos.
- Sus cuernos permanecen curvados hacia atrás, planos y puntiagudos.
- Su pelo corto es rígido y corto y varía en tonalidades entre el blanco y el negro.
- El búfalo indio es considerado el animal nacional de Filipinas y Vietnam.

Además, a partir de 1635, el bison americano se llama búfalo, y el nombre científico *bison* es típico de la región que comprende el norte de México, Estados Unidos

y Canadá. Las poblaciones han disminuido, pero México lo reintrodujo como especie protegida en 2009., lo que se tradujo en un aumento de las poblaciones. Divididos en dos subespecies, llanuras y bosques, se alimentan de pastos y juncos. Tanto machos como hembras tienen pequeños cuernos curvos y de color marrón oscuro en invierno. Pueden crecer hasta más de 1,5 metros de altura y pesar entre 500 y 1.300 kilogramos.

El búfalo africano o africano, cuyo nombre científico es *Syncerus caffer*, es típico de los bosques y sabanas del África subsahariana y tiene un tamaño algo menor que el búfalo indio, los cuernos son gruesos y curvados hacia arriba, algo más pequeños en las hembras.

2.5 Actividad agrícola transitoria

Figura 12. Cultivos transitorios



Fuente: pixabay.com

La actividad agricultura transitoria hacen referencia a aquellos cultivos cuyo ciclo vegetativo por lo regular es menor a un (1) año, llegando incluso a ser de sólo unos pocos meses, por ejemplo, los cereales (maíz, trigo, cebada, arroz), los tubérculos (papa), algunas oleaginosas (el ajonjolí y el algodón), la mayoría de las hortalizas (tomate larga vida bajo invernadero) y algunas especies de flores a cielo abierto y bajo invernadero (alstroemerias).

Los cultivos transitorios se caracterizan porque al momento de la cosecha son removidos y para obtener una nueva cosecha es necesario volverlos a sembrar. Se incluyen en esta categoría cultivos como la yuca y el ñame los cuales permanecen en la tierra por más de un (1) año.

2.6 Actividad agrícola de permanencia

Figura 13. Cultivos permanentes



Fuente: pixabay.com

Cada día se talan más árboles, se añaden más hectáreas de suelo contaminado y erosionado y las emisiones tóxicas de gases de efecto invernadero siguen aumentando. Además, cuerpos enteros de agua contaminada ya no son visibles. Actualmente, no es posible determinar el número de especies de animales, plantas, hongos, etc. extinguirse. Un sistema de caridad completamente codicioso y desafortunadamente omnipresente tiene la culpa exclusiva de toda esta tragedia. De lo anterior, no es de extrañar pensar que necesitamos un sistema de producción completamente diferente de agricultura permanente, la permacultura, que no se deteriore al repararse, genere de manera ineficaz y se sostenga en el tiempo.

Mucho se habla del nuevo paradigma de la producción agrícola, todo siguiendo la hipótesis de la 'ola verde'. Uso de especies nativas, aplicación de fertilizantes orgánicos, control biológico de plagas y estados de enfermedades, etc. Desafortunadamente, algunos de estos "sistemas de producción ecológica" han sido socavados por el modelo actual, desvirtuando su filosofía de proteger el medio ambiente y explotarlo económicamente, es decir, serán modelos sustentables, serán modelos puramente comerciales.

Pero no todo está perdido. Estas distorsiones de las filosofías de convergencia productiva solo nos dejan con educación. El sistema de producción no es solo lo que necesitamos cambiar, sino todo el artefacto

socioeconómico-cultural. En la transformación social, hay esperanza para el planeta, para la humanidad y para cada especie. Esto requiere implementar modelos sostenibles que promuevan la armonía en las dimensiones económica, social y ambiental.

Si hablamos de modelos de producción sostenible, probablemente la Permacultura estará en primer lugar. Y esa es la base epistemológica de la palabra, parte de la hipótesis sobre la “cultura permanente”, y para que la cultura exista en el tiempo tiene que estar sustentada en la agricultura persistente. Para ello, se deben combinar ciertos puntos, que muchas veces se olvidan a la hora de diseñar sistemas útiles.

Es cierto, una vez que planificamos sistemas de beneficios sostenibles, a menudo consideramos la sociedad que debería existir entre las plantas, los animales y el suelo. La permacultura va un paso más allá e integra la infraestructura, la energía, las personas y ella misma, el entorno universal como un todo, y nunca es independiente.

Una iniciativa importante de este modelo es desarrollar sistemas productivos ecológicamente correctos y económicamente funcionales; es decir, son sostenibles en el tiempo. Para ello, busca profundizar en las cualidades fenológicas de plantas y animales, y el punto físico-natural del sitio, con el fin de desarrollar asociaciones benéficas que se mantengan en el tiempo.

La permacultura combina el conocimiento científico de los sistemas naturales, la experiencia de los agricultores y técnicas ancestrales, con tecnología moderna, para diseñar sistemas productivos altamente eficientes, minimizando la aplicación del espacio terrestre. La iniciativa es imitar el comportamiento de los ecosistemas naturales, para producir agroecosistemas que produzcan alimentos para animales y humanos, como se produce naturalmente.

Entonces, con la Permacultura, el objetivo es aprovechar todos los recursos accesibles en el medio ambiente, desde el agua que trae la lluvia, hasta la energía de la descomposición de los desechos como gas, hasta los nutrientes que las hojas de los árboles aportan al suelo. . Eso sí, sin llegar al final del exploit. Con este modelo queremos aprovechar lo que la naturaleza nos ofrece, y no “atacarla” con procedimientos exógenos para explotarla.



CAPÍTULO III

EMPRESAS AGROPECUARIAS

3 EMPRESAS AGROPECUARIAS

Las empresas agropecuarias es una organización que produce productos agrícolas y/o pecuarios; Estas organizaciones son de gran importancia en la economía de cualquier territorio, ya que son entidades económicas que abastecen de recursos naturales que componen la dieta de la población de la nación a la que pertenecen, o proveen de materias primas a otras industrias.

Algunos ejemplos de empresas agropecuarias son: granjas avícolas, granjas porcinas, invernaderos, granjas de producción agrícola, ganadería intensiva y otras.

Las empresas agropecuarias son empresas que fabrican productos agrícolas y/o ganaderos. Estas organizaciones representan las entidades económicas que suministran los recursos naturales que componen la alimentación de la población de su país, o proveen materias primas para otras industrias, y por lo tanto son muy importantes para cualquier economía local.

Los ejemplos específicos de organizaciones agrícolas incluyen granjas avícolas, granjas porcinas, invernaderos, granjas de producción agrícola y cría intensiva de animales.

3.1 Características de la empresa agropecuaria

Entre las características más relevantes a destacar, podríamos describir:

- Medios normales de producción. Las organizaciones de tipo predominantemente agrícola comparten los mismos tipos de medios de producción, como tierra, agua, maquinaria e infraestructura.

- Su ubicación depende más de la disponibilidad de recursos naturales y la idoneidad del sitio para la producción que de los mercados potenciales o de su logística (la agricultura urbana se diferencia en estas características).

- La productividad depende de una variedad de factores, y aunque actualmente contamos con herramientas precisas para predecir o modelar una variedad de procesos, factores climáticos (en el contexto de ocupaciones realizadas al aire libre), plagas o estados de enfermedades y tecnología.

3.2 Propiedad de una empresa agropecuaria

Entre las propiedades más importantes a destacar, tenemos la oportunidad de explicar:

- Medios de producción convencionales. Básicamente, las organizaciones de tipo agrícola utilizan los mismos medios de producción, como tierra, agua, maquinaria o infraestructura.

- Su ubicación depende mucho más de la disponibilidad

de recursos naturales o de la idoneidad de un lugar para la producción que del mercado potencial o de su logística (la agricultura urbana se diferencia en estas características).

- La productividad depende de varios factores y aunque ahora existen medios precisos para predecir o modelar varios procesos, dependiendo de factores climáticos (en la situación de actividades que se desarrollan en campo abierto), plagas o patologías y el grado de fabricabilidad.

3.3 Funcionamiento de una empresa agropecuaria

La organización agraria no es ajena a los conceptos aplicables a una empresa convencional, pero existen diferencias en la gestión de la producción, el mercado y su interacción con el medio ambiente y la población.

Para muchos países, la producción de alimentos es un sector estratégico y, por lo tanto, las reglas aplicables a las organizaciones agrícolas tienden a ser más efectivas para confirmar la estabilidad de los consumidores.

Como en otras industrias, el proceso de especialización y segmentación del mercado es cada vez más visible; aunque en general las tendencias tienden a sentirse cada vez más seguras con lo que consumen.

3.4 Estructura orgánica

Una organización es la disposición ordenada de recursos financieros, físicos y humanos para alcanzar las metas y objetivos plasmados en la etapa de idealización.

La organización de los recursos económicos se guía por consenso al presupuesto, la organización de los recursos físicos se guía por consenso según inventario, y la organización de los recursos humanos se guía por consenso al organigrama de la empresa y los manuales de funciones de cada puesto. Un organigrama muestra la autoridad, la responsabilidad y la colaboración de coordinación de las distintas unidades de una organización.

La organización ideal de agronegocios toma en cuenta consideraciones tales como:

- Una organización rígida permite una gestión metódica de los recursos, una investigación concienzuda para resolver problemas y herramientas importantes para tomar decisiones.
- Las fallas en una organización dificultan su gestión, definen vagamente las responsabilidades y magnifican el problema.
- La organización simple de las pequeñas fincas son los propietarios y administradores que toman decisiones importantes sobre la agroindustria, los supervisores que informan a los propietarios y administradores, y los operadores o trabajadores que siguen las directrices del supervisor.
- Algunos de los inconvenientes de las empresas agropecuarias aparecen cuando estos roles se desdibujan. Ejemplificamos la situación de un propietario que difiere cada una de las opciones relevantes de supervisor,

“adjunto”, “mayordomo” o administrador de consenso al último criterio.

Esto es útil si los delegados en esta función tienen suficiente capacitación y comprensión, pero si no la tienen, presenta algunos de los problemas administrativos que se encuentran en las fincas pequeñas.

Es importante que los agricultores adquieran una perspectiva empresarial de su agronegocio y actúen en consecuencia.

3.5 Funciones

La función de gestión de la empresa agropecuaria es muy relevante porque para que el administrador logre el objetivo tiene que planificar, organizar, mantener el control y orientar cada trabajo de la unidad de producción. La idealización suele estar cerca de la verdad. Fijar objetivos e implementar procedimientos para alcanzarlos tales como planes, programas, tácticas de acción, presupuestos, orientando el trabajo del grupo hacia un objetivo común. La organización en una empresa agropecuaria es muy importante porque es una forma exclusiva de que el personal haga su trabajo de manera colectiva.

Toda organización agropecuaria debe tener en cuenta:

- El proceso de mezclar mano de obra con los recursos necesarios para implementación de tal manera que las tareas se ejecuten de manera más eficiente.
- Una organización de la producción agrícola, con

la colaboración del progreso, técnicos que ofrecen espacio para que el producto logrado no solo sea mejor producción, pero de mejor calidad.

- Dirección de la fuerza de trabajo en la ejecución de varias tareas predeterminadas en el trabajo agrícola.
- Organización del trabajo en el trabajo, normativa interior y exterior organización.
- Control o verificación de resultados operativos según plan y establecido.
- Capacitación y actualización de todo el personal administrativo y de campo en implementación de nuevos procesos técnicos y administrativos involucrados con compañía.

Todas estas revisiones nos ayudan a comprender las diferencias que existen dentro de una empresa industrial en empresas agrícolas. Procedimientos de gestión implantados en industria, tiene poca o ninguna aplicación en el sector agrícola.

3.6 Clasificación de empresas agropecuarias

La organización agrícola como unidad económica de producción se puede dividir en tres grandes complejos productivos: agricultura, ganadería y piscicultura. Cada una de las diferencias que existen en una empresa industrial u organización agrícola, tenemos la oportunidad de observarlos en los siguientes equipos: Fuerzas productivas primarias, organización, fluctuaciones en costos y financiamiento.

1.6.1 Fuerzas productivas primarias

“La fuerza productiva primaria es biológica, es decir, trabaja con especies vivas, por lo que quedan sujetos a epidemias y patologías, cuyas consecuencias pueden ser en serio en poco tiempo”. Sin embargo, en la mayoría de las otras industrias es mecánico y el cambio no es sostenible ni sustentable, el peligro se acelera y se reduce al interactuar con la producción agrícola. Trabajar los agricultores o pastores todavía están sujetos a cualquier cambio debido a fenómenos naturales como lluvia, sequía, temperaturas altas o bajas, por esta razón una y otra vez hay que ajustar el trabajo.

3.6.2 La organización

Como se establece en el Manual de Registros Agropecuarios: “La mayoría de las organizaciones industriales siguen organizadas a gran escala. Así es como puedes estandarizar producción, es decir, mantener el control sobre la producción en interacción con la oferta y la demanda. Con el uso de equipos y personal bien capacitado, es posible obtener una gran cantidad de productos que son equivalentes en tamaño, forma y calidad. Sin embargo, en las organizaciones agrarias no se adaptan mucho para escalar operaciones, y sin embargo no tienen la capacidad de estandarizar su producción, por lo que tenemos la oportunidad de evaluar en producción.”

Una característica que distingue a una organización agrícola de industria se deberá a que se mantienen en cuanto a organización y rapidez en la toma de decisiones o elección tanto del empleador como del personal de campo.

3.6.3 Fluctuación de costos

“Si los costos varían dentro de la industria, la mayoría de los costos pueden adaptarse a las necesidades del cliente. Capacidad de producción. Alcanza el nivel requerido. si suben los costos, los procesos de producción de la industria pueden adaptarse para obtener mayores volúmenes, lo que se quiere mencionar, producción y costo de la mayoría de los productos. La industria avanzó en la misma dirección, abaratando costos, reduciendo la producción y los costos más altos tienden a conducir a mayores volúmenes de producción.

En las organizaciones agrícolas, los costos y la producción en su mayoría se mueven

Por el contrario, cuanto mayor sea el volumen de producción, menor será el costo. La producción tiende a aumentar a bajo costo. En resumen, el costo de la producción agrícola fluctúa más dramáticamente porque en otras industrias las ofertas no se adaptan a la demanda en un corto periodo de tiempo.

3.6.4 Financiación

La financiación en el sector agrícola presenta diferentes inconvenientes que otros tipo, ya que este sector está expuesto a diversos peligros, el seguro contra riesgos de producción es difícil y subjetivamente costoso de obtener. Otro tema que se muestra es el tiempo requerido para recuperar el capital. Es un poco lento y por eso debes revisar los intereses y los métodos de pago, es diferente a cualquier otro tipo de inversión.

Este período de producción se utiliza para indicar el porcentaje de bienes obtenidos durante ese período, un proceso de producción en el que los recursos se han invertido habitualmente, llamados los componentes de la producción, el concepto de productividad sugiere eficiencia, calidad del producto.

En resumen, la producción interactúa directamente con la cantidad y la producción de lo que se produce, la productividad versus eficiencia o desempeño de la implementación de los componentes participantes en el proceso. Por lo tanto, una vez que aumenta la producción, si la productividad disminuye y la productividad aumenta existirá una disminución de la producción.

Según el Lic. Adolfo Mendoza “Las características de la producción agropecuaria se pueden considerar dos grandes factores, por un lado los elementos que integran la empresa o que sin integrarlos son inherentes a ella, denominados factores intrínsecos de la producción, y por

otro lado hay un conjunto de elementos que si bien no forman parte de esta, su influencia es decisiva para el éxito de la empresa y son los factores extrínsecos de la producción”.

Figura 14. Elementos intrínsecos naturales de la producción

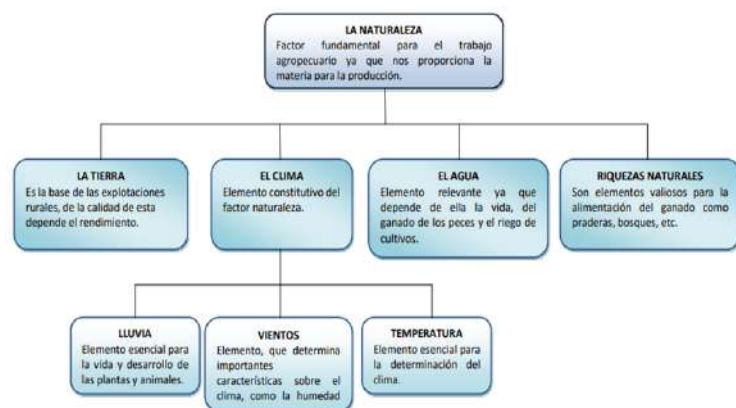


Figura 15. Elementos intrínsecos no naturales de la producción



3.7 Capital de las empresas agropecuarias

Según el manual de contabilidad Agrícola Ganadera el capital agropecuario es un conjunto de valores puestos al servicio del empresario. Capital es la suma de esfuerzos que se aplican ya sea al consumo, incremento o formación de nuevos capitales, en definitiva, el capital es el producto del trabajo.

El capital agropecuario, es el verdadero capital de la empresa, pues está formada por todos los valores productivos que en ella intervienen, desde la tierra, las mejoras, la maquinaria, los valores fijos, circulantes y valores de reserva.

3.7.1 Capital Fundiario

Presenta las características de ser fijo, ya que está constituida por la tierra que nos presenta la naturaleza debidamente medida y valorada, razón por la que es hipotecable y cuenta con un precio de adquisición y de venta, variable de acuerdo con las fluctuaciones de la oferta y la demanda que son expresión del interés en obtenerlo.

3.7.2 Capital de Explotación

Comprenden, por un lado, valores debidamente valuados y físicamente individualizados, como con los fijos semovientes o animales reproductores de diferente especie, y los fijos animados, representada por la maquinaria, muebles, herramientas y otros. Por otro

lado, contamos con valores circulantes dentro del campo ganadero, que está representada por los animales de diferentes categorías que están destinadas a un objetivo determinado o que no han llegado a la edad adulta para convertirse en reproductores, en el campo agrícola por los sembradíos en pleno desarrollo, y dentro de ambos rubros todos los productos y subproductos concluidos depositados debidamente en almacenes.

3.7.3 Capital de Previsión y Reservas

Está formado por porcentajes predeterminados destinados a cubrir obligaciones por cargas sociales, despido de personal y las reservas por cuotas de amortización provenientes de las inversiones destinadas a la explotación que necesitan ser renovados, también se menciona las reservas para cubrir riesgos que no aseguran las entidades aseguradoras, como reservas que pueden atenuar las variaciones de precios en el mercado, como las mermas ocasionadas por exceso de tiempo en almacenes.

3.8 Actividad agropecuaria

El objetivo principal de la producción agrícola es la explotación y utilización de los recursos naturales producidos por las organizaciones agrícolas y ganaderas. Por lo tanto, los mercados agrícolas están formados por organizaciones encargadas de proporcionar los recursos extraídos a sus clientes.

3.8.1 Sistema de producción

Tener un conocimiento básico de lo que es la producción agrícola implica saber que existen diferentes tipos de producción.

- Extensiva: Nos gustaría mencionar que es un sistema menos productivo por falta de tecnología, sus medios de producción son mecanizados y de mano de obra intensiva.

- Integral: Basada en una alta productividad gracias al uso de tecnología y una mano de obra reducida. Sin embargo, el impacto en el medio ambiente es grande.

- Industria o Mercado: Al tratarse de una producción intensiva en una zona industrializada, tiene una presencia tecnológica fundamental en su ejecución.

3.8.2 Agricultura Ecológica

En los últimos años se ha intensificado el impacto de la producción agrícola sobre el medio ambiente, exigiendo medidas ecológicas imprescindibles en la producción. Un sistema de producción agrícola ecológico se basa en la producción de alimentos de primera calidad y respetuosos con el medio ambiente.

El sistema debe eliminar el uso de pesticidas y fertilizantes minerales en la producción. Esto se debe a que afectan la salud humana y han contribuido a la regresión de algunas especies animales. Producción ecológica encaminada a mantener la fertilidad de la

tierra mediante el uso eficaz de los recursos naturales con el fin de respetar el medio ambiente.

3.8.3 Actividades del sector agropecuaria

La producción agrícola se divide en tres subsectores con actividades específicas.

- Sector agrícola
 - Cultivo de frutas y nueces.
 - Cultivo de hortalizas.
 - Cultivo en invernaderos y viveros.
 - Cultivo de granos y semillas.
 - Cultivo industrial.
- Sector ganadero
 - Bovinos
 - Porcinos ovinos y caprinos
 - Otros animales.
- Sector apicultor
 - Recolección de miel.
 - Cuidado de la abeja reina.
 - Recolección de jalea real.

Cada subsector tiene actividades específicas con regulaciones y sistemas de producción. Hoy en día, se requiere que las actividades económicas sean efectivas y satisfagan las necesidades de la sociedad.

3.8.4 Importancia de la producción agropecuaria

Para comprender cabalmente qué es la producción agrícola, es necesario conocer cuál es su significado, el cual está relacionado con la producción de productos básicos para la vida humana, tales como hortalizas, carnes, frutas, etc. Sin embargo, su valor también está determinado por los valores que de ella se obtienen, que junto con otros sectores constituyen el producto interior bruto (PIB) del territorio.

Así, la producción agrícola es una de las actividades económicas más importantes para sustentar la sociedad y la economía de cada territorio.

3.8.5 La producción agrícola sostenible

Se conoce como actividad agropecuaria, la que, mediante su esfuerzo y táctica basada en un sistema de control útil y rentable, busca asegurar el desarrollo de las sociedades que la practican. Porque de esta manera ayudarán a estas sociedades creando empleos y contribuyendo al ámbito económico de la nación. Para ello, debes conocer bien qué es la producción agrícola.

Se trata de que la agricultura colabore a largo plazo para mejorar la calidad del medio ambiente, los recursos básicos de los que depende la agricultura, y para satisfacer las necesidades humanas tanto de fibra como de alimentos. Debes contratar personal que sepa exactamente lo que es la producción agrícola. Esto es bastante posible, excepto por el hecho de que mejora la

vida del productor y la sociedad en su conjunto.

3.8.6 El sistema de producción agropecuaria

El sistema de producción agrícola se define como el conjunto de recursos, tecnologías, mano de obra, características de la tierra y, obviamente, la organización de la población para generar bienes y servicios, tanto agrícolas como pecuarios.

3.8.7 Unidad de producción agropecuaria

Es una superficie de terreno de al menos 500 metros cuadrados, dedicada total o parcialmente a la producción agropecuaria, y es popular como unidad económica que opera ya sea bajo la dirección exclusiva o bajo gestión, independientemente de su dirección o ubicación geográfica. Para poder beneficiarse adecuadamente de este lote, debe saber que se trata de una producción agrícola.

3.9 Control biológico

En un mundo agrícola cada vez más consciente del medio ambiente, es importante considerar cómo podríamos usar el control biológico para ayudar a reducir las consecuencias de los sistemas de lucha química que se han utilizado contra las plagas, dado que no existe una resolución de este tipo para todos los fitopatológicos. problemas que afectan a los cultivos, ni es sencillo que puedan activarse en poco tiempo.

Es evidente que nos encontramos en una etapa de desarrollo en el campo del control de plagas que aconseja utilizar el concepto de “plaguicidas” en un sentido amplio, y no, como se hace a veces, denominar únicamente a los productos fitosanitarios. En este sentido, es claro que los dos sistemas, a saber, el de productos fitosanitarios y el de control biológico, deben coexistir en todo momento, porque son definitivamente necesarios y complementarios.

De esta forma, la supresión e incluso la reducción del uso de productos fitosanitarios es completamente imposible, y básicamente perjudicará la productividad productiva y garantizará el abastecimiento de productos demandados por el mercado, obligando a su importación desde la región. además, con más CO₂ generado y mayores costes adicionales, también se realiza bajo otras reglas y criterios que no son tan completos como los de la Unión Europea.

Lo que está claro es que el interés por el uso del control biológico es cada vez mayor para reducir el uso de plaguicidas derivados de productos químicos. Al usar insectos que comen plagas pero que no son dañinos para los humanos u otras especies, podemos minimizar la necesidad de usarlos y al mismo tiempo mantener un control efectivo. Hablamos de pasos fundamentales para garantizar prácticas agrícolas sostenibles que satisfagan con éxito las necesidades alimentarias de las generaciones futuras.

Sin embargo, también se debe prestar atención a que no todos los problemas fitopatológicos se pueden superar con la resolución del biocontrol, por lo que se debe buscar la igualdad en la aplicación de las diversas alternativas en el control de plagas, y eso es innovación. en esta área se centra.

La eficacia de los productos fitosanitarios contra las plagas es innegable, y la evolución de los sistemas de control biológico y los controles tecnológicos, como el uso de feromonas, se está acelerando, convirtiéndolos en una opción cada vez más relevante para los agricultores en el futuro.

3.9.1 El futuro de la agricultura

El futuro de la agricultura pasa por utilizar el control biológico, o lo que es lo mismo, utilizar la naturaleza para controlar las plagas. Puede criar insectos como mariquitas, crisopas, orius, etc. o ácaros como los fitoseidos para alimentarse de plagas de insectos y este proceso podría ser mucho más sostenible que el uso de productos químicos.

Aunque existen muchos tipos diferentes disponibles para su uso, cada plaga tiene sus enemigos específicos o generales que ayudarán a combatirla de manera racional y eficiente, siempre que se den las condiciones adecuadas para su desarrollo y actividad. Sin embargo, los controles biológicos no siempre están disponibles y es importante tener una estrategia de respaldo en caso de

que una plaga de insectos no tenga enemigos específicos o comunes para controlar.

En primer lugar, el uso combinado de insecticidas y agentes de control biológico puede resultar incómodo para estos últimos si los residuos del insecticida tienen un efecto repelente o agresivo sobre los insectos adecuados. El problema es mayor porque los insectos benéficos aprovechables sólo se desarrollan sobre este cultivo y no sobre otras contingencias contenidas en él. Sin embargo, dado el número limitado de los aprobados en ese momento, el uso de insecticidas ha llevado a un aumento en la resistencia de las plagas de insectos a los pesticidas, dejando a las plantas vulnerables a la plaga.

Como resultado, algunos productores pioneros continúan utilizando otros métodos de control biológico, como B. enfoques microevolutivos o tácticas de mutación genética. Independientemente de si los insectos seguirán desempeñando un papel en el control biológico en el futuro, está claro que se necesita un nuevo enfoque para controlar eficazmente las plagas del futuro.

3.9.2 Aplicación ideal de control biológico al aire libre

Los controles biológicos son la piedra angular de la agricultura moderna. Ayudan a controlar plagas y malas hierbas y minimizan el uso de productos químicos. En muchos casos, los controles biológicos pueden ser tan efectivos como el uso de pesticidas químicos y, en muchos

casos, incluso preferibles.

Sin embargo, los controles biológicos no están exentos de peligros. Algunas especies pueden volverse invasoras, creando nuevos problemas de plagas o alterando los ecosistemas. Por esta razón, es importante tener precaución después de usar controles biológicos. El tipo y la dosis correctos deben seleccionarse y controlarse cuidadosamente en todo momento para garantizar la estabilidad y la eficacia. Con un manejo cuidadoso, el control biológico podría ser una herramienta importante para mantener un suministro de alimentos saludables para las generaciones futuras.



CAPÍTULO IV

COSTOS DE PRODUCCIÓN

4 COSTOS DE PRODUCCIÓN

Los costos en el sector agropecuario se pueden analizar desde varias perspectivas: en la finca, en los niveles más grandes urbano y rural, y en el consumidor; en tiempos de cosecha y en tiempos de relativa escasez; en la frontera, en las importaciones y exportaciones o en las ciudades del interior; satisfechos con la calidad del producto, etc. Distintas políticas pretenden minimizar la diferencia entre los costes para productores y consumidores mejorando la eficiencia de la cadena de comercialización. Otros están tratando de minimizar las fluctuaciones estacionales a través de mayores requisitos de almacenamiento y mecanismos mejorados para la llegada conveniente de las importaciones tan pronto como se necesiten. Finalmente, otros tratan de persuadir a los agricultores y comerciantes rurales para que mejoren la calidad del producto a fin de lograr un costo promedio más alto.

Este tipo de políticas tienen un lugar fundamental en el contexto de las políticas sectoriales, sin embargo, existen políticas que tienen el potencial de afectar el conjunto de costos agrícolas al elevarlos o disminuirlos. Para este propósito, los costos se consideran desde una perspectiva diferente, a saber, los costos relativos o reales. Como se mencionó anteriormente, los costos agrícolas reales se calculan dividiendo los costos nominales o brutos entre otros costos: costos de otros sectores o costos de la economía en su grupo. Los costos reales se

pueden calcular para cada etapa de la cadena de ventas, pero para examinar los incentivos para los productores, generalmente se calculan sobre la base de los costos agrícolas.

El índice de costos más utilizado es el índice de costos del consumidor. De esta forma, el costo real del arroz puede expresarse como el costo del arroz dividido por el índice de costo del consumidor. Este criterio mide el poder adquisitivo de una unidad de arroz cosechado en relación con todos los bienes y servicios de la economía. Por ser una razón y un índice, su costo no tiene sentido en ningún momento, pero sus variaciones año a año muestran cambios en el poder adquisitivo de los productores.

Para la investigación de políticas y la toma de decisiones, es efectivo construir índices de costos agrícolas sectoriales y subsectoriales, tanto para costos nominales como reales. De esta manera, pueden medir y estudiar los cambios de costos en todo el territorio. Se puede calcular un índice de costo agrícola real adicional dividiendo el índice de costo agrícola nominal por el índice de costo del consumidor. Este criterio muestra el cambio en los incentivos para el productor en relación con su poder adquisitivo.

Todas las naciones tienen los datos necesarios para calcular el índice de costo agrícola real (precios promedio en la puerta de la finca y porcentajes procesados totales de

cada producto). Estos datos se publican con frecuencia, pero en un número sorprendente de casos este índice no se calcula ni se mantiene actualizado. Para que los tomadores de decisiones estén informados sobre las tendencias importantes de la industria, este índice debe calcularse anualmente.

En estos cálculos, el índice de costos al consumidor puede ser reemplazado por: el índice de costos al productor, el deflactor del producto interno bruto, el índice de costos de los insumos, el índice de costos al consumidor no alimentario, etc. Cada definición de los costos agrícolas reales mide un criterio diferente, pero todos proporcionan expresiones numéricas para las tendencias en el poder adquisitivo de la producción agropecuaria.

La deflación del índice de costos agrícolas por el índice de costos de insumos agropecuarios apunta al índice real de cambios en la productividad de la producción sectorial cuando se abstraen los cambios de productividad. Deflactando con el índice de costo del consumidor, a su vez se obtiene un índice del poder adquisitivo de las familias campesinas como consumidores.

En cada una de sus definiciones alternativas, estos índices brindan una dimensión experimental al debate sobre el impacto de las políticas en los incentivos agrícolas y una base para examinar el desempeño del sector a lo largo del tiempo en relación con los costos.

4.1 Definición

(Chiliquinga & Vallejos, 2017) Señalan: “Costos de producción son aquellos costos que se aplican con el propósito de transformar de forma o de fondo la materia prima en productos terminados o semielaborados utilizando fuerza de trabajo, maquinaria, equipos y otros.” (pág. 9)

4.2 Elementos del costo

Según (García, 2013) los elementos del costo son:

- Materia prima directa (MPD)

Elementos que serán sometidos a procesos de manufactura o transformación para su cambio físico y/o químico, que se pueden identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados.

- Mano de obra directa (MOD)

Son los salarios, prestaciones y obligaciones correspondientes de todos los trabajadores de la fábrica, cuya actividad se puede identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados. (pág. 14)

- Costos indirectos de fabricación (CIF)

Los autores (Muñoz, Espinoza, Zúñiga, Guerrero, & Campos, 2017) indican que: “Son todos aquellos que se involucran en el proceso de transformación de la materia prima a productos terminados, pero no manipulan directamente la materia prima a transformar.” (pág. 22)

4.3 Sistemas de costos

- Costos por procesos

El sistema de costos por procesos según (Luján, 2009) es: Un sistema que acumula los costos de producción en cada una de las fases, utilizado cuando se fabrican productos similares de un o unos productos que se procesan en grandes cantidades y en forma continua a través de una serie de pasos de producción. (pág. 123)

- Costos por órdenes

Para (Muñoz, Espinoza, Zúñiga, Guerrero, & Campos, 2017) el sistema de costos por órdenes de producción es: “El proceso de acumular, clasificar y asignar materiales directos, mano de obra directa y Costos indirectos a los productos o servicios, identificados con órdenes de producción de acuerdo con las especificaciones del cliente.” (pág. 66)

- Costos basados en actividades (ABC)

(Luján, 2009) Afirma que:

Es el costo basado en actividades en sentido común es un método sistémico de planeación, control y gestión y se usa para satisfacer requerimientos de información interna al asignar el costo de las actividades, servicios, clientes o cualquier objeto de costo. (pág. 165)

4.4 Rentabilidad

Según (Díaz, 2010) manifiesta que: “La rentabilidad mide la relación entre los resultados monetarios de una actividad reales o esperados y los medios empleados para obtenerlos.

La rentabilidad es el objetivo económico-financiero de la empresa.” (pág. 22)

- Rentabilidad Económica: en concordancia con (Díaz, 2010) “El núcleo de la rentabilidad de la empresa es la rentabilidad económica o rentabilidad que obtiene la empresa por sus activos (inversiones).” (pág. 22)

- Rentabilidad financiera: para (Yudi & Luna, 2015) la rentabilidad financiera es también conocida como: Rentabilidad de los fondos propios, es alusiva a una medida dentro de un determinado periodo de tiempo, del rendimiento generado por los capitales propios, generalmente con independencia de la distribución del resultado, se considera una medida de rentabilidad más cercana a los accionistas (pág. 46).

4.5 Indicadores de rentabilidad

Los indicadores de rentabilidad permiten determinar la forma de optimizar costos, gastos de la mejor manera, así como la habilidad de generar utilidades durante el ejercicio contable permitiendo un funcionamiento adecuado en las operaciones empresariales (Molina, Oña, Tipán, & Topa, 2018, pág. 13).

Tabla 1. Indicadores de Rentabilidad

Indicador	Descripción	Formula
Margen bruto	Es la diferencia entre el precio de venta y el precio de compra de un bien o servicio. Manifiesta que por cada dólar vendido se obtiene el porcentaje de utilidad operacional descontando no solo el costo de mercadería vendida sino otros gastos.	$\frac{\text{ventas} - \text{costo de ventas}}{\text{ventas}}$
Margen Operacional		$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Ventas}}$
Rentabilidad neta de ventas	Es la utilidad generada por las ventas realizadas por la entidad.	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{ventas}}$
Rendimiento del patrimonio (ROE)	La rentabilidad sobre la inversión propia indica que por cada dólar invertido se genera utilidad.	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio}}$
Rendimiento del activo (ROA)	Hace referencia a que las empresas tienen un rendimiento del activo, es decir los activos ayudan a la generación de utilidades.	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activo}}$

Fuente: Tomado de (Molina, Oña, Tipán, & Topa, 2018)

4.6 Costos y rentabilidad

Los precios del ganado dependen principalmente del tipo de actividad producido (carne o leche), la fase de beneficio (cría, crianza y engorde), la ubicación, tamaño de la finca, condiciones agroecológicas tecnología utilizada y el costo de los insumos. La estructura de precios de la ganadería lechera difiere según la zona en la que se ubica; que se observa que es más probable que se encuentren cerca de centros urbanos o grupos de población, los precios de los insumos son más bajos, aunque hay un complemento más fuerte compensada con una buena producción.

La colaboración del trabajo es mayor cuando, gracias a ellos, la explotación se realiza lejos de los núcleos urbanos escasez relativa. En general, se puede decir que los costos de los insumos son perjudiciales significativamente el costo de los productos animales

recibidos por el productor extremo que ha deteriorado el costo de los productos. Esto es la productividad debido a la introducción de mejores tecnologías ha disminuido y el agricultor prefiere mantener la plena explotación.

Para la actividad ganadera, los ingresos y los costos de herencia se expresan en el costo de la tierra y el ganado determina su productividad. por la ubicación la productividad es mayor para el ganado lechero que para el de carne especialmente por razones de aprobación del costo de la leche. Las granjas encuentran que los precios del ganado lechero son 4,5 veces más altos mayor que la de la carne, cuya productividad oscila ahora entre el 2,2 y el 3,5%; mientras que la leche oscila entre el 9,8 % y el 13 %; sin embargo, la productividad difiere ligeramente por regiones en cada uno de los dos tipos de ganadería. A efectos de comparación con otras profesiones, también se debe considerar el proceso de actualización de la tierra y ganado.

4.7 Comercialización de los productos agropecuarios

Si el producto no se vende, el esfuerzo se desperdicia aún sí, la elección fácil de vender no es suficiente asegurarse de que los productos estén en el lugar correcto en el momento correcto y disponibles para las personas que los necesitan.

En otra situación lo único que importaba era saber hacer, ya que se vendía el producto por sí solo; sin embargo, los cambios estructurales impuestos y

propuestas hipercompetitivas de vender a toda costa. Estos puntos son atendidos por el subsistema comercial de la empresa que satisface al comprador, vender el producto adecuado a sus necesidades con la utilidad programada en la toma de decisiones de producción; pero hablar de ventas es más difícil.

Coscia (1978) afirma que “la comercialización de productos agrícolas abarca todos los procesos de comercialización de productos agrícolas, desde que el producto sale de la finca hasta que llega al consumidor final”, no hace falta decir que el marketing se ocupa de los extensos y complejos procesos que producen las necesidades.

Caldentey (1992) brinda una definición más concreta: “es el proceso que lleva a los productos desde la explotación agraria hasta el consumidor”, en el trayecto mencionado, amerita mencionar las distintas utilidades ocurridas. El enfoque no sólo se refiere a las operaciones de compraventa que puede darse, llamada utilidad de posesión, sino también debe mencionarse los aspectos físicos del transporte (de lugar), de almacenaje (de tiempo) y de acondicionamiento o procesamiento (de forma) (McCarthy y Perreault, 1994).

Sin diferir mucho de los enfoques anteriores, Haag y Soto (1981) expresan que “mercadeo incluye todas las operaciones, actividades y prácticas empleadas en el traslado de los productos agropecuarios desde el

productor hasta la cocina del ama de casa, incluyendo la transformación de los productos en artículos de consumo”.

Al proceso mencionado, los anglosajones lo denominaron “agricultural marketing”. Ellos centraron su estudio en las funciones que se prestan y en las instituciones que intervienen en la comercialización, incluyendo la intervención del Estado. Actualmente, se analiza este proceso bajo el enfoque de “sistema agroalimentario”, forma iniciada por Davis y Goldberg (1957) bajo la denominación de “agribusiness”, enfoque que estudia todo el proceso como un gran sistema, englobando a la actividad productiva agraria, la provisión de insumos al campo, la agroindustrialización y la distribución hacia el consumidor final. Se generalizó bajo la denominación de cadenas, complejos o simplemente sistemas de comercialización. Más moderno aún es hablar de agronegocios (a estudiarse con posterioridad).

Marketing y comercialización pueden ser considerados como disciplinas distintas, pero con puntos e influencias comunes. Marketing, surgido con posterioridad, es aplicado en la actualidad por la gran empresa industrial o de servicios, si bien su influencia es cada vez mayor sobre la agropecuaria. Para este curso, marketing lo entendemos como el mix de actividades que toda empresa, agropecuaria o no, realiza para satisfacer al mercado. Desde este punto de vista, es más un enfoque tipo micro, pero con influencias desde lo macro, meso y

meta.

4.8 Mercados agropecuarios

Los individuos tienen que satisfacer necesidades básicas como alimentación, vestido y techo para asegurar condiciones mínimas de vida. Por ello, la zona agrícola es de fundamental importancia para todas las naciones. Este sector ayuda a compensar las necesidades alimentarias, la riqueza de los habitantes, el desarrollo rural y los sectores económicos de un territorio. Sigamos leyendo para aprender más sobre lo que es el mercado agrícola.

Una gran cantidad de productos elaborados en la producción agrícola se utilizan como insumos de materia prima (sector primario). En ese sentido, el desarrollo contribuye enormemente a la salud de los habitantes al alimentarlos adecuadamente, para ello necesitan que estos productos lleguen donde están y ahí es donde participa el mercado agropecuario. Sigue leyendo este artículo y sabrás cómo hacerlo.

4.9 Definición

El mercado agropecuario es el espacio donde se realiza el trueque (compra y venta) de bienes y servicios agropecuarios entre los consumidores y los agentes comerciales que los proveen. Las negociaciones o mercadeo tienen la opción de realizarse de manera presencial o virtual para satisfacer las necesidades del consumidor.

4.10 Canales de venta

En el mercado agrícola es necesario saber cómo se crea el ciclo de un producto agrícola. Veamos quién está involucrado:

- **Productor:** Se preocupa por tomar una decisión sobre su producción (qué producir, cuándo, cuánto y para quién).
- **Recolector Rural:** Su funcionalidad elemental es el transporte y concentración de la oferta. En la mayoría de los casos, el productor está sujeto a las normas del acopiador en cuanto a costo, proporción del producto, presentación del producto, forma de pago y otras condiciones.
- **Mayorista:** Tiene la capacidad de concentrar la producción y facilitar las operaciones de distribución masiva. La mayor contribución es poner el producto donde quieres que esté.
- **Detallistas:** Delegan la división o separación del producto y su entrega al consumidor. En ellos se integran los gigantes del retail (supermercados) y comercios en general.
- **Plantas de procesamiento:** Realizan tareas relacionadas con el procesamiento (transformación) y preparación para el consumo.
- **Exportadores e importadores:** Son organizaciones especializadas en el comercio exterior de productos agropecuarios con más o menos etapas de elaboración.

- **Organismos gubernamentales:** Regulan y controlan los sistemas de costos para garantizar la seguridad alimentaria de toda la población.
- **Asociaciones de Productores y Clientes:** Comprende las numerosas asociaciones de productores con el objetivo de participar en la producción agrícola y su comercialización con el fin de sustituir intermediarios y obtener los productos a menor costo.
- **Consumidor:** Es el último eslabón en los canales de distribución. Pueden ser clientes finales o intermedios.

4.11 Organización del mercado agrícola

Tienen la posibilidad de detectar y conceptualizar el mercado en función de los segmentos que lo componen; es decir, un equipo especializado formado por entidades con propiedades homogéneas, el mercado es en cualquier sección donde desee que las personas intercambien bienes o servicios por dinero, en un sentido económico general.

Un mercado es una colección de consumidores y vendedores que permanecen en un mercado lo suficientemente cercano para una transacción entre cualquier par de ellos, en detrimento de ellos las condiciones de compra o comercialización de otros. Para obtener una mejor imagen de las opciones.

Para tomar la decisión de inconvenientes de marketing, emplee esta poderosa herramienta ayuda con los estudios de mercado, que contribuyen a reducir

los peligros de todo ello las elecciones lo acompañan, ya que nos permite comprender mejor el precedente del problema.

Análisis de mercado desde entonces, apoyo para una dirección ganadora, sin embargo, esto no es concluyente, una buena solución en todos los casos sino más bien una guía que solo sirve de orientación para facilitar la conducta en los negocios y al mismo tiempo tratar de minimizar los márgenes errores.

El análisis de mercado aparece como un problema de marketing que no podemos resolver a través de otro procedimiento, realizar este tipo de análisis es costoso, muchas veces complicado hecho y requiere continuamente la disponibilidad de tiempo y dedicación de muchas personas.

Para tener una mejor idea de las elecciones que se deben hacer para hacer frente a la incomodidad de marketing usando herramientas poderosas como los estudios de demanda lo que contribuye a reducir el daño que trae cada elección, porque nos permite conocerla mejor precedente que problemas.

Para conocer la composición de la organización que constituye el mercado agropecuario, presentamos los tipos de mercados:

- Mercado de agricultores: también se les conoce como mercados de agricultores, ferias, entre otros nombres. Su

principal característica es la colaboración directa de los productores, aunque puede haber diferencias de intensidad y composición entre ellos.

- Mercado mayorista: cumplen funciones esenciales bastante específicas, como la concentración de la producción, la generación de costos y el cumplimiento general del sistema. También se les llama mercados y mayoristas centrales. Se encuentran en los centros de las ciudades que demandan grandes porciones de comida.

- Mercado minorista: se caracteriza porque allí se realiza la fase final de distribución al mayorista y se envía al cliente.

- Bolsas agropecuarias: son instituciones cuyo objeto es promover la venta al por mayor a gran escala y con un alto nivel de calidad.

4.12 Demanda agropecuaria

La demanda se define como la respuesta a un grupo de bienes o servicios ofrecidos cierto valor en un cierto lugar, y que los clientes todavía están dispuestos a recibir, en esas situaciones. La demanda está determinada por componentes tales como el costo de un bien o servicio, ingreso y preferencias personales del consumidor. En este momento un cambio que se produce por el impacto de los volúmenes consumidos.

Cuanto mayor sea el volumen de compra, debe obtener un valor más bajo. Es en tales situaciones que surge la necesidad clientes antes de la oferta de los

vendedores. Existe una brecha entre las necesidades de demanda de porciones, calidad y disponibilidad de productos durante todo el año y oferta de hoy productos de redes prioritarias, que es informal, fragmentada, no consolidada y sin perspectiva de negocio.

Este es el compromiso del programa, para ello es necesario fortalecer los eslabones débiles, y esto apoyará coherencia y complementariedad entre ellos. Por lo tanto, es necesario asegurar información importante para la toma de decisiones, datos sobre la calidad solicitados un mercado que establece volúmenes, costos, calidad, tiempos, canales ventas y comportamiento competitivo.

4.13 Oferta agropecuaria

En un mercado competitivo, la curva de oferta de un producto surge agregue horizontalmente la participación que tienen todos los postores dispuesto a dar a cualquier costo.

La investigación económica distingue corto plazo y largo plazo: a corto plazo los proveedores tienen la oportunidad de aumentar la proporción del producto ofrecido ahora utilizan una mayor proporción de servicios laborales que en general, también tienen la oportunidad de hacerlo perfeccionando las instalaciones (Ejemplo: riego artificial).

A corto plazo, la tecnología se da por sentada una variable en el largo plazo, en la situación agrícola, está marcada diferenciación simplificado y exagerado desde

la perspectiva de la verdad como dentro de cada período agrícola, las porciones utilizadas también cambian fertilizantes, semillas de mejor calidad, fungicidas, instructivos técnicos, etc., aplicados a una proporción definida del país, aunque tales insumos permanecen más cerca del capital que del trabajo; y más allá de la adopción de la nueva tecnología no es rápida sino gradual (nueva manifestación se aprende haciendo) y requiere la operación de conjuntos.

La curva de oferta de corto plazo de los productos agrícolas tiene pendiente positiva, es decir, por qué tiene que subir el precio del producto, para que los oferentes estén dispuestos a aumentar la cantidad ofrecida? Dado que la curva del mercado surge de sumar lo que aporta cada uno de los oferentes, el interrogante anterior genera el siguiente par de preguntas: ¿por qué cada uno de los oferentes existentes necesita que suba el precio, para aumentar la cantidad que extrae de determinada parcela? y ¿por qué se necesita que aumente el precio para que nuevos oferentes se incorporen al mercado, o que los existentes exploten otras parcelas que les pertenecen?

David Ricardo (1817) y Johann Heinrich von Thunen (1826) plantean respuestas adicionales a estas preguntas. El primero señaló que todo productor explota primero la tierra más fértil, y por lo tanto, solo estará dispuesto a explotar al resto si hubiera un mayor costo, el segundo señaló que si bien cada uno de los países tenía la misma

fertilidad, algunos tienden a permanecer cerca de los centros urbanos (donde demandantes viven) que otros y, por lo tanto, propietarios de los países más remotos solo estarán dispuestos a cultivarlo si lo reciben a mayor costo.

También es importante distinguir qué se entiende por largo plazo en el análisis económico por una parte, y en la historia o la realidad por la otra. En el análisis económico corto y largo plazo son “ficciones”, es decir, imágenes que resultan útiles para el análisis.

El análisis económico de largo plazo muestra cómo sería el futuro una vez que todos los factores productivos se pudieran ajustar a sus niveles óptimos, y sirve para que el oferente beneficiado por la posesión de un factor de producción cuya oferta no se puede ajustar fácilmente de manera instantánea, advierta que su posición beneficiosa es transitoria. Desde el punto de vista histórico, o de la realidad, largo plazo alude a las tendencias, es decir, a modificaciones del valor de las variables, más allá de las consideraciones estacionales y cíclicas.

4.14 Curva de oferta industrial de largo plazo

Diferenciamos la adopción, por parte de todos los oferentes, de la mejor forma de producir posible, por una parte, del cambio tecnológico por la otra. En el corto plazo los costos de los distintos oferentes pueden diferir, porque algunos operan con instalaciones más modernas que otros. Por consiguiente, la curva de oferta de corto

plazo de los productos industriales tiene pendiente positiva.

En cambio, la de largo plazo es en principio horizontal, por cuanto cada uno de los oferentes puede imitar al que produce a menor costo. Mientras que los cambios tecnológicos (no la adopción de tecnologías existentes, a raíz de mayores precios) desplaza la curva de oferta hacia abajo o hacia la derecha.

4.15 Curva de oferta agrícola a largo plazo

La copia de las mejores prácticas opera tanto en la agricultura como en la industria, pero a diferencia de ésta- en aquella la fertilidad de las distintas parcelas no es uniforme y los costos de transporte a los centros de consumo pueden disminuir, pero nunca desaparecer. Por consiguiente, igual que en el caso de la producción industrial, la curva de largo plazo de la oferta agrícola tiende a aplanarse, pero sin llegar a ser horizontal.

En otros términos, aún en el largo plazo –dada cierta tecnología- tiene que subir el precio de los productos agrícolas para aumentar la producción. También en el caso agrícola, la incorporación de nuevas tecnologías desplaza la curva de oferta hacia abajo o hacia la derecha.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar, A. et al. 1985, Administración agropecuaria. México. Edit. Limtsa. 576 p.
- Balestri, L., Saravia, C. y Biasotti, L. (2008) “Comercialización y mercados agropecuarios” Facultad de Agronomía, UNLPam. Santa Rosa, Argentina.
- Beneke, R.D. 1964. Dirección y administración de granjas. Trad, del inglés por José Soto Angli. México D.F., Limusa-Wiley. 550 p.
- Bisang, R. (2003) “Las tramas de carnes bovinas en Argentina” Estudio 1.EG.33.7. Estudios sobre el sector agroalimentario.
- Caldentey Albert, P. (1992) “Comercialización de productos agrarios”. Editorial Agrícola Española. Madrid.
- Caldentey Albert, P. y Gómez Muñoz, A. (1993) “Economía de los mercados agrarios”. Mundi Prensa. Madrid.
- Componente B: Redes agroalimentarias. Tramas. Con la colaboración de Cornejo, K. CEPAL – ONU.
- Coscia, A. (1978) “Comercialización de productos agropecuarios”. Hemisferio Sur. Argentina.
- Ferrán, A. “El estudio de mercado” Apunte para

la cátedra “Economía Agraria”. Fac. Cs. Veterinarias, UNLPam.

•García Manzano, B.; Martín, F. de M. 1981. Administración y desarrollo gerencial. México. Edit Diana. 307 p.

•Guerra, G. (1992) “Manual de administración de empresas agropecuarias”. IICA. Costa Rica.

•Gutman, G. y Reca, A. (1998) “Análisis de subsistemas agroalimentarios. Notas metodológicas”. Curso FAO, SAGPyA. Argentina.

•Haag y Soto. (1981) “El Mercadeo de los productos agropecuarios”. Limusa. México.

•Hamilton, E.; Bryan, W.R. 1965. Para una eficiente administración rural. Trad, del inglés. México D.F., Troquel. 490 p.

•Hedges, T.R. 1967. Administración de empresas agrícolas. Trad, del inglés por Ramón Palazón. México. Centro Regional de Ayuda Técnica. Agencia para el Desarrollo Internacional. 570 p.

•Hopkins; Turner, D.A. 1966. Administración de granjas. Trad, del inglés por Alfonso Vasseur Walls. 2 ed. México, D.F., CECOSA. 240 p.

•Ivancevich, J.M.; Donnelly, J.H. Jr.; Gibson, J.L. 1980. Managing for Performance. Dallas, Business Publication Inc. 563 p.

•Kay, R.D. 1986. Administración agrícola y ganadera. Planeación, control e implementación. Trad, por Alberto García Mendoza. México, Compañía Editorial Continental. 432 p.

•Longo, L. y Gavidia, R. (2002) “Principios de economía” Editorial Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires. Argentina.

•McCarthy, J. y Perreault Jr., W. (1994) “Fundamentos de comercialización. Principios y métodos” El Ateneo. Argentina.

•Meléndez Guzmán y otros. (1984) “Mercadeo de productos agropecuarios”. Limusa. México.

•Ponce, J. (1997) “Aspectos económicos de la comercialización y los mercados agropecuarios” Gráfica Noroeste. Tucumán.

•Pons, R. (1991) “Comercialización de la producción”. Fundación Universidad de Belgrano. Argentina.

•Sánchez Guzmán, F. 1976. Introducción al estudio de la administración. México, Edit. Limusa. 205 p.

•Sapag Chain N. y Sapag Chain, R. (1989) “Preparación y evaluación de proyectos”, 2ª edición. Mc Graw Hill. Méjico.

•Sen, A. K. (2003): “Autobiography”, The Nobel foundation.

•Simon, H. A. (1977): The new science of management decision, Prentice Hall (hay traducción al castellano, publicada por El Ateneo en 1992).

•Sisk HX. 1976. Administración y gerencia de empresas. Trad, y adaptación por Mano Sverdlik. Cincinnati, South-Western Publishing Co. 645 p.

•Terry, R.G. 1984. Principios de administración. México, Cfa. Editorial Continental. 699 p.

•Thünen, J. H., von (1826): Der isolierte staat in beziehung auf landwirstchaft und nationalökonomie, Perthes

•Vaggi, G. (1987): “Physiocrats”, The new palgrave. A dictionary of economics, Macmillan

•Wicksteed, P. H. (1894): An essay on the coordination of the laws of distribution, Macmillan.



Pablo Antonio Mancheno Neira

Riobambeño de nacimiento. Sus estudios de Bachiller los realiza en el Colegio La Salle, de tercer y cuarto nivel en la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Ingeniero Zootecnista, Magíster en Economía y Administración Agrícola, trabaja actualmente como Técnico Docente en el Laboratorio de Reproducción Animal, realizando investigación científica para la universidad y de forma particular.



Tatiana Elizabeth Sánchez Herrera

Nació en la ciudad de Ambato provincia de Tungurahua – Ecuador en 1987; Recibió el grado de Ingeniera En Industrias Pecuarias y como Título Cuarto Nivel, Magíster En Gestión de la Producción Agroindustrial obteniendo el título en la Universidad Técnica de Ambato, Actualmente Profesora en la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, miembro y Coordinadora subrogante del proyecto de investigación perteneciente al grupo de SEALPRA –ESPOCH, con varias publicaciones nacionales e internacionales.



Iván Patricio Salgado Tello

Nació en la ciudad de Riobamba provincia de Chimborazo – Ecuador, recibió el grado de Ingeniero En Industrias Pecuarias y como Título Cuarto Nivel, Magíster En Procesamiento De Alimentos, ha trabajado en el sector público como Técnico del MAGAP y Técnico profesional del GADM de Pangua, ha ejercido la actividad Docente en la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo desde el año 2010, en investigación es miembro del grupo de Investigación SEALPRA –ESPOCH como coordinador subrogante con varias publicaciones nacionales e internacionales.



Marco Mauricio Chávez Haro

Ingeniero Zootecnista, Master en Administración, Gestión y Dirección de Empresas MBA, Magíster en Biotecnología Agropecuaria. Docente a tiempo completo en la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, adscrito a la Facultad de Ciencias Pecuarias.

ISBN: 978-9942-621-23-8

