[[1]](#footnote-0)

Sistema informático para la administración de bovinos

R. B. Juan, *Ing.*, M. A. Julio, Ing., C. Madeline, Ing. y L. L. Autor *Especialización Metodologías de calidad para el desarrollo de software (SENA,* [*jcrojas111@misena.edu.co*](mailto:jcrojas111@misena.edu.co)*,* [*jemora636@misena.edu.co*](mailto:jemora636@misena.edu.co)*,* [*madeline\_caicedo@hotmail.com*](mailto:madeline_caicedo@hotmail.com) *)*

***Resumen*—*En el sector productivo de la ganadería carece de herramientas informáticas para el aprovechamiento estratégico y eficiente de los recursos que soporte la producción ganadera, entre ellas el proceso de engorde de bovinos.***

***Abstract*--Basic**

**Palabras clave: Sistema de gestión informático, servicio web, ganadería bovina, industria ganadera**

1. Introducción

La iniciativa nace para mejorar el tratamiento de información que se tiene en las fincas ganaderas donde no se lleva el control exacto del cuidado y seguimiento de los animales, dicha información se mantiene en libretas, en la mayoría de los casos diligenciados manualmente y que hace el trabajo tedioso para la consulta y seguimiento de cada animal.

Teniendo en cuenta lo anterior proponemos realizar un sistema que permita la administración de los bovinos para una finca ganadera. llevando el registro, control y proyección del costo de engorde de bovinos, bajo conceptos como la administración, alimentación de los animales, medicinas, vacunas, pago de agua, pago de luz, entre otros.

En el sistema se plantea que cuente con su aplicación web para que los administradores y los dueños tengan la información desde cualquier lugar, así mismo que permita al administrador registrar la información en línea de su trabajo y del cuidado. También se propone realizar una aplicación para dispositivos móviles que permita la consulta rápida de la información de cada animal por medio de la lectura de un código ASCII. se plantea que cada animal cuente con un arete de identificación que contenga dicho código para su reconocimiento y carga de la información.

1. MARCO REFERENCIAL

En el sector productivo de la zootecnia colombiana se observa la falta de herramientas que permitan a los ganaderos el uso eficiente de los recursos para asegurar la continuidad del negocio y la calidad de sus productos, una solución que permita la automatización del modelo de negocio, mejorar los ingresos, controlar adecuadamente los animales, clientes y proveedores, un sistema que aproveche la información útil para ordenar, organizar y tomar decisiones estratégicas y planificadas. El objetivo fundamental del estudio es crear un sistema de información que permita a las ganadores optimizar los procesos y recursos, una aplicación software que contenga módulos configurados y parametrizados lo más estandarizado posible que permita ser usado por cualquier ganadero, en base en las buenas prácticas y recomendaciones de la comunidad.

Belman-Lopez, J. A. Jiménez-García, S. Hernández-González

[1], considera que en el sector industrial las empresas que consiguen productos personalizados y reduzcan el tiempo de producción mediante la máxima eficiencia, serán capaces de seguir siendo competitivos debido a la globalización y la volatilidad en la demanda, obligando a las empresas a innovar, aumentando la complejidad de los productos y procesos. Para (Pereira & Romero, 2017) [1], el enfoque según el nuevo modelo de producción conocido como industria 4.0, implica la digitalización de los procesos con una mínima intervención humana en función a los cambios productivos y los requerimientos, enfrentándose a las nuevas economías, reduciendo los ciclos de vida de los productos y servicios.

Herrero, R. D., Martínez, P. L., & Zorrilla, M. (2021) [3], establece las siguientes premisas para el desarrollo de un sistema autónomo e inteligente, de los cuales lo maś importantes son:

* Diversidad de la información: Gestión de grandes volúmenes de datos e información, diversos y dinámicos en el tiempo.
* Tiempo real y persistencia: Accesibilidad a la información en tiempo real y persistida por aplicaciones informáticas.
* Flujo de procesamiento dinámicos: Gestión dinámica de la información en el entorno por máquinas, procesos, sistemas y personas.
* Escalabilidad autónoma y descentralizada: Capacidad de establecer y gestionar cambios en las interacciones con otros componentes asociativos
* Fiabilidad del sistema: Capacidad de recuperación frente a fallos en software y hardware.
* Seguridad de la información: Garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.

Referencias

1. Belman-Lopez, C.E., Jiménez-García, J.A., Hernández-González, S. 2020. Comprehensive analysis of design principles in the context of Industry 4.0. Revista Iberoamericana de Automática e Informática Industrial 17, 432-447. <https://doi.org/10.4995/riai.2020.12579>
2. Pereira, A. C., & Romero, F. (2017). A review of the meanings and the implications of the Industry 4.0 concept. Procedia Manufacturing, 13, 1206-1214.
3. Herrero, R. D., Martínez, P. L., & Zorrilla, M. (2021). Arquitectura de referencia para el diseño y desarrollo de aplicaciones para la Industria 4.0. Revista Iberoamericana de Automática e Informática industrial.
4. <http://168.234.75.179/index.php/reep/article/view/801>

1. \* Revista Argentina de Trabajos Estudiantiles. Patrocinada por la IEEE. [↑](#footnote-ref-0)