

**Diagrama UML — GanaControl (Gestión Ganado y Producción y
Comercialización)**

Aprendiz:

Kevin David López Delgado

Instructor:

Ing. Néstor Montaño

Tecnólogo Análisis y Desarrollo de Software

Ficha: 3064241

SENA Centro de Diseño y Metrología

Introducción

La gestión eficiente de una finca ganadera requiere un control preciso tanto del estado de los animales como de los procesos productivos y comerciales que se desarrollan a partir de ellos. Por esta razón, el Sistema de Gestión Integral incorpora dos módulos fundamentales: Ganado y Producción y Comercialización.

El módulo de Ganado permite administrar toda la información relacionada con cada animal, garantizando trazabilidad, seguimiento sanitario, control reproductivo y una visión completa del hato. Por su parte, el módulo de Producción y Comercialización se encarga de registrar y analizar los niveles de producción, así como gestionar las ventas, facturación y movimientos económicos derivados de la actividad ganadera.

Estos módulos trabajan de manera articulada para ofrecer una plataforma integral que optimiza la operación de la finca, facilita la toma de decisiones y contribuye al fortalecimiento de la productividad y sostenibilidad del sistema ganadero.

Modulo Gestión Ganado

El módulo de Ganado se encarga de administrar toda la información relacionada con los animales presentes en la finca. Incluye el registro detallado de cada animal (identificación, raza, edad, peso, genealogía y estado de salud), permitiendo llevar un control individualizado y actualizado del hato.

También permite gestionar eventos importantes como vacunaciones, tratamientos médicos, registros reproductivos (celos, montas, inseminaciones, partos) y bajas por venta o muerte.

Este módulo ofrece herramientas de consulta, edición y filtros avanzados para visualizar el inventario ganadero según especie, sexo, edad, condición sanitaria o reproductiva, garantizando trazabilidad y control total sobre cada animal. Su principal objetivo es optimizar el manejo técnico y sanitario del ganado mediante información precisa y accesible.

Módulo de Producción y Comercialización

El módulo de Producción y Comercialización administra toda la información relacionada con la producción ganadera y su correspondiente venta.

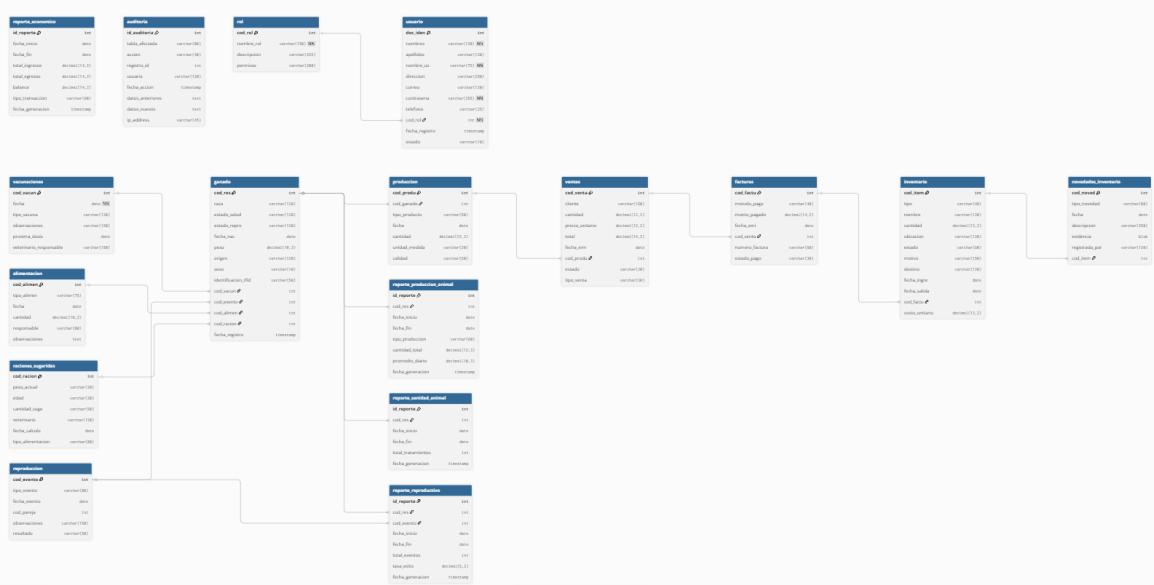
En la parte de producción, el sistema registra los volúmenes diarios generados (como leche, carne o subproductos), permitiendo analizar la eficiencia productiva mediante reportes automáticos.

En cuanto a la comercialización, permite gestionar las ventas realizadas, registrar clientes, cantidades, precios, generar facturas y emitir comprobantes de pago. Además,

controla que exista inventario disponible antes de facturar y vincula cada transacción al historial de la finca.

Este módulo facilita el control financiero de la producción, mejora la gestión comercial y brinda herramientas para la toma de decisiones económicas.

Diagramma UML



Conclusión

Los módulos de Ganado y Producción y Comercialización trabajan de manera complementaria para brindar una visión completa del funcionamiento de la finca ganadera.

El módulo de Ganado asegura un control sanitario, reproductivo y administrativo preciso de cada animal, mientras que el módulo de Producción y Comercialización permite transformar esa información en producción cuantificable y en transacciones económicas organizadas.

En conjunto, ambos módulos mejoran la eficiencia operativa, fortalecen la toma de decisiones, garantizan trazabilidad y permiten que la finca funcione como un sistema integral donde el control del animal y el control de la producción están completamente conectados.