

## **RESUMEN**

La constructora Minerva Ltda., es una institución privada de servicio público; entre sus objetivos está la construcción de carreteras, caminos vecinales, puentes y otras actividades relacionadas a la construcción, que contribuyan al desarrollo de las regiones a nivel nacional.

El presente trabajo dirigido tiene como objeto principal analizar y diseñar un “Sistema de Información para el Control de Equipos Pesados y su Producción”, el cual se encargaría de controlar todo referente a los equipos pesados tanto en su trabajo diario, como también en la producción que realizan para la empresa constructora MINERVA LTDA. En la primera parte del trabajo, después de ofrecer una visión general de la constructora, se hace referencia al marco teórico que da fundamento al trabajo realizado.

Para el análisis de requerimiento se utiliza el método ISAC, empleando únicamente la etapa de Análisis de Cambio, debido a que se usó para lograr una comprensión del funcionamiento del sistema actual y elegir una posible solución.

Para las etapas de Análisis y Diseño se utilizó la metodología RUP (Proceso Unificado Rational), apoyada con el lenguaje UML (Lenguaje Unificado de Modelado). El diseño de la base de datos se realizó empleando el Modelo Relacional.

Para realizar los diagramas de UML se utilizó la herramienta CASE Enterprise Architect y para el diseño de la base de datos se utilizó la herramienta CASE Design for Database.

