

**DISEÑO, DESARROLLO IMPLEMENTACIÓN DE UN PAQUETE
COMPUTACIONAL PARA EL ANÁLISIS DE EFICIENCIA Y PRODUCTIVIDAD**

**AROLDO ANDRÉS ACEVEDO CASTILLO
INGENIERO CIVIL EN COMPUTACIÓN
RESUMEN**

El concepto de eficiencia esta involucrado en las diversas actividades desarrolladas en la vida diaria. Esto se ve reflejado en la capacidad de cada individuo de utilizar eficientemente sus recursos, de tal manera que le garantice maximizar el nivel de producción.

Los factores productivos utilizados por las empresas son evaluados por diferentes mecanismos de estimación de eficiencias. Estos mecanismos se encargan de realizar comparaciones entre los recursos e insumos de las distintas unidades productivas, de tal modo, de conocer el nivel eficiencia de sus factores; dichas técnicas son útiles para generar un reporte que ayude a las empresas a tomar decisiones para mejorar sus niveles de producción.

En este proyecto se pretende desarrollar, diseñar e implementar un sistema enfocado a resolver problemas de programación lineal mediante diversas técnicas basada en DEA (Data Envelopment Analysis), cuyo propósito es medir y evaluar el desempeño de las unidades productivas.

Palabras claves: eficiencia, unidades productivas, análisis envolvente de
tos

ABSTRACT

The concept of efficiency is involved in various activities developed in the daily life. This is reflected in the capacity of everyone in use efficient of resources, in such a way that ensures miximize the level of production.

Productive factors used by companies are evaluated by different mechanisms of estimation of efficiency. These mechanisms are responsible for making comparison between resources and inputs of distinct productive units, with the purpose to know the level of efficient of factors, such techniques are useful to generate a report to help to companies for making decisions for improving the level of production.

In this proyect aims develop, design and implement a system focused to solve problems of lineal programming by way of various techniques based on DEA (Data Envelopment Analysis), with the purpose measure and evaluate the performance of productive units.