APLICACIÓN DE MODELOS DEA PARA MEDIR LA EFICIENCIA EN CALIDAD, COBERTURA Y PERTINENCIA EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DEPARTAMENTO DE RISARALDA

Jairo Alberto Villegas
M.Sc. en Investigación Operativa y Estadística
Docente Cátedra Asistente Universidad Tecnológica de Pereira UTP
Vereda la Julita- Pereira- Risaralda- Colombia

Santiago Vásquez Artunduaga
M.Sc. en Investigación Operativa y Estadística
Docente Cátedra Asistente Universidad Tecnológica de Pereira UTP
Vereda la Julita- Pereira- Risaralda- Colombia

Eduardo Arturo Cruz Trejos
M.Sc. en Administración Económica y Financiera
Docente Asociado Universidad Tecnológica de Pereira
Vereda la Julita- Pereira- Risaralda- Colombia

RESUMEN

En el presente trabajo se calculó y analizó la eficiencia relativa en Cobertura, Calidad y Pertinencia de las Instituciones Educativas del Departamento de Risaralda en el año 2011, para dar cumplimiento a los aspectos de la Ley General de Educación. Esta eficiencia se calculó a cada una de las Instituciones empleando el método de Análisis Envolvente de Datos DEA (Modelo BCC-O2). Además se calcularon las mejoras potenciales que indican a cada Institución Educativa no no eficiente, en qué proporción debe incrementar sus productos para alcanzar la máxima eficiencia.
La clasificación de las variables en un conjunto de entrada y un conjunto de salida se hizo a criterio de expertos.
Posteriormente haciendo uso de la técnica multivariante Análisis de Componentes Principales se logró agrupar las variables de salida en tres factores, directamente relacionados con los aspectos (calidad, cobertura y pertinencia) referidos en la Ley General de Educación.
Esto con el fin de dar cumplimiento a las políticas de educación del país las cuales tenían como objetivo mejorar de los aspectos de calidad, cobertura y pertinencia educativa y así observar que Instituciones Educativas estaban cumpliendo con el Plan Sectorial 2006 – 2012

PALABRAS CLAVES: Análisis de Componentes Principales, Educación y Eficiencia