



## **ANÁLISIS COMPARATIVO DEL PROGRESO TECNOLÓGICO ENTRE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA Y LA INDUSTRIA DE LA MADERA**

**DANIEL MAXIMILIANO PORTALES VELÁSQUEZ  
INGENIERO EN INDUSTRIA DE LA MADERA**

### **RESUMEN**

En el presente trabajo se realiza un análisis comparativo del progreso tecnológico entre la industria manufacturera y la industria de la madera para el periodo 1989-2004 mediante contabilidad del crecimiento. Además, se construye indicadores de eficiencia técnica utilizando frontera estocástica de producción y se evalúa las economías de escala de la industria. Los datos utilizados en este trabajo fueron obtenidos de la Encuesta Nacional Industrial Anual (ENIA), elaborada por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

Respecto a los índices de eficiencia técnica para la totalidad de la industria nacional se puede inferir que en promedio la industria no ha tenido un incremento considerable de la eficiencia técnica durante los dieciséis años analizados. La industria de la madera registro el menor índice de eficiencia técnica.

El análisis de las contribuciones de las fuentes de crecimiento de la producción por industria, muestran que el mayor aporte proviene del cambio tecnológico, un 14.8 % promedio, y a su vez, este muestra un comportamiento homogéneo entre industrias. Del análisis de la participación del cambio tecnológico se concluye que el 68% de la tasa de crecimiento real del valor agregado de la industria manufacturera es atribuible al cambio tecnológico. Por otro lado, la industria de la madera presento una contribución del cambio tecnológico del 16% y una participación del 69.5%, ambos valores fueron mayores al promedio de la totalidad de la industria manufacturera

## **ABSTRACT**

This study presents a comparative analysis of technological progress, through accounting growth, between the manufacturing industry and the wood industry, in the period of time 1989-2004. This study also creates technical efficiency indicators using stochastic production functions and evaluates the industry's economy of scale. The used data were obtained from the Encuesta Nacional Industrial Anual (ENIA), done by the Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

Regarding the technical efficiency index for the total national industry, the conclusion is that the industry, on average, didn't have a significant increase in the period of time analyzed in this study. The wood industry obtained the smallest technical efficiency index.

The analysis of the production growth sources shows that the greatest contribution comes from technological change (average 14%) and this technological change is uniform in all the industries. The manufacturing industry grew by 68% because of technological change; the lumber industry had a contribution from technological change by 16% and had a participation of 69.5%; both values were higher than the average of all manufacturing industries.