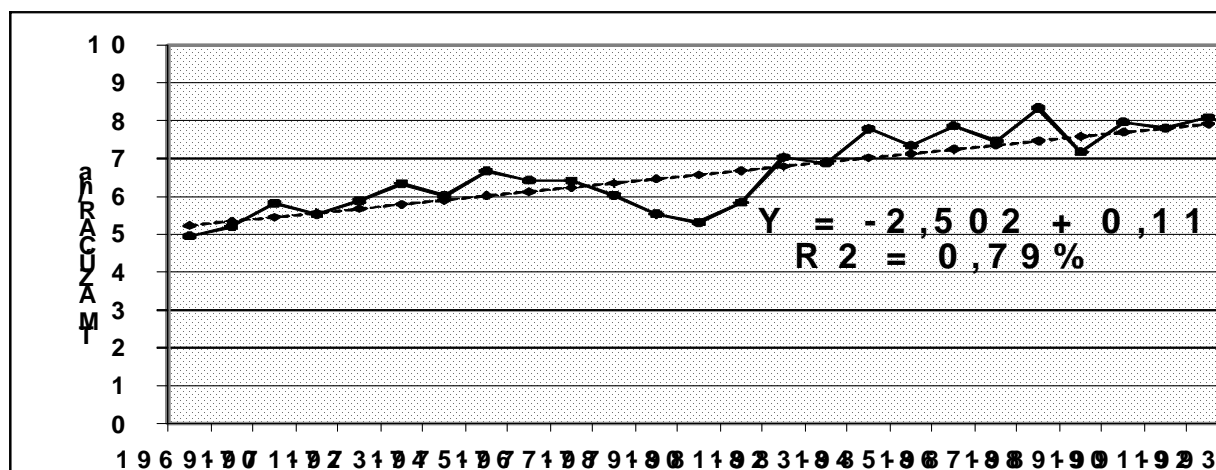


## GRADO DE PRODUCTIVIDAD AGROINDUSTRIAL DEL AZÚCAR COSTARRICENSE DURANTE EL PERÍODO 1969-1998.

Marco Chaves.

Dirección de Investigación y Extensión de la Caña de Azúcar (DIECA-LAICA)<sup>1/</sup>.

La cantidad (TM) de azúcar que se fabrique por unidad de área (has) constituye la variable de productividad más importante y representativa en el caso de la caña de azúcar, en razón de que integra los rendimientos de campo valorados a través de las toneladas de caña cosechadas/ha, así como la eficiencia industrial, representada por la concentración de sacarosa existente en los tallos (kg/TM). Este indicador integra y pondera por tanto, la eficiencia agroindustrial, lo que permite interpretar el grado de competitividad técnico-económica. Su valor debe sin embargo considerar sus componentes individualmente al analizarse, ya que puede obtenerse una productividad elevada de azúcar (TM/ha) fundamentada en la cantidad de caña y no en el azúcar contenido en ella, lo que tiene implicaciones económicas negativas, al requerir más materia prima para producir la misma cantidad de azúcar. La tecnología (agrícola e industrial) procura verticalizar la productividad, mejorando y elevando sus niveles de eficiencia, lo cual como se aprecia en la figura adjunta para el período 1969-98 (29 años), ha sido posible en el país gracias al esfuerzo, empeño y capacidad aplicados. La tendencia creciente está explicada ( $R^2 = 0,79$ ) por la ecuación de regresión lineal  $Y = -2,502 + 0,112(x)$ , la cual mostró el mejor ajuste entre siete modelos evaluados (lineal, cuadrático, cúbico, inverso, exponencial, logarítmico y semilogarítmico). La tasa de crecimiento es de 1,94%, mostrando un incremento de 3,70 TM/ha entre los límites superior (1998) e inferior (1969). Se aprecian tres períodos de aumento productivo bien definidos, que van de 1969 a 1976 (ocho años) cuya tasa de crecimiento fue del 3,80%, y de 1983 a 1989 (siete años) con un índice del 2,45%. Entre 1991 y 1997 ha habido también incremento aunque a una tasa inferior (1,19%), con motivo de la existencia de problemas ambientales, institucionales (extracuota) y de baja rentabilidad del cultivo, lo cual ha impactado significativamente los rendimientos agroindustriales. Muy apreciable fue la reducción verificada en el período 1976-81 (seis años), al disminuir el rendimiento en 1,36 TM/ha, al pasar de 6,67 a 5,31 TM de azúcar/ha, lo que significó una tasa negativa de -3,73%. Se concluye como relevante el incremento positivo de productividad verificado con el tiempo, pese a la presencia de condiciones productivas desfavorables, lo que ha puesto a prueba la solidez de la tecnología nacional.



<sup>1/</sup> En: Participación de DIECA en el XI Congreso Nacional Agronómico y de Recursos Naturales. San José, Costa Rica. LAICA-DIECA, julio. 1999. p:225.