

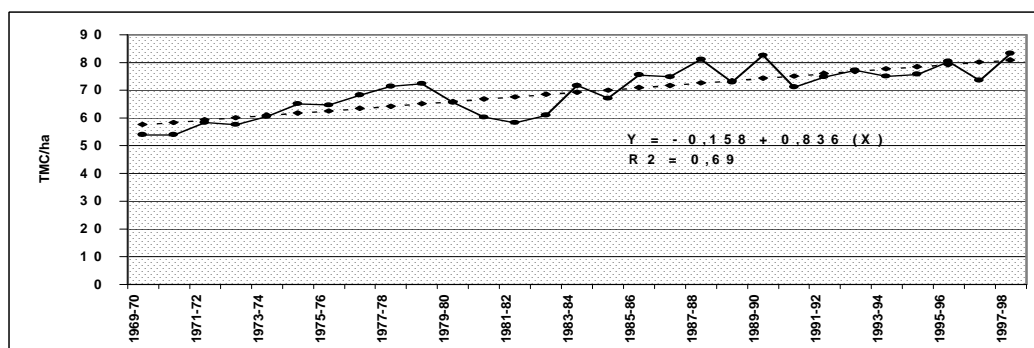
EVOLUCIÓN DE LOS RENDIMIENTOS AGRÍCOLAS DE LA CAÑA DE AZÚCAR EN COSTA RICA, DURANTE EL PERÍODO 1969-1998.

Marco Chaves.

Dirección de Investigación y Extensión de la Caña de Azúcar (DIECA-LAICA)^{1/}.

El incremento de la cantidad (TM) de caña cosechada por unidad de área (has), constituyó por muchos años la meta procurada tanto de la investigación como también por los productores. Fue así como la tecnología sustentó su aporte en el empleo de promotores de la cantidad de materia prima, con lo cual los agroquímicos (fertilizantes, insecticidas, nematocidas, reguladores del crecimiento, madurantes, inhibidores de floración, etc.), adquirieron relevancia. Los enfoques han cambiado radicalmente, manteniendo siempre vigente el mismo interés por el incremento de la productividad agrícola, aunque mucho más por inducir la mayor concentración de sacarosa en la planta. Bajo esta premisa, la agricultura de la caña procura optimizar integralmente la productividad de caña y azúcar, para lo cual emplea el mejoramiento genético como principal instrumento generador, opción que resulta más lenta pero a su vez más rentable, en virtud de que la variedad aporta intrínsecamente un beneficio que no requiere por lo general de gastos complementarios. Pese a las serias crisis que en diferentes períodos de tiempo se han presentado, por motivos de bajos precios internacionales, desestímulo interno, problemas agronómicos (plagas, enfermedades, clima, variedades, etc.) y altos costos de producción, entre otros, la agroindustria ha mantenido niveles de eficiencia bastante aceptables, lo que demuestra la solidez de su tecnología de producción. Con el objeto de mostrar y analizar el recorrido que históricamente ha seguido la actividad en materia de productividad agrícola, se expone la figura adjunta, la cual muestra su comportamiento durante el período 1969-98 (29 años). Es evidente el crecimiento sostenido de los rendimientos con algunas caídas significativas, como aconteció entre 1979-82 (cuatro años), a partir de donde se retoma nuevamente el mejoramiento sistemático de la productividad. Existen tres períodos bien definidos de crecimiento en esos 29 años, ubicados entre 1969 y 1978 (nueve años); 1981 y 1989 (ocho años), así como entre 1990 y 1997 (ocho años). El comportamiento del período está explicado ($R^2 = 0,69$) por el modelo de regresión lineal definido por la ecuación $Y = -0,158 + 0,836 (x)$, la cual ajustó mejor entre nueve modelos evaluados (lineal, cuadrático, cúbico, inverso, exponencial, logarítmico y semilogarítmico). La caída de los rendimientos en el período 1979-82 (cuatro años) fue debida básicamente a la aparición de la roya (*Puccinea spp*) y el carbón (*Ustilago scitaminea*) en el país, las que afectaron nuestras principales variedades comerciales de entonces (B 43-62, L 60-14, H 44-3098, H 54-775, B 50-135, B 47-44). Hecho relevante es la creación de DIECA en 1982, lo que podría presumirse vino a orientar y mejorar la condición tecnológica y productiva de la actividad azucarera costarricense.

PALABRAS CLAVES: CAÑA DE AZÚCAR, RENDIMIENTOS, COMPETITIVIDAD.



^{1/} **En:** Participación de DIECA en el XI Congreso Nacional Agronómico y de Recursos Naturales. San José, Costa Rica. LAICA-DIECA, julio. 1999. p:223.