

## **“QUITOSANA: UNA ALTERNATIVA ECONÓMICA”**

**Ana Ma. Moreno<sup>1</sup>, O. Cartaya<sup>2</sup>, M. A. Ramírez<sup>2</sup>, Inés Reynaldo<sup>2</sup>,  
Dianevys Glez-Peña<sup>2</sup>**

- 1. Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas (INCA), Cuba, [amoreno@inca.edu.cu](mailto:amoreno@inca.edu.cu)**
- 2. Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas (INCA), Cuba.**

### **RESUMEN**

La quitosana es un biopolímero lineal formado por monómeros de D-glucosamina con una importante aplicación en la agricultura por su actividad antifúngica y antibacteriana. Debido a la importancia que presenta en nuestro país la sustitución de importaciones y la implementación de metodologías de obtención económicas y factibles, se evaluaron cuatro alternativas diferentes para la obtención de quitosana caracterizándose los polímeros obtenidos en cuanto a su grado de desacetilación, el peso molecular viscosimétrico y la actividad biológica a partir de la inhibición del crecimiento de *Phytophthora nicotianae*. De las alternativas realizadas, la cuarta presentó los mejores valores de las variables evaluadas por lo que se le realizó un análisis económico con el objetivo de llevar a cabo una futura inversión. En este estudio financiero se el Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa de Rentabilidad Interna (TIR); obteniéndose un Valor Actual Neto positivo que implica la obtención de ganancias por encima de la rentabilidad y la Tasa de Rentabilidad Interna resultó mayor que la tasa de interés aplicada. Debido a estos resultados se llega a la conclusión de que se puede realizar una inversión para garantizar la producción de quitosana con fines agrícolas bajo las condiciones de producción definidas en este trabajo.

**Palabras clave:** quitosana, caracterización, análisis económico