

## **E-FARMING. INTEGRACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE PRODUCCIÓN CON LOS MODELOS DE NEGOCIO EN EL ÁMBITO DE LA AGRICULTURA DE PRECISIÓN**

**Carlos Yordanis Lago González<sup>1</sup>, Félix Oscar Fernández Peña<sup>2</sup>, Francisco Maciá Pérez<sup>3</sup>, Pablo Hernández Alfonso<sup>4</sup>**

1. *Instituto Superior Politécnico “José Antonio Echeverría”, CUJAE, Cuba,  
[clago@ceis.cujae.edu.cu](mailto:clago@ceis.cujae.edu.cu)*
2. *Instituto Superior Politécnico “José Antonio Echeverría”, CUJAE, Cuba.*
3. *Universidad de Alicante, España.*
4. *Universidad Agraria de La Habana, Cuba.*

El uso de las Tecnologías de la Informática y las Comunicaciones (TIC) en diferentes ámbitos de la sociedad, ha generado un desarrollo trascendental. La agricultura representa una “*industria*” de gran importancia para el ámbito nacional e internacional, pero para lograr una alta productividad se hace necesaria una utilización eficiente de las TIC. Nuevas formas de hacer negocio, como el e-Business o Negocio Electrónico modelo que ha marcado pautas en el desarrollo organizacional e industrial, se implantan y desarrollan cada día en diferentes entornos productivos. Sin embargo, la agricultura no se puede considerar como una industria beneficiada en la aplicación de este modelo. Hoy, en el ámbito de la agricultura, las aplicaciones que contemplan hardware, software y maquinarias son desarrolladas de manera *ad-hoc* por lo que pierden valor en el tiempo al no poderse integrar con los conocimientos generados en el futuro. Es por ello que este trabajo contempla diferentes tecnologías de hardware, como los Dispositivos Embebidos, y de software, como las Arquitectura Orientadas a Servicios (SOA, del inglés) para proponer un modelo que permita integrar diferentes aplicaciones de manera flexible y relativamente fácil, disminuyendo el costo de inversión para el empleo de las TIC y generando una agricultura más sostenible. El trabajo se enmarca en la Agricultura de Precisión por representar una nueva tendencia a nivel mundial, donde se vinculan tecnologías de diferentes índoles y tiene como uno de sus principales objetivos, disminuir del impacto de la aplicación de insumos al Medio Ambiente.

**Palabras clave:** **Agricultura de Precisión, e-Business, Dispositivos Embebidos.**