

## **CLASIFICACIÓN JERÁRQUICA PARA EL DISEÑO DE UNA CLAVE DIGITAL Y APLICACIÓN WEB DE ÁCAROS PHYTOSEIIDAE.**

**Dunia Chávez Esponda<sup>1</sup>, Ileana Miranda Cabrera<sup>2</sup>, Mayra Ramos Lima<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> **UNAH**

<sup>2</sup> **CENSA**

<sup>3</sup> **INISAV**

Los métodos estadísticos y computacionales constituyen herramientas imprescindibles en la investigación científica y los estudios taxonómicos de control biológico, como elemento de base fundamental en programas de manejo, no están exentos. Dentro de estos, los ácaros Phytoseiidae constituyen el grupo taxonómico más importante. En el presente trabajo, se obtuvo una Clave Digital para ácaros Phytoseiidae: se confeccionó una base de datos a partir de las claves existentes nacionales e internacionales, se analizaron las clasificaciones jerárquicas obtenidas según Análisis de Cluster con variables mixtas valorando varias métricas y métodos para construir el agrupamiento jerárquico de los géneros y las especies, hasta encontrar que el uso de la similaridad de Gower y el método de Ward proporcionan la mejor clasificación. Los dendrogramas obtenidos posibilitan una rápida identificación de estos ácaros aplicado por primera vez en este grupo taxonómico. La aplicación del coeficiente de Gower constituye un aporte científico para los estudios de taxonomía en el país y para los ácaros Phytoseiidae. Se validó a través del Análisis Discriminante, obteniéndose un 95% de buen ajuste. Se determinó que las setas z3, s6, J2, R1, Z1, S2 y Z2, la cantidad de pares de setas jJ, zz, sS y preanales, la forma del peritrema, de la placa ventrianal, del cérvix de la espermateca y del atrium son los caracteres taxonómicos más significativos en la identificación de estos ácaros. Con la Clave Digital implementada sobre Borland C++ Builder6 e información sobre la familia Phytoseiidae, se diseñó un Sitio Web y los criterios de usuarios fueron satisfactorios. Estos resultados constituyen un aporte científico-práctico para la identificación de estos ácaros, la concentración de la información y la docencia, por su soporte didáctico y su contexto funcional.