



## BIOTECNOLOGÍA PREHISPÁNICA EN MESOAMÉRICA

## PREHISPANIC BIOTECHNOLOGY IN MESOAMERICA

Alfonso Larqué-Saavedra

Centro de Investigación Científica de Yucatán, A. C., Unidad de Recursos Naturales. Calle 43 Núm. 130, Chuburná de Hidalgo. 97200, Mérida, Yucatán, México. Tel. (999) 9428330 ext. 260.

Autor (larque@cicy.mx)

### RESUMEN

Con base en la definición de biotecnología del Convenio de la Diversidad Biológica de 1992 y la Ley Mexicana sobre Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente de 2013, que señala que es "toda aplicación tecnológica que utilice sistemas biológicos y organismos vivos así como sus derivados para la creación o modificación de productos y procesos para usos específicos", se enuncian siete tecnologías que desarrollaron y utilizaban los integrantes de las culturas mesoamericanas, previo a la llegada de los conquistadores españoles: La 'nixtamalización', los pigmentos, los polímeros, la fermentación, la papaína, el encurtido y secado del tabaco y la curtiduría de pieles. Las tecnologías que aquí se presentan podrían integrar un capítulo sobre biotecnología prehispánica que hasta ahora no se ha planteado como tal.

**Palabras clave:** Mesoamérica, polímeros, pigmentos, nixtamalización, fermentación, curtiduría, papaína, tabaco.

### SUMMARY

Taking into account the definition of biotechnology as "any technological application using biological systems or their derivatives for the creation or modification of products or processes for specific uses" ratified in the Convention on Biological Diversity of 1992 (United Nations, 1992) and in the Mexican law of ecological equilibrium and environmental protection of 2013, seven technologies that were developed and used by Mesoamerican civilizations prior to the arrival of the Spanish are presented. The following technologies are selected to open this chapter of prehispanic biotechnology. The technology to obtain and manage elastic polymers, procurement and use of pigments or dyes, the fermentation process, the 'nixtamalization' of maize, the empirical use of papain, the tanning of animal hides and the curing and subsequent aging of tobacco leaves prior to being smoked.

**Index words:** Mesoamerica, polymers, pigments, nixtamalization, fermentation, tanning, papain, tobacco.