



## **Elaboracion de pastas de libretas a base de residuos orgánicos para escuelas de CONAFE del estado de Veracruz**

Rosalía Daza Merino<sup>1</sup>, Margarita González de la Tijera<sup>2</sup>, Lilia Licea Hernández<sup>2</sup>, Virginia Lagunes Barradas<sup>2</sup> y Miguel Eduardo Rosas Baltazar<sup>2</sup>

1 Instituto Tecnológico Superior de Xalapa, 2 Instituto Tecnológico Superior de Xalapa . dameros@hotmail.com

El presente trabajo surgió por la necesidad que hoy en día viven las escuelas que se encuentran en lugares ubicados en zonas rurales y marginales específicamente los preescolares y primarias que pertenecen al sistema educativo CONAFE. Cuando hablamos de carencias podemos observar la escasez de material escolar así como diferentes necesidades de material didáctico. En definitiva tuvimos que hacer un análisis como dar solución a esas necesidades, pero realizando un proyecto encaminado a proteger el medio ambiente así como identificar con qué contaba el estado de Veracruz. Al comenzar con el estudio de productos naturales se pudo identificar que el estado de Veracruz es exportador de Banano y que siempre desecha el pinzote de banano, el cual es un producto muy fibroso y con el cual se puede producir diferentes productos como hojas de papel, pasta para libretas, folders, etc. Encontrando una opción para la solución al problema del material didáctico el cual se inició con el proceso para elaborar las pastas para libretas, pero también combinando hojas recicladas, se pudo lograr el proceso de elaboración de pastas para libretas, así como folders. Dicho trabajo aun sigue con pruebas para lograr la producción de material escolar para las escuelas CONAFE.

Hoy en día se ya se elaboraron libretas y folders haciendo otras combinaciones con el pinzote y combinándolos con residuos forestales y hojas recicladas las cuales se desechan cada día en las diferentes áreas del Tecnológico. Ya se cuenta con diagramas de proceso, hojas de registro, fotografías del proceso para la elaboración de las pastas, además de tener pruebas en laboratorio, proceso de triturado del pinzote de banano. Aun faltan más pruebas y detalles sin embargo estamos participando con maestros los cuales están contribuyendo para el desarrollo de dicho proyecto, que tiene como objetivo ayudar a la comunidad estudiantil de las escuelas CONAFE.