



Un trabajador, en plena operación, en la Planta Extractora de Yaguarito, atendiendo normas de seguridad industrial.



La canasta con fruto antes de pasar por el proceso de esterilización.



Es común ver en la planta estos carros para el cargue y movilización del fruto.



Panorámica de la Planta de Biodiésel de Manuelita en San Carlos de Guaroa.

## Un recorrido por la Planta Extractora de Yaguarito

- \* Yaguarito es una de las plantas procesadoras del Grupo Manuelita, con una capacidad de producción de 55 toneladas de fruto por hora, lo que representa alrededor de 1.400 a 1.600 toneladas de fruto por día.
- \* Un racimo puede pesar entre 25 y 28 kilos. Estos ingresan a los esterilizadores en la planta que son como ollas a presión y allí son sometidos a un tratamiento con vapor para conseguir que se detenga la acidificación del fruto y que no se deteriore.
- \* Con el proceso se humedece la cáscara de la nuez para luego triturarla fácilmente. Vapor y alta temperatura por 10 minutos.
- \* En los digestores se obtiene una pulpa, se separa la parte fibrosa de la almendra, resulta el aceite que va hacia un proceso de purificación; y la fibra y almendra siguen a otras etapas.
- \* Con la fibra se produce vapor para las calderas y energía eléctrica para el consumo de la planta.
- \* La almendra es la que contiene el aceite de palmiste que da lugar después a la torta de palmiste, ideal para alimento de animales.
- \* La tusa o raquis se utiliza para abono. Hay un proyecto para prensar este raquis, extraerle el aceite residual y hacer aún un mejor aprovechamiento. También es posible picarlo y utilizarlo como combustible para las calderas.
- \* El aceite es sometido a un proceso en el que se separa de los lodos. De esta separación se obtiene el aceite crudo de palma que va a la producción de biodiésel, en este caso.

## Planta de Biodiésel: aceite de palma y tecnología

- \* El aceite de palma se convierte en biodiésel y en glicerina, explicó Carlos Alberto Echeverry, Jefe de Planta de Biodiésel de Aceites Manuelita S.A.
- \* El aceite Refinado, Blanqueado y Desodorizado (RBD), es mezclado con alcohol, que es metanol. En esta planta se producen 100.000 toneladas al año de biodiésel y 10.000 toneladas al año de glicerina cruda.
- \* Una vez la glicerina cruda deja el edificio de biodiésel es llevada al tercer edificio de glicerina refinada.