**Producción del bioetanol**

El proceso se inicia con la molienda de la caña de azúcar en un trapiche, para luego separar el jugo azucarado de la fibra. El jugo se procesa para obtener azúcares y alcoholes. La fibra, llamada bagazo, se utiliza como combustible en calderas que producen vapor con el que se mueven las turbinas y la usina eléctrica del Complejo.

**Etapas del proceso**

**Preparación del mosto de alimentación:** Consiste en mezclar jugo de caña, mieles y agua. Esta preparación tiene la concentración necesaria de azucares para lograr una fermentación eficiente. A este mosto se le agrega la levadura, que es el microorganismo encargado de realizar la fermentación.

**Fermentación:** Es el proceso biológico en cual la levadura transforma los azucares en alcohol.

**Destilacion-Deshidratacion:** Luego de terminada la fermentación, obtenemos un mosto fermentado. El mismo contiene muchos componentes entre los cuales se encuentra el alcohol. La Destilación es el proceso por el cual se separa el alcohol de los otros componentes, usando la diferencia en el punto de ebullición de los distintos elementos del mosto. El alcohol obtenido de la destilación contiene 4-5 % de agua.

Mientras que la Deshidratación es el proceso por el cual separamos el agua del alcohol. En nuestra planta separamos el agua a través de un tamiz molecular. Este proceso consiste en separar físicamente las moléculas de agua utilizando ceolitas (material poroso), en el cual las moléculas de alcohol atraviesan la ceolita ya que son de menor tamaño que las moléculas de agua. Este es un proceso amigable para el medio ambiente y las personas, ya que no utiliza ningún producto químico para la separación del agua.