

## **1) Recepción**

### *Entradas:*

- Caña de azúcar que llega por medio de rastras a la cual se le realizan estudios para determinar el pago por el recurso.
- Jugo de caña extraído luego de prepicarlo y picarlo mediante maquinas que facilitan y optimizan la cantidad de jugo además del factor de los Dextranos.

### *Salidas:*

- El pago que se le realizará a los trabajadores que transportaron la caña luego de haberla analizado y determinado un pago justo por el producto adquirido.
- Restos de caña luego de prepicarla y picarla, en este caso inclusive dependiendo de los Dextranos será mayor o menor la perdida de azúcar en la misma.

## **2) Molienda**

### *Entradas:*

- Caña de azúcar que llega por medio de rastras a la cual se le realizan estudios para determinar el pago por el recurso.
- Jugo de caña extraído luego de prepicarlo y picarlo mediante maquinas que facilitan y optimizan la cantidad de jugo además del factor de los Dextranos.

### *Salidas:*

- El pago que se le realizará a los trabajadores que transportaron la caña luego de haberla analizado y determinado un pago justo por el producto adquirido.
- Restos de caña luego de prepicarla y picarla, en este caso inclusive dependiendo de los Dextranos será mayor o menor la perdida de azúcar en la misma.

## **3) Clasificación de jugo de caña**

### *Entradas:*

- Jugo diluido y dióxido de carbono, para el proceso de sulfatación de este, con el fin de blanquear y limpiar de impurezas colorantes del jugo.

- Azúcar blanca luego de todos los procesos de blanqueamiento y purificación realizados.

Salidas:

- Sólidos suspendidos y cantidad de impurezas luego del proceso de extracción del jugo.
- Pérdida de pH por el debido control establecido mediante varios procesos en los que se intervino.
- Pérdida de azúcar de sacarosa en un porcentaje relativamente considerable que se dio en el filtrado de la cachaza.

#### **4) Evaporación y Generación de Vapor**

Entrada:

- Vapor que elimina aproximadamente 75% del agua del jugo clarificado

Salida:

- Pérdidas de calor generada por el proceso de evaporización debido a fugas

#### **5) Venteo para líneas de pre evaporadores y evaporadores Ingenio**

Entrada:

- Tuberías de vapor que son más del 50% con aislante deficiente la temperatura media es entre 124°C a 127°C

Salida:

- Pérdida de calor (65 Ton vapor /hora)

#### **6) Cristalización y centrifugación**

Entrada:

- Evaporación discontinua con recipientes metálicos donde se llama la sacarosa

- Agua para realizar el vacio en los recipientes metálicos(tachos) se consumen grandes cantidades de recursos
- Centrifugación
- Vitamina “A”

Salida:

- Emisiones por las cantidades de evaporización generada
- Aguas residuales

## **7) *Secado de azúcar blanca.***

Entrada:

- Azúcar centrifugada luego se deja caer en un tornillo sin fin, está transporta el azúcar húmedo
- Vapor (60° C) esta hace la funcion de secado para el azucar

Salida:

- Perdidas de calor
- Emisiones

## **8) *Envasado y Despacho***

Entrada:

- Azúcar es envasada y luego se pesan en sacos de 100L
- Almacenamiento en estibas

Salida:

- Aguas residuales(6,000m<sup>3</sup> x día)
- El pago para el despacho y luego ser distribuida como azucar procesada o cruda