

## El proceso productivo

La remolacha de Adra se recogía antes del verano, por ser de regadío. Era un fruto muy grande debido al agua pero con poca riqueza de azúcar. La que procedía de la provincia de Granada era de secano, de recolección más tardía. Era más pequeña por tener menos agua, pero de una riqueza en azúcar mayor.

### La obtención de azúcar de caña

La **Zafra** o recolección de la caña de azúcar se iniciaba en **marzo** y la fábrica iniciaba su **campana azucarera** a finales de **abril** y principios de **mayo**.

La **caña** se pesaba en las **básculas** de entrada y se depositaba manualmente en una explanada situada entre la báscula y la cinta transportadora de la **troceadora** que la convertía en un **manto uniforme** adecuado para que entrase en los molinos.

Eran **tres molinos**, con forma de **cilindros encontrados** de gran tamaño y dureza que absorbían la **masa de caña** ya troceada, **exprimiéndola** para sacarle el **jugo**. Cada molino iba apurando el trabajo del anterior para apurar el máximo, con lo que del último molino se obtenía el **bagazo seco**. En este último molino se llevaba a cabo un baño de agua para ayudar a extraer al máximo todo el jugo posible.

El **bagazo** era transportado en **cintas** a los **hornos** para **quemarlo**, por lo que era aprovechado como **fuelle de energía**, ahorrando costes de combustibles.

El **jugo** se **precalentaba** y con un sistema de **filtraje** pasaba a unas **prensas mecánicas** más fuertes donde se le sometía a un **gas producido por la cal**.

Finalmente pasaba a **las tachas**, en las cuales se obtenía el azúcar. **Los gases de azufre y de cal quitaban amargor** a la solución obtenida. Estos gases **desaparecían en la cocción del azúcar**.

Dentro de la fábrica había una **calera**. La **cal** se obtenía mediante una **estructura** que disponía de una **capa de carbón de coke y otra de piedra de cal** y así sucesivamente. Esta estructura se quemaba a fuego lento. Por su parte **el azufre** empleado era de tipo **"cañón"**.

**Las tachas** eran **moldes** donde la pasta del azúcar se calentaba a una temperatura no mayor de 65 grados centígrados, que se conseguía hervir y evaporar mediante un sistema de vacío. Este mecanismo lograba que la ebullición tuviera lugar a temperatura inferior a la ambiental. De esta manera se **evitaba** que el azúcar cristalizara en **caramelo**.



**Los técnicos o maestros** sacaban muestras costantes de la cristalización de la cocción de la masa contenida en las tachas.

Unos **filtros metálicos** como **centrifugadores separaban el azúcar**, que quedaba en las paredes de las tachas, **de la melaza**, que pasaba a unos depósitos que la hacían volver a la tacha para obtener **azúcar de segunda**. Al final se obtenía **la melaza pobre**, como último jugo para **elaborar alcohol**.

El **azúcar de primera** se denominaba "**pilón**" o **azúcar en turrón**. A las paredes de la turbina quedaban adheridas **grandes planchas de turrón** que se extraían mediante una **noria** que las depositaba en un **molino encargado de trocearlas** para facilitar su comercialización. El **azúcar de segunda** obtenido en el segundo ciclo era el denominado "**azúcar moreno**".

**Todas estas operaciones se realizaban en la nave del molino de caña, que estaba conectada con la nave central de la fábrica que albergaba la sección de tachas.**

<http://10.32.149.14/basica.htm>

#### **CLARIFICACION**

El jugo obtenido en la etapa de molienda es de carácter ácido (pH aproximado: 5,2), éste se trata con lechada de cal, la cual eleva el pH con el objetivo de minimizar las posibles pérdidas de sacarosa. La cal también ayuda a precipitar impurezas orgánicas o inorgánicas que vienen en el jugo y para aumentar o acelerar su poder coagulante, se eleva la temperatura del jugo encalado mediante un sistema de tubos calentadores. La clarificación del jugo por sedimentación; los sólidos no azúcares se precipitan en forma de lodo llamado cachaza y el jugo claro queda en la parte superior del tanque. Este jugo sobrante se envía antes de ser desechada al campo para el mejoramiento de los suelos pobres en materia orgánica.