

# ANEXO 1

## LA FÁBRICA DE HARINAS DE TÍJOLA.

ERNESTO SUÁREZ CARRILLO.

ASOCIACIÓN HISTÓRICO-CULTURAL

### Resumen

Desde la construcción del molino de la "Cerra" en 1880 comienza en Tíjola una actividad industrial que se desarrolla hasta la actualidad<sup>1</sup>. En sus comienzos surge como agroindustria al estar relacionada con la agricultura pero es a finales del siglo XIX y comienzos del XX cuando este sector agroindustrial tradicional, comienza un proceso de modernización tecnológica aunque condicionado por las características ambientales y sociales del medio rural.

Se pretende, con este apunte, colaborar en el estudio de la historia industrial de Tíjola describiendo algunas actividades que tuvieron una gran relevancia dentro y fuera de la comarca del Almanzora. Aquí se recoge la historia de la Fábrica de Harinas de Tíjola: "Fábrica de Harinas Santa Isabel" y se describe su localización, organización y su funcionamiento. Fue una de las pocas fábricas con dos sistemas de molienda, el sistema Bühler y el sistema Berenguer<sup>2</sup>.

La fábrica fue fundada por la Familia Guiard en la década de los años 20 del siglo pasado, probablemente en 1923 cuando se transforma el Molino de la Cerra en la fábrica de la Luz Sta Isabel<sup>1</sup>. Estuvo funcionando, con mayor o menor actividad, hasta septiembre de 1966 que fue cerrada definitivamente. En su última

<sup>1</sup>Tíjola Ayer y Hoy. Pedro. A. Rodríguez

<sup>2</sup>Adolf Bühler y Ramón Berenguer. La diferencia estaba en la situación de los cilindros de los molinos, horizontales o transversales.

Aunque la luz llega por primera vez en 1910 a través de "Eléctrica Almanzora" de Huércal Overa. Tíjola ayer y hoy

etapa estuvo dirigida por la familia Casado<sup>4</sup>.

En la década de los 80 es desmontada y demolido el edificio. En el solar donde estuvo situada se encuentra en la actualidad el edificio de correos, Plaza de Antonio Torres.

## Introducción e historia

La Fábrica de Harinas fue fundada por Adolfo Guiard Jiménez, hijo de Guillermo Guiard Burgalat<sup>5</sup>, junto con su hijo Guillermo Guiard Rodríguez<sup>6</sup> a finales de los años<sup>7</sup> 20 del siglo pasado El molino de la Cerra es transformado entonces en Fábrica de la luz,

Posteriormente, en la década de los 50, José Acosta Azor junto con sus hermanos Antonio y Amador compran el 50% de la fábrica<sup>8</sup>. La familia Guiard se quedó con el otro 50% y Adolfo y Gervasio estuvieron algún tiempo dirigiendo la fábrica<sup>9</sup>. Mas tarde la familia Guiard vende el otro 50%; el 25% lo compra Nicanor Fernández y el otro 25% Antonio Pozo. La Fábrica pasa a llamarse "Harinera del Almanzora. Sociedad Limitada" Unos años más tarde José Acosta y sus hermanos venden su parte a un harinero de Jaén, Francisco Moral Cubero que manda a su hijo, Paco Moral, para hacerse cargo de la fábrica sin mucho éxito.

En septiembre de 1960, a través del harinero de Jaén, se hace cargo de la fábrica, por arrendamiento, la familia Casado, padre e hijo, procedente de Campo de Criptana (Ciudad Real), que la mantienen funcionando hasta septiembre de 1966<sup>10</sup> que es cerrada definitivamente hasta su demolición en los años 80.

Estaba situada en la Plaza de Antonio Torres en el solar que ocupa actualmente el edificio de Correos.

<sup>4</sup> José Casado.

<sup>5</sup> Construyó el molino de la Cerra en 1880.

<sup>6</sup> Padre de Julio Guiard. Julio, en su libro "Tijola en mi recuerdo", describe historias costumbristas del siglo pasado de gran valor etnológico. Hermano de Gervasio, Adolfo y Guillermo.

<sup>7</sup> Instalando una turbina de 30Kw de potencia aprovechando toda la infraestructura del molino adaptando el cubo del Molino mediante un tubo para dirigir el agua a la turbina. Tijola en mi recuerdo. Julio Guiard Ruíz. IEA y Ayuntamiento de Tijola...

<sup>8</sup>

José Manuel Acosta Martínez. Comunicación personal.

<sup>9</sup>

Anedotario

<sup>10</sup> Javier Casado Villanueva: comunicación personal

## Descripción de la Fábrica. <sup>11</sup>

La fábrica estaba instalada en un edificio, que se construyó para tal fin, de dos plantas de altura que ocupaba todo el solar entre la plaza y las calles colindantes.

Catalogada como Fábrica de cilindros por sus molinos cilíndricos y de molienda alta ya que los cilindros de los molinos presentaban estrías con separación gradual que permitía un alto rendimiento de la calidad de la harinas.

### PLANTA BAJA.

Dando a la Plaza estaba la puerta principal, que según se entraba, a mano izquierda, estaba la **Empaquetadora** y la **Báscula de pesas**. Hacia la mitad de este lado y separado por **una bancada** y **un foso**, que dividían el recinto, estaba **el motor**, situado en la parte izquierda del foso y del que partía, a lo largo de este y por su parte central, un eje del que derivaban un sistema de correas y poleas hacia arriba y lateralmente hacia la bancada donde estaban situados **los cuatro Molinos**. A la bancada se accedía mediante unos escalones dispuestos por los dos lados de esta, en la parte derecha junto a las escaleras de acceso a las plantas superiores. Por detrás de la bancada hacia la parte de atrás de esta planta se situaba, más o menos centrada, **la Limpia o lavadero** y a continuación, junto a la puerta trasera, y pegada a la derecha, se encontraba **la Tolva** junto a **la rejilla** por donde se descargaba el trigo desde el exterior. La puerta trasera estaba destinada a la entrada del trigo. A mano izquierda de esta entrada, por detrás de la Tolva se observaba parte del **Silo** situado en la primera y segunda planta.

### PLANTA PRIMERA

En la zona central se encontraban los **Sasores** para el cernido de la molienda quedando las escaleras a la derecha, pegadas a la pared. Por detrás de los Sasores se situaba la **Dechinadora**, más o menos centrada, y a ambos lados de esta se disponían las **Cintas transportadoras encajonadas** que atravesaban la planta de abajo arriba; unas subían la molienda procedente de los molinos de la

<sup>11</sup>Javier y Gregorio Casado Villanueva: comunicación personal

planta baja, y otras bajaban el trigo desde la Dechinadora a la Limpiadora y a los Cajones de Descanso antes de pasar a los Molinos<sup>12</sup>. Al fondo a la derecha se encontraba el **Silo**. Detrás de las escaleras y junto a estas, pasaban las Cintas Transportadoras que subían el trigo al Silo para su almacenamiento, procedente de la Tolva.

Por delante, pegando a la fachada principal se encontraba el banco de carpintero o taller, algo desplazado a la derecha.<sup>13</sup> Pegada a la pared lateral izquierda se encontraba una **Cinta sin fin o Tornillo de Arquímedes** por el cual descendía el cernido seleccionado, procedente de la 2ª planta, hacia la empaquetadora situada debajo, en la planta baja, junto a la Balanza.

## PLANTA SEGUNDA

En la zona central se situaban **los Planchister** que permitían seleccionar la molienda en diferentes calidades. Por delante ascendían las cintas encajonadas que transportaban la molienda para su selección y por detrás ascendían las correas que hacían mover un eje excéntrico que imprimía el movimiento a los Planchister. A la derecha de estos finalizaba la escalera. El material seleccionado bajaba de nuevo a los molinos para continuar la molienda. El resto pasaba por las cintas encajonadas hacia el tornillo sin fin de la primera planta). Al fondo había un almacén.

## Funcionamiento y procesos.

La fábrica funcionaba mediante dos sistemas de molienda, el sistema Bühler (alemán) y el sistema Berenguer. Se diferenciaban, básicamente, en la situación de los cilindros unos molían de forma horizontal y los otros de forma vertical.

<sup>12</sup> Probablemente el descenso del trigo se realizaba por acción de la gravedad. Situándose de espaldas a las ventanas de la fachada principal y mirando hacia el fondo

## Procesos y etapas

### Entrada y almacenamiento

1. Entrada del trigo por la puerta de atrás a una **Tolva** a través de una **rejilla** situada en el suelo.
2. Desde allí era recogido en un **Silo** que ocupaba la 1ª y 2ª planta de la fábrica. El trigo ascendía mediante una cinta transportadora con cubetas.

### La "Limpia"

3. Del silo, el trigo pasaba a la **Dechinadora** que separaba las piedras y sustancias extrañas a este.
4. **Despuntadora:** Antes de la "limpia" el trigo debía ser despuntado para desprender el germen<sup>13</sup> que rancia y acidifica la harina.<sup>16</sup>
5. A continuación el trigo pasaba a la **Limpiadora**, en la planta baja, donde era sometido a un lavado con agua. Este transporte se realizaba a través de tubos por acción de la gravedad. Probablemente el trigo, conforme iba cayendo, era recogido por una especie de noria o tornillo cuando iba adquiriendo la humedad necesaria.

### El "Acondicionamiento"

6. Después de la "Limpia", a través de un tornillo sin fin, se dejaba reposar el trigo húmedo en los **Cajones de Descanso o acondicionadores** situados junto a la limpiadora, durante 10-30 horas, según fuese blando o duro, para conseguir las condiciones físicas adecuadas para la molienda.<sup>18</sup>

j Javier Casado Villanueva: comunicación personal

Es el embrión de la semilla del trigo. Si el grano se siembra, el embrión da lugar a la nueva planta.

No me consta la localización de la Despuntadora... Probablemente estaría situada junto a la dechinadora.

<sup>13</sup> No he logrado determinar con certeza su localización. Probablemente podrían estar situados junto a la limpiadora, o bien en la primera planta para que el trigo llegara a los molinos por acción de la gravedad.

Se ablandaba el grano, se facilitaba la separación del salvado, mejoraba la tenacidad de este evitando su pulverización, facilitaba

la desintegración de la sémola mejorando la molienda y permitiendo un cernido correcto y fácil...

El Silo ocupaba la 1ª y 2ª planta, la Dechinadora la 1ª planta y la Limpiadora la planta baja

### **La Molienda,**

7. **Molturación o Molienda.** El trigo preparado y acondicionado<sup>19</sup>, pasaba a los **Molinos**, situados por delante de la Limpiadora, formados por una batería de **cuatro molinos de cilindros**. Constaba, cada uno, de dos cilindros, uno encima del otro, que rotaban en sentido contrario, el de abajo con estrías longitudinales que permitían rajarse la semilla y separar la sémola<sup>20</sup> de la cascarilla. Las estrías de los cilindros de cada molino eran de diferente tamaño. Estas iban disminuyendo de tamaño desde el primer molino al último, de tal manera que el último cilindro era casi liso y permitía ya el refinado de la harina.

La molienda era gradual, pasaba de un molino a otro previo paso por los Planchister situado en la planta de arriba donde se iba clasificando, limpiando y desapelmazando gracias a los desatadores. La sémola más fina era la que llegaba al último molino, casi liso, sin apenas estrías. De ahí pasaba a los Sasores donde era sometida al tamizado, pasando por varios tamices de tela de seda de distinto tamaño, donde de nuevo era clasificada y limpiada la harina.

### **Cernido y selección**

8. **Sasores y Planchister.** Tanto los Planchister como los Sasores eran máquinas cernedoras, con ejes excéntricos para el balanceo, que permitían clasificar y limpiar la harina y trabajaban junto con las cepilladoras que deshacían la harina y permitían mejor su clasificación, cernido y selección de productos. De los Molinos, la molienda

<sup>19</sup> No tengo constancia si antes de la molienda el trigo se hacía pasar por un campo magnético para eliminar las piezas metálicas o esa función la hacía la dechinadora.

<sup>20</sup> Es el Endosperma de la semilla del trigo, lo que realmente interesa para obtener la harina. Se supone que la semilla ya está desprovista del germen o embrión eliminado tras el despunte.

subía a la 1ª planta, mediante cintas, donde se situaban los Sasores y a la 2ª donde se situaban los Planchister. En los Sasores tenía lugar el cernido de la harina más fina procedente del último molino. El resto de la molienda subía a la 2ª planta a los Planchister que seleccionaba los diferentes productos resultantes de esta.

- "Salvao de hoja" para pienso.
- "Salvadillo" más picado
- Sémola. Todavía quedaban restos de salvado
- Harina blanca.

Debió existir un sistema de **Ventilación** que recogiera todo el polvo generado en estos procesos, mediante ventiladores que eliminaran las partículas más volátiles hacia el exterior, reteniendo las más pesadas para su almacenaje y mezclado. Uno para el trigo y otro en los Sasores que ayudaría, junto al cernido, a separar la sémola de la cascarilla.

#### **Empaquetado y pesado.**

**9. Báscula de balanzas.** La harina iba a unos depósitos o empaquetadora situada a mano izquierda de la puerta principal, encima de una **Báscula de balanzas** para sacos de hasta 100 kilos. Allí llegaban también el resto de los productos para su mezcla y empaquetado.

**10. Almacenamiento.** El almacén estaba situado en los bajos de la casa colindante. En un extremo se almacenaba el trigo y en el otro las harinas y salvados. En el piso de arriba estaban la vivienda y las oficinas. Justo enfrente en el antiguo local de la Escuela, se amplió para almacén de harinas. La vivienda estuvo habitada por la familia de Adolfo Guiard, posteriormente por la familia GiJabefUy finalmente por la familia Casado.

#### **Actividad de la Fábrica.**

**11.** Su máxima actividad coincidía con la recolección



trabajo se mantenía durante todo el año<sup>21</sup> ya que su zona de actuación se extendía desde la Cuenca del Almanzora hasta parte de las provincias de Granada y Jaén. Durante la dictadura franquista, el trigo se vendía y controlaba por el Servicio Nacional del Trigo y asignaba el tipo de producción y la cantidad que debía tener la Fábrica.

La harina se adjudicaba por núcleos de población y podía proceder de otros silos<sup>22</sup>

**12.** En la época de máxima actividad se organizaba el trabajo en dos turnos diarios de 12 horas. En cada turno solían trabajar 3 o 4 personas, dos en la Báscula y empaquetadora, una vigilando la zona de los Planchister y cernidos y otra vigilando los Molinos y en general todo el funcionamiento de la Fábrica. Este era el encargado principal, jefe o maestro harinero.

## **Las personas.**

Entre las personas que más tiempo estuvieron trabajando en la Fábrica, en las diferentes etapas, destacan las siguientes:

### **En la época anterior a los 60**

1. Contable: Francisco Gilabert
2. Responsable: Rafael Miranda "el del Cuartel"
3. Responsable: Antonio "el Sacristán"
4. Peones : los hermanos Andrés y Ramón "los molineros"
5. Chofer: Juan Mateo. Conductor del camión "el pulmonías"<sup>23</sup>
6. Otros peones: Diego.

### **En la época de la familia Casado**

1. Contable: Francisco Gilabert.

**Falta información.** Este trabajo se completa con un estudio, por realizar, sobre producción, comercialización y zonas de influencia.

Grandes depósitos para el trigo situados en los núcleos de población de las zonas más cerealistas, que controlaba el Servicio Nacional Del Trigo

<sup>23</sup>

Le llamaban así por no tener puertas, solo unas lonas



2. Responsable principal: Antonio "el Sacristán".
3. Peón: Miguel "el Gordo".
4. Peón: ¿Diego?

## **Despedida.**

Suscribo el encabezamiento que utilizan en la Introducción de "El cargadero de mineral. Una apuesta de futuro". Rosa Morales y Ana Gago, de Eric Hobsbawm en "Vista panorámica del siglo XX-1995.

**"La destrucción del pasado... es uno de los fenómenos más característicos y extraños de las postrimerías del siglo XX. En su mayor parte, los jóvenes, hombres y mujeres, de este final de siglo crecen en una suerte de presente permanente sin relación orgánica alguna con el pasado del tiempo en el que viven."**

## **Agradecimientos.**

Javier y Gregorio Casado Villanueva.  
José Manuel Acosta Martínez.

Sin su información personal este trabajo no hubiese sido posible.

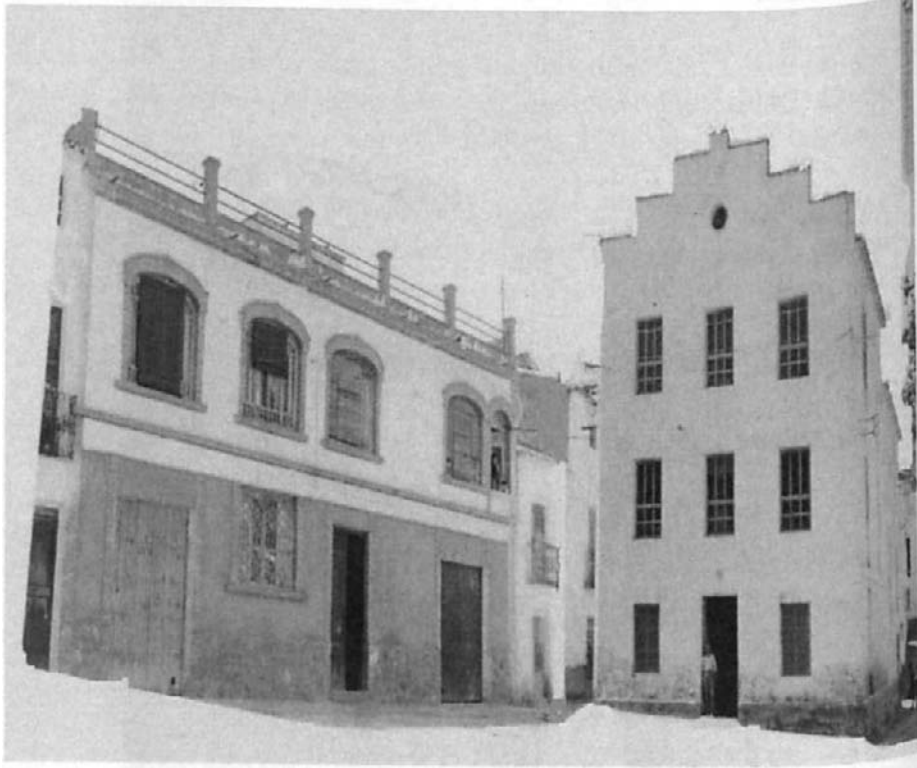
## **Bibliografía.**

1. Antonio Luís Díaz Aguilar. Patrimonio histórico y proyecto sobre el patrimonio. Revista Almenas. Colegio Oficial de Arquitectos de Jaén.
2. Agustín Sancho Sora. Relaciones Interindustriales: industrias agroalimentarias e industrias de construcción mecánicas 1880-1930. Universidad de Zaragoza.
3. Blog sobre fábricas de harinas y molinos. Arqueología industrial y patrimonio etnográfico.
4. Julio Guiard Ruiz. Tíjola en mi recuerdo. IEA. y Ayuntamiento de Tíjola. 2000.

5. Pedro A. Rodríguez Checa-Villarreal. Tíjola, ayer y hoy. Gráfíkas ediciones. Almería 1982
6. Juan Jiménez Salas. Tíjola: Desde finales del Antiguo Régimen a la modernidad. Ediciones ANEL, S.A. 1992.
7. Gonzalo Pozo Oller. La identidad de Tíjola en sus ritos, costumbres y tradiciones: Necesidad de un Museo Etnológico en Tíjola. Iª Jornadas de Historia Local. Tíjola. 1994.
8. Ernesto Suárez Carrillo. La "Cerra" de Tíjola: Propuesta de actuación para recuperar este paraje singular. Iº Encuentro Medioambiental Alménense. En busca de soluciones. Marzo-1998 y Boletín Informativo y Cultural. Ayuntamiento, de Tíjola. Abril-2007.
9. Varios. El cargadero de mineral. Una apuesta de futuro. IEA-2001.

Fotografías cedidas por Javier Casado Villanueva.





CASA Y FÁBRICA DE LAS HARINAS. TÍJOLA.