



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN

TESIS DE ACTIVIDAD DE INVESTIGACIÓN  
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADO EN ARQUITECTURA

**Los espacios de la mujer en la industria textil y la  
industria del tabaco durante el porfiriato en la  
Ciudad de México.**

PRESENTA

**MARCELA XOCHITLQUETZALLI AGUILERA GÓMEZ**

ASESOR: ARQ. JUAN LUIS RODRÍGUEZ PARGA

SANTA CRUZ ACATLÁN, NAUCALPAN, ESTADO DE MÉXICO

ENERO 2024



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

# ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	2
I. CONTEXTUALIZACIÓN DEL TRABAJO.....	9
I.1 ORIGEN DE LA INDUSTRIA EN MÉXICO Y EN EL MUNDO .....	9
I.2 DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE MÉXICO DURANTE EL PORFIRIATO .....	17
I.3 PERSPECTIVA HISTÓRICA Y POLÍTICA DE LA ÉPOCA .....	27
I.4 PROGRESO ARQUITECTÓNICO DURANTE EL SIGLO XIX Y PRIMERA DÉCADA DEL SIGLO XX.....	34
II. FABRICAS DURANTE EL PORFIRIATO.....	61
II.1 FÁBRICA RÍO BLANCO EN VERACRUZ.....	63
II.2 FÁBRICA DE SANTA ROSA EN ORIZABA .....	66
II.3 FÁBRICAS TEXTILES EN PUEBLA .....	69
III. FÁBRICAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO .....	73
IV. INDUSTRIA DEL TABACO.....	79
IV.1 ANTECEDENTES: LA REAL FÁBRICA DE TABACOS DE LA CIUDAD DE MÉXICO .....	79
IV.2 FÁBRICA DE CIGARROS “EL BUEN TONO” .....	84
IV.3 FEMINIZACIÓN DE LA INDUSTRIA .....	88
IV.3.1 EL PAPEL DE LA MUJER EN LAS FÁBRICAS DE CIGARROS .....	89
IV.3.2 ANÁLISIS DE ESPACIOS PARA LAS MUJERES DENTRO DE LAS FÁBRICAS .....	92
V. INDUSTRIA TEXTIL .....	97
V.1 ANÁLISIS TIPOLOGICO DE LAS FABRICAS TEXTILES .....	98
V.1.1 ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO DE LAS FÁBRICAS TEXTILES.....	107
V.2 FÁBRICA DE TEJIDOS “SAN ANTONIO ABAD” .....	114
V.3 FÁBRICA DE HILADO Y TEJIDOS LA FAMA MONTAÑESA .....	123
V.4 FEMINIZACIÓN DE LAS FÁBRICAS DE HILADOS Y TEJIDOS .....	146
VI ESTADO ACTUAL DE LA INDUSTRIA EN MÉXICO .....	149
CONCLUSIÓN.....	152
FUENTES DE INFORMACIÓN.....	154

# INTRODUCCIÓN

El presente trabajo se muestra como la Tesis para obtener el título de Licenciado en Arquitectura, habiendo elegido como modalidad de titulación “Actividad de Investigación” en el marco del seminario de investigación institucional “Arquitectura y vida cotidiana en la ciudad de México, de fines del siglo XVIII hasta principios del siglo XX”.

Este seminario de investigación es un proyecto multidisciplinario de la Facultad de Estudios Superiores Acatlán, el cual tiene la finalidad de llevar a cabo un análisis histórico de la producción de espacios urbanos-arquitectónicos durante el siglo XIX, desde la perspectiva de la vida cotidiana, abarcando una diversidad de obras de arquitectura y géneros de edificios, desde las edificaciones construidas por los más importantes arquitectos de la época, hasta géneros relativamente poco estudiados, como vivienda indígena, vivienda obrera, edificios de comercio, así como equipamiento y servicios urbanos, además de estudiar las condiciones de habitabilidad de los barrios precarios de la ciudad.

De esta forma, el proyecto de investigación ha permitido consolidar un equipo de trabajo multidisciplinario en torno del objeto de estudio, la vida cotidiana de la población de la capital, como generadora de los espacios urbano-arquitectónicos que conforman la estructura física de la Ciudad de México.

El proyecto ha dado la posibilidad de que se formen nuevos cuadros académicos para la UNAM, ya que los alumnos de la FES Acatlán, principalmente de las carreras de arquitectura y de historia, han participado en calidad de becarios, tesistas y prestadores de servicio social. Tal es el caso de la presente tesis, que se pone a consideración de la comunidad de la FES Acatlán y de la UNAM en general.

La presente tesis se ha realizado como un trabajo exhaustivo de búsqueda y recopilación ordenada y justificada de distintas fuentes, las cuales se han considerado relevantes para el tema seleccionado.



Esta investigación busca abordar los espacios de, analizando no solo la arquitectura en general de las fábricas del porfiriato, sino investigar a profundidad como eran estos espacios para las mujeres trabajadoras del siglo XIX para demostrar la importancia que tenían las mujeres dentro del sector industrial durante el porfiriato y determinar en cómo es que ellas habitaban dentro de los espacios industriales. Es gracias al ingreso del sexo femenino al sector de la industria que los espacios empezaron a evolucionar, cambiar de forma para que se adecuaron a las necesidades de quienes los habitaban; y estos no solo evolucionaron a favor de las mujeres, sino que afectaron a toda la sociedad, creando espacios más convenientes y cómodos para todo tipo de usuarios.

Considero importante señalar que esta investigación tiene un enfoque de perspectiva de género en donde se muestran las diferencias entre hombres y mujeres dentro de la industria hablando de los espacios construidos, al igual que la exclusión y desigualdad a la que estaban sometidas las mujeres; en muchas ocasiones la propia arquitectura de las fábricas contribuía, sin proponérselo, a ese trato desigual hacia la mujer.

A lo largo de la historia se ha hecho uso del masculino como genérico para ambos sexos, invisibilizando la presencia de las mujeres en la vida cotidiana. Es necesario hacer un cambio en el uso actual del lenguaje, de forma que este represente de forma equitativa a las mujeres y a los hombres; y la lengua española, al ser una lengua viva se encuentra en constante cambio, incorporando nuevos conceptos y expresiones para adaptarse a la nueva realidad social. (Pérez, 2006, p.13)

Basados en el “Manual para el uso no sexista del lenguaje” una de las principales formas de transmitir la discriminación es el lenguaje, ya que este representa los valores y pensamientos de la sociedad. Es por esto que se ha decidido utilizar un lenguaje incluyente a lo largo del texto, evitando confusiones y haciendo notar la participación tanto de mujeres como de hombres dentro de la industria.

Utilizando esto como base en el texto se hará mención de ellas y ellos, evitando que la presencia de la mujer quede invisibilizada o excluida.

Este representa un tema de gran importancia, además de interesante, puesto que son muy pocos los estudios que se han enfocado en el tema; si bien se menciona en algunos textos, es simplemente algo secundario. Por esos motivos es relevante hacer una investigación en donde el tema principal sean los espacios para la mujer dentro de la industria durante el porfiriato.

El presente trabajo busca demostrar que desde la época del porfiriato las mujeres ya formaban parte de la fuerza trabajadora del país, y su presencia era tal que fue necesario dedicar espacios exclusivos dentro de las fábricas para ellas. Sin embargo, también se debe mencionar que debido a las condiciones de la época las mujeres no estaban en la posición de exigir nada, por lo que debían adaptarse a los espacios y ambientes proporcionados por los dueños de las fábricas y diseñados por los arquitectos de la época, todos ellos del sexo masculino y que tenían su propia visión de como debían ser los espacios diseñados para las mujeres.

Asimismo, es gracias a que la presencia de las mujeres fue cada vez más fuerte que hubo un cambio dentro del programa arquitectónico de las fábricas, trayendo consigo áreas más adecuadas para que las mujeres y los trabajadores en general pudieran desempeñar sus labores. Estos cambios dentro de los espacios industriales tienen efecto aun en el presente, donde se pueden ver la evolución de los mismos.

Como ya se mencionó anteriormente el problema principal que aborda esta investigación es que la participación de las mujeres dentro de la historia no se ha abordado con suficiente importancia. Si bien existe documentación referente a los espacios industriales durante el porfiriato, no se ha encontrado alguno que analice a profundidad como es que los usuarios experimentaban esas instalaciones.

El preguntarnos cómo es que las mujeres vivían su día a día en espacios que al ser diseñados por hombres no habían considerado sus necesidades como ¿Tenían espacio suficiente para realizar sus labores? ¿Existían las instalaciones adecuadas para satisfacer sus necesidades fisiológicas? ¿Contaban con un área para sus periodos de descanso? ¿Las madres de familia tenían la oportunidad de dejar a sus hijos en algún espacio exclusivo o tenían que cargar con ellos todo el día?

La hipótesis que se plantea es que a lo largo de la historia las mujeres siempre han estado presente, formando parte de la sociedad, en los mismos espacios y acontecimientos históricos de importancia. El porfiriato no fue la excepción y contrario a lo que algunos podrían creer las mujeres tuvieron un papel de suma importancia en la industria de la época.

Si bien es sabido que los trabajadores en general no contaban con derechos laborales y los salarios eran muy bajos, las mujeres contaban con aún peores condiciones de trabajo, haciendo aún más difícil su labor. Sin embargo al buscar trabajo fuera de casa, no tenían más remedio que aceptar dichas condiciones.

Los espacios en general no eran adecuados para las mujeres, no satisfacían sus necesidades fisiológicas, y en las áreas de trabajo se les amontonaba de tal forma que no podían trabajar a gusto.

Es principalmente por estas circunstancias que los espacios de trabajo empezaron a evolucionar, intentando satisfacer las necesidades de los distintos usuarios y mejorando las condiciones para todos los trabajadores.

Como objetivo principal se pretende mostrar como estaban conformados los espacios industriales designados para las mujeres trabajadoras, así como detectar cual fue el impacto que tuvo el trabajo femenino dentro industria en la arquitectura del porfiriato. Se han tomado la industria textil y la de tabaco como sectores representativos de la manufactura, ya que estos dos contaban con una gran presencia femenina dentro de sus instalaciones y fueron de los primeros en introducir mujeres como parte de la fuerza trabajadora.

En cuanto a los objetivos secundarios se han considerado tres, los cuales pretenden determinar la importancia del desarrollo tecnológico en la arquitectura industrial, conocer las condiciones de trabajo de las mujeres dentro de los espacios industriales y saber cuál era la condición de las mujeres trabajadoras en el porfiriato, específicamente dentro del sector industrial.

El trabajo ha sido estructurado de tal forma que el lector pueda comprender en su totalidad la investigación, y en caso de que se esté buscando alguna información en específico sea más sencillo encontrarla.

Para entrar en contexto iniciamos con una descripción de cómo era la Ciudad de México durante la época, así como una descripción del ambiente político que se vivía. De igual forma se ofrece información general sobre la arquitectura de la época, para tener el contexto en el que surge y se desarrolla la actividad constructiva durante el porfiriato.

Posteriormente se indican dos de los conjuntos fabriles más importantes durante la época y que dieron paso a la creación de otros conjuntos en todo México. Conjuntamente se habla de las fábricas y talleres, tanto textiles como de tabaco, dentro de la Ciudad de México.

Una vez que ya se mencionaron todos los antecedentes y el contexto necesarios pasamos a uno de los temas principales de la investigación; las fábricas de tabaco. Donde iniciamos con la historia de la real fábrica de tabaco de la Ciudad de México y como es que inicio el oficio de las mujeres dentro de la industria del tabaco.

En el caso de las fábricas de tabaco se decidió hacer el estudio especial sobre la fábrica de cigarros de El Buen Tono, una de las más importantes durante la época en la Ciudad de México, en el cual se menciona la historia de la creación de la fábrica y cuáles son sus espacios. Finalmente se hace una descripción del papel que desempeñaban las mujeres dentro de la industria del tabaco y los espacios que estaban destinados para su trabajo.

A continuación, se toca otro punto importante de la investigación; las fábricas textiles. En esta se hace una descripción de la tipología de las fábricas, como eran los conjuntos, su arquitectura, su orientación, sus programas arquitectónicos; los que permite comprender el espacio que se vivía dentro de la fábrica.

Como caso de estudio se eligió la fábrica de La Fama Montañesa, se describe cómo es que se construyó la fábrica y como fueron evolucionando sus espacios con el paso de los años.

Como parte de la investigación de la fábrica de la Fama Montañesa se tomó la decisión de redibujar los planos encontrados en AutoCad, de forma que sea más fácil entender los espacios de la fábrica y la evolución de las mismas.

Para poder realizar el presente trabajo fue necesario consultar y revisar cuidadosamente varias fuentes de información que pudieran proporcionar una perspectiva más amplia sobre el tema. Si bien es una larga lista la que contiene todas las fuentes consultadas, a continuación, se mencionan algunas de las cuales han sido más consultadas y con más información a lo largo de toda la investigación.

El libro “Historia de la Arquitectura y el Urbanismo Mexicanos” dirigido por Ramon Vargas ha sido principalmente útil para conocer todo lo referente a los antecedentes arquitectónicos de la Ciudad de México; saber cómo funcionaba la ciudad durante la época del porfiriato y cuáles fueron los cambios que sufrió la misma, así como su crecimiento urbanístico y algunas de las obras más importantes de la época.

Para conocer a profundidad el auge de los conjuntos fabriles en México se ha consultado la revista “La aventura arquitectónica de los emigrantes Barcelonnettes” donde podemos encontrar la descripción de dos de los conjuntos fabriles más importantes en México durante el porfiriato, los cuales dieron paso al desarrollo de conjuntos fabriles de las mismas magnitudes en todo el país.

Uno de los libros que ha sido de gran ayuda durante la creación de este documento es la “Guía general descriptiva de la República Mexicana” en la cual encontramos una gran cantidad de información respecto a las fábricas encontradas dentro de la Ciudad de México en el siglo XIX, además de una breve descripción de cada una de ellas.

Para conocer el papel de la mujer dentro de la industria del tabaco y los antecedentes de la misma se han consultado los libros de “El tabaco Virreinal, monopolio de una costumbre” de Carmen Imelda González Gómez, “Casa, vecindario y cultura en el siglo XVIII” del Seminario de historia de las mentalidades, “espacios en la historia, Invención y transformación de los espacios sociales” de Pilar Gonzalbo Aizpuru y finalmente “Los orígenes de la industria en el Estado de

México” de Margarita García Luna. Estos libros han proporcionado una perspectiva de cómo era la industria en México del siglo XIX, y más importante cual era el papel de la mujer dentro de la misma.

En cuanto a las fábricas de hilados y tejidos, la tesis de doctorado “Las fábricas textiles en el centro y sur de México de 1835 a 1910” por Almidia Patricia Ruiz Flores ha proporcionado una descripción detallada de la tipología de las fábricas de hilados y tejidos de la República Mexicana.

Para conocer acerca de la fábrica de la Fama Montañesa se analizó la tesis de maestría “El castillo de la fama. Antiguo molino de trigo y fábrica de hilados y tejidos en Tlalpan, México DF, 1612-1936” de Yolanda Dolores Terán Trillo. Donde redacta desde la historia del molino hasta su funcionamiento como fábrica de hilados y tejidos.

Además de los mencionados se han consultado diversas fuentes, como páginas de internet, documentos web, revistas, entre otros. Todos estos igual de importantes para la creación del presente documento y poder desarrollar el tema de la mejor manera. Cada una de estas fuentes estará citada a lo largo del texto y será mencionada como parte de la bibliografía.

Se decidió utilizar APA Séptima edición como sistema de citación a lo largo de todo el documento, de forma que sea más fácil para el lector identificar la fuente de la información utilizada a lo largo del documento. De igual forma se ha decidido agregar notas al pie de página en los temas que requieran alguna definición o aclaración para poder entender el texto completo.

# I. CONTEXTUALIZACIÓN DEL TRABAJO

## I.1 ORIGEN DE LA INDUSTRIA EN MÉXICO Y EN EL MUNDO

Desde el origen de la humanidad, el ser humano ha transformado los elementos que le brinda la naturaleza para poder aprovecharlos al máximo; dicho de esta manera se podría decir que ya existía una industria, pero no fue hasta finales del siglo XVIII y principios del siglo XIX que este proceso de transformación cambio de forma radical gracias a la revolución industrial. (Wikipedia, 2023)

Desde entonces la industria ha sido un motor importante para la economía mundial, siendo de las que más aporta al producto interno bruto de cada país, y la que ocupaba una mayor cantidad de mano de obra en los siglos XIX y XX. (Wikipedia, 2023)

La revolución industrial es un proceso de transformación surgido en Gran Bretaña en la segunda mitad del siglo XVIII; consistió en una serie de transformaciones económicas, sociales y tecnológicas, primero en las sociedades de occidente y luego en el resto del mundo. Se caracterizó por el uso de tecnologías aplicadas a la producción a gran escala y la concentración de fábricas en las ciudades; la invención más importante del periodo fue la máquina de vapor, que utilizaba el carbón mineral como combustible e incrementó la producción y el transporte. (Gayubas, 2023)

La producción industrial se multiplicó a la vez que reducía los tiempos de producción, de los principales sectores beneficiados fueron el textil, la metalurgia y la industria de alimentos. Además de que ayudó al desarrollo del comercio a nivel internacional.

Poco antes de la Revolución Industrial había surgido un movimiento intelectual, filosófico y cultural conocido como la Ilustración, el cual tuvo una gran influencia sobre los procesos sociales y políticos de Europa y América hasta principios del siglo XIX. Este movimiento consideraba que la razón humana ayudaría a construir un mundo mejor y a sacar a la humanidad de la ignorancia. (Editorial Grudemi, 2019)

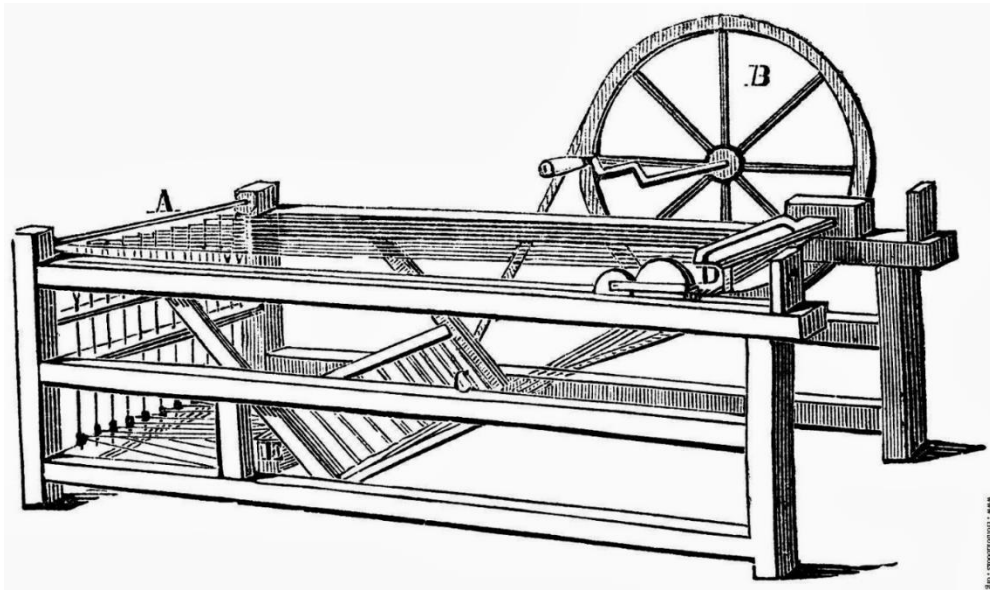
Fue gracias a esto que se le dio un gran impulso al método científico, lo que ayudó a la creación de máquinas y su utilización como medios de producción; aplicando la razón humana en la fabricación de bienes. (Editorial Grudemi, 2019)

Sin embargo, el impulso en la ciencia y la tecnología no se presentó en todos los países al mismo tiempo y al mismo ritmo, pues estos tuvieron un mayor desarrollo en las naciones con un capitalismo más desarrollado. Fue gracias al incremento en tecnología que se desarrolló el Imperialismo, un nuevo modo de producción capitalista. (Rodríguez, 2009)

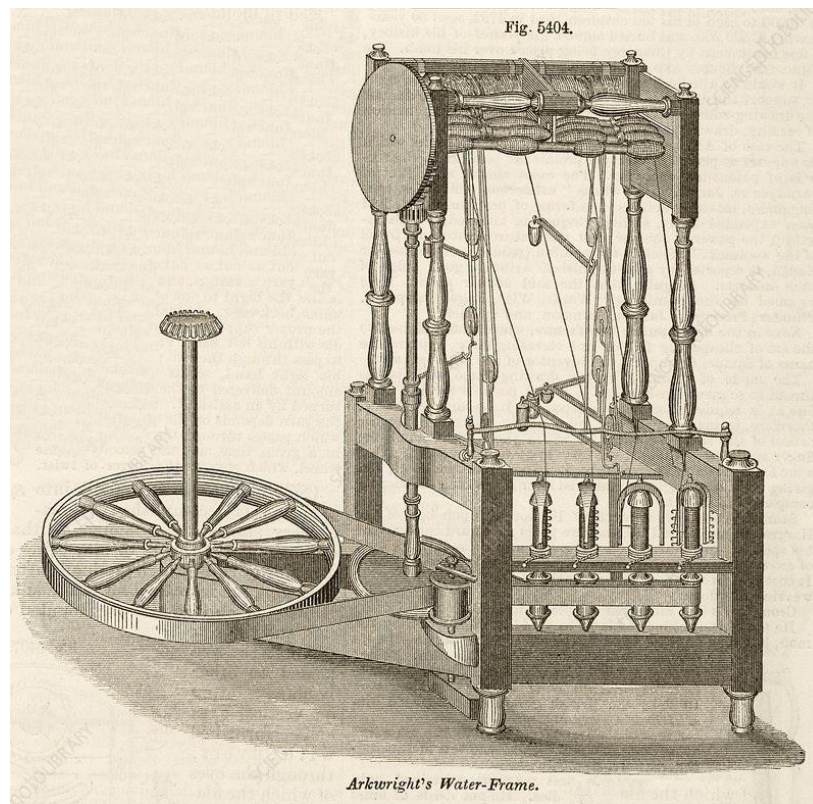
Nace un colonialismo imperialista en el cual las grandes potencias europeas ejercen su dominio en Asia, África y algunas partes de América. Principalmente porque se necesitaban nuevos territorios de donde sacar material primas y nuevos mercados donde vender los productos. (Rodríguez, 2009)

Antes de la Revolución industrial la industria textil ya era de gran importancia en Inglaterra y funcionaba mediante un sistema llamado "*putting-out*", en el cual los empresarios entregaban herramientas y materia prima a las familias campesinas encargadas de producir textiles. Gracias a la revolución se introdujeron máquinas como la lanzadera de volante, la hiladora de Jenny, la máquina de hilar de Arkwright, el telar mecánico de Edward Cartwright y la desmotadora de algodón de Eli Whitney; gracias a esto la industria textil alcanzó una escala sin precedentes. (Gayubas, 2023)





**Imagen 1:** Ilustración de la máquina Hiladora de Jenny  
**Fuente:** Revolución Industrial. (2016, 7 noviembre). *Hiladora.*  
<https://revolucionindustrialmaquinadeltiempo.wordpress.com/hiladora/>



**Imagen 2:** Ilustración de la máquina Hiladora de Arkwright.  
**Fuente:** Wikipedia. (2022, 28 junio). Máquina hiladora. Wikipedia, la enciclopedia libre.  
[https://es.wikipedia.org/wiki/M%C3%A1quina\\_hiladora](https://es.wikipedia.org/wiki/M%C3%A1quina_hiladora)

Por supuesto que el comercio también tuvo un gran auge en la época, pues gracias a la invención del ferrocarril y el barco de vapor se facilitó el transporte de materias primas a los centros de producción, así como a mercados internos y externos y a otros países. (Gayubas, 2023)

Antes de que se conformaran las industrias no existían leyes que regularan las condiciones del trabajo, por lo que la gran mayoría de las personas trabajaban bajo condiciones muy desfavorables, con jornadas largas e insalubres y el trabajo infantil estaba permitido. (Gayubas, 2023)

La primera etapa de innovaciones productivas terminó alrededor del año de 1840, aproximadamente tres décadas después inició la Segunda Revolución industrial. (Gayubas, 2023)

Hablando de la industria del tabaco, fue durante el siglo XVIII que esta se convirtió en una rama productiva importante a nivel mundial, ya que dejaba grandes ganancias a los agricultores, artesanos y comerciantes.

Es a raíz de la invención de la máquina para fabricar cigarrillos durante la Revolución Industrial que el consumo del tabaco dio un gran salto a nivel mundial impulsando aún más la industria.

### **I.1.1 ORIGEN DE LA INDUSTRIA EN MÉXICO**

Después de la guerra de independencia la economía giraba en torno a la agricultura, la cual estaba abandonada y la industria naciente resentía la agitación sociopolítica que sufría el país. En el año de 1825 los principales sectores industriales en el estado de México eran los tejidos de algodón y de lana, así como el curtido de pieles y algunas fábricas de aguardiente de caña. (García, 1998, p. 14)

En 1826 Lorenzo Zabala plantea una renovación de los sistemas productivos y en la maquinaria de los tejidos de algodón ya que los telares resultaban incosteables desde un punto de vista comercial y sobre todo dentro del mercado internacional.

En 1830 se crea el Banco del Avío con el objetivo de fomentar la industria nacional, este buscaba impulsar la creación de industrias en todo el país, principalmente

fábricas de tejidos de lana y algodón. Para enero de 1832 ya había catorce compañías que fomentaban diversos ramos industriales en varios puntos del país. (García, 1998, p. 14)

La fundación del Banco del Avío ayudó al surgimiento de un nuevo grupo de productores industriales, quienes desde su origen tuvieron problemas con los artesanos tradicionales, ya que rompían con la forma artesanal del trabajo.

La industria mexicana inicia en el ramo textil, principalmente en los tejidos de algodón, principalmente entre 1830 y 1840, en el año de 1843 ya existían 57 fábricas de hilados y tejidos de algodón, la mayoría de estas ubicadas en la Ciudad de México y Puebla. (García, 1998, p. 21)

A diferencia de otros sectores industriales, los hilados y tejidos incorporaban la actividad artesanal, ya que la producción de las hilazas de algodón blancas eran la materia prima de los artesanos tejedores. (Carbajal, 1998, p. 4)

En el año de 1837 se aprobó la prohibición de la importación de algodón, así como de hilados extranjeros y tejidos ordinarios de algodón como una forma de estimular la producción nacional, establecer un mercado protegido y terminar con los monopolios regionales. Sin embargo, en el lapso ocurrido entre 1837 y 1841 no hubo mejoras en la industria textil, esto debido a que las aduanas seguían permitiendo la introducción de manufacturas textiles y los altos mandos del gobierno autorizaban la importación de artículos prohibidos. (Carbajal, 1998, p. 75)

Después de que Santa Anna fuera nombrado de nuevo presidente en 1841, se estableció que todo el algodón, hilados o mantas introducidos al país ilegalmente debían ser quemados. Así mismo se disminuyó el impuesto mensual por cada huso en las fábricas algodonerías. (Carbajal, 1998, p. 75)

El Banco del Avío fue clausurado en 1842 bajo órdenes del entonces presidente Santa Anna, argumentando que el banco ya no podía sostenerse económicamente, además de que el sector textil, que era el principal beneficiado, ya no necesitaba apoyo financiero por parte del gobierno. Para sustituirlo se creó la Dirección General de la Industria Nacional, el cual sería el encargado de establecer juntas en cada uno

de los estados donde hubiera fábricas con más de 20 trabajadores, así mismo debía mantener informadas a las fábricas respecto a los avances tecnológicos y hacer un informe anual sobre el estado de la industria a nivel nacional. (Carbajal, 1998, p. 76)

En 1843 también se creó la Junta de Fomento de Artesanos, en la cual los productores lograron que se les reconociera como una fuerza social y económica de importancia. (Carbajal, 1998, p. 76)

En los primeros años del porfiriato se elaboró una estadística de la República Mexicana sobre el estado en el que se encontraban la agricultura, la industria, la minería y el comercio; de acuerdo con este estudio se encontró que existían 99 fábricas encargadas de elaborar mantas, estampados y tejidos de algodón y lana. (García, 1998, p. 39)

El estado de Puebla concentraba un 35.6% del total de los establecimientos textiles del país, mientras que la Ciudad de México tenía el 28.8%. en Puebla era más importante la producción de hilados, mientras que en la Ciudad de México la de tejidos. (Carbajal, 1998, p. 80)

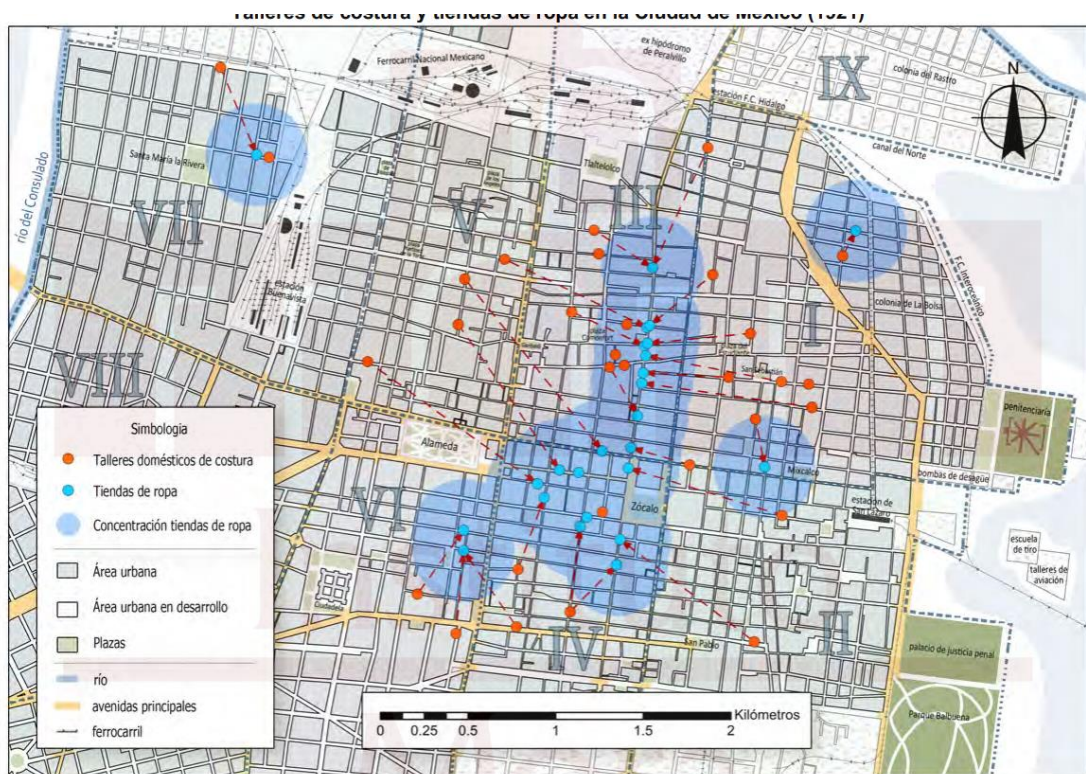
El impulso industrial durante los últimos años del siglo XIX y los primeros del siglo XX tuvo una importante relación con la construcción de vías férreas a lo largo del país. Las vías más importantes del sistema ferroviario nacional eran las líneas México-El Paso y México-Laredo, las cuales tenían como objetivo principal el mantener una relación económica de la capital del país con los Estados Unidos. Además de que se empiezan a desarrollar nuevas industrias, y las fábricas textiles sustituyen sus antiguos instrumentos por maquinaria moderna para poder aumentar su producción. (García, 1998, p. 46)

Antes de que se crearan las grandes industrias textiles, las costureras trabajaban en pequeños talleres domésticos, los cuáles generalmente eran pequeños espacios adaptados dentro de las viviendas. En la mayoría de las ocasiones las habitaciones tenían problemas de higiene, ventilación y falta de servicios públicos como agua potable, electrificación y alcantarillado. (Avila, 2020, p.27)

En ocasiones los talleres también funcionaban como escuela de enseñanza laboral. Además, en los lugares de trabajo los artesanos comían, dormían y hacían su vida laboral; por esto mismo los talleres tenían cabida para pocas personas, aunque existen registros de talleres de que empleaban a más de 50 mujeres como costureras, bordadoras, cortadoras, planchadoras y dobladoras. (Avila, 2020, p.27)

Se toma como definición de taller “un espacio productivo en el que las personas tratan las cuestiones de autoridad en relaciones cara a cara. Esto no solo atañe a quien manda o a quien obedece en el trabajo, sino también a las habilidades como fuente de legitimidad del mando o la dignidad de la obediencia” (Avila, 2020, p.28)

Los talleres domésticos estaban distribuidos en los alrededores de las tiendas comerciales y de ropa, la mayoría de estos se localizaban entre los cuarteles I, II, III y IV de la Ciudad de México. (Avila, 2020, p.28)



**Imagen 3:** Talleres de costura y tiendas de ropa en la Ciudad de México 1921.

**Fuente:** Avila Campos, F. V. (2020). *Las trabajadoras del hilo y la aguja. Vida, taller y oficio de las costureras en la Ciudad de México durante el primer tercio del siglo XX* [Tesis de maestría]. Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora. [https://mora.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1018/498/1/FERNANDO%20C3%81VILA\\_Trabajadoras%20hilo.pdf](https://mora.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1018/498/1/FERNANDO%20C3%81VILA_Trabajadoras%20hilo.pdf)



De acuerdo con el mapa los talleres ubicados en la zona III tenían a su alrededor puntos comerciales bien conectados, ya que los tranvías recorren las plazas públicas como la de Garibaldi y Comonfort, lo que permitía a las costureras ir a las diversas tiendas de ropa; es por esto que era el cuartel con mayor número de talleres de costura, con un 37% de los talleres de la Ciudad de México (Ávila, 2020, p.32)

Sobre la industria del tabaco, durante los siglos XVI y XIX los españoles eran los encargados de dictar las medidas específicas relacionadas con el cultivo, manufactura y comercialización de la hoja de tabaco dentro de las colonias. Es por esto que existieron condiciones similares en México, Cuba y la península Ibérica; y fue gracias al gran auge que tenía en la economía mundial que la Corona española estableció el Estanco de tabaco. (Saloma, 2003, p.2)

Una vez establecido el Estanco se inauguró el nuevo edificio de la Real Fábrica de Tabacos de la Ciudad de México en 1807, esta permaneció hasta la segunda mitad del siglo XIX. En los primeros años de la Real Fábrica se mantuvieron las formas tradicionales de elaborar cigarrillos, utilizando herramientas sencillas como cuchillos, jícaras y tablas. (Saloma, 2003, p.5)

El proceso de automatización en el proceso productivo de los cigarros inició en los departamentos de preparación de materia prima y concluyó en el área de empaquetado. En las últimas décadas del siglo XVIII se introdujo a la Real Fábrica de Tabacos de la Ciudad de México la máquina de Alonso Francisco González para cernir el tabaco. Pero fue hasta la segunda mitad del siglo XIX que se introdujeron las máquinas Bonsak y Decouflé en las fábricas más importantes de tabaco en México. (Saloma, 2003, p.12)

Después de la independencia, alrededor del año de 1876 se incrementaron los establecimientos tabacaleros de la ciudad de México. Una de las fábricas más importantes fue la cigarrera El Buen Tono.

Para el año de 1889 el dueño de la fábrica de El Buen Tono, Ernesto Pugibet, introdujo las primeras máquinas automáticas, las cuales engargolaban el cigarrillo

sin necesidad de utilizar pegamento, alcanzando una producción diaria de 3.6 millones de cigarrillos. (Saloma, 2003, p.14)

## **I.2 DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE MÉXICO DURANTE EL PORFIRIATO**

Es bien sabido que la Ciudad de México ha crecido de forma considerable desde su fundación hasta el día de hoy; la ciudad que conocemos hoy en día no es la misma que se conocía durante la época del porfiriato.

Para poder situar geográficamente la Ciudad de México del siglo XIX, específicamente durante la época del porfiriato, se mencionarán e ilustrará algunas obras importantes de la época, y se mostrarán mapas de la Ciudad realizados durante el periodo de estudio.

En esta época hubo una gran cantidad de transformaciones en la ciudad, esto se debió en gran parte a los diversos cambios que había en el mundo en aquel entonces, derivados de la Revolución Francesa y la Revolución industrial; el cambio del trabajo artesanal al trabajo industrializado. (Chomel, 1988, p.103)

Nacen nuevos estilos arquitectónicos como el neoclasicismo, el historicismo<sup>1</sup>, Art Nouveau, etc. y con ellos también llega una nueva urbanística a la ciudad.

Cabe resaltar que el neoclasicismo nace en el siglo XVIII y buscaba reflejar los principios de la Ilustración, produciendo cambios en la filosofía y la cultura; surge tras el descubrimiento de las villas de Pompeya y Herculano, por el gran volumen de objetos y restos de estilo clásico que fueron encontrados. Este representa una ideología de carácter imperial, ya que fueron países como España, Francia, Inglaterra e Italia los primeros en repetir las huellas del pasado. Son estas mismas monarquías las que imponen el neoclasicismo a sus colonias en América Latina y en el resto del mundo, creando una ideología de poder imperial. (Wikipedia, 2023)

---

<sup>1</sup> El historicismo, también denominado romanticismo, busca rescatar estilos arquitectónicos de tiempos pasado adaptándolos a las nuevas necesidades. **Fuente especificada no válida.**

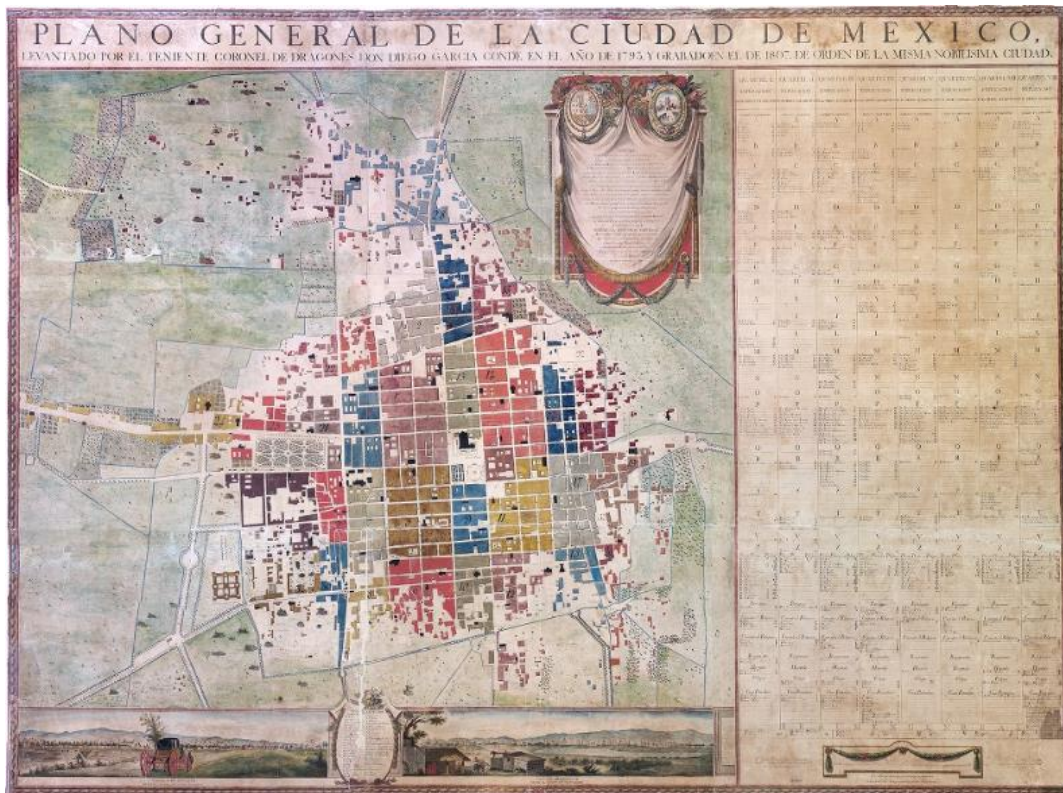
Por su parte el Art Nouveau surge en la última década del siglo XIX y tiene sus raíces en el Reino Unido, ligado al estilo “*Arts and Crafts*”<sup>2</sup>, los primeros ejemplos de arquitectura se dan en Bélgica, aunque fue en París donde el movimiento tomó más fuerza. Buscaba hacerles frente a los modelos clasicistas y fue adoptado por algunas burguesías para diferenciarse del resto; a diferencia del neoclasicismo este partía de modelos campestres y artesanales, inspirados en las formas de la naturaleza, lo que permitía que fuera un estilo mucho más libre que el anterior y que cada país pudiera jugar con sus formas, creando un concepto de Estado-nación. (López, 2021)

Durante las primeras décadas del siglo XIX la ciudad permaneció muy similar a la época colonial, con pequeñas construcciones en los límites definidos por las garitas al norte la de Santiago; al sur San Antonio Abad; al oriente San Lorenzo; y al poniente, Bucareli y San Cosme. Esta similitud se puede apreciar en los planos realizados por García Conde en 1790 y Juan Almonte en 1853. (Chomel, 1988, p.103)

---

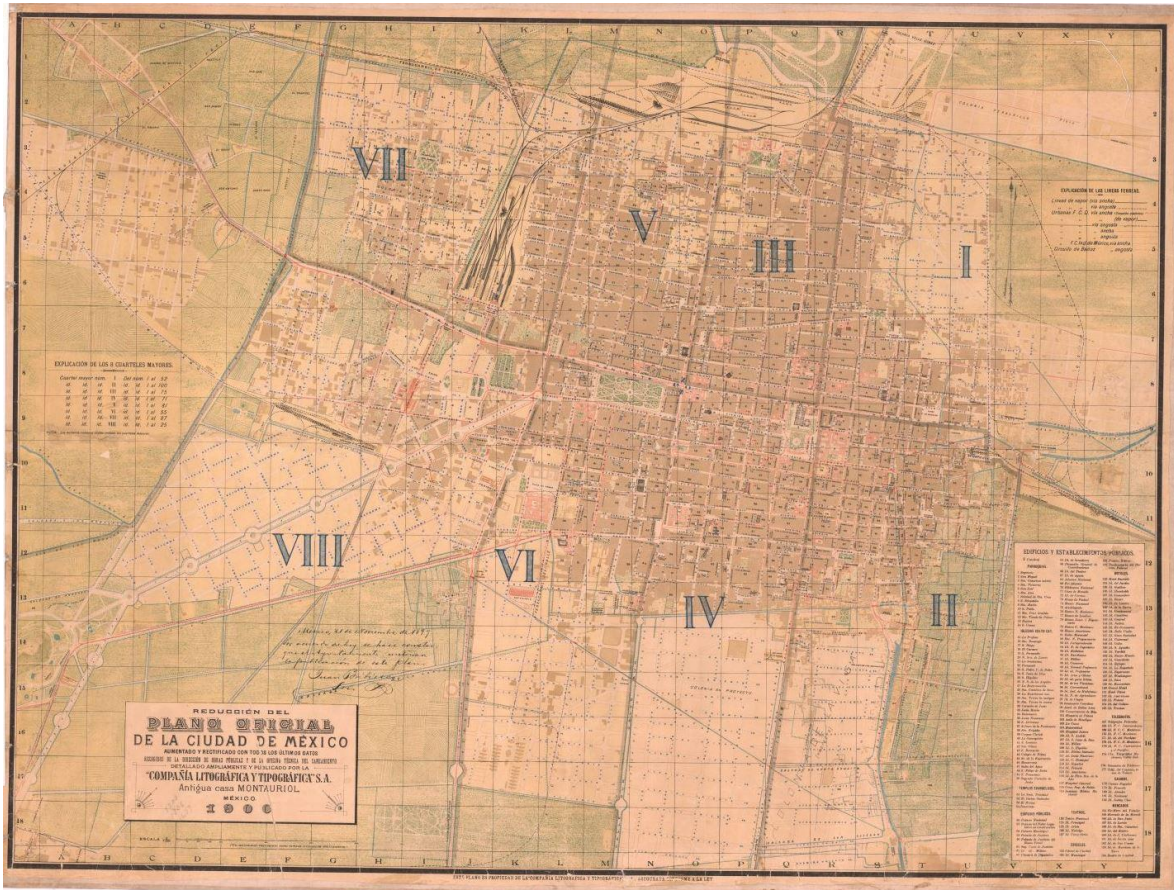
<sup>2</sup> El movimiento *Arts and Crafts*, se asocia con el arquitecto y artesano William Morris, quien buscaba revalorizar las artesanías y rechazaba los procesos mecánicos de la industrialización. (Wikipedia, 2023)





**Imagen 4:** Plano general de la Ciudad de México levantado por el teniente coronel de Dragones Don Diego Garcia Conde en el año de 1793, y grabado el de 1807, de orden de la misma noblísima ciudad  
**Fuente:** Calisphere. (1807). *Plano general de la Ciudad de Mexico / levantado por el Teniente Coronel de Dragones Don Diego Garcia Conde en el año de 1793, y grabado el de 1807, de orden de la misma noblísima ciudad.* <https://calisphere.org/item/83cbedca-e4cd-45ec-b2d1-490d6b9fd951/>

Así mismo se puede observar el plano de la Ciudad de México, el cual muestra las distintas secciones de la ciudad en el año de 1900.



**Imagen 5:** Reducción del plano de la Ciudad de México por las instituciones: Dirección de Obras Públicas, Oficina Técnica de Saneamiento y la Compañía Litográfica y Tipográfica S.A.

**Fuente:** Dirección de Obras Públicas; Oficina Técnica de Saneamiento; Compañía Litográfica y Tipográfica S. A. (1900). *Reducción del plano de la Ciudad de México*. Mapoteca Manuel Orozco y Berra. Recuperado 8 de abril de 2022, de <https://mapoteca.siap.gob.mx/cgf-df-m5-v1-0092/>

Durante el siglo XIX nació una nueva estructura urbana en todo el mundo, una de las primeras ciudades en proponer cambios en el trazo de las ciudades fue París, esto gracias al Barón de Haussmann. Durante el imperio de Napoleón III se propuso una remodelación para tener una ciudad “ordenada”, que facilitara la represión de los levantamientos obreros y mantener un orden público. (Glancey, 2016)

La propuesta de Haussmann consistía en la apertura de calles y grandes avenidas, un embellecimiento estratégico de la ciudad con amplios bulevares y plazas circulares, y la destrucción de la trama antigua de la ciudad. Además, se consideró infraestructura de movilidad como estaciones, el sistema de abastecimiento y evacuación de aguas sucias y se reguló la estética de los edificios de vivienda. Sin

embargo, también hubo puntos en contra, ya que no se respetó el patrimonio existente de la ciudad, destruyendo con el patrimonio medieval de Paris y cambiando los usos de suelo y costos de la ciudad. (Glancey, 2016)

Como consecuencia de que las colonias Europas se expandieran por el mundo a lo largo de los siglos XVI al XIX todos los pueblos fueron integrados en una dinámica compartida que determinaba rasgos comunes y que al mismo tiempo hacia destinos contrastantes. El mercado capitalista trajo grandes transformaciones en las ciudades, y si bien todos seguían la misma lógica económica, al nacer de formaciones históricas propias se diferenciaba un país de otro. (Ribera, 2004, p. 24)

La Ciudad de México no fue la excepción, puesto que las reformas borbónicas habían impulsado una reorganización económica, lo que trajo un crecimiento demográfico en los principales centros urbanos. Después de la independencia cambiaron el rumbo de las cosas puesto que el país no tenía autosuficiencia; el mapa heredado de la época colonial no cambio mucho durante la primera mitad del siglo XIX, se conservaron las mismas calles y las manzanas conservaron los mismos contornos. Sin embargo, hubo avances en los servicios de agua, el alumbrado público, pavimentación y la limpieza. (Ribera, 2004, p. 28)

Un cambio importante fue la construcción del fraccionamiento de la Colonia Francesa, también conocido como Barrio de Nuevo México en las calles de Bucareli, San Juan de Letrán, Victoria y Arcos de Belén al suroeste de la ciudad. Alrededor de esta colonia se establecieron fábricas de hilados y tejidos. (Chomel, 1988, p.103)

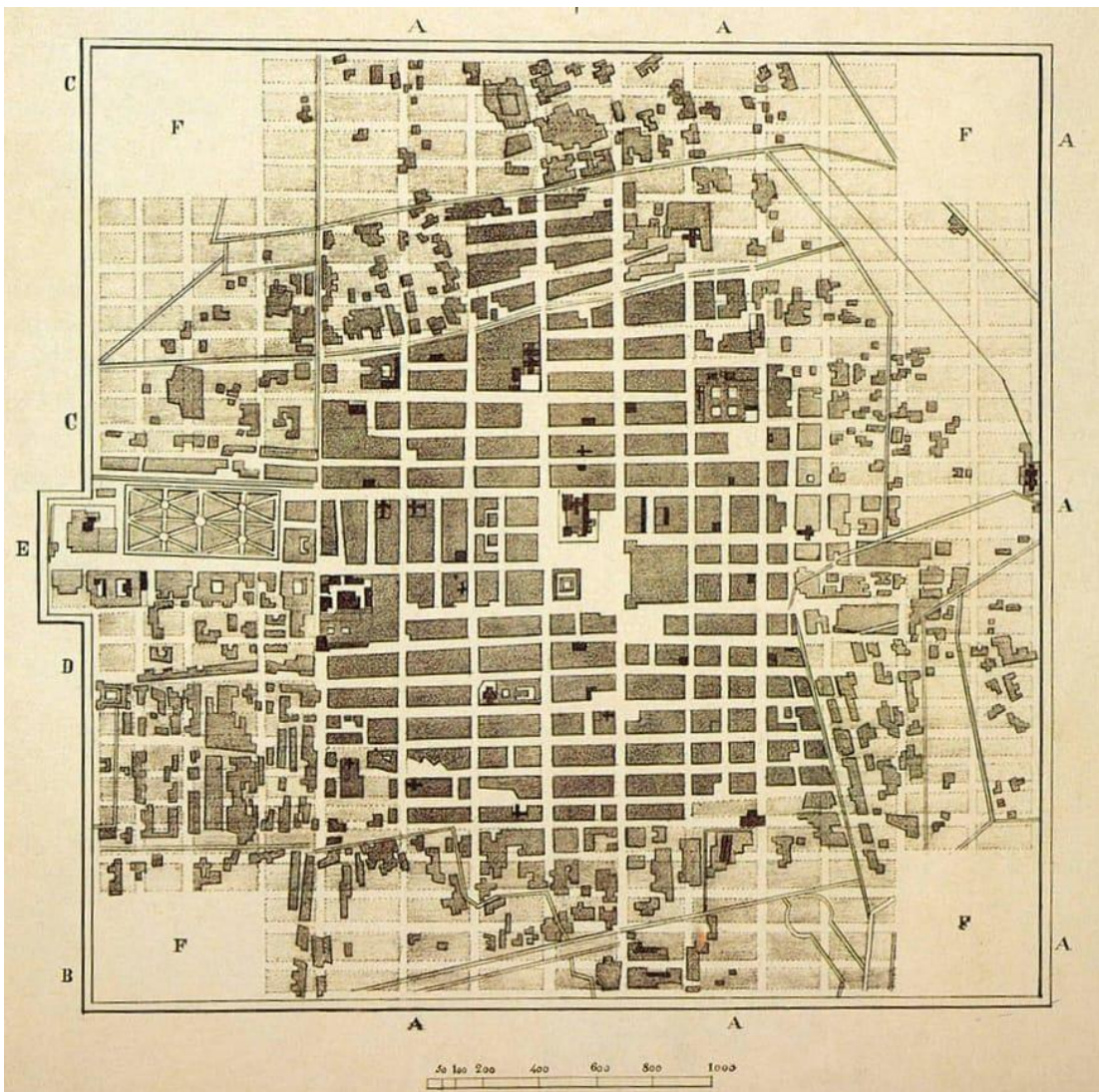
Hacia el año de 1832 Tadeo Ortiz de Ayala<sup>3</sup>, escritor mexicano precursor del pensamiento administrativista, propone una serie de modificaciones en la ciudad, entre las cuales se encontraban modificar la plaza mayor y uniformar los pórticos del palacio nacional y otros edificios importantes; debido a la majestuosidad que pretendía el gobierno de Santa Anna se comisiono al arquitecto Lorenzo de la

---

<sup>3</sup> Simón Tadeo Ortiz de Ayala es considerado por algunos como el primer teórico de la administración pública en México, fue autor de relevantes obras que realizaron importantes aportaciones a este campo de conocimiento y exploro diversas temáticas relacionadas a la actividad administrativa. **Fuente especificada no válida.**



Hidalga para realizar los mismo, entre estos estaba incluido el proyecto de la Columna de Independencia. (Chomel, 1988, p.104)

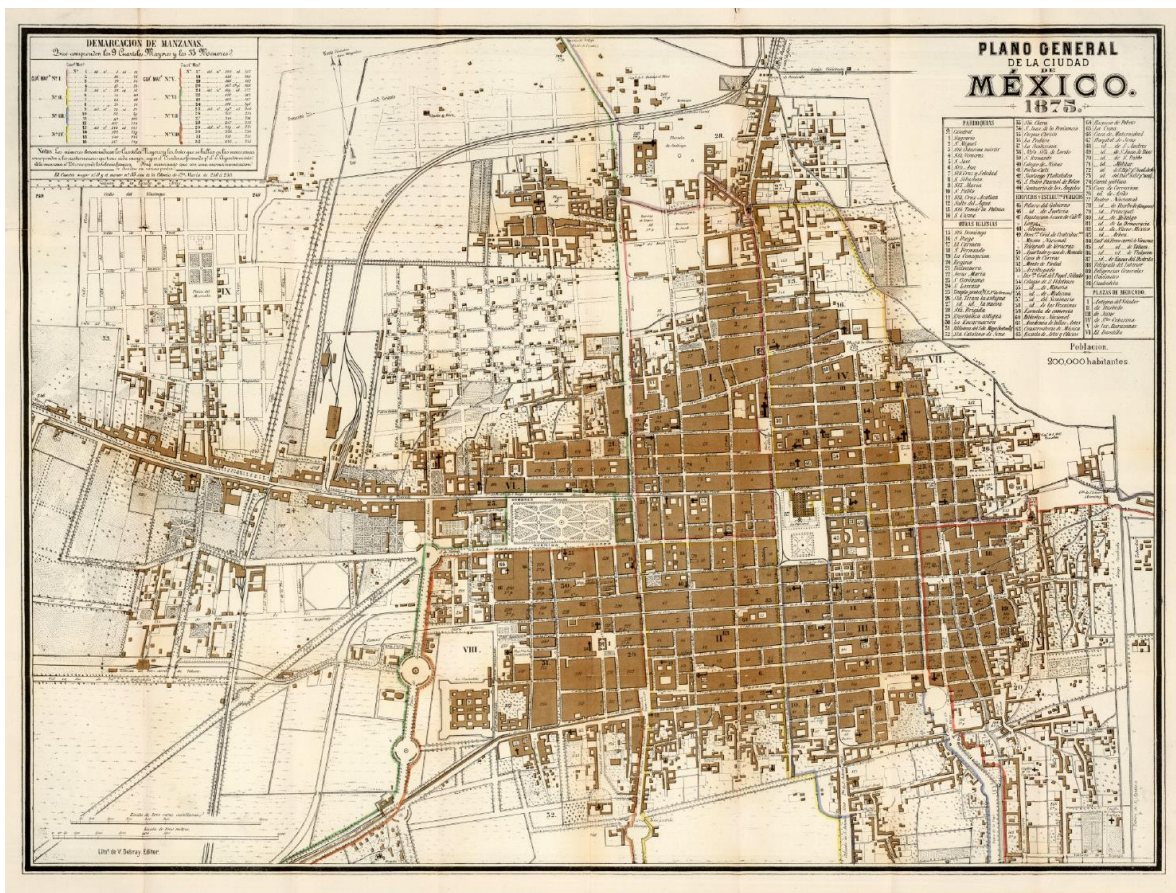


**Imagen 6:** Plano iconográfico de la Ciudad de México del año de 1842 publicado por el ayuntamiento. **Fuente:** Lombardo de Ruiz, S., & Terán Trillo, Y. (1996). Atlas histórico de la Ciudad de México. Mario de la Torre.

Es a partir de que inicia el porfiriato que la ciudad empieza a tener grandes cambios, se desarrollan las poblaciones de Azcapotzalco, Tacuba, Guadalupe y Tacubaya y se absorben varias zonas rurales que solían pertenecer a ranchos y haciendas. En un inicio el crecimiento se da en el surponiente y poniente, principalmente en las poblaciones ya mencionadas. (Chomel, 1988, p.104)



Entre 1858 y 1883 crece el sector norte en las localidades de Santa Ana, Tlatelolco y Peralvillo; en el norponiente se crearon las colonias Barroso, Santa María y Guerrero. Entre los años de 1884 y 1900 hay un crecimiento en el noreste, poniente y sur de la ciudad, se desarrollan varias colonias como la Morelos, la Bolsa, Rastro, Valle Gómez, San Rafael, y Santa Julia. En la última etapa del porfiriato, entre 1900 y 1910 hay una expansión hacia el poniente, en las colonias de la Teja, la Roma y la Condesa, principalmente destinadas a la clase alta. (Chomel, 1988, p.105)



**Imagen 7:** Plano general de la Ciudad de México del año de 187.

**Fuente:** Lombardo de Ruiz, S., & Terán Trillo, Y. (1996). Atlas histórico de la Ciudad de México. Mario de la Torre.

Entre 1882 y 1910 fueron creados más de 25 fraccionamientos o colonias, algunos de estos para la clase media, pero la gran mayoría era para los obreros de las nuevas fábricas de la ciudad. Algunas de estas colonias fueron la Morelos, la Bolsa,

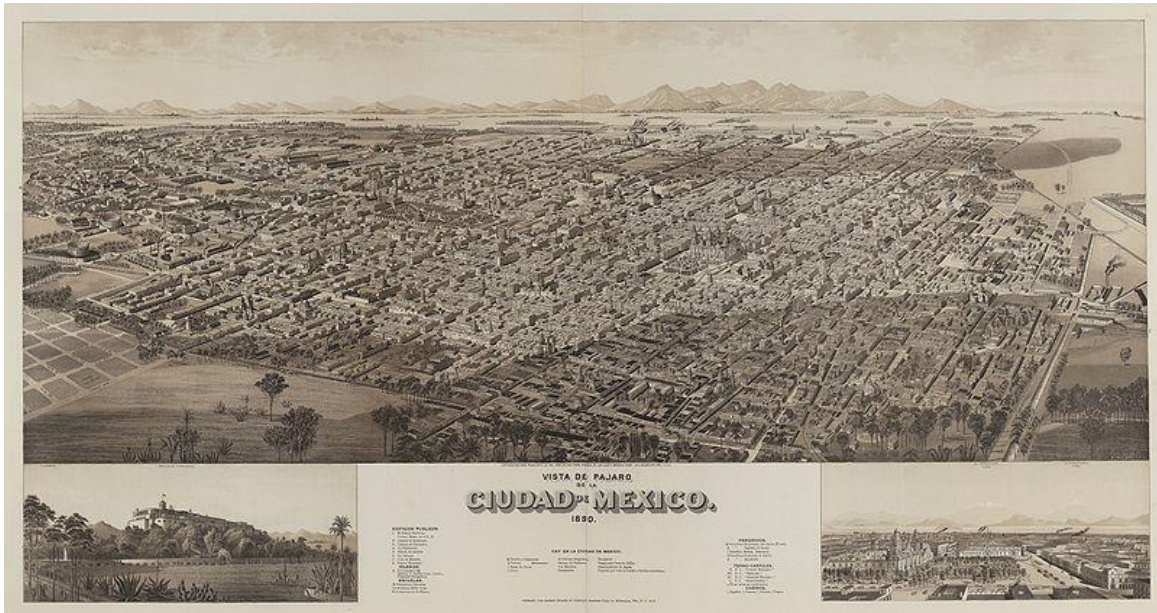
Rastro, Santa Julia, Candelaria, Hidalgo, Peralvillo, la Viga, entre otras. (Ribera, 2004, p. 32)

Los fraccionamientos seguían un poco el concepto de la Ciudades Satélite, por el hecho de que era un conjunto de casas individuales y modernas. Una Ciudad Satélite es básicamente una ciudad con un rango inferior, lo que la hace depender de una ciudad principal; sus habitantes satisfacen sus necesidades primarias, mientras que los servicios especializados permanecían en la ciudad principal. (Wikipedia, 2023a)

Estos tienen su origen en los falansterios desarrollados por Charles Fourier, se trataba de núcleos de población que conformaban de forma voluntaria un sistema autosuficiente, se basaba en el aprovechamiento de recursos agrícolas y se alejaba de la compra y venta de bienes y servicios externos. (Sánchez, 2019)

Cada falansterio debía albergar a 1620 individuos, 810 de cada género, en un terreno de 2300 hectáreas, dividido en campos, vergeles y jardines. Los miembros podían cambiar de empleo cuando quisieran, cada persona trabajaba una o dos horas en cada tipo de actividad para que pudieran desarrollarse plenamente, y los trabajos “sucios” como recoger la basura eran ejecutados por grupos de niños a quienes les gustaba divertirse. (Van Daal, 2018)

El falansterio se formaba por un centro y dos alas, albergaba teatros, salas de conciertos, una ópera, bibliotecas, comedores, anfiteatros, escuelas, guarderías y todos los servicios necesarios; en el cuarto junto al patio se encontraban los graneros y talleres. (Van Daal, 2018)



**Imagen 8:** Vista de pájaro de la Ciudad de México, 1890

**Fuente:** Colaboradores de Wikipedia. (1890). *Archivo: Ciudad de México 1890.* [https://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:Ciudad\\_de\\_mexico\\_1890.jpg](https://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:Ciudad_de_mexico_1890.jpg)

Un factor importante fue la mejora de la infraestructura urbana de todo el país, todos los asentamientos necesitaban ser saneados mediante instalación de drenajes, atarjeas y alcantarillado; así mismo se necesitaba un mayor flujo de agua potable, de ser posible en la misma vivienda. La refuncionalización de los espacios se fue dando de forma paulatina para mejorando la habitabilidad. (Vargas, 1998, p. 109)

Fue principalmente entre 1876 y el fin del siglo cuando se actualizó la infraestructura. En cuanto a la ciudad de México su renovación se dividía en dos niveles: terminar las obras que habían iniciado en tiempos prehispánicos y los que se habían realizados desde la época del virreinato hasta la fecha. (Vargas, 1998, p. 109)

Una de las obras pendientes por terminar era la Cuenca de la Ciudad de México, la cual había iniciado su construcción hacia el año de 1449 y estaba conformada por los lagos de Texcoco, Chalco, Xochimilco, San Cristóbal y Zumpango. (Dirección General de Divulgación de la Ciencia, 2019)

En las zonas centrales del lago se encontraban algunas islas, donde se asentó la población azteca; dividiendo la cuenca en dos partes: el Lago de México y el Lago de Xochimilco. (Dirección General de Divulgación de la Ciencia, 2019)

No fue sino hasta el 17 de marzo de 1900 que después de varios trabajos y problemas dentro de la obra por la situación política del país que se inauguraron las obras del Gran Canal y el desagüe de la Cuenca. Gracias a estas nuevas condiciones la ciudad se volvió más habitable, abriendo las posibilidades del surgimiento de nueva arquitectura. (Vargas, 1998, p. 117)

Para que se pudieran aprovechar al máximo los canales y túneles era necesario también actualizar la red de drenaje urbano; si bien desde entonces ya se sabía que la Ciudad de México se estaba hundiendo, no se encontró alguna otra manera de reunir agua potable para los habitantes que extrayéndola del subsuelo. (Vargas, 1998, p. 118)

Fue hasta el año de 1895 que se aprobó el proyecto para crear un sistema combinado de transporte de agua, que constaba de tres partes: atarjeas que recogieran los residuos de los habitantes, colectores para recibirlos y tubos de distribución del agua para el lavado de atarjeas. Si bien esto trajo un gran beneficio a los habitantes de la ciudad, durante los años en que se llevó a cabo la obra era sumamente difícil el tránsito y habitabilidad de la misma. (Vargas, 1998, p. 118)

Uno de los problemas, no solo de la ciudad de México, sino de regiones alrededor del mundo era la higiene y el saneamiento; puesto que el siglo XVIII la gente evitaba el uso del agua, lavándose en seco. Fue hasta finales de los 1700 que se empezó a utilizar el agua en ciertos hogares para la limpieza, y hasta principios del siglo XIX en que se empezó a generalizar el uso higiénico del agua. (Mazeau, 2022)

Es a raíz de la Ilustración que se generan ciertos principios de cambio en Europa, utilizando conceptos de naturalismo, racionalidad y cientificismo; lo que trae una reforma de hábitos y modo de vida con el discurso médico-higiénico emergente. (Viñao, 2010)



En México, durante la última década del siglo XIX se llevó a cabo un proyecto de saneamiento, en el cual se actualizaron las atarjeas de la Ciudad de México; el proyecto constaba de tres partes: atarjeas para recoger los residuos de las habitaciones, colectores para recibir los residuos y tubos de distribución del agua para el lavado de las atarjeas. (Vargas, 1998, p. 119)

Un acontecimiento de suma importancia es que alrededor de estos mismos años se empezó a tener noticia de la invención del mueble sanitario y del cespól, lo que significó un gran punto de cambio en la habitabilidad, logrado con los nuevos proyectos arquitectónicos que surgieron gracias a esto.

No podemos olvidarnos de cómo fue que llegó la luz y la electricidad, cambiando por completo la vida como se conocía; siempre ha sido necesaria la iluminación, tanto interior como exterior, pero a lo largo de la historia se le ha dado distintas soluciones. De los más notables fueron las lámparas incandescentes y los focos eléctricos que llegaron alrededor de 1880. (Vargas, 1998, p. 126)

Al igual que varios servicios de la época, el punto de partida era el centro de la ciudad; eran las calles cercanas al Zócalo las que primero contaron con iluminación, y de ahí le siguieron de manera más específica hacia las colonias habitadas por la clase alta y media. (Vargas, 1998, p. 126)

### **I.3 PERSPECTIVA HISTÓRICA Y POLÍTICA DE LA ÉPOCA**

El Porfiriato es uno de los periodos más controversiales en la historia de México, ya que si bien hubo un gran crecimiento económico también estaba el uso y abuso del poder. Si bien puede ser visto como un gobierno de progreso o como uno autoritario, es parte importante de la historia de nuestro país.

El historiador Paul Garner menciona que se pueden identificar tres corrientes del pensamiento cuando se habla de este periodo: el porfirismo, el antiporfirismo y el neoporfirismo. El primero, propio de la época, resalta las cualidades políticas y personales de Porfirio Díaz, enalteciendo todos los actos de este; el segundo, de la época revolucionaria y posrevolucionaria, se dedica a destacar el autoritarismo y la

desigualdad económica. Finalmente, el neoporfirismo, desarrollado en la década de los 90's del siglo XX hace una revisión histórica de los hechos, equilibrando ambas perspectivas. (Quintanar, 2020, p. 38-50)

En el presente documento usaremos esta última, haciendo referencia a los hechos sin tomar ninguna postura.

En el año de 1875 se promulgó el Plan de Tuxtepec para derrotar el gobierno del juarista Sebastián Lerdo de Tejada; el golpe de estado fue encabezado por el entonces comandante Porfirio Díaz. Unos meses después, en el año de 1876 Porfirio Díaz fue elegido presidente legítimo de México tras un proceso electoral; así es como inicia lo que históricamente se conoce como el Porfiriato. (Tenorio y Gómez, 2006)

Este fue el periodo del México independiente en que la ciudad de México se desarrolló con mayor aceleración.

Gracias a la gran cantidad de información que existe actualmente podemos distinguir temas sobre cultura, política, sociedad y economía del porfiriato.

En cuanto a la cultura las humanidades y las ciencias sociales se pusieron a la orden del día, los fenómenos culturales adquirieron una complejidad histórica. En esta época hubo varios artistas importantes como el pintor de paisaje José María Velasco, el escultor Jesús Contreras y el pintor Saturnino Herrán. En cuanto a arquitectura hubo un importante avance, construyendo una gran cantidad de edificios de todos los rubros, con nuevos materiales y técnicas constructivas. (Tenorio y Gómez, 2006)

Respecto a política y sociedad hubo tres elementos de suma importancia durante esta época; el autoritarismo de Porfirio Díaz y el elitismo de la clase política porfiriana; el surgimiento de la clase obrera, que caracterizó la historia social de las décadas de los 60s y 70s; y la estructura social de las haciendas porfirianas y la relación entre hacendados y peones. Esto es de gran importancia para entender la diferencia de clases que se vivía entre la elite y las clases populares, entre la ciudad de México y las áreas rurales. (Tenorio y Gómez, 2006)

Hablando de la política, el régimen tuvo dos pilares que ayudaron a su continuidad: un sistema político controlado desde el Ejecutivo y el desarrollo del proyecto económico basado en la modernización de todos los sectores. Destaca un sistema de reglas informales, que sin atender contra la Constitución de 1857, evitaba enfrentamientos y conflictos entre el poder Ejecutivo y el Legislativo y la federación y los estados, esto para garantizar la gobernabilidad del país. (Quintanar, 2020, p. 38-50)

Junto con Porfirio Díaz gobernaba un grupo de altos funcionarios, quienes eran conocidos como los científicos, ya que estos solían hablar de progreso, maquinas e industria; este grupo de gobernantes aprovechaba el poder que tenía para realizar grandes negocios y acrecentar sus propiedades. Díaz y los científicos veían como parte del “progreso” el que los extranjeros vinieran a colonizar el país e invirtieran su dinero, adquiriendo haciendas, campos petroleros y minas, además de que eran dueños de fábricas, bancos, comercios, entre otros. (Reyes, s.f.)

Muchas de las regiones del país que antes estaban aisladas comenzaron a comunicarse cuando varias compañías extranjeras tendieron las vías férreas. El ferrocarril ayudaba a sacar del país recursos naturales provenientes de los bosques, minas y campos de cultivo; así como para introducir productos industriales como maquinaria y herramientas. (Reyes, s.f.)

Debido a la invasión de la industria extranjera, el gobierno dictó leyes que favorecieron al despojo de tierras a las comunidades indígenas, así como poder colonizar terrenos desocupados y poder quitarles a los campesinos su dotación de agua y tierra; así las tierras que antes pertenecían a los indígenas pasaron a formar parte de las haciendas. Como consecuencia de esto los indígenas se vieron obligados a trabajar en estas haciendas a cambio de un pequeño pago. (Reyes, s.f.)

El patronazgo fue uno de los principales elementos que sostuvo el sistema político de Díaz, mediante la dotación de recompensas tangibles y recíprocas, este se hacía de la lealtad de sus allegados. La red de lealtades se consolidó durante su segundo periodo, después de la presidencia de Manuel González y que en 1857 la reforma

constitucional permitiera la reelección consecutiva del ejecutivo federal y los estatales. (Quintanar, 2020, p. 38-50)

Si bien durante la época del porfiriato se realizaban los procesos electorales de manera regular, el presidente elaboraba una lista de nombres para los cargos de diputados y senadores titulares, de esta manera aseguraba cierta autonomía política a los gobernadores que podían formar su propia red de influencia. En esta época predominó la negociación y conciliación; Díaz integro a ciertos personajes de facciones diferentes dentro de su gabinete con el fin de eliminar la tensión entre los distintos grupos políticos. (Quintanar, 2020, p. 38-50)

En cuanto a las fuerzas armadas estas se componían de distintos grupos: el ejército federal, la Guardia Nacional, las fuerzas auxiliares, la gendarmería fiscal y las rurales. Para poder mantener controladas a las fuerzas armadas se desplegó una política de desmovilización y profesionalización; de 1879 a 1893 se disminuyó el número de la Guardia Nacional al trasladar a coronel, tenientes y subtenientes a las fuerzas auxiliares. Además, se promovió la profesionalización del ejército federal por medio de la reforma a sus ordenanzas, a los códigos de justicia militar, los planes de estudio del Colegio Militar, la reestructuración del sistema escalafonario y reducción del cuerpo militar. (Quintanar, 2020, p. 38-50)

Otro punto de importancia para el sistema político durante el porfiriato fue la reconciliación entre el Estado y la Iglesia. Una de las primeras medidas de Díaz fue el cultivo de relaciones personales con los principales miembros de la Iglesia, entre estos se encontraba el arzobispo de Oaxaca Eulogio Gillow, quien ayudó como intermediario con el arzobispo de México Pelagio de Labastida y Davalos. Gillow también ayudó con la relación entre México y Roma, logrando que él enviara una delegación apostólica de la Santa Sede lo que contribuyó a la neutralización política de grupos católicos conservadores. (Quintanar, 2020, p. 38-50)

Esta política de conciliación estaba enfocada principalmente a que Díaz conservara el poder en sus manos, así como la mayoría de sus políticas. Y si bien esta política fue complaciente con el clero, tenía determinadas reservas que evitaban que la Iglesia pudiera tener el poder que llegó a tener anteriormente. Asimismo, Porfirio

Díaz también buscaba el agrado del público católico, de esta forma también contaría con su apoyo sin tener que asistir a la iglesia. (Iturribarria, 1964, p.98)

La historia de la mujer en el porfiriato inicio como una mirada al sector de la clase obrera, se han realizado varios estudios de mujeres en fábricas, tejedoras, maestras y mujeres de letras. Estas además de contar una historia poco conocida empiezan a mostrar las barreras que existían entre mujeres y hombres y como estas determinaron la historia. Algunos trabajos como los de Florencia Mallon y William French muestran algunas de estas distinciones y las luchas y resistencias que produjeron; incluso algunos trabajos relatan el feminismo de la época. (Tenorio y Gómez, 2006)

Hablando de la economía son varios historiadores los que han confirmado que el porfiriato fue un periodo en que el país experimento un proceso de crecimiento económico sostenido, de industrialización, de integración del mercado nacional y de integración a los mercados internacionales, así como la construcción de instituciones modernizadoras que buscaban el desarrollo económico. (Tenorio y Gómez, 2006)

Uno de los principales retos que enfrento México durante el siglo XIX fue la necesidad de crear finanzas públicas sanas, las cuales eran un requisito para la formación de un Estado nacional viable; esto se empezó a resolver hasta mediados de la década de 1890.

Fue justo el proyecto económico uno de los principales pilares de la continuidad de Díaz en el poder, alcanzar la modernización de todos los sectores. México tuvo la oportunidad de integrarse al mercado mundial en la Primera Globalización Económica entre 1870 y 1914, durante el cual las materias primas de Latinoamérica fueron de gran importancia para los procesos industriales en Europa y Norteamérica; es por esto que el modelo de crecimiento se basó en las exportaciones. (Quintanar, 2020, p. 38-50)

El proyecto de infraestructura se concentró en la ampliación de las comunicaciones, creando la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas en 1891. Las vías

férreas y telegráficas, así como la rehabilitación de algunos puertos fueron las prioridades. Hacia la década de los 80's se otorgaron las concesiones a dos empresas norteamericanas para concluir con éxito el Ferrocarril Central y el Ferrocarril Nacional, fomentando la integración económica nacional e internacional y creando las bases del mercado interno. (Quintanar, 2020, p. 38-50)

El surgimiento y la evolución de la banca es otro de los temas que ha experimentado un desarrollo importante. Desde la fundación del Banco de Londres y México en 1864, el cual fue el primer banco en establecerse en el país como sociedad anónima; hasta la institucionalización del sistema bancario a través de la Ley General de Instituciones de Crédito en 1897. (Tenorio y Gómez, 2006)

El proyecto de modernización económica también creó opositores, al afectar los intereses de las comunidades campesinas que fueron perdiendo tierras. El deslinde de terrenos tuvo como consecuencia la ampliación de tierra de los hacendados, además la construcción de ferrocarriles llevó a que muchas tierras fueran expropiadas y privatizadas para el tendido de las vías. La historiadora Romana Falcón menciona que debido a los constantes despojos las comunidades desplegaban actos de resistencia, desde lo simbólico, la vía legal hasta la abierta confrontación; pero la actitud del gobierno siempre fue de represión o castigo.

Hablando sobre la Industria Manufacturera en el México porfiriano existe un debate sobre su desarrollo, ya que algunos escritores como Fernando Rosenzweig decían que la industria porfiriana era poco eficiente y competitiva, aunque pudo alcanzar grandes ganancias gracias a la protección arancelaria. Son varios los estudios los que concuerdan con esta teoría, en que la escasa demanda interna era el mayor problema para el desarrollo industrial, algunos sustentan esto con el que la maquinaria importada por las industrias mexicanas estaba diseñada para niveles de producción más altos a los sostenibles por el mercado mexicano. (Tenorio y Gómez, 2006)

Algunos trabajos más recientes demuestran que contrario a Rosenzweig, la demanda interna no era el principal problema, sino el inconstante abastecimiento de materia prima a las fábricas. Sin embargo, algunas fábricas como la Compañía

Industrial Veracruzana (CIVSA) y la Compañía Industrial de Orizaba (CIDOSA) no sufrieron en ningún momento escasez de demanda y sus tasas de utilidad eran altas para las fábricas textiles, incluso llegaron a competir en costos con algunas fábricas inglesas. Estos trabajos en general sugieren que la industria iba por un buen camino durante el porfiriato, siendo más eficiente y competitiva internacionalmente. (Tenorio y Gómez, 2006)

Ligado a la industria en México están todos los trabajadores industriales, existen varios estudios sobre la clase obrera y su modo de vida, y si bien en la gran mayoría hablan de la difícil situación en que vivían los trabajadores y sus familias durante el porfiriato, estos también mencionan que hablando de la vivienda y el poder de compra que estos tenían estaba muy por encima comparada con los asalariados agrícolas de la época. (Tenorio y Gómez, 2006)

La entrada de nuevos inversionistas y cambios legales que fomentaron la inversión en varios sectores económicos permitieron el arranque del proceso de industrialización del país, pero esto no estuvo acompañado de una ley que protegiera a los obreros; los únicos derechos del trabajador eran los fijados en los convenios entre particulares. (Quintanar, 2020, p. 38-50)

En la época, no existía ninguna legislación que protegiera a la clase trabajadora y al proletariado de las ciudades y los campos; las huelgas estaban prohibidas y se castigaba severamente a quienes pidieran elevación al salario o reducción de la jornada laboral. Sin embargo, a finales del siglo XIX y principios del siglo XX se empezaron a organizar grupos de trabajadores que exigían mejores tratos, un mayor salario y menos horas de trabajo. Existe un registro de más de 250 huelgas durante el porfiriato, principalmente en los ferrocarriles, la industria tabaquera y la de hilados y tejidos, no obstante, fueron muy pocas las que tuvieron éxito. (Tenorio y Gómez, 2006)

En la primera década del siglo XX existieron varias huelgas a lo largo de la república, principalmente en las fábricas de hilados y tejidos exigiendo mejores condiciones laborales, debido a estas varias fábricas cerraron sus puertas o detuvieron sus actividades. Es por esto que en enero de 1907 se publicó el “Laudo del Presidente

Porfirio Díaz, con motivo de la huelga de los trabajadores de la industria de hilados y tejidos” donde se establecían las obligaciones de trabajadores y patrones. (Silva Herzog, 1994, p. 25)

#### **I.4 PROGRESO ARQUITECTÓNICO DURANTE EL SIGLO XIX Y PRIMERA DÉCADA DEL SIGLO XX**

En las primeras décadas del siglo XIX no hubo una gran actividad arquitectónica debido a las guerras internas que se vivían en el país, a la economía frágil que no permitía el desarrollo arquitectónico y al control que ejercía la Real Academia de San Carlos sobre los proyectos arquitectónicos. Si bien se seguía conservando el estilo colonial de siglos pasados, empezó a florecer el neoclásico con obras como las de Manuel Tolsa, para posteriormente dar paso al eclecticismo porfiriano. Si bien la arquitectura es un reflejo de la cultura, la escasez de obras de importancia en este periodo también nos habla de la situación que se vivía. (Lira, 1993, p. 85-100)

Es así hasta la llegada de Lorenzo de la Hidalga a México en el año de 1838, donde rápidamente inicia importantes construcciones en la ciudad de México como la Plaza del Volador y el Gran Teatro de Santa Anna, además del proyecto original de la columna de Independencia; si bien construyó muchas obras durante este periodo, son muy pocas las que se conservan en la actualidad. Su talento le ayudó a conseguir varios títulos, como el de académico de mérito de la Academia de San Carlos y el emperador Maximiliano lo nombró “arquitecto de Palacio y de la Iglesia Catedral”. (García, 2012, p. 103)

Una de las pocas obras que aún se conservan de Lorenzo de la Hidalga es la cúpula de Santa Teresa la Antigua. El 3 de abril de 1845 un sismo derribó la cúpula original de la iglesia de Santa Teresa, obra de Antonio González Velásquez; la reposición de dicha cúpula se le encomendó a Lorenzo de la Hidalga supervisado en todo momento por la Academia de San Carlos. (García, 2012, p. 116)

La gran mayoría de sus obras fueron lentamente derribadas debido a la ampliación y crecimiento de la Ciudad de México por lo que lo que se conoce de ellas es gracias a algunos grabados del siglo pasado. Muchos otros proyectos no fueron



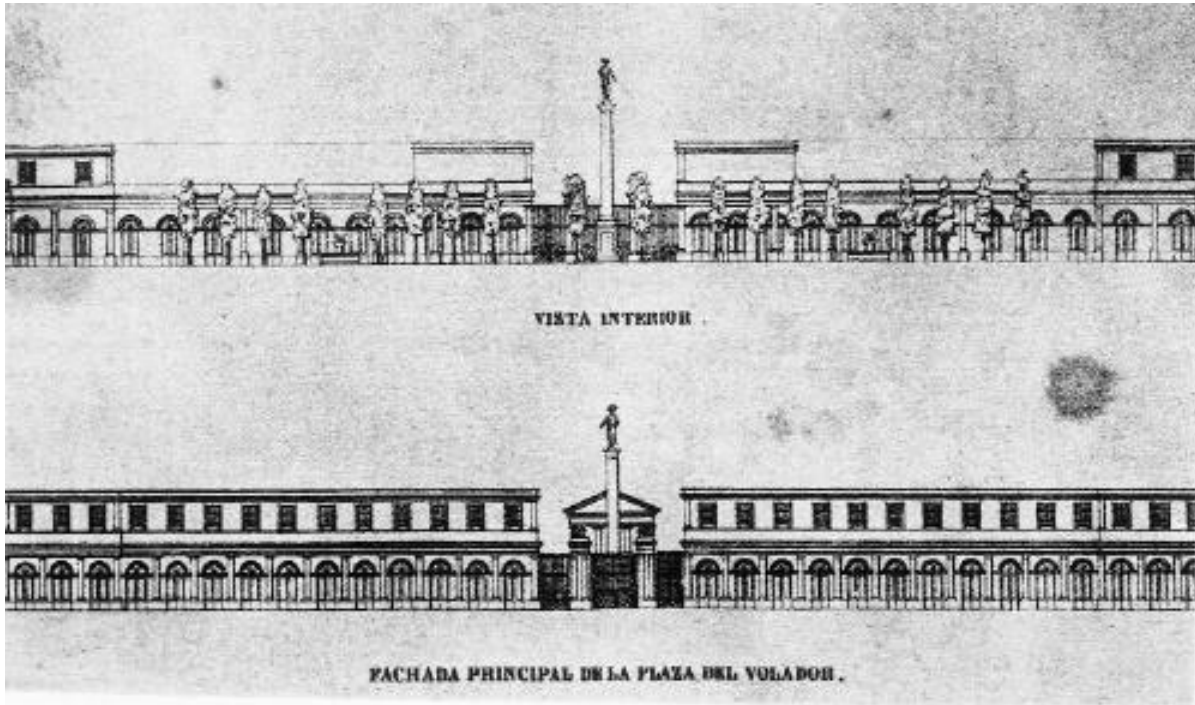
concretados y solo se sabe de ellos gracias a las descripciones y artículos de la prensa de ese tiempo. (García, 2012, p. 120)

Respecto a su labor como docente, abrió una “Academia particular de Arquitectura y Matemáticas” e impartió clases de arquitectura en el Colegio Militar. Sus vínculos con la Academia de San Carlos eran muy estrechos, si bien no llegó a impartir clases dentro de la academia, si logró que le dieron el nombramiento de académico de mérito; por lo que estaba en constante atención y siempre trataba de que los planes de la carrera de arquitectura mejoraran. (García, 2012, p. 126)



**Imagen 9:** Gran Teatro Nacional de Lorenzo de la Hidalga

**Fuente:** Castro, C. & Relatos e Historias en México. (2020, 21 enero). *¿Conocen la historia del Gran Teatro Nacional?* Relatos e Historias en México. <https://relatosehistorias.mx/numero-vigente/conocen-la-historia-del-gran-teatro-nacional>



**Imagen 10:** Fachada principal de la Plaza del Volador por Lorenzo de la Hidalga

**Fuente:** Unam, I. D. I. E. (s. f.). *Vista de El arquitecto Lorenzo de la Hidalga | Anales del Instituto de Investigaciones Estéticas.* UNAM, Instituto de Investigaciones Estéticas. <http://www.analesiie.unam.mx/index.php/analesiie/article/view/2108/2881>

En el año de 1852 llegó Javier Cavallari como profesor de la Academia de San Carlos, fue el encargado de reestructurar los planes de estudio, uniendo la carrera de arquitectura con la de ingeniería civil. Ofrecía a sus alumnos un criterio más abierto, lo que permitió que una mayor comprensión y respeto de los diferentes estilos arquitectónicos, lo que dio paso a una nueva etapa con influencia europea, con un gran desarrollo de la arquitectura ecléctica. (Lira, 1993, p. 95)

En la segunda mitad del siglo XIX la ciudad se encontraba en constante expansión, trayendo consigo varias modificaciones y proyectos urbanos, entre ellos el Paseo de la Emperatriz, hoy Paseo de la Reforma. (Mu, s. f.)

La historia de esta famosa avenida viene de cuando Maximiliano de Habsburgo y su esposa Carlota llegaron a vivir a México, precisamente en el Castillo de Chapultepec. Entre las muchas adecuaciones que se le hicieron al castillo, una de las tareas era dar un acceso digno a la morada; se dice que Carlota estaba agobiada por los celos hacia su marido y por las excusas de este mismo para no llegar a

dormir, así que se decidió construir una calzada que comunicara directamente y en línea recta la glorieta de Carlos IV y la base del Cerro de Chapultepec. (Mu, s. f.)

Finalmente, en el tercer periodo del siglo XIX, la época del porfiriato alcanzó una mayor importancia que los dos anteriores. Debido al crecimiento que hubo en esta época fue necesaria la actualización de la infraestructura urbana y de espacios habitables. Hubo cambios sustanciales al interior de la Ciudad de México, con nuevos oficios y ramas de la producción que antes eran desconocidos, así como espacios que hacían la vida de los habitantes más placentera; había nuevas escuelas, centros de salud, comercios y otras actividades sociales. (Vargas, 1998, p. 245)

Este nuevo modelo de ciudad se inspiraba un poco en las propuestas del Barón de Haussmann en París. Esta influencia se observa el Paseo de la Emperatriz, los parques públicos alrededor de la ciudad y los zoológicos, además de que se le da una mayor importancia a la vegetación. Mas tarde también tuvo influencia en colonias como Polanco, la Condesa, Bucareli, entre otras.

La gran actividad constructiva del periodo trajo consigo el empleo de nuevos materiales de construcción, principalmente las estructuras metálicas y el concreto armado; esto dio paso a una nueva arquitectura, con espacios de mayor tamaño y más dinámicos. Los nuevos proyectos tenían interiores más amplios, con apoyos aislados, sin la necesidad de tener muros de carga intermedios. (Vargas, 1998, p. 284)

Durante la época del porfiriato los arquitectos buscaban una arquitectura que fuera moderna y nacional, un “estilo propio” que fuera de acuerdo a los nuevos materiales de construcción y fuera diferente al historicismo que se había utilizado a lo largo del siglo. Es así como nace el eclecticismo de la época porfiriana, este intenta hacer una mezcla de estilos de forma armónica. (Vargas, 1998, p. 290)

Se hacía uso de diversas combinaciones de estilos, incluso se intentó rescatar parte de la arquitectura prehispánica usando diversos elementos en las nuevas construcciones. Esto también trajo nuevos géneros de edificios que resolvían

nuevas necesidades como edificios administrativos, comercio y abasto, recreación, hotelería, espacios conmemorativos, entre otros. (Vargas, 1998, p. 290)

Los últimos años del siglo XIX y los primeros del siglo XX marcaron un cambio definitivo en la estructura física y social de la Ciudad de México, duplicando la población de 1877 a 1910; la ciudad casi quintuplico su tamaño durante el porfiriato. Se consolidaron colonias ya existentes como la Barroso, la Santa María y la Arquitectos para la clase media; además de varios barrios indígenas como Cuartelito, Candelaria, San Salvador, Necatitlán, Peralvillo y la Viga. Otra de las formas de crecimiento más común fue la expansión de la ciudad sobre antiguas haciendas y ranchos. (Vargas, 1998, p. 133)

Debido al crecimiento económico que se estaba presentando, y el crecimiento que se pretendía alcanzar durante el periodo era importante enfocarse en los sectores de educación, salud, recreación y otras. Una de las principales cosas que se pusieron en marcha durante la época fue la refuncionalización de espacios, asignando nuevos usos y funciones a construcciones ya existentes, fundamentalmente edificaciones virreinales pertenecientes originalmente al clero y nacionalizadas por las Leyes de Reforma, dando cobijo a escuelas y nuevas oficinas gubernamentales; tiempo después se remodelarían y mejorarían estos espacios. (Vargas, 1998, p. 133)

La primera forma que se utilizó para conseguir espacios fue la asignación de nuevos usos y funciones a espacios ya existente, pero sin hacer ninguna modificación en los espacios. Una segunda forma fue la dotación de instalaciones a estas áreas, de forma que pudieran cumplir con sus funciones de manera más eficiente. La ampliación de zonas existentes también fue otra de las vías utilizadas para la refuncionalización de la construcción. (Vargas, 1998, p. 138)

Otra manera fue la remodelación, adecuando espacios existentes a las nuevas modalidades; tanto los interiores como los exteriores fueron modificados, incluso la ornamentación tuvo un amplio campo para desenvolverse, dando paso al eclecticismo. Finalmente, la terminación de obras que habían sido interrumpidas para la creación de espacios durante el porfiriato. (Vargas, 1998, p. 139)

Otra estrategia que se puso en marcha fue el mejoramiento de la infraestructura urbana del país, principalmente hablando de drenajes, atarjeas y alcantarillado. Fue el lapso entre 1876 y el fin de siglo cuando se actualizó la infraestructura de la ciudad, es así como el 17 de marzo de 1900 se inauguró el Gran Canal y el desagüe de la Cuenca; esto permitió que la ciudad se volviera más habitable y con espacios públicos más vivibles.

Además de esto se inician la actualización de las atarjeas para recoger los residuos de los habitantes, esto y la llegada del mueble sanitario con el cespól en el mismo periodo cambio de forma radical la arquitectura habitable del país. (Vargas, 1998, p. 120)

Aunque se exploraron diferentes géneros durante la época, los edificios que más se construyeron fueron los habitables; pues gracias al crecimiento que estaba teniendo la ciudad, a la limitada superficie de la tierra o al elevado costo de la misma se buscaron varias soluciones de vivienda.

Las casas de la clase alta de la Ciudad de México son las que generalmente se consideran como la representativa de la sociedad porfiriana. En estas se registró la intervención de arquitectos profesionales, por lo tanto, tenían una mejor expresión de los avances técnicos, servicios, materiales y sistemas constructivos y expresión artística. Por otra parte, los edificios de departamentos y conjuntos habitacionales empezaban a tener un mayor auge, gracias a los nuevos materiales y técnicas constructivas. (Vargas, 1998, p. 356)

Además de esto también se le busca una solución a la habitación colectiva, ya no como vecindades sino como conjuntos; como ejemplo de esto está el conjunto de la fábrica El Buen Tono en la colonia Juárez.



**Imagen 11:** Fachada de conjunto habitacional El Buen Tono

**Fuente:** Arquine. (2022, 8 julio). *Vivienda y tabaco*. <https://arquine.com/vivienda-y-tabaco/>

El comercio no se podía quedar atrás, y siguiendo a las grandes tiendas europeas se crearon las tiendas departamentales; a diferencia de las tiendas de género, estas necesitaban toda una construcción con varias plantas para sus fines. Por lo general la fachada, en planta baja solo tenía columnas que delimitaban los vanos de cristal que permitían ver las principales mercancías de las tiendas. En la Ciudad de México aún se pueden encontrar tiendas departamentales de la época, como el Palacio de Hierro y el Puerto de Liverpool. (Vargas, 1998, p. 375)

Los edificios públicos también fueron notables, como los edificios de correos de Adamo Boari y el de comunicaciones de Silivio Conti, varios edificios de salud como el Hospital General y el Hospital Francés y diversos monumentos como el Hemiciclo a Juárez y la Columna de la Independencia. (Vargas, 1998, p. 432)





**Imagen 12:** Hospital General de México

**Fuente:** Secretaría de Salud. (s. f.). *Hospital General de México, siempre a la vanguardia*. gob.mx. Recuperado 3 de marzo de 2022, de <https://www.gob.mx/salud/articulos/hospital-general-de-mexico-siempre-a-la-vanguardia>



**Imagen 13:** Hemiciclo a Benito Juárez

**Fuente:** Milenio. (2021, 21 marzo). *Hemiciclo a Benito Juárez, el monumento funerario construido por Porfirio Díaz*. <https://www.milenio.com/cultura/hemiciclo-benito-juarez-historia-monumento-construido-1910>

En cuanto a arquitectura religiosa hubo algunos cambios con las condiciones de la época, las Leyes de Reforma habían quedado atrás y se buscaba una reconciliación con la iglesia. Además de que también se empezaron a utilizar los nuevos materiales constructivos, trayendo consigo nuevos espacios religiosos. (Vargas, 1998, p. 457)

Un gran ejemplo es la Parroquia de la Sagrada Familia ubicada en la colonia Roma; la construcción inicio en el año de 1910 después de que Pedro Lascurain y su familia decidieron construir un templo para dedicarlo a la Sagrada Familia. La Parroquia presenta una mezcla de estilos neogóticos y neorrománico; fue proyectada por el arquitecto Manuel Gorozpe y el ingeniero Miguel Rebollado. (Ochoa, 2021)



**Imagen 14:** Fachada de la Parroquia de la Sagrada Familia

**Fuente:** Stanza Hotel. (2019, 5 julio). *Los edificios históricos de la colonia Roma.* <https://www.stanzahotel.com/blog/los-edificios-historicos-de-la-colonia-roma/>



Otra muestra de la arquitectura religiosa de la época es el Templo Expiatorio San Felipe de Jesús construido entre 1886 y 1887 por Emilio Dondé; se trata de una planta de tres naves, la nave central cuenta con arcos formeros coronados por seis ventanas superiores. Su diseño está basado en un estilo neorrománico con detalles neogóticos. (Luis, s. f.)



**Imagen 15:** Fachada de Iglesia de San Felipe de Jesús

**Fuente:** Tripadvisor. (s. f.). *Iglesia de San Felipe de Jesús (Ciudad de México)*. [https://www.tripadvisor.com.mx/Attraction\\_Review-g150800-d558905-Reviews-Iglesia\\_de\\_San\\_Felipe\\_de\\_Jesus-Mexico\\_City\\_Central\\_Mexico\\_and\\_Gulf\\_Coast.html](https://www.tripadvisor.com.mx/Attraction_Review-g150800-d558905-Reviews-Iglesia_de_San_Felipe_de_Jesus-Mexico_City_Central_Mexico_and_Gulf_Coast.html)

Finalmente es importante mencionar a lo que hubiera sido la obra más importante del porfiriato pero que no pudo realizarse debido al estallido de la revolución, se trata del proyecto del Palacio Legislativo hoy Monumento a la Revolución. El diseño a cargo de Émile Benard se trataba de un gran edificio de estilo clásico coronado por una enorme cúpula.

Este inicio su construcción el 23 de septiembre de 1910. Su estructura metálica abarcaba 14 mil metros cuadrados y se utilizó tecnología de punta para su cimentación, tenía un estilo neoclásico con elementos renacentistas. (Osegueda, 2020)

Tras el estallido de la revolución la obra quedo inconclusa, unos años después se reanudo la construcción durante la gestión de Francisco I. Madero, pero quedo completamente abandonado tras el golpe de estado. Fue hasta 1933 que Carlos Obregón Santacillia rescato el proyecto y lo convirtió en lo que hoy conocemos como Monumento a la Revolución. (Osegueda, 2020)

El nuevo proyecto tenía elementos Art Deco y cada una de las esquinas contaba con obras escultóricas de Oliverio Martínez, las cuales representaban la Independencia de México, la Ley Obrera, la Ley Agraria y las Leyes de Reforma. (Osegueda, 2020)

Actualmente el monumento alberga el Museo de la Revolución y se puede acceder a la cúpula por un elevador de cristal. (Osegueda, 2020)



**Imagen 16:** Proyecto del Palacio Legislativo, hoy monumento a la revolución.

**Fuente:** BBC News Mundo. (2019, 20 noviembre). *Monumento a la Revolución mexicana: la historia detrás del ambicioso proyecto que quedó inconcluso y se convirtió en emblema de Ciudad de México.* <https://www.bbc.com/mundo/noticias-50496219>

No podemos dejar fuera los conjuntos fabriles, junto con los edificios bancarios y las oficinas, estos constituían condiciones espaciales indispensables para el asentamiento y perduración del gobierno. Hablando específicamente del espacio fabril, la fábrica, esta fue la respuesta arquitectónica a la Revolución Industrial.

Las fábricas dependían de la energía natural para poder impulsar la maquinaria, de la proximidad de los mercados y la accesibilidad a la materia prima; es por esto que se debían buscar ubicaciones que ofrecieran estas tres para establecer los conjuntos fabriles. (Vargas, 1998, p. 494)

La expansión de la industria textil en el territorio nacional, y con ella la población obrera, está directamente relacionada la ventaja de productividad que representaban las localidades con los recursos necesarios para el desarrollo de la fábrica, como ríos o caídas de agua; tal es el caso de El Conchos en Chihuahua, Lerma-Santiago en Jalisco y Rio Blanco en Veracruz.

Los primeros conjuntos fabriles se constituyeron como regiones modernas en las zonas agrícolas, estos se vieron obligados a complementar sus espacios con áreas de vivienda, equipamiento e infraestructura indispensable para dar servicio a los trabajadores. A un lado de las naves se podía encontrar el cuarterío de los trabajadores con servicios sanitarios, tienda de raya y en algunos casos escuela y capilla. En contraste con esta zona se encontraban las habitaciones de los dueños y administradores. De esta forma los emplazamientos fabriles se convirtieron en focos de creación y expansión urbana. (Vargas, 1998, p. 495)

La fábrica La Magdalena en la Ciudad de México podría describirse como uno de los conjuntos que inicialmente fueron concebidos como réplicas de las antiguas haciendas y paulatinamente se añadieron nuevos espacios. Las primeras fábricas del país representaban la modernidad en las localidades. (Vargas, 1998, p. 500)

El programa arquitectónico debía seguir el proceso productivo, ya que cada área correspondía a una parte del mismo. Los claros de las cubiertas, con estructuras y apoyos esbeltos, los techos inclinados y de lámina de zinc y sus aberturas para tener iluminación y ventilación natural, los muros y pisos estaban hechos de materiales incombustibles. Lo primordial era tener un espacio ininterrumpido, abierto, limpio y ventilado. (Vargas, 1998, p. 501)

Fue de gran ayuda la incorporación de nuevos materiales al proceso constructivo, logrando claros muy más largos y alturas más grandes. Materiales como el hierro, el acero, tabique prensado, concreto reforzado y algunos materiales pétreos. (Vargas, 1998, p. 502)

#### **1.4.1 ESTILOS ARQUITECTÓNICOS DURANTE EL PORFIRIATO**

Debido a la larga duración del periodo y al crecimiento que presento la ciudad en la época, se desarrollaron varias corrientes estilísticas a lo largo de la ciudad. La principal influencia venia de la Escuela de Bellas Artes de Paris que se desarrollaba en la Academia de San Carlos.

Durante la época del porfiriato se condenaba la arquitectura virreinal por lo que fue necesario buscar nuevos estilos para la construcción de todos los edificios de la



época.; podemos ver como se imitan varios estilos del pasado, dando paso al historicismo, es decir el neoclásico, neo-bizantino, neogótico, y también se exploró el neo-prehispánico.

Como parte de los antecedentes, es importante mencionar a uno mayores representantes y precursor del neoclásico en México fue Manuel Tolsá, quien llegó a México de España como comisionado del rey Carlos IV para dirigir la Escuela de escultura de la Academia de San Carlos de la Nueva España. Fue el encargado de diseñar varios edificios históricos como el Palacio de Minería, el Palacio del Marqués del Apartado; es también autor de la estatua de Carlos IV mejor conocida como “El Caballito”.

El Palacio de Minería es considerado la obra cumbre de la arquitectura neoclásica en México. Construido a inicios del siglo XIX, es una construcción simétrica, con amplios espacios y cubos de luz. En la explanada de este podemos encontrar la estatua del “Caballito”. (Dirección de Difusión y Relaciones Públicas, 2019)



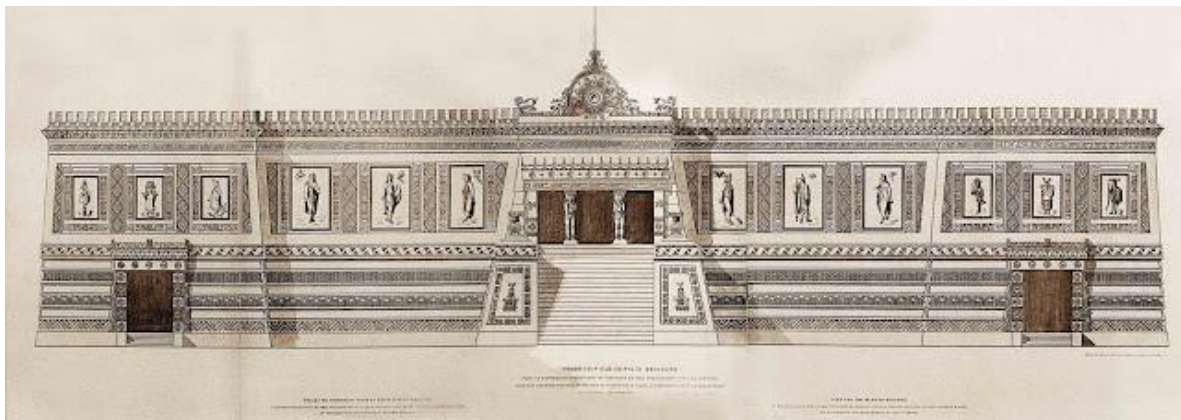
**Imagen 17:** Palacio de Minería.

**Fuente:** TuriMexico. (2015, 26 agosto). *Palacio de Minería*. TuriMexico. <https://www.turimexico.com/palacio-de-mineria/>

Una representación ecléctica de la arquitectura neoclasicista en su variante neo-prehispánica fue el pabellón que represento a México en la Exposición Universal de Paris de 1889 a cargo del arqueólogo Antonio Peñafiel y el arquitecto M. Anza. (Villasana y Gómez, 2020)

Ese año el pabellón de México fue uno de los más sobresalientes, esto gracias a que desde un inicio se nombró un comité para el desarrollo de la exhibición; como ya se mencionó el arquitecto encargado fue Antonio M. Anza, asistido por el también arquitecto Luis Salazar. (Fierro, 2018)

En el contorno de su fachada, el palacio hacía referencia a las culturas pertenecientes a México, simbolizaba sus creencias hacia el Sol y los templos levantados en su honor, ocupando la parte central superior. Los seis bajorrelieves centrales presentaban el inicio y fin de su existencia política y las figuras de seis divinidades en los pabellones laterales representaban las artes y la industria. (Fierro, 2018)



**Imagen 18:** Fachada del pabellón de México en exposición universal de Paris 1889.

**Fuente:** Fierro Gossman, R. (s. f.). *El Pabellón de México en "Paris 1889"*. Grandes casas de México. <https://grandescasasdemexico.blogspot.com/2018/06/el-pabellon-de-mexico-en-paris-1889.html>



**Imagen 19:** Interior del pabellón de México en exposición universal de París 1889.

**Fuente:** Fierro Gossman, R. (s. f.). *El Pabellón de México en "París 1889"*. Grandes casas de México. <https://grandescasasdemexico.blogspot.com/2018/06/el-pabellon-de-mexico-en-paris-1889.html>

Con un área aproximada de 2,159 m<sup>2</sup> la construcción estaba hecha de hierro, hierro fundido y acero en sus soportes principales; y cristal, bronce, zinc y telas en elementos ornamentales. Las paredes interiores estaban cubiertas de lámina metálica, mientras que la decoración exterior era a base de bajorrelieves de bronce, zinc fundido y galvanizado en el acceso y zinc repujado en el resto de la ornamentación. (Fierro, 2018)

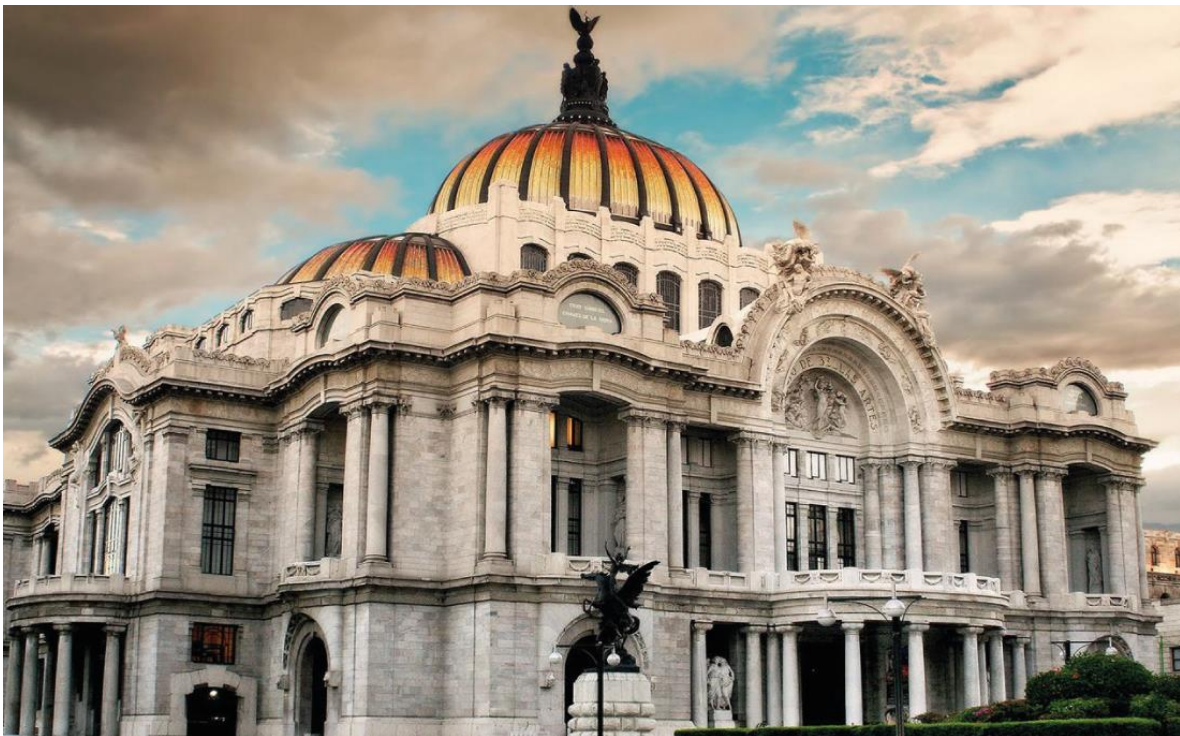
Al interior se encontraba la exposición de pintura académica, esculturas y monumentos arquitectónicos. (Fierro, 2018)

Si bien fue una obra de importancia para México, esta propuesta tenía estilo ecléctico que no le favorecía, ya que el exterior hacía una revuelta de elementos prehispánicos, queriendo tener un sentido de nacionalidad, mientras que el interior era una revuelta de elementos europeos; lo que creaba una falta de concordancia en toda la obra.



Una corriente que también tuvo un gran auge en la época fue el Art Nouveau, nacido en Europa a mediados de 1890 y caracterizado por motivos alusivos a lo exótico y la fantasía, y por sus formas orgánicas.

Son varios ejemplos pertenecientes a esta corriente que podemos encontrar en la Ciudad de México; el Palacio de Bellas Artes, si bien este es un edificio conocido por su estilo ecléctico, podemos encontrar elementos con este estilo, principalmente en las columnas de la entrada principal y laterales, así como la herrería y las ventanas de la parte baja. La Casa del Palacio de Hierro en el centro histórico también tiene elementos pertenecientes al Art Nouveau, principalmente al área del gran domo con vitrales, las escaleras, los balcones ondulados y los mosaicos con motivos florales.



**Imagen 20:** Palacio de Bellas Artes.

**Fuente:** Acero BSV. (s. f.). *Datos interesantes del Palacio de Bellas Artes.*  
<https://acerobsv.com/blog/palacio-bellas-artes.html>





**Imagen 21:** Interior de Palacio de Hierro en Centro Historico.

**Fuente:** Santiago Arau & Arqzon. (2018, 11 diciembre). *Interior del Palacio de Hierro*. Instagram.

<https://www.instagram.com/p/BrRaep9hVDA/?epik=dj0yJnU9MHINR0x1bFBROUM2RFIRc0J3c3UyeFVtY3lON3NXazlmcD0wJm49d0c2OTJpaEq0b2IMUmdFeVB2RERSUSZ0PUFBQUFBR0ItcG1V>



La Casa Prunes ubicada en la colonia Roma también es otro ejemplo de este estilo, parte de que el Art Nouveau formara parte de la CDMX es porque las familias de alto nivel económico traían esas ideas novedosas de otros países y las plasmaban en sus casas, este es el caso de la Casa Prunes. (MXCity, 2016)



**Imagen 22:** Casa Prunes.

**Fuente:** Hernández, F. (2021, 13 julio). *Casa Prunes: el bar estilo Gatsby que se esconde en una casona de la Roma*. Food & Pleasure. <https://foodandpleasure.com/casa-prunes-bar-gatsby/>

No podemos olvidar el ecléctico, característico por ser una mezcla de varios estilos para formar un nuevo objeto arquitectónico. Podría decirse que este fue el estilo más utilizado y que logro un mayor alcance en la ciudad de México; este era utilizado tanto en grandes construcciones como museos o tiendas comerciales, hasta vivienda. Si bien este fue el estilo más usado de la época, se debe tener precaución al usar el término debido a que este abarca la combinación de varios estilos.

Este estilo se empezó a utilizar en Europa en la década de 1860, haciendo una mezcla de varios estilos como el Art Nouveau, Art Deco, Neoclásico, Neogótico, italiano, español y algunos detalles árabicos. Al igual que otros estilos, este llegó a México gracias a los jóvenes que se iban a estudiar a las escuelas de arte en Europa y al regresar aplicaban lo aprendido en sus diseños. Se empezó a dar principalmente en algunas colonias de la ciudad de México como la Roma, la Condesa, Santa María la Ribera, la Guerrero, la San Rafael, la Cuauhtémoc y la colonia Juárez. (Osegueda, 2021)

Fueron varios arquitectos los que marcaron la época con sus creaciones, e hicieron del ecléctico el estilo más representativo del porfiriato; entre ellos podemos encontrar a Antonio Rivas Mercado, quien en la época fue uno de los arquitectos más importantes, encargado de varias obras sobresalientes de la época; algunos otros como Adamo Boari, Silivio Contri, Emilio Dondé, Federico Mariscal, entre otros. (Quintana, 2021)



**Imagen 23:** Fachada de la casa de Antonio Rivas Mercado.

**Fuente:** Gossman, R. F. (2015, 24 noviembre). *La casa de don Antonio Rivas Mercado y Matilde Castellanos Haff*. Grandes casas de México.

<https://grandescasasdemexico.blogspot.com/2015/11/la-casa-de-don-antonio-rivas-mercado-y.html>

En cuanto a grandes edificios encontramos el ya mencionado Palacio de Bellas Artes, Museo Universitario del Chopo, el Museo de Geología, el Gran Hotel de la Ciudad de México, la casa Boker, el Palacio de Correos, el Palacio de Hierro en el Centro histórico, entre otros. (MXCity, 2016)



**Imagen 24:** Exterior de la Casa Boker.

**Fuente:** Cohen, V. (2019, 25 marzo). *Algo sobre la enigmática y esplendorosa Casa Boker*. MXCity | Guía de la Ciudad de México. <https://mxcity.mx/2018/06/algo-sobre-la-enigmatica-y-esplendorosa-casa-boker/>





**Imagen 25:** Palacio de Hierro en Centro Histórico.

**Fuente:** MXCity. (2022, 27 agosto). *El edificio del Palacio de Hierro, un tesoro arquitectónico del Centro Histórico.* MXCity | Guía de la Ciudad de México. <https://mxcity.mx/2022/05/historia-del-palacio-de-hierro-centro/>

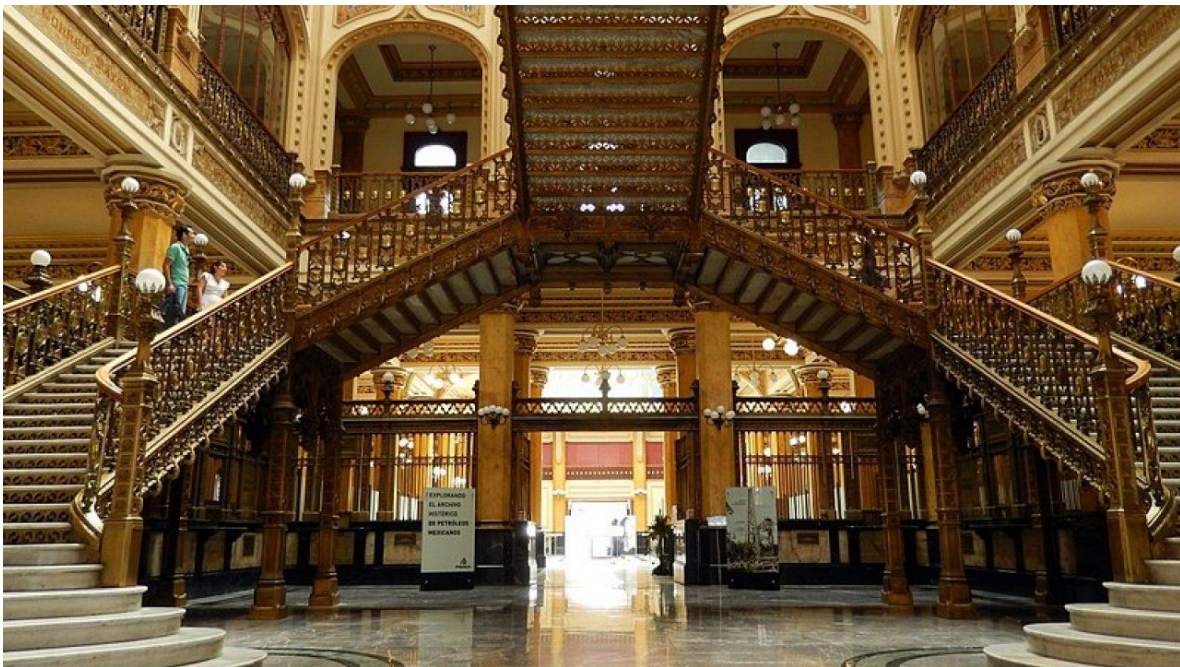
El Palacio de Correos es uno de los grandes ejemplos de esta corriente, fue construido entre 1902 y 1907 por el arquitecto italiano Adamo Boari y el ingeniero mexicano Gonzalo Garita y Frontera. Entre los elementos en los que podemos encontrar la mezcla de estilos son las puertas principales con alfiles de origen mudéjar, el gótico y el plateresco en las ventanas con cerramiento en arco, la crestería de estilo mudéjar en todo el perímetro del edificio, arcos trilobulados en fachadas, columnas salomónicas con detalles isabelinos, detalles Art Nouveau y Art Deco al interior, ornamentos isabelinos, entre otros. (Martínez, 2018)





**Imagen 26:** Palacio de Correos de México.

**Fuente:** Movimiento Mi México. (s. f.). Palacio Postal. Moviminetto Mi México. <https://movimientomimexico.org/project/palacio-postal/>



**Imagen 27:** Escaleras del interior del Palacio de Correos.

**Fuente:** Gámez, C. (2020, 12 julio). *CONOCE LA HISTORIA DEL EMBLEMÁTICO PALACIO POSTAL DE LA CDMX*. Revista Aventurero. <https://revistaaventurero.com.mx/origenes/conoce-la-historia-del-emblematico-palacio-postal-de-la-cdmx/>





**Imagen 28:** Interior del palacio de Correos.

**Fuente:** Gámez, C. (2020, 12 julio). *CONOCE LA HISTORIA DEL EMBLEMÁTICO PALACIO POSTAL DE LA CDMX*. Revista Aventurero. <https://revistaaventurero.com.mx/origenes/conoce-la-historia-del-emblematico-palacio-postal-de-la-cdmx/>

#### **1.4.2 MATERIALES Y TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS**

La introducción de nuevos materiales cambió de forma radical la construcción de nuestro país, ya que la industrialización de la arquitectura es un factor determinante para la modernización, no solo cambiaron las técnicas y procesos constructivos sino también la parte estética. Fueron en los últimos años del siglo XIX y primeros del siglo XX que llegaron estos nuevos materiales; el concreto, el acero, el hierro colado y el cristal.

Fue en 1901 cuando el Vicealmirante Ángel Ortiz Monasterio estableció la primera empresa para explotar el concreto armado según la patente del ingeniero francés Hennebique. (Ramírez de Alba, 1995)

Las primeras obras de concreto reforzado se dieron a principios del siglo XX, la primera fue la cimentación de un edificio comercial entre las calles de Artes y Paris en la ciudad de México, hablando de edificios el primero fue la ampliación de la Secretaría de Relaciones Exteriores en 1903. También destaca el sistema de agua

potable en la ciudad de México a cargo del ingeniero Manuel Marroquín y Rivera. (Ramírez de Alba, 1995)

El concreto armado no hubiera sido posible sin la aparición del hierro y sus diferentes aleaciones con el carbono. Pero también tenemos lo que es la arquitectura de hierro, donde la estructura queda a la vista de acuerdo a un nuevo código estético. (Vasallo, 2017, p. 390)

El empleo del hierro trajo lo que es la prefabricación en la práctica constructiva, una nueva forma de concebir la arquitectura que hasta el día de hoy se sigue realizando con materiales producidos industrialmente; una arquitectura producida en serie. (Vasallo, 2017, p. 390)

Un gran ejemplo de la arquitectura de Hierro es el museo Universitario del Chopo, construido en 1902 para la Exposición Universal en Düsseldorf, Alemania por la empresa metalúrgica Glutthoffnungshütte. Ese mismo año el empresario mexicano José Landero y Cos la compro y la montó en Santa María la Ribera. (Rodríguez, 2015)

Los encargados de rearmar la estructura una vez en México fueron el arquitecto Hugo Dorner y los ingenieros Luis Bacmeister y Aurelio Ruelas en 1905. Años más tarde el espacio fue rentado por la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes para instalar el Museo de Historia Natural; en 1929 el museo pasó a ser administrado por la Universidad Nacional Autónoma de México, pero fue hasta 1973 que la UNAM restauró el edificio y se instala el cinematógrafo, reinaugurando el Museo Universitario del Chopo en 1975. (Vázquez, 2011, p. 45)



**Imagen 29:** Museo Universitario del Chopo.

**Fuente:** Silva, D. (2021, 20 mayo). *Qué eran los museos antes de ser museos: Museo Universitario del Chopo*. Columna Digital. <https://columnadigital.com/que-eran-los-museos-antes-de-ser-museos-museo-universitario-del-chopo/>

El hierro fundido y el acero se usaron principalmente en la construcción de puentes y vías ferroviarias, siendo la cimentación del ferrocarril de Buenavista el primero en tener cimentación de hierro. Fueron los edificios industriales los primeros en donde se usaron las nuevas técnicas constructivas, lo que le dio un gran impulso al gobierno de Porfirio Díaz, gracias a esto surgieron grandes complejos como el de Río Blanco, Santa Rosa y Santa Gertrudis en Veracruz. (Vasallo, 2017, p. 400)





**Imagen 30:** Fábrica textil Río Blanco en Veracruz.

**Fuente:** Marco Antonio. (2009, 21 febrero). *Fábrica Río Blanco*. RIOBLANCO-VERACRUZ.  
<https://lozano70.wordpress.com/fotos/fabrica20de20rio20blanco20fachada1/>

Todas las tipologías de la época y nuevas construcciones se basaron en las nuevas técnicas constructivas del hierro, cambiando por completos los espacios como los conocíamos. Además, los nuevos materiales se encontraban en todos los aspectos de la vida porfiriana, desde el espacio doméstico con escaleras, pórticos y marquesinas. (Vasallo, 2017, p. 402)

## II. FABRICAS DURANTE EL PORFIRIATO

Durante el porfiriato se dio un rápido proceso de crecimiento y modernización tecnológica en la industria. En este periodo inicia una expansión de la gran empresa industrial a costa de las empresas medianas, pequeñas y talleres artesanales y una concentración espacial de la producción industrial en el centro y norte del país. (Gómez-Galvarriato, 2016, p. 777)

Las empresas extranjeras, dueñas de la industria que se encontraba en México, aprovechaban los recursos naturales de la zona, así como el hecho de que la mano de obra era más barata que en sus países de origen.

Durante las últimas décadas del siglo XIX se empezó a desarrollar de forma notable la industria textil de algodón, esto a causa de que algunas grandes empresas fundaron fábricas y se adueñaron de algunas construidas previamente.

En el año de 1889 la Compañía Industrial de Orizaba (CIDOSA) adquirió y modernizó tres fábricas, además de que mando construir la fábrica de Río Blanco, que se convertiría en la más grande de todo el país; en el mismo año se fundó la Compañía Industrial de Guadalajara, con tres manufacturas de cierta importancia. En 1892 nace la Compañía Industrial de San Antonio Abad (CISAASA), que llego a tener cuatro fábricas; en 1896 se crea la Compañía Industrial Veracruzana (CIVSA) con la fábrica de Santa Rosa; en 1899 la compañía industrial de Atlixco (CIASA), cuya fábrica de Metepec era una de las más grandes del país con 36,852 husos y 1570 telares. Para el año de 1907 la CIDOSA, la CISAASA, la CIVSA y la CIASA, todas estas industrias textiles, tenían una tercera parte de la mano de obra empleada y elaboraban el 35% de la producción total respecto a la planta textil a nivel nacional. (García, 1993, pp. 61-80)

Si bien el presente trabajo tiene como objeto de estudio las fábricas de la Ciudad de México, es importante mencionar, para conocer mejor el contexto del desarrollo industrial en el porfiriato, a las que fueron dos de las fábricas más importantes y

grandes del país en ese momento; establecidas en el valle de Veracruz, la CIDOSA con la fábrica de Río Blanco y la CIVSA con la fábrica de Santa Rosa.

Veracruz era un buen sitio para las industrias textiles, ya que el gobierno les otorgaba gratuitamente concesiones de agua y generosas exenciones de impuestos, además la humedad generada por la cercanía al Pico de Orizaba les permitía la confección de telas de textura más fina, finalmente, el ferrocarril les permitía explotar la condición intermedia entre el puerto de Veracruz, donde se concentraba el algodón proveniente de Estados Unidos, y el resto del país. (García, 1993, pp. 61-80)

Al mencionar estas dos grandes fábricas se debe hacer referencia a la presencia en México de un numeroso grupo de franceses del valle bajoalpino Barcelonnette<sup>4</sup>.

Se sabe que fue en las primeras décadas del siglo XIX que llegaron los hermanos Arnaud, Jacques y Marc-Antoine, quienes se instalaron en Louisiana, territorio de Francia vendido a los Estados Unidos; pero no fue hasta el año de 1827 en que arribó Dominique, el último de los hermanos Arnaud, quien destacó por su participación en la explotación de una tienda de telas y ropa. Fue Dominique quien representa el primer eslabón de la cadena de los barcelonettes en México y el primero en llamar a parientes y amigos de Francia para contratarlos como empleados, fomentando la emigración de jóvenes que buscaban mejores salarios y la acumulación de un capital. (Gamboa-Ojeda, 2013, p.11)

Ninguno de los hermanos Arnaud regreso a Francia, pero sí lo hicieron dos de sus empleados que habían montado su propia tienda en 1837, esto alentó la emigración a México. Para el año de 1864 los barcelonnettes ya contaban con 43 tiendas en todo el país y con 214 tiendas en el año de 1910. Entre estas tiendas las que más destacaron fueron El Palacio de Hierro, las Fábricas de Francia y El Puerto de Liverpool. (Gamboa-Ojeda, 2013, p.11)

---

<sup>4</sup> Barcelonnettes: inmigrantes franceses originarios del valle de Ubaye, conocidos en México de esta forma por su lugar de origen. (Galán, 2005, p. 2)



Sus expectativas de seguir adelante aumentaron con el salto que dieron hacia la industria; en un inicio se le dio prioridad a la industria textil del algodón, para poder así eliminar a los intermediarios nacionales y volverse sus propios proveedores. Sus principales fábricas se situaron en Orizaba, Guadalajara, Querétaro y la Ciudad de México. (Gamboa-Ojeda, 2013, p.11)

## II.1 FÁBRICA RÍO BLANCO EN VERACRUZ

La fábrica de Río Blanco fue construida en unos terrenos desiertos comprados a la comunidad indígena de Tenango, fue inaugurada en 1892 por el propio Porfirio Díaz y contaba con mil telares y 43 mil husos; pronto se instalaron otros 650 telares y aumento la maquinaria de los demás departamentos. En ese momento la CIDOSA era el conjunto industrial más importante de la industria textil y la Rio Blanco la fábrica más grande del país. (García, 1993, pp. 61-80)



**Imagen 31:** Vista aérea de Fabrica Río Blanco del álbum de la Compañía Industrial Veracruzana.  
**Fuente:** Brousset, M., Bourgerie, B., & Le Gros, M. (2013). *Álbum fotográfico y planos arquitectónicos. En La aventura arquitectónica de los emigrantes barcelonetes. Francia- México* (p. 76). Nicole Mison.

Esta era la fábrica más grande, no solo de México, sino de América Latina; aparte que tuvo un papel protagónico en la Revolución Mexicana. Además, fue gracias a esta que surgió y se desarrolló el municipio de Río Blanco y fue la pieza clave de una de las principales zonas de crecimiento económico del siglo XX. (Brousset, M., 2013, p.27)

La fábrica de Río Blanco utilizó esta estrategia de forma que los trabajadores no perdieran tiempo al trasladarse desde sus hogares a la fábrica. Por lo que no solo construyeron viviendas para los trabajadores y sus familias, sino que además dotaron al pueblo de todos los servicios para que no hubiera necesidad de viajar a algún otro lugar.

La fábrica tomó el nombre del Río Blanco debido al río ubicado dentro del terreno de la fábrica, el cual tenía el nombre de río blanco y producía la energía hidráulica para el funcionamiento de las máquinas y procesamiento de las fibras dentro de la fábrica.

Además del extenso programa arquitectónico que tenía la fábrica, se construyeron varias edificaciones externas como parte del municipio surgido como la iglesia y la plaza pública. Después de la revolución se le agregaron varias edificaciones como una enfermería, una escuela, un cine de estilo Art Decó, un palacio municipal, casas para los trabajadores y un parque acuático. (Brousset, M., 2013, p.28)



**Imagen 32:** Casa del administrador dentro de la Fabrica Rio Blanco del álbum de la Compañía Industrial Veracruzana.

**Fuente:** Brousset, M., Bourgerie, B., & Le Gros, M. (2013). *Álbum fotográfico y planos arquitectónicos. En La aventura arquitectónica de los emigrantes barcelonetes. Francia- México.* Nicole Mison.

Las estructuras metálicas de los talleres, que ocupaban un aproximado de 17 hectáreas, fueron construidas con tecnología francesa; con planos firmados por el ingeniero Víctor Dubreuil y la intervención del arquitecto Arturo Coca en los años de 1889 a 1892. Contaba con otros elementos como una torre campanario, también firmada por Dubreuil, de estilo barroco y un amplio pórtico columnado por columnas dóricas y jónicas. (Brousset, M., 2013, p.28)



## II.2 FÁBRICA DE SANTA ROSA EN ORIZABA

La compañía CIVSA fue creada en 1896 como parte de las empresas creadas por los barcelonnettes, instalándose en terrenos del municipio de Necoxtla, limítrofes con Nogales. Gracias a las Actas de Deliberación del Consejo de la Compañía se tiene información sobre el proceso de construcción de la fábrica textil de Santa Rosa, no solo era la más importante de la compañía, sino que además llegó a competir con sus contrapartes inglesas y estadounidenses. (García, 1993, pp. 61-80)



**Imagen 33:** Exterior de la Fábrica de Santa Rosa junto con sus empleados.

**Fuente:** Brousset, M., Bourgerie, B., & Le Gros, M. (2013). *Álbum fotográfico y planos arquitectónicos. En La aventura arquitectónica de los emigrantes barcelonnetes. Francia- México* (p. 81). Nicole Mison.

Los trabajos iniciaron en noviembre de 1896 con un pequeño grupo de albañiles bajo el mando del maestro Fermín Regalado y la construcción del edificio estaba a cargo del ingeniero Miguel Ángel de Quevedo, teniendo como subdirector al ingeniero Archibaldo Melrose. Uno de los primeros trabajos fue la extracción y

acarreo de materiales de construcción en la cercanía del terreno, se levantó un puente sobre el río Blanco para transportar la cantera extraída del cerro de Necoxtla.

Mientras tanto una cuadrilla diferente, bajo el mando de Heraclio Castillo, acarreaba arena en plataformas desde la cercana congregación de Balastrena. Otro grupo iniciaba la construcción de una presa en los terrenos de lo que solía ser la Hacienda de Ojo Zarco y posteriormente hacer un canal que llegara a la propia fábrica para generar energía, todo bajo el mando del maestro Juan Trejo. (García, 1993, pp. 61-80)

La maquinaria se acarreó de Veracruz, el algodón y el carbón se importaban de Estados Unidos, y se traían varios materiales como yeso de Tehuacán y ladrillo de Monterrey, así como materiales del centro del país; todo esto gracias a la cercanía del ferrocarril. (García, 1993, pp. 61-80)

Hacia junio de 1897 había cerca de 720 trabajadores de la construcción involucrados en la edificación de la fábrica, la mayoría de ellos concentrados en levantar los edificios de los salones. Para julio del mismo año ya se habían terminado los salones de la hilatura y el de tejidos, lo que permitió que llegaran armadores europeos para la instalación de la maquinaria. (García, 1993, pp. 61-80)

Al mismo tiempo, un contratista de apellido Álvarez se encargaba de las excavaciones para las turbinas y sus correspondientes ductos de desagüe; era una tarea complicada debido al terreno duro en el que se encontraban y la falta de bombas para sacar el agua. A pesar de esto para diciembre ya había expertos para la instalación de turbinas y sección de tejidos. (García, 1993, pp. 61-80)

En diciembre también se decidió que las casas proyectadas para los trabajadores fueran de mampostería.

El año de 1898 fue más bien de construcción mecánica; aun así, en este año se concluyeron importantes elementos del conjunto fabril, entre ellos el canal que traía el agua para las turbinas. En verano de ese mismo año empezaron a aparecer los primeros productos de la compañía, reconocibles por su etiqueta con un gallo galo. (García, 1993, pp. 61-80)



Las primeras áreas que se equiparon fueron las de hilatura y tejidos, esto para que la fábrica empezara a trabajar lo más pronto posible. Además, en este año también llegaron mecánicos, técnico e ingenieros europeos para instalar de la mejor forma toda la maquinaria; mientras tanto llegaban pacas de algodón de los Estados Unidos. (García, 1993, pp. 61-80)



**Imágenes 34 y 35:** Interior de la Fabrica Santa Rosa S.A. donde se puede observar la estructura utilizada. **Izq:** Sala de doblado de sabanas. **Der:** Sala de paquetes

**Fuente:** Brousset, M., Bourgerie, B., & Le Gros, M. (2013). *Álbum fotográfico y planos arquitectónicos. En La aventura arquitectónica de los emigrantes barcelonetes. Francia- México* (p. 80). Nicole Mison.

A pesar de que la fábrica estaba en México, el pueblo de “Santa Rosa” se construyó gracias al trabajo de los franceses en México. Desde el verano de 1898 los franceses vieron la necesidad de crear un pueblo para su fábrica, que lograron gracias al apoyo del gobernador Teodoro A. Dehesa. (García, 1993, pp. 61-80)

Fue así como el 6 de octubre de ese mismo año la legislatura del estado le dio la categoría de cabecera municipal a la mesa de Santa Rosa y se inició la construcción del palacio municipal. (García, 1993, pp. 61-80)

El ingeniero Quevedo fue el encargado de diseñar una casa para el municipio, la construcción del ayuntamiento fue pagada al año siguiente por la compañía y para que quedara constancia se grabó en el arco central de acceso el nombre de la Compañía Industrial Veracruzana, S.A., junto con el del “Ayuntamiento 1900-1901”. (García, 1993, pp. 61-80)

Para la construcción de la iglesia la empresa cedió el terreno y los materiales para su instalación provisional en lo que iniciaba su construcción. También se le permitió tener una oficina de telégrafos, donde la empresa cubría los gastos necesarios. (García, 1993, pp. 61-80)

Finalmente fue hasta el año de 1907 que la compañía inglesa de Ferrocarril Mexicano abrió una estación de pasajeros y carga. Fue así como la empresa asumió la conformación urbana del pequeño pueblo de Santa Rosa.

El presidente Porfirio Díaz, agradecido por la presencia e inversión europea en México acepto participar en la inauguración de la fábrica el 15 de mayo de 1899.

En los primeros años del siglo XX la fábrica de Santa Rosa siguió en expansión, ampliando sus capacidades de producción, esto gracias la instalación de nueva maquinaria y la utilización de fuentes de energía más potentes. (García, 1993, pp. 61-80)

### **II.3 FÁBRICAS TEXTILES EN PUEBLA**

Así como Veracruz, el estado de Puebla fue de gran importancia para el desarrollo de la industria textil dentro del país; fue desde mediados del siglo XVI que esta comenzó a tener importancia como centro productivo.

Las primeras fábricas textiles de Puebla se instalaron a lo largo del río Atoyac, ya que sus aguas eran aprovechadas industrialmente. El establecimiento de las fábricas en México se dio como una respuesta a la influencia europea de la Revolución Industrial, adaptados a los centros de producción industriales. (Ibañez, 2012, p. 38)

Con una longitud aproximada de 200 kilómetros, el río Atoyac nace en la sierra nevada del estado de Puebla y se interna el suroeste de Tlaxcala, hasta descargar sus aguas en la presa Valsequillo. Pero como consecuencia de que la industria textil, metalurgia y automotriz descarguen sus aguas residuales directamente al río, que este presenta una seria problemática de contaminación, lo que no solo afecta

al medio ambiente sino además a las comunidades más cercanas. (Gobierno de México, 2022)

Los primeros complejos fabriles tenían una arquitectura rudimentaria en la que las fábricas adaptaban edificios ya existentes, como molinos y haciendas, y los transformaban de forma que se adaptaran a la maquinaria y se construían espacios complementarios. Una vez que las fábricas ya tenían un sistema de producción exitoso estas ampliaban sus instalaciones para poder aumentar su capacidad productiva. (Ibañez, 2012, p. 38)

Un gran ejemplo es la fábrica de “La Constancia Mexicana” fundada por Esteban de Antuñano y Gumersindo Saviñon, y que inició sus operaciones el 7 de enero de 1835. Ubicada en la avenida Obreros Independientes en Puebla y cuya obra estuvo a cargo del arquitecto poblano José Manzo y Jaramillo, quien se encargó de hacer las adecuaciones en el antiguo molino. (Ibañez, 2012, p. 46)

Debido al continuo crecimiento de la fábrica se tomó la decisión de proporcionar vivienda a los trabajadores de la misma, iniciando la conformación de una villa fabril. Este centro fabril representó una nueva tipología arquitectónica ya que todas las actividades productivas y sociales se llevaban a cabo intramuros. El conjunto estaba compuesto por tres áreas y dos patios; el primer patio se encontraba rodeado por la vivienda obrera, mientras que en el segundo patio estaban las bodegas y las áreas de producción. Los nuevos edificios se hicieron a base de muros de mampostería, el área de vivienda contaba con techo a base de terrado con viguería y el área de producción la cubierta era a base de bóveda catalana apoyada en rieles de hierro. (Ibañez, 2012, p. 47)

Después de la muerte de Antuñano en 1847 la fábrica pasó a manos de Pedro Berges, y en 1895 fue vendida a Antonio Couttolenc quien instaló maquinaria nueva y construyó una capilla dedicada a la Virgen de Guadalupe.

En la primera década del siglo XX la fábrica estuvo en manos de Francisco M. Conde quien incorporó varias obras importantes y gracias a las cuales ésta se convirtió en la tercera fábrica más importante de Puebla. En este periodo se amplió

el departamento de tejido y se construyó el edificio administrativo; ambas construcciones utilizaron muros a base de mampostería, estructura de hierro y cubiertas con bóvedas catalanas. (Ibañez, 2012, p. 47)



**Imagen 36:** Vista del edificio administrativo de La Constanza Mexicana, donde se aprecian los deterioros que presentaba en 2009. Fotografía de Luis Ibañez.

**Fuente:** Ibañez González, L. A. (2012). La evolución de las fábricas textiles de Puebla en el corredor Atoyac. *Boletín de Monumentos Históricos INAH*, Núm. 25, Pag. 37-56.

Años más tarde la fábrica pasó a manos de la familia Barbaroux, quien amplió varios locales de producción, mejoró la maquinaria, amplió la escuela y acondicionó un consultorio médico en el área de la vivienda obrera. En los siguientes años la fábrica tuvo varios problemas con los trabajadores, hasta que en el año de 1991, después de un gran endeudamiento y descontento de los trabajadores, la fábrica cerró definitivamente. (Ibañez, 2012, p. 48)

La fábrica quedó en desuso, sin embargo esta ha conservado en mayor parte los elementos que adquirió a lo largo de su historia y que caracterizaron su fisonomía, aunque algunas de sus cubiertas se colapsaron. En el 2001 el gobierno expropió el inmueble para su conservación y para ser utilizado con fines culturales.

Actualmente es sede de varios museos, como parte de un espacio integral para la cultura; el edificio tiene un gran valor histórico y arquitectónico relacionado al origen de la industria.

El patrimonio de la industria integra los restos materiales, formas y elementos del proceso industrializador capitalista de los siglos XVIII al XX. Este comprende una diversa gama de tipología, como monumentos, artefactos, maquinas, documentos y registros orales; todo esto da un patrimonio pluridisciplinar, además de que todos

estos bienes tenían una relación con la ubicación geográfica en la que se encontraban, haciendo que cada uno sea único. (Gilabert, 2009, p.386)

Una vez que desapareció la motivación económica y productiva que impulsó la construcción de complejos industriales, se originó un abandono y demolición de los conjuntos fabriles, hasta que en la década de 1970 se buscó una solución a este problema, proponiendo una intervención en los espacios industriales abandonados. Fue así como el edificio industrial comenzó a tener una nueva condición de monumento, con la reutilización, rehabilitación y restauración de los espacios. (Gilabert, 2009, p.387)



### III. FÁBRICAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO

Durante la época del porfiriato existían varias fábricas de diversos giros en la Ciudad de México, a continuación, mencionaremos algunas de las más importante en los rubros referentes a fábricas de cigarros y fábricas textiles.

Las fábricas de tejidos ubicadas en la entonces Ciudad de México eran: San Antonio Abad, la Fama Montañesa, La Corona, El Fénix, La Unión, La Perfeccionada, El Salvador, Santa Teresa, La Hormiga, La Magdalena, La Abeja, Loreto, Balderas, San Fernando y La Teja. De las 120 fábricas de hilados y tejidos que había en toda la República, 15 pertenecían a la Ciudad de México y sus alrededores; estas sumaban cerca de 70,000 husos y 2,000 telares, produciendo cerca de medio millón de piezas tejidas y estampadas en un año. (Domenech, 1899, p. 197)

- a) Gran Fábrica de puros y cigarros y almacén de abarrotes nacionales y extranjeros Antero Muñuzuri y c.

Fundada por D. Manuel Muñuzuri, la fábrica de cigarros se instaló en el año de 1857 y poco tiempo después pasó a manos de los señores D. Antero Muñuzuri, esta fue conocida muy pronto en toda la república mexicana con el nombre de El Negrito. Desde un inicio en la fábrica solo se empleaba la mejor cosecha del país, como la producida en Valle Nacional y en San Andrés Tuxtla. (Domenech, 1899, p. 182)



**Imagen 37:** Vista exterior de la fábrica de puros y cigarros, y almacenes y abarrotes nacionales y extranjeros A. Muñuzuri y C.

**Fuente:** Domenech, J. F. (1899). *Guía General Descriptiva de la República Mexicana: Vol. Tomo I: El Distrito Federal* [Electrónico] (p. 182). Ramón de S. N. Araluce.

Era un centro muy importante de producción; la fábrica ocupaba cerca de 800 trabajadores, dentro de los cuales había una gran cantidad de mujeres, y se encontraba provista de todos los adelantos posibles de la época. (Domenech, 1899, p. 182)

b) Fábrica de cigarros La Mexicana y Anexas

Esta fue fundada en el año de 1876 por D. Iñigo Noriega y contaba con varias marcas de cigarros como El Borrego, La Mosqueta, La Asturiana, Ponciano Díaz y otras. Dentro de la fábrica trabajaban 150 operarios y siempre estaba dotada de máquinas y aparatos perfeccionados para la elaboración de cigarrillos. (Domenech, 1899, p. 185)

c) Fábrica de hilados y tejidos La Corona

Ubicada en la calle Ancha, era un moderno edificio construido en 1892. Lo primero que llamaba la atención dentro de la fábrica era el departamento de hilado por las condiciones de amplitud y claridad que reunía, con 1,800 husos; pero él lo mejor de la fábrica era el departamento de bonetería, donde se confeccionaban camisetas, medias y calcetines. (Domenech, 1899, p. 191)

d) Fábrica doble de cerillas fosfóricas y de hilados y tejidos La Unión

Este era un centro fabril que abrazaba dos ramas importantes de la industria: la fábrica de cerillas fosfóricas y sus accesorios de cajas de cartón, litografía, etc; y la de hilados y tejidos de algodón.

Fue fundada por Ignacio Cinca en 1889, ubicada en la calle de la Parcialidad de Tlatelolco y en 1894 se trasladó a un edificio en Lecumberri No. 3. (Domenech, 1899, p. 196)

Su acceso era por medio de un jardín lleno de árboles y flores, y una cerca de ladrillos huecos formando una cenefa artística. Después de esto se encontraba la entrada al despacho de la fábrica y las habitaciones particulares de sus propietarios, inmediatamente estaban los distintos departamentos donde se preparan las mechas de los cerillos. (Domenech, 1899, p. 196)

Las distintas instalaciones de la fábrica estaban hechas de tal forma que se disminuyera en lo posible el riesgo de incendio dentro de la fábrica, algunas de ellos con materiales metálicos para disminuir las pérdidas en caso de accidentes.

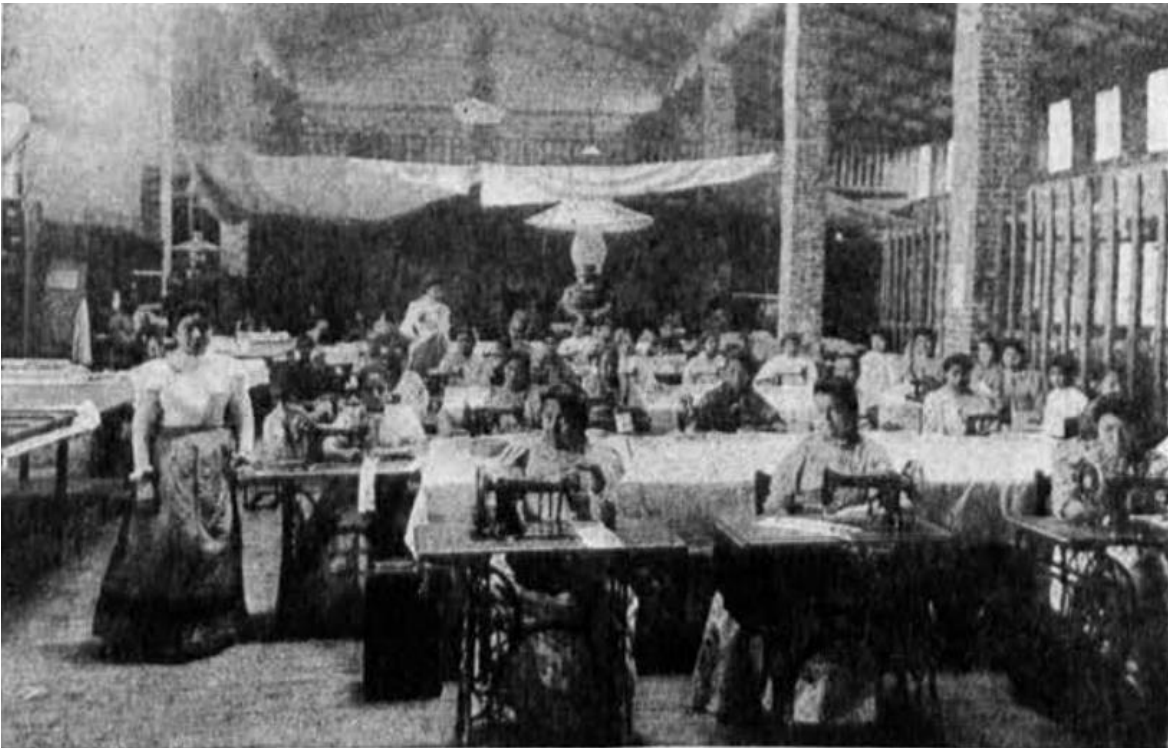
e) Fashionable - camisería y bonetería

Este establecimiento estaba ubicado en la 2da de San Francisco; además del ramo de camisería manejaban un surtido variado de ropa interior, pañuelos, mascadas, guantes, cuellos, corbatas, entre otros. (Domenech, 1899, p. 288)

f) El Gallo: manufactura de cuellos, puños y corbatas

Ubicado en lo que era el tercer callejón Nava y era manejado por los señores Levy, Méndez y C. destacaban por sus telas y formas que venían de Europa, lo que le daba elegancia y gusto a la fábrica. (Domenech, 1899, p. 189)

En la siguiente fotografía se puede observar a las mujeres trabajando en el taller mecánico de la camisería “El Gallo”, si bien la imagen no es muy clara se alcanza a apreciar que las mujeres trabajan en largas mesas, donde cada una cuenta con una silla y una máquina de coser. Se puede ver una fila de mesas con pasillos a los costados, de forma que puedan pasar los trabajadores y supervisoras. En cuanto al edificio se aprecia una nave con una cubierta ligera a dos aguas y columnas de concreto, lo que permite tener un claro lo suficientemente largo para colocar las filas de mesas y las circulaciones.



**Imagen 38:** Fotografía del taller mecánico de la camisería “El Gallo”.

**Fuente:** Domenech, J. F. (1899). *Guía General Descriptiva de la República Mexicana: Vol. Tomo I: El Distrito Federal* [Electrónico] (p. 289). Ramón de S. N. Araluze.



#### g) El Vapor- rebozeria

Dentro de la industria mexicana, es casi imposible dejar pasar una rama tan importante como la fabricación de los rebozos y zarapes, ya que, se emplean capitales y da vida a una multitud de familias mexicanas. Los hermanos García Álvarez fueron de los primeros en abrir un establecimiento de este giro, ubicado en el número 10 de la calle Puente de Palacio, dicho local, no necesitaba recomendación alguna, ya que todo mexicano conocía este establecimiento no solo por su buena calidad, sino también por su variedad en los rebozos y zarapes hechos con los mejores hilos y tejidos que podían tener, así mismo, contaban con materias primas que sumaban un valor agregado por su más alta calidad. (Domenech, 1899, p. 290)

#### h) Palacio de Hierro

Si bien el Palacio de Hierro no era como tal una fábrica de hilados, este contaba con talleres de camisería y ropa para hombres y mujeres. En la imagen que de muestra a continuación se puede apreciar el espacio destinado a dichos talleres; se aprecian largas mesas de trabajo con máquinas de coser, donde las mujeres se sentaban a realizar sus trabajos.

En la imagen se percibe que cada una de las trabajadoras contaba con su propio lugar de trabajo a lo largo de la mesa, tenían un lugar para sentarse y una máquina de coser. Las mesas estaban divididas por pasillos que permitían el paso, tanto de las mujeres trabajadoras como de los supervisores.

En cuanto a la arquitectura del lugar se ve que es una nave grande, con columnas y vigas de metálicas, permitiendo claros más grandes y una mejor iluminación y ventilación en la sala. Además, se alcanza a percibir una techumbre ligera, se nota un poco inclinada, por lo que podría estar a una o dos aguas.



**Imagen 39:** Vista del gran salón donde se encontraban los talleres de camisería y ropa para hombres y mujeres, Palacio de Hierro

**Fuente:** Brousset, M., Bourgerie, B., & Le Gros, M. (2013). *Álbum fotográfico y planos arquitectónicos. En La aventura arquitectónica de los emigrantes barcelonetes. Francia- México* (p. 114). Nicole Mison.

## **IV. INDUSTRIA DEL TABACO**

### **IV.1 ANTECEDENTES: LA REAL FÁBRICA DE TABACOS DE LA CIUDAD DE MÉXICO**

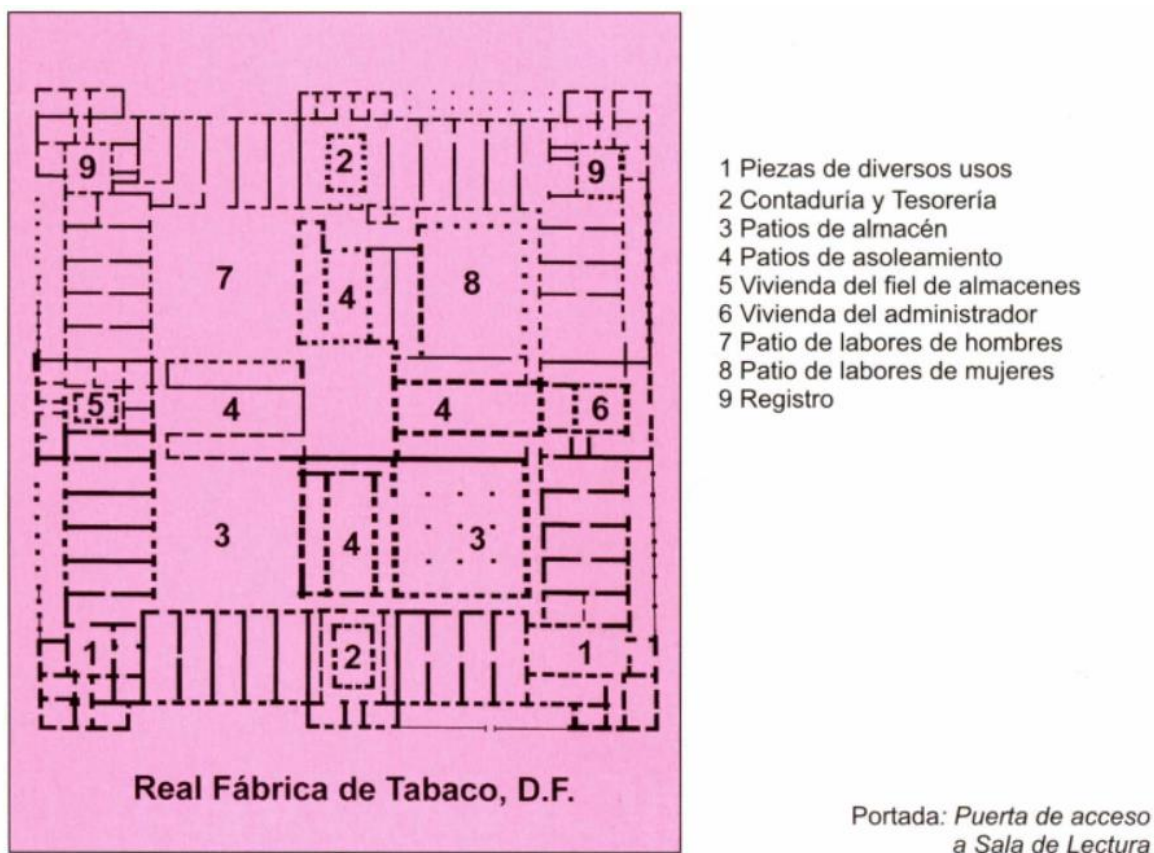
En México, a lo largo de la historia ha habido cambios que han influido de manera importante en la transformación de costumbres y rutinas; cada cambio de costumbres corresponde a un cambio en los espacios de convivencia.

Las reformas borbónicas influyeron en la administración y en la política, con la introducción de alteraciones en los procesos productivos, cambiaron las costumbres laborales de los novohispanos. De acuerdo con las ordenanzas gremiales, el trabajo artesanal estaba sujeto a normas que presentaban los privilegios de los maestros establecidos, sin embargo, eran muchos los oficiales que preferían trabajar por su cuenta. Las quejas de los trabajadores rara vez se referían a los salarios, se centraban en las condiciones laborales, es por esto que preferían trabajar en su domicilio y contra con la ayuda de parientes y allegados; lo que sufrió una gran alteración cuando se establecieron las grandes fábricas. (Gonzalbo, 2014, p.237)

El trabajo dentro de la Real Fábrica de Tabacos era ideal para reconocer problemas, vacilaciones y soluciones improvisadas para estimular la productividad mediante la adaptación a un horario, ritmo y modo de trabajo, que hasta entonces eran desconocidos. Dentro de esta adaptación las mujeres trabajadoras marcaron una gran diferencia. En relación con el espacio dentro de la fábrica, se puede considerar como un lugar de encuentro de intereses estrictamente económicos, individualistas y modernos, con tradiciones paternalistas de responsabilidad del patrón, ambas partes comprometidas en un pacto tácito de mutua lealtad. (Gonzalbo, 2014, p.238)

Las mujeres siempre trabajaron, tanto en el ámbito rural como en las ciudades; no solo se dedicaban a las tareas del hogar, sino que también diversas ocupaciones remuneradas como maestras, vendedoras, prestamistas, parteras, curanderas, hueseras, costureras, empleadas en talleres y obrajes y, por supuesto, el servicio doméstico. Las oportunidades de laborar se multiplicaron cuando los talleres se convirtieron en fábricas y la producción se amplió. (Gonzalbo, 2014, p.238)

Durante el virreinato las ocupaciones a las que se dedicaban las mujeres estaban principalmente relacionadas con la alimentación y con las manufactureras textiles. Un caso especial de trabajo cercano a la esclavitud era el de tejer en los obrajes de paños de lana, el cual solo se aceptaba en casos de extrema necesidad. Para los finales del siglo XVIII empezó a ser muy frecuente que los telares se instalaran en casas para que los propietarios y sus familiares trabajaran; por lo que muchas familias estaban habituadas a esta ocupación. Una tarea aún más “hogareña” era la de liar puros y cigarros, ya que no exigía conocimientos especiales ni fuerza física; las cigarrerías podían encargar la tarea a cualquier persona con alguna habilidad para convertir en cigarros las hojas de tabaco. (Gonzalbo, 2014, p.239)



**Imagen 40:** Plano de la Real Fábrica de Tabaco de la Ciudad de México  
**Fuente:** Aragón Rangel, M. E. (1993). *Real Fábrica de Tabaco*. Mediateca - Instituto Nacional de Antropología e Historia. <https://mediateca.inah.gob.mx/repositorio/islandora/object/guia:121>

Una de las diferencias entre los talleres y las fábricas era que en el primero se permitía desempeñar su trabajo cerca de los fogones y lavaderos, sin abandonar por completo el cuidado de los niños pequeños; mientras que en las fábricas eran grandes galerías de trabajo con un horario establecido y una constante supervisión que impedía el cuidado de los más pequeños. (Gonzalbo, 2014, p.240)

#### **A. El monopolio y sus fábricas**

En el siglo XVIII tanto mujeres como hombres eran aficionados al tabaco, aumentando las ganancias de los productores, tuvo tal auge que llamo la atención de la corona, que no tardo en imponer su autoridad y apropiarse de este negocio cada día más lucrativo, convertido por decreto en monopolio real. El 13 de agosto de 1764 por cedula real se ordenó la creación del estanco, controlando la producción y venta del “tabaco del rey” donde solo cuatro tierras podían cultivar el tabaco. A pesar de ya ser un monopolio, el Estado carecía de la infraestructura para centralizar toda la producción y elaboración; por lo que estaban en manos de terratenientes, hacendados, varias fábricas y estanquillos. (Gonzalbo, 2014, p.241)

Para 1774 ya se habían habilitado instalaciones en varias ciudades, centralizando la producción en grandes fábricas y prohibiendo por completo el trabajo de los cigarreros particulares. La selección de los trabajadores se realizó tras un cuidadoso examen de conducta y habilidad. (Gonzalbo, 2014, p.241)

La primera fábrica de la Ciudad de México comenzó a funcionar ese mismo año en el barrio de Tepito, en locales improvisados en casas cercanas a la parroquia de Santa Catarina. Su posición estratégica facilitaba la distribución en una zona en que ya habían funcionado varias cigarrerías. (Gonzalbo, 2014, p.242)

Poco tiempo después de vio las instalaciones fueron insuficientes para el crecimiento que presentaba, por lo que en 1777 se ordenó la construcción de una fábrica de una nueva planta que fue inaugurada en 1807, conocida en el México Independiente como “La Ciudadela”. Desde las primeras décadas, la fábrica funciono con más de 5000 trabajadores, tanto mujeres como hombres, todos reunidos en instalaciones adaptadas. (Gonzalbo, 2014, p.243)



El cambio en la vida doméstica fue radical para todas las trabajadoras dentro de las fábricas, pero al menos en la Real Fábrica de Tabacos la mayoría de las mujeres lograron hacerlo llevadero, utilizando su criterio para cumplir tanto con las responsabilidades familiares como las del trabajo asalariado. (Gonzalbo, 2014, p.243)

Según las cifras encontradas en un documento de la época se encontraron los siguientes datos, referentes a las instalaciones primitivas de la Real Fábrica de Cigarros. Demostrando que desde antes del siglo XIX la mano de obra femenina era muy recurrida en la fabricación de tabaco; llegando a representar a más del 50% de las y los trabajadores dentro de la fábrica. (Gonzalbo, 2014, p.244)

<b>AÑO 1795</b>				<b>AÑOS 1797</b>			
<i>HOMBRES</i>	<i>MUJERES</i>	<i>%</i>	<i>TOTAL</i>	<i>HOMBRES</i>	<i>MUJERES</i>	<i>%</i>	<i>TOTAL</i>
4019	3055	43%	7074	3536	3957	52.8%	7493

**Tabla 1:** Mano de obra en las instalaciones de Tepito en 1795 y 1797

**Fuente:** Gonzalbo, P. (2014). Espacio laboral y vida en familia. Las mujeres en la Real Fábrica de Tabacos de la Ciudad de México. En *Espacios en la Historia | Invención y transformación de los espacios sociales* (Primera, p. 244). El Colegio de México.

	<b>OPERARIAS</b>	<b>TAREAS</b>
<i>Operarias de tarea</i>	429	429
<i>Ídem de terciá</i>	422	316.2
<i>Ídem de tres cuadernos</i>	47	29.15
<i>Ídem de media mano</i>	1275	636.2
<i>Ídem de 15 libros</i>	29	10.35
<i>Ídem de 10 libros</i>	87	21.3
<i>Ídem de toleradas</i>	382	1444
<b>TOTAL</b>	2669	

**Tabla 2:** Resumen de las operarias y su rendimiento dentro de la fábrica.

**Fuente:** Gonzalbo, P. (2014). Espacio laboral y vida en familia. Las mujeres en la Real Fábrica de Tabacos de la Ciudad de México. En *Espacios en la Historia | Invención y transformación de los espacios sociales* (Primera, p. 255). El Colegio de México.

Todas y todos los trabajadores dentro de la fábrica debían usar un uniforme para poder ingresar a las instalaciones. Las mujeres debían usar camisa, naguas blancas de manta, armador o monillo sin mangas, paño de rebozo, medias y zapatos; pagando por este un total de ocho pesos y un real, los cuales eran descontados de su salario. (Gonzalbo, 2014, p.245)

Solo el 5.8% de los trabajadores recibían un salario fijo, quienes eran sobrestantes y maestros, pero eran muy pocas mujeres las que ocupaban estos cargos. El resto de las trabajadoras dependían de la cantidad de cigarros elaborados. (Gonzalbo, 2014, p.248)

La elaboración de puros y cigarros se consideraba como un quehacer familiar, es por esto que las mujeres trabajadoras acudían acompañadas de sus hijas y algunos trabajadores a sus hijos varones. Sin embargo, la gran cantidad de personas dentro de las instalaciones empezó a ser un problema para las fábricas, principalmente la presencia de lactantes y la gran cantidad de niñas; lo que llevo al administrador de la fábrica a buscar soluciones en el asunto. (Gonzalbo, 2014, p.245)

Como solución se crearon algunas normas de aplicación inmediata que consistían en que cada oficina tuviera un número determinado de operarias y que no se permitiera a las muchachas introducidas por las trabajadoras dentro de las labores de torcer cigarros, sin importar el parentesco que tuvieran. (Gonzalbo, 2014, p.247)

Para finales del siglo XVIII el número de lactantes y niñas dentro de la fábrica seguía sin tener un control, por lo que se decidió que para evitar nuevos problemas y conciliar varios intereses, lo mejor sería recoger, educar y adoctrinar a esta comunidad. (Gonzalbo, 2014, p.251)

La guardería o escuela de amiga, fue la solución más representativa que utilizaron las autoridades, donde una maestra se encargaba de enseñar el catecismo y las oraciones a los infantes. (Gonzalbo, 2014, p.251)

## IV.2 FÁBRICA DE CIGARROS “EL BUEN TONO”

La fábrica comenzó a existir en la segunda mitad del siglo XIX, sin embargo fue en el año de 1894 que esta fue traspasada por su dueño D. Ernesto Pugibet a la Sociedad Anónima constituida bajo un Consejo de Administración. (Domenech, 1899, p. 177)

El antiguo edificio donde se encontraba la fábrica fue renovado por completo, se construyeron grandes salones para las máquinas y almacenes para el tabaco. La nueva edificación estaba dividida en dos alas interiores por un largo pasaje. A la derecha encontrábamos las oficinas de la dirección, el salón de máquinas para cigarrillos engargolados, departamento de litografía, maquinas picadoras, taller de mecánicos, los motores y las caballerizas. Además, en esta ala se hallaban las habitaciones particulares del gerente, alas que se llegaban por un hermoso jardín. (Domenech, 1899, p. 178)



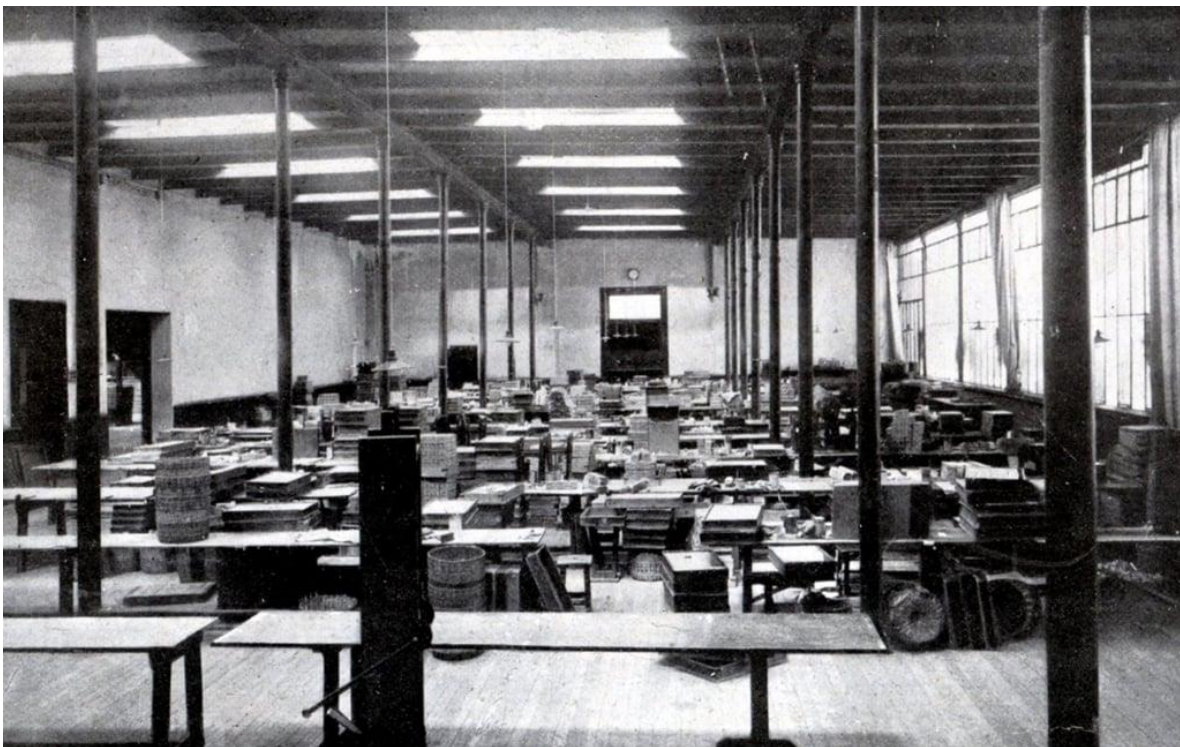
**Imagen 41:** Fachada y entrada principal de la fábrica de cigarros “El Buen Tono”.

**Fuente:** Lavillete, F. (2018, 19 junio). *¿Se acuerdan de los cigarros El Buen Tono? Relatos e Historias en México.* <https://relatosehistorias.mx/nuestras-historias/se-acuerdan-de-los-cigarros-el-buen-tono>

En el ala izquierda del complejo estaban el departamento de caja, la sala del consejo, habitaciones de los empleados superiores, el despacho de pedidos, el salón de cigarrillos a mano, el salón de envoltura, la carpintería, el área de empaquetado y los grandes depósitos de tabaco en hoja.

En la fábrica trabajaban cientos de mujeres, todas ellas en los diferentes salones fabricando y empaquetando los millones de cigarrillos que salían de la fábrica. (Domenech, 1899, p. 178)

Las estructuras de la fábrica y de la iglesia del Buen Tono estaban hechas de hierro, lo cual era muy común en las construcciones de finales del siglo XIX y principios del XX. Su estructura fue recubierta y lucía un acabado de estilo francés, como se puede ver en la iglesia que aún se conserva. (C. Rodríguez, 2005, p. 5)



**Imagen 42:** Gran Sala de Encajetillados” de la fábrica de cigarros “El Buen Tono”.  
**Fuente:** El Universal. (2017, 4 junio). *La Ciudad en el Tiempo: cigarrera “El Buen Tono”*.  
<https://www.eluniversal.com.mx/galeria/metropoli/cdmx/2017/06/4/la-ciudad-en-el-tiempo-cigarrera-el-buen-tono>

Un grabado del año 1912 muestra una construcción de grandes dimensiones, en los muros perimetrales se podían observar vanos enmarcados de cantera, con un barandal de hierro forjado, ligados por el rodapié y rematados con toldos estilo francés. (C. Rodríguez, 2005, p. 5)

La entrada principal estaba determinada por un arco de medio punto con un rosetón que presentaba algunos datos del inmueble; en la parte de arriba había un gran reloj y rematando la columna principal se alzaba el asta bandera. Dos columnas altas eran las encargadas de enmarcar la entrada principal relevando su jerarquía. En la perspectiva también se podían apreciar los tiros de la chimenea y en el patio central, techumbres a dos aguas y losas planas en el perímetro de la fábrica. (C. Rodríguez, 2005, p. 5)

La fábrica del Buen Tono contaba con excelentes instalaciones y maquinaria moderna; las oficinas eran cómodas, altas, limpias y con buena iluminación y ventilación. Había un taller de litografía donde se imprimían sus cajetillas y sus anuncios publicitarios; además un establo donde se cuidaban a los caballos que distribuían los cigarrros. (C. Rodríguez, 2005, p. 6)

En la última década del siglo XIX se expandieron las industrias interesadas en la inversión de maquinaria para mecanizar la producción, esto significó la multiplicación de mercancía; este fue el caso de la fábrica de El Buen Tono con la mecanización de los procesos de enrollado de los cigarrillos, multiplicando de forma considerable la producción de cigarrillos diarios. (C. Rodríguez, 2005, p. 6)

Hacia la década de 1880 se transformó una parte del proceso, donde una hoja picadora de hoja picadora de hoja producía hebras de tamaño uniforme y eran cernidas mecánicamente para eliminar el polvillo del tabaco. Las labores de enrollado y empaado de cigarrillos daban trabajo a miles de trabajadoras, quienes debían utilizar sus habilidades artesanales para desempeñar su labor. Fue hasta que se logró la mecanización del enrollado que las fábricas artesanales se convirtieron en industrias. (Hellion, 2013, p. 151)



Para el año de 1894 la fábrica contaba con 62 máquinas engargoladoras y para 1899 ya eran 102 máquinas. Antes de la mecanización las mujeres trabajadoras debían desarrollar la habilidad para liar los cigarros; una vez que se introdujo la maquinaria este proceso cambio, aunque los primeros años aún existía preferencia por la contratación del personal femenino. (Hellion, 2013, p. 152)

Ahora las operarias se mantenían de pie y atentas a la alimentación de las máquinas, pero para el año de 1912 el trabajo femenino fue eliminado de las acciones preferentes de la compañía debido a la mecanización del proceso. (Hellion, 2013, p. 152)



**Imagen 43:** Mujeres trabajando en una de las salas de la fábrica de cigarros “El Buen Tono”.  
**Fuente:** El Universal. (2017, 4 junio). *La Ciudad en el Tiempo: cigarrera “El Buen Tono”*.  
<https://www.eluniversal.com.mx/galeria/metropoli/cdmx/2017/06/4/la-ciudad-en-el-tiempo-cigarrera-el-buen-tono>

Para le Exposición Universal de Paris en 1900 se ensayó un espectáculo con el funcionamiento de la engargoladora, a la cual El Buen Tono envió máquinas y operarias. Un año después se replicó el espectáculo en la ciudad de Nueva York,

donde se instaló un despacho con tres grandes ventanales, dentro de los cuales podía verse a las mujeres operar las maquinas engargoladoras. Años más tarde se construyó un local en lo que después serían los jardines del Teatro Nacional, dentro del cual se podía observar el trabajo que se realizaba dentro de la fábrica. (Hellion, 2013, p. 154)

En los álbumes fotográficos de la empresa se pueden observar las transformaciones sufridas entre 1890 y 1900. En una de las fotografías se muestra la disposición de las maquinas en un cuarto amplio con grandes ventanales que proporcionaban iluminación y ventilación natural. En las hileras se distribuían las máquinas y cada una de estas era supervisada por una mujer; en los pasillos se podía ver a algunos hombres para apoyar en las labores, así como una que otra mujer para ayudar en problemas específicos. (Hellion, 2013, p. 157)

Para el año de 1910 ya habían aumentado tanto las dimensiones del cuarto, como el número de máquinas y operarias. Dentro de la fábrica se podía admirar el orden que guardaban las operarias, la disposición de las máquinas y solo se podía escuchar el sonido de las máquinas trabajando. (Hellion, 2013, p. 157)

### **IV.3 FEMINIZACIÓN DE LA INDUSTRIA**

Según un informe del National Labor Committe ([www.nlcnet.org](http://www.nlcnet.org)) la incorporación de la mujer a la industria se fue dando a nivel mundial, principalmente por los efectos de la globalización. Desgraciadamente las grandes empresas buscaban trabajadores que aceptaran los salarios y prestaciones más bajos, como el caso de mujeres entre los 16 y 25 años que desconocían sus derechos y el papel que desempeñaban en la economía mundial. (Gómez, M.A., 2003, p. 106)

En muchos países las mujeres trabajaban detrás de muros protegidos, construidos para ocultar lo que sucedía dentro; se les despedía si se embarazaban, se les practicaban pruebas vejatorias de embarazo, se les obligaba a cubrir jornadas de hasta 16 horas de seis a siete días de la semana, descansos para el baño controlados y jornadas muy intensas de trabajo; además se les trataba a gritos y

estaban sujetas al acoso sexual, se les negaba el seguro social y de salud y sus salarios eran muy bajos. (Gómez, M.A., 2003, p. 106)

La introducción de la mano de obra femenina a la industria represento y beneficio para los dueños de las mismas, puesto que ofrecían una mano de obra de calidad por un salario mucho menor al de los hombres, además de que debido a la falta de oportunidades para las mismas estas aceptaban jornadas y tratos injustos por la poca oferta de trabajo existente.

#### **IV.3.1 EL PAPEL DE LA MUJER EN LAS FÁBRICAS DE CIGARROS**

Dentro de las cosas que trajo la industria tabaquera en México fue la inclusión de mujeres trabajadoras dentro de la fábrica, lo que además promovió su incursión en el mercado formal del trabajo. Según estudios esto sucedió junto con la desaparición de las cigarrerías particulares, las cuales eran atendidas principalmente por las mujeres. (González, 2002, p. 108)

El ingreso de las mujeres al centro laboral, donde tenían que convivir con hombres en horarios de trabajo fijo, quedo garantizado teniendo como eje ordenador la productividad de las fábricas. (González, 2002, p. 108)

Según un cuadro encontrado en el libro “El tabaco virreinal, monopolio de una costumbre” la cantidad de operarias contratadas en las cigarrerías rebasaba a la de los varones por un 44%, lo que muestra la gran importancia que tuvo el trabajo femenino en la industria. (González, 2002, p. 109)

A finales del siglo XVIII la contratación de mujeres estaba equilibrada con la de hombres, sin embargo, para 1809 ya existía una clara preferencia por la contratación de mujeres. A pesar de esto sus funciones se limitaban a labores operativas o empleos técnicos como maestras de mesa; nunca para funciones directivas. (González, 2002, p. 109)

FABRICAS	HOMBRES	%	MUJERES	%	TOTAL
México	1554	28.6	3883	71.4	5437
Guadalupe	348	41.4	492	58.6	840
Querétaro	1132	30.5	2574	69.5	3706
Guadalajara	24	2.1	1136	97.9	1160
Puebla	484	39.5	744	60.5	1228
Oaxaca	24	3.9	586	96.1	610
Orizaba	195	58.2	140	41.8	335
Totales	3761	28.2	9555	71.8	13316

**Tabla 3:** Operarios en la fábrica de la Renta, 1809.

**Fuente:** González, C. I. (2002). Organización del trabajo en la industria tabacalera de la Nueva España. En *El tabaco virreinal | Monopolio de una costumbre* (Primera, p. 109). Documentos de Querétaro.

Desde que se empezó a dar forma al Estanco<sup>5</sup> se consideraba más propia para las mujeres la labor de encigarrar<sup>6</sup>. En la Nueva España se les prefería por su delicadeza en el trabajo, su formalidad, sumisión y se menos propensas a causar alborotos; a principios del siglo XX incluso se procuró emplear solo a mujeres en todas las operaciones que así lo permitieran, es decir un desplazamiento del trabajo masculino a las tareas “rudas”. (González, 2002, p. 110)

Para el año de 1791 era muy normal la entrada de niños lactantes a las fábricas y debido a la importancia que tenía el trabajo femenino dentro de las fábricas se les permitía gozar de estas concesiones. Para el año de 1793 se llegaron a cuantificar más de 300 niños menores de 8 años dentro de la fábrica de la Ciudad de México.

Para terminar con esto el administrador de la fábrica propuso acondicionar espacios vacíos dentro de la fábrica como guarderías e introducir la educación por *amigas*, las cuales proporcionaban educación elemental y adoctrinaban a los hijos de las trabajadoras. Este sistema se utilizó principalmente en la Ciudad de México, la Villa de Guadalupe y Querétaro. (González, 2002, p. 111)

Las madres solían dejar a sus hijos en una sala especial dentro de las fábricas y los recogían a la hora de la salida. Dentro de la guardería les enseñaban el catecismo

<sup>5</sup> Estanco: monopolio ejercido por el estado, o que concede a particulares, para la venta o producción de cierta mercancía; en este caso los cigarros. (Enciclopedia-juridica.com, s. f.)

<sup>6</sup> Encigarrar: actividad en la que se ata el tabaco dentro de un papel fino. (Iberpapel, 2023)

a los niños, ya que se creía que esto les daría valores y una buena educación. (El País, 1978)

Las operarias difícilmente se podrían separar de su trabajo, ya que les ofrecía estabilidad y la posibilidad de permanecer con sus hijos; como consecuencia los niños crecían rodeados de este mundo profesional, conociendo desde temprana edad el proceso de operación lo que les ayudaría después a incorporarse a la plantilla de trabajadores. Si las trabajadoras tenían niñas, y su trayectoria era limpia, las niñas tenían asegurada su contratación en la fábrica al crecer. (González, 2002, p. 112)

Si bien las mujeres empezaron a ganar terreno en el área profesional y se les reconocía dentro de las fábricas por su labor; algunas fuentes indican que la sociedad empezó a crearles una mala reputación, esto debido a que ahora podían convivir con hombres y se les podía ver pasando tiempo juntos en espacios públicos. (Ros, 1998, p. 58)

El establecimiento de la fábrica provocó cambios importantes al interior de las unidades domésticas de los cigarreros, el empleo de las mujeres trastocó aún más la vida familiar, al interior de la unidad doméstica. La fábrica de la Ciudad de México dio trabajo a un gran número de mujeres, aproximadamente el 50% de los trabajadores eran mujeres; sin embargo, muchos protestaban que no era un lugar para mujeres. (Ros, 1998, p. 58)

Las principales quejas de la sociedad se reducían a la convivencia de hombres y mujeres. Al interior de la fábrica los espacios de trabajo tanto de mujeres y hombres estaban separados; las diferentes labores estaban apartadas por oficinas, además el torcido de cigarrillos, que representaba el 94% de las labores realizadas, estaba separada por género, por lo que dentro de la fábrica no existía convivencia entre unos y otros. Sin embargo, una vez que salían de la fábrica, tanto mujeres como hombres convivían unos con otros en las plazas cercanas. (Ros, 1998, p. 58)

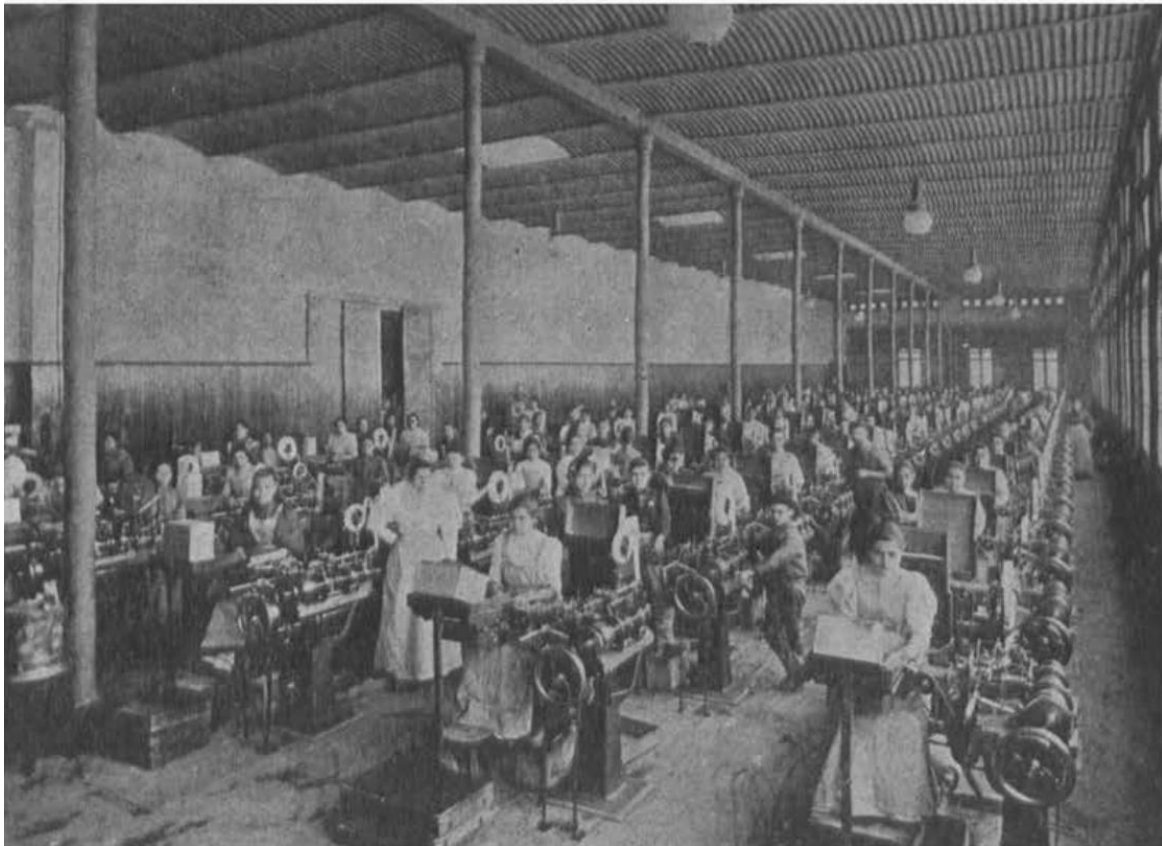
Según el "*VI Simposio de Historia de las mentalidades*" los cigarreros se convirtieron en personas diferentes que rompían con las formas de organización laboral y



familiar, rompiendo las ataduras ancestrales y las formas de vida y convivencia tradicionales; las mujeres tenían mayor libertad para usar su tiempo libre como les parecía, además de encontrar un trabajo competido y reclamado por los hombres y autonomía para abandonar los espacios domésticos. (Ros, 1998, p. 61)

#### **IV.3.2 ANÁLISIS DE ESPACIOS PARA LAS MUJERES DENTRO DE LAS FÁBRICAS**

A continuación, se hará un análisis de los espacios destinados a las mujeres dentro de fábricas de cigarros, de acuerdo a la información recabada en “La Guía General Descriptiva de la República Mexicana” por J. Domenech.



**Imagen 44:** Fotografía del salón de máquinas “Decouflé” de la fábrica El Buen Tono.

**Fuente:** Domenech, J. F. (1899). *Guía General Descriptiva de la República Mexicana: Vol. Tomo I: El Distrito Federal* [Electrónico] (p. 176). Ramón de S. N. Araluce.

Dentro de la fábrica El Buen Tono había grandes salones de trabajo equipados con máquinas “Decouflé”<sup>7</sup>, donde se elaboraba el cigarrillo engargolado. Dentro del salón eran las mujeres las que se encargaban de realizar dicha labor, cada una con su respectivo espacio de trabajo, conformado por una máquina para engargolar y una silla.

Las máquinas estaban formadas en filas, de forma que quedaran pasillos intermedios para la circulación, tanto de las trabajadoras como de las encargadas de supervisar las tareas. Si bien el salón no contaba con las condiciones más cómodas para las trabajadoras, se observa que cada una de las obreras tenía su propio espacio de trabajo con su propio banco para sentarse.

Además de que gracias al gran tamaño de las naves industriales podían gozar de ventilación e iluminación natural.



**Imagen 45:** Fotografía del salón de envolturas de la fábrica El Buen Tono.

**Fuente:** Domenech, J. F. (1899). *Guía General Descriptiva de la República Mexicana: Vol. Tomo I: El Distrito Federal* [Electrónico] (p. 177). Ramón de S. N. Araluce.

---

<sup>7</sup> Decouflé: máquina utilizada dentro de la industria textil, con dos ruedas dentadas y colocadas al interior para engargolar cigarrillos sin el uso de pegamento. (C. Rodríguez, 2005, p.4)

Otro de los espacios dentro de la fábrica era el salón de envoltura, en donde las mujeres trabajadoras debían compartir las mesas de trabajo. Las mujeres eran sentadas en largas mesas de trabajo, una frente a otra, con las herramientas necesarias para poder envolver los cigarrillos.

En esta no se pueden ver los pasillos intermedios, por lo que es de imaginarse que la circulación para poder entrar y salir de las mesas era un poco complicada, y las encargadas de supervisar el trabajo debían hacerlo por el área perimetral de las mesas.

A pesar de las claras diferencias entre áreas, en ambos espacios de trabajo se podía apreciar la limpieza y orden en la que trabajaban las mujeres dentro de la fábrica.



**Imagen 46:** Departamento de empaque de la fábrica “El Negroito”.

**Fuente:** Domenech, J. F. (1899). *Guía General Descriptiva de la República Mexicana: Vol. Tomo I: El Distrito Federal* [Electrónico] (p. 184). Ramón de S. N. Araluce.

La fábrica de cigarrillos El Negrito también destacaba por el trabajo de la mujer. Dentro de su departamento de empaque las mujeres debían trabajar en espacios compartidos, ya que estas se sentaban una frente a otra en pequeñas mesas rectangulares, entre cada una de las mesas había una división vertical en donde parece que iban colocando los empaques.

El edificio en el cual se encontraba la fábrica trata de un edificio virreinal, el cual paso por un proceso de refuncionalización de espacios, para poder instalar el departamento de empaque. Es muy probable que, debido a la ubicación de la fábrica, se trate de un espacio del Antiguo Convento de Santo Domingo.

Haciendo una comparación entre ambas fábricas, los espacios de la fábrica El Negrito eran más pequeños que en El Buen Tono, haciendo que estos fueran menos cómodos para quienes los usaran.

Cabe señalar que los dueños de las fábricas no buscaban la comodidad de las trabajadoras de la fábrica, sino la distribución que fuera más conveniente para los dueños. Es decir, un mayor número de trabajadoras en lugares pequeños, sacrificando las circulaciones intermedias y la comodidad de dichas trabajadoras; ya que no era su comodidad la que importaba a los dueños, sino la cantidad de cigarros que pudieran producir.

Rescatando un fragmento de “La Guía General Descriptiva de la República Mexicana” el cual dice:

“Lo primero que llama la atención de quien visita la fábrica, es el más escrupuloso aseo y el silencio que reina, dos condiciones tan difíciles de obtener en un establecimiento que encierra un millar de seres humanos y multitud de máquinas á vapor; pero la verdad es que los pisos relumbran de limpieza, el aire es puro y libre de emanaciones del tabaco; las máquinas, por un prodigio de habilidad en el montaje, se mueven silenciosamente y, lo que es aún más asombroso, aquellos centenares de lenguas femeninas, pertenecientes á otras tantas muchachas que fabrican los cigarros, permanecen mudas como si no fuese propiedad de la mujer

ser habladora, y como si una corriente de estricta disciplina circulase en el ambiente de los talleres.” Domenech, 1899, p.178

El comentario del autor refleja el pensamiento general que se tenía en la época, ya que al ser mujeres las que trabajaban dentro de la fábrica, el autor esperaba algún tipo de caos al interior de la misma y quedo sorprendido al ver el orden que reinaba al interior; se tenía la idea preconcebida que por el hecho de ser mujeres estas no realizaran el trabajo de manera correcta o que estuvieran hablando unas con otras como si fuera propio de la mujer el socializar en el trabajo.



## V. INDUSTRIA TEXTIL

Desde antes de la llegada de los españoles, los indígenas ya trabajaban el hilado y el tejido en algodón, principalmente en lo que hoy es el Estado de México, Puebla, Querétaro, Guanajuato y Guadalajara. Pero fue después de la conquista que se fomentó aún más la producción textil y la ciudad más indicada para esto fue Puebla, debido a que se encontraba entre Veracruz, donde se producían grandes cantidades de algodón, y la Ciudad de México, donde era más fácil comercializar las telas y tejidos. (Jaramillo, 1989, p. 11)

Una vez que sucedió la Independencia, los empresarios españoles salieron y con ellos el capital, lo que dificultó la consolidación de la industria. Para la década de 1820 frente al proceso de industrialización en Inglaterra, México debía mantener una relación estrecha con Europa para poder tener un impulso gracias a la máquina de vapor; sin embargo fue hasta finales del siglo XIX que se consolidó la industria textil. (Jaramillo, 1989, p. 11)

Algunas de las industrias más importantes que surgieron en el país durante la época del porfiriato fueron las de Río Blanco, Industrial Orizaba, Industrial Veracruzana, Atlixco, La Constancia, San Antonio Abad, La Colmena y Hércules; la mayoría de estas con capital francés y ubicadas en Puebla, Veracruz, Tlaxcala y la Ciudad de México. (Jaramillo, 1989, p. 12)

En los primeros años del siglo XIX la principal forma de proveer ropa para las clases menos favorecidas era a través de la costura en el hogar, es por esto por lo que coser era una habilidad que toda mujer debía poseer desde una temprana edad. En estos primeros años del siglo XIX muchas jóvenes empezaron a emigrar a las ciudades, incorporándose a talleres de costura o trabajando por cuenta propia, así mismo varias se incorporaron como obreras de las grandes fábricas cuyo desarrollo aumentó a lo largo del siglo. (Fernández, 2016)

Las condiciones de trabajo con las que contaban las costureras no eran nada adecuadas, las jornadas laborales eran de casi 20 horas lo que afectaba gravemente su salud. A pesar de esto, las costureras se consolidaron como una de

las principales fuerzas de trabajo que logro una gran expansión de la producción de ropa. La historia del trabajo de estas mujeres está relacionado a los orígenes de la industria de la confección, el feminismo y la explotación dentro de la industria. (Fernández, 2016)

Hacia el año de 1830 se formó el Banco de Avío con el objetivo de fomentar la industria nacional, especialmente fábricas de tejidos de lana y algodón, y la cría para elaborar seda. Una de las compañías que se estableció en ese periodo de tiempo fue La Fama Montañesa, una de las empresas textiles más importantes del país durante el siglo XIX. (Esparza, 1998, p.14)

El sector industrial, al ser una organización con fines de lucro, fue uno de los factores clave para el mundo capitalista, y sin el cual no hubiera posible alcanzar el modo de vida moderno. La transformación de los campesinos a clase obrera, la producción de bienes en masa y la construcción de una sociedad del consumo, todo esto posible a consecuencia del éxito de la industria. Sin embargo, los principales beneficiados son los dueños de la industria, mientras que la clase trabajadora fue la más afectada, teniendo que adaptarse a este nuevo modo de vida. (Equipo editorial Etecé, 2022)

## **V.1 ANÁLISIS TIPOLOGICO DE LAS FABRICAS TEXTILES**

Como parte de la investigación es de gran ayuda el tomar en cuenta los elementos físicos y geográficos que determinaron la localización de las fábricas textiles, además de definir los diferentes tipos de implantación dentro de los terrenos que presentaban.

Para el año de 1843 la Ciudad de México concentraba en 29% de las fábricas textiles de todo el país. Esta localización estaba directamente relacionada a la trayectoria previa de los lugares, la disponibilidad de materia prima, la mano de obra y la cercanía de los mercados. (Ruiz, 2011, p. 187)

Según la obra de James M. Moore “Plant Layout and Design” el emplazamiento de las fábricas estaba determinado por tres tipos de situaciones: urbana, semi-urbana y rural.

La urbana presentaba la necesidad de una gran cantidad de mano de obra de alta calidad, un proceso dependiente de los servicios urbanos y se desarrollaba mejor en edificios de varias plantas.

La semi-urbana no requería de mano de obra muy calificada y tenía la posibilidad de que los trabajadores habitaran cerca de la fábrica.

Finalmente, la rural contaba con gran disponibilidad de espacio, tampoco requería de mano de obra muy calificada, y gracias al gran espacio tenían la posibilidad de construir mayor infraestructura. (Ruiz, 2011, 188)

Si bien hoy en día la mayoría de las fábricas están ubicadas dentro de grandes ciudades, en la época del porfiriato la Ciudad de México aún no tenía las mismas dimensiones que hoy en día, por lo que muchas de estas fábricas estaban ubicadas en un contexto rural. (Ruiz, 2011, 189)

Junto con la industria se dan nuevos cambios en las ciudades, trayendo nuevas vialidades, nuevas edificaciones, nuevas formas de organización espacial, así como un nuevo tamaño de la ciudad. Las ciudades crecieron hacia las zonas rurales, aumentando la población y la cantidad de infraestructura necesaria.

Además del contexto en el que se encontraban era importante las condiciones naturales del terreno, como los vientos, el grado sísmico y por supuesto la topografía. Esta última era sustancial para definir la forma del edificio, ya que no era lo mismo un terreno llano a uno accidentado en la ladera de alguna montaña. (Ruiz, 2011, 189)

El centro-orientado del país se convirtió en el mayor productor de telas de algodón gracias al establecimiento de las grandes fábricas. Existían tres grandes centros de producción: Veracruz, la región Puebla-Tlaxcala y el Valle de México. (Ruiz, 2011, p.189)

Debido a la gran cantidad de energía que requerían este tipo de fábricas, estas se ubicaban en zonas próximas a las caídas o cuerpos de agua, utilizándolos como fuente de energía; es por esto que la mayoría se ubicaba en áreas rurales o a las afueras del área urbana. Hacia finales del siglo XIX se utilizaban las ruedas hidráulicas como generadores de energía, alrededor de la década de los setenta se empezaron a sustituir con las turbinas hidráulicas, lo que trajo una mayor eficiencia en el aprovechamiento del agua. (Ruiz, 2011, 189)

Así como las condiciones naturales, las vías de comunicación también jugaban un papel importante en la ubicación de las fábricas. Algunas fábricas se localizaban en territorios urbanos donde ya existían calles y caminos; sin embargo, los grandes complejos textiles se desarrollaron en áreas rurales donde no existía una infraestructura previa, por lo que construyeron sus propios caminos y medios de transporte, facilitando el acceso de trabajadores, materia prima y la distribución del producto. (Ruiz, 2011, p. 191)

Además de las carreteras, las vías férreas favorecieron en gran medida el surgimiento de nuevas fábricas, ubicándolas lo más cerca posible de las vías.

Como ya se mencionó anteriormente el factor hidráulico era uno de los más importantes al decidir la localización de las fábricas textiles. En los primeros años cuando los recursos hidráulicos eran esenciales para el funcionamiento de las maquinas los edificios se ubicaban junto a estos; con el paso del tiempo y la evolución de la maquinaria los edificios se fueron independizando de este factor.

Además del factor hidráulico siempre buscaban estar cerca de algún centro urbano o algún pueblo donde se pudieran abastecer de los recursos esenciales. Esta implantación se podía diferenciar en implantación rural e implantación urbana.

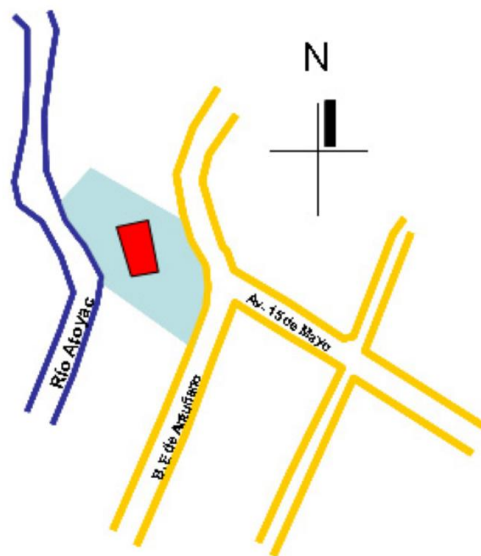
La implantación rural contaba con varias ventajas como las grandes extensiones de tierra, dominio de los recursos naturales a su alrededor y en la mayoría de los casos obtenían el control de los obreros que vivían dentro de las colonias industriales. Además, los centros fabriles solían establecerse en áreas donde la agricultura era la actividad primaria. (Ruiz, 2011, p. 193)

La implantación de las fábricas textiles podía clasificarse de la siguiente manera:

a) Centro de la propiedad

Esto se daba generalmente en edificaciones que contaban con grandes extensiones de terreno, por lo que podían ubicarse al centro de la propiedad. En algunos casos esto no obedecía a ningún factor, en otros conjuntos usaban como referencia los ríos, acequias o algún otro medio al centro de la propiedad. (Ruiz, 2011, p. 194)

Contaban con bardas perimetrales y por lo general le daba jerarquía al acceso con algún elemento decorativo como un arco o un par de torreones. Un ejemplo de este tipo de implantación en la fábrica La Economía en la ciudad de Puebla.



**Imagen 47:** Implantación al centro del lote de la fábrica La Economía en la ciudad de Puebla

**Fuente:** Ruiz Flores, A. P. (2011). *LAS FÁBRICAS TEXTILES EN EL CENTRO Y SUR DE MÉXICO DE 1835 A 1910*. [Programa de doctorado] (p. 196). Universidad Politécnica de Cataluña.

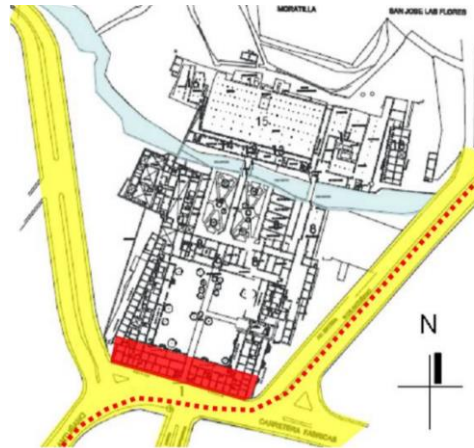
b) Alineado

Este tipo de implantación podía ser alineada a una vialidad o a algún recurso hidráulico.

El primer caso se presentaba cuando los empresarios buscaban establecerse en caminos principales, facilitando la entrada y salida de productos y mano de obra. En algunos casos las fábricas dotaban de infraestructura la zona en que se encontraban, entre esta las vías de comunicación.



En la mayoría de los casos la fachada o edificio principal se encontraban alineados con la vía principal, pero un poco remetido en el lote; en algunos casos contaban con un jardín y una barda perimetral con un acceso jerarquizado alineado con la vialidad y el edificio remetido. (Ruiz, 2011, p. 195)



**Imagen 48:** Implantación rural alineada paralelamente a una vialidad. Fabrica la Constanca Mexicana en Puebla.

**Fuente:** Ruiz Flores, A. P. (2011). *LAS FÁBRICAS TEXTILES EN EL CENTRO Y SUR DE MÉXICO DE 1835 A 1910*. [Programa de doctorado] (p. 196). Universidad Politécnica de Cataluña.

### c) Mixto

Este se daba principalmente cuando se tenía como factor principal algún río o acequia, pero también obedecía a alguna vialidad, por que presentaban un edificio alineado a la vialidad y otro alineado al río.

También se presentaban algunos casos donde la implantación se fue dando de acuerdo con la evolución y crecimiento del conjunto. Donde en un inicio se alineaba al río y con el trazo del conjunto la vialidad se realizaba posteriormente, quedando alineada a otro edificio.

En la implantación urbana, por lo general se alineaba a un elemento hidráulico de importancia y alguna vialidad. (Ruiz, 2011, p. 197)



**Imagen 49:** Implantación rural mixta de la fábrica El Molino en Puebla

**Fuente:** Ruiz Flores, A. P. (2011). *LAS FÁBRICAS TEXTILES EN EL CENTRO Y SUR DE MÉXICO DE 1835 A 1910*. [Programa de doctorado] (p. 197). Universidad Politécnica de Cataluña.

La orientación de los conjuntos estaba definida por dos factores:

- III. Lugar de implantación: rural o urbana
- IV. Época de construcción correspondiendo a la tipología utilizada

Algunos conjuntos seguían el trazo ya existente de las calles y manzanas. Otros conjuntos se construyeron de forma que los edificios principales de producción estuvieran orientados hacia el norte, alguna de las dos fachadas; estas contaban con un gran número de vanos, permitiendo la entrada de luz natural, posteriormente a estos edificios se le abrieron algunas entradas de luz cenital.

Del mismo modo se podían encontrar las naves de dientes de sierra, como las fábricas de Orizaba Veracruz, donde las entradas de luz se ubicaban hacia el norte. (Ruiz, 2011, p. 202)

Los conjuntos fabriles se desarrollaron bajo un requerimiento básico principal, que era la producción, y un requerimiento secundario que era la vivienda, esta se desarrolló en el 70% de los conjuntos. (Ruiz, 2011, p. 203)

Dentro de los espacios principales se encuentran los diferentes procesos de manufactura textil, mientras que en los espacios complementarios estaban los

almacenes, talleres secundarios, cuartos de máquinas, circulación vertical, chimeneas y oficinas.

El requerimiento secundario era la vivienda, donde habitaban los dueños, administradores, técnicos y obreros. En este término también entran las áreas complementarias y de servicio religioso, comercial, educativo y médico, que complementaban la vida dentro del conjunto.

La arquitectura se fue adecuando a la función de la industria textil a medida que esta se iba definiendo y evolucionando. A raíz de la revolución industrial y el mejoramiento de la maquinaria y la producción en serie, se da la creación de nuevos espacios urbano-arquitectónicos que definieron las industrias textiles. (Ruiz, 2011, p. 204)

Varias de las fábricas definieron sus propias configuraciones a lo largo de la historia, las primeras tomaron modelos anteriores como haciendas, molinos y obrajes<sup>8</sup>; únicamente adaptando los espacios a la maquinaria. Poco a poco fueron adaptando modelos extranjeros, con una configuración industrial más definida.

Las fábricas textiles se encontraban de dos formas: en un solo edificio y las establecidas en una unidad o conjunto. (Ruiz, 2011, p. 204)

La morfología de las fábricas textiles se regía, además de por la geografía y geología del lugar, por los nuevos materiales y sistemas constructivos.

Respecto a los edificios de producción encontramos tres principales tipos de morfología: la primera se distribuye a partir de un patio como elemento central y de articulación, la segunda se basa en un conjunto de edificios ordenados linealmente con pasillos como elementos divisorios, y la tercera es una serie de espacios adheridos unos con otros con o sin un desorden específico y definido. (Ruiz, 2011, p. 211)

---

<sup>8</sup> Obraje: eran pequeños talleres textiles que existían en la Nueva España, desde la mitad del siglo XVI hasta principios del XIX. **Fuente especificada no válida.**

Es evidente que los edificios presentaron un desarrollo conforme se modernizaba la maquinaria y sistemas de producción, es decir que estos edificios sufrieron algún tipo de modificación durante su funcionamiento. De acuerdo con el éxito de cada una de las empresas textiles se iban requiriendo más espacios de producción y almacenamiento.

Hay edificios donde se puede apreciar a simple vista una época y etapa de construcción posterior a los de otros edificios del mismo conjunto. Se pueden observar las diferencias entre materiales, sistemas y técnicas constructivas. (Ruiz, 2011, p. 219)

El crecimiento y expansión de los conjuntos se clasifica de la siguiente manera:

a) Adición o prolongación

Desde un inicio, cuando se empezaron a edificar las fábricas textiles en edificios se hicieron con tipologías diferentes a las fabriles. Se comenzó el crecimiento de los conjuntos, los espacios originales fueron reutilizados y a su alrededor se construyeron los espacios productivos. (Ruiz, 2011, p. 220)

En algunos casos se utilizaban los patios que originalmente eran de ventilación e iluminación, sustituyéndola con la adición de naves con ventilación e iluminación cenital.

En algunas tipologías se prolongaban las edificaciones a lo largo y en unas pocas a lo ancho. Estas se pueden identificar porque se realizaron con un sistema constructivo diferente al original. (Ruiz, 2011, p. 220)

b) Paralela

Este tipo de crecimiento se desarrolló como aplicación de manera paralela a los edificios originales. Esto se puede observar en la fábrica de Rio Blanco en Veracruz, la cual se elaboró en tres grandes etapas.

Todos los edificios forman parte de un proyecto integral preconcebido para un desarrollo por etapas; por esto el conjunto mantenía entre sus partes una relación armónica funcional y armónica arquitectónica. (Ruiz, 2011, p. 220)

c) Perpendicular

En estos casos la adición de nuevos edificios se daba de manera perpendicular, tal es el caso de la ex fábrica de San José en Etlá Oaxaca. (Ruiz, 2011, p. 221)



**Imagen 50:** Ex fábrica de hilados y tejidos de San José y La Soledad Vista Hermosa em Etlá Oaxaca  
**Fuente:** Ríos, A. (2022, 15 mayo). *La historia de le ex-fábrica de tejidos «La Soledad Vista Hermosa»*. Grupo NVI. <https://www.nvinoticias.com/cultura/historia/la-historia-de-la-ex-fabrica-de-tejidos-la-soledad-vista-hermosa/130761>

d) Nuevos edificios entorno al edificio inicial

Este tipo de crecimiento fue muy común, en este se edificaban los nuevos espacios alrededor de los espacios originales. En muchos casos estos nuevos edificios estaban considerados en el proyecto original y en otros casos el crecimiento se fue dando con el paso de los años, sin un proyecto original. (Ruiz, 2011, p. 221)

e) Nuevos edificios independientes

Este fue uno de los más utilizados en los últimos años del porfiriato. En algunos casos las fábricas ampliaban sus procesos de manufactura y sistemas de producción, fueron comprando otros espacios, que no necesariamente estaban junto a los espacios originales; en varias ocasiones compraban nuevos terrenos y



edificaban nuevas instalaciones y en otras veces compraban espacios ya edificados, los cuales originalmente tenían otros usos, y los adecuaban a las necesidades de las fábricas. (Ruiz, 2011, p. 221)

### **V.1.1 ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO DE LAS FÁBRICAS TEXTILES**

Además de análisis el aspecto histórico de los conjuntos fabriles también es interesante la transición arquitectónica entre las costumbres coloniales hasta la llegada de las ideas ilustradas, como pasaron de la hacienda a la fábrica y como fue la transición entre los sistemas constructivos de la colonia a la industrialización. (Ruiz, 2011, p. 223)

#### **V.1.1.1 Espacios que conformaban las fábricas textiles**

El programa arquitectónico se podía dividir en dos requerimientos funcionales; la producción y la vivienda. Dentro de los espacios de producción se encontraban los procesos de producción, los almacenes, talleres secundarios, cuartos de máquinas, circulaciones, oficinas y chimeneas. (Ruiz, 2011, p. 223)

Se podían distinguir los espacios productivos a simple vista, ya que siempre estaban jerarquizados por ser las edificaciones más grandes y majestuosas. Al interior la distribución se hacía de acuerdo con el proceso productivo, generalmente se ordenaba de un lado el proceso de hilado y en otro el proceso de tejido, presentando divisiones, tanto virtuales como físicas, entre los diferentes procesos.

Las fábricas del porfiriato se encargaron de construir caseríos obreros en el entorno agrario, así como la construcción de escuelas y parroquias en el entorno del trabajo. Los espacios de vivienda también podían dividirse en dos, los espacios residenciales y los complementarios. (Ruiz, 2011, p. 224)

##### **a) Espacios productivos**

En los nuevos establecimientos textiles de empezaron a diversificar los espacios laborales, donde además de ampliar las áreas para albergar la materia prima se destinaron secciones para los equipos generadores de energía. (Ruiz, 2011, p. 225)

a.1) Espacios productivos: la configuración de las fábricas textiles se determinaba a partir del proceso productivo, del algodón y la lana. Inicialmente las fábricas únicamente tenían el proceso de fabricación de hilo, otras de hilado y tejido y alguna incluía el acabado.

El proceso del algodón comenzaba con la recolección de semillas y separaban las borras y las semillas; una vez llegadas a la fábrica se pasaban a la mezcladora donde se crea una mezcla uniforme de las pacas, después pasa por el batiente en el que se abrían los copos y se limpiaba de todas la impurezas para convertirlo en una tela gruesa llamada napa, posteriormente pasaba por las cardas en donde se deshacen a fondo las fibras de algodón y se les da una limpieza profunda, inmediatamente pasa por el estirador con el objetivo de regularizar la mecha de la carda, luego pasa al pabilador<sup>9</sup> para producir el primer hilo grueso y finalmente en el trocil<sup>10</sup> se transformaba el hilo grueso a uno más delgado.

Todas estas áreas se desarrollaron en tres principales casos:

1. Todas las actividades en un mismo espacio.
2. Diferentes actividades en diferentes espacios son muros divisorios.
3. Actividades separadas en diferentes edificios y organizadas de acuerdo con el proceso productivo.

Se encontró que en la materia de las fábricas construidas antes de 1880 el proceso de hilado de desarrollaba en espacios relativamente pequeños y cerrados con claros entre los 5 y los 10 metros, esto principalmente a que se reutilizaban espacios de tipologías anteriores. En las fábricas posteriores a 1880 el área de hilados se establecía dentro de naves industriales, donde las actividades se podían desarrollar en un mismo espacio.

---

<sup>9</sup> Pabilador: máquina para la preparación del hilado; a través del estirado, torsión y plegado de las fibras de algodón. (Secretaría de Economía, 2002)

<sup>10</sup> Trocil: maquina donde se estiran las mechas de algodón de acuerdo a las características que se requieran; al final de este proceso se obtiene el hilo. (Maquinaria continua de hilar o trocil, 2015)

El proceso de tejido siempre se desarrollaba en naves de gran volumen, todas ellas con apoyos intermedios para soportar la cubierta, las columnas eran de hierro fundido y se distribuían de acuerdo con la maquinaria.

a.2) Espacios complementarios a la producción: eran las áreas que se destinaban a actividades diferentes a la producción pero que están ligadas a todo el proceso textil como administración, oficinas, laboratorios, bodegas, almacenes, cuartos de máquinas, talleres y sanitarios. La mayoría de las veces estos se ubicaban en la fachada principal del conjunto fabril y eran en general los encargados de dar la imagen, belleza y poderío a la fábrica.

**1. Área de administración y servicios:** como ya se mencionó, en la gran mayoría de los casos esta se encontraba en la fachada principal y albergaba con el acceso y el zaguán.

Estos espacios se podían encontrar en diferentes modalidades: dentro del mismo conjunto productivo, en un edificio diferente al productivo, pero en el mismo conjunto y un edificio de servicios completamente independiente.

Generalmente estos espacios se desarrollaban en áreas con claros entre los 4 y 6 metros, y se ubicaban en edificios de dos niveles. Usualmente en planta baja se encontraba el área administrativa, oficinas, talleres, bodegas, laboratorios, almacenes y servicios sanitarios; mientras que en la planta alta se encontraban las habitaciones del personal administrativo o de los propietarios de las fábricas.

En la mayoría de las fábricas podíamos además encontrar otra oficina con vista aérea dentro del área de producción, esto para tener un control y contacto directo con los trabajadores de la fábrica. (Ruiz, 2011, p. 229)

**2. Cuarto de máquinas:** existía una gran variedad de sistemas para la generación de energía y transmisión para las fábricas textiles. Los cuartos de máquinas tenían diversas formas y proporciones dentro de los conjuntos fabriles; pero siempre se buscaba que tuviera una ubicación centralizada con respecto a las áreas de producción, o a un costado del edificio. (Ruiz, 2011, p. 230)



**Imagen 51:** Cuarto de turbinas. **Imagen 52:** Sistema de captación de agua. **Imagen 53:** Caldera de la ex fábrica “La Constancia Mexicana” en Puebla.

**Fuente:** Ruiz Flores, A. P. (2011). *LAS FÁBRICAS TEXTILES EN EL CENTRO Y SUR DE MÉXICO DE 1835 A 1910*. [Programa de doctorado] (p. 230). Universidad Politécnica de Cataluña.

3. Otros espacios complementarios: las bodega y almacenes se encontraban a un costado del edificio de producción y fungían como espacio intermedio entre las áreas productivas y los espacios complementarios como el área administrativa.

En la mayoría de las fábricas había talleres para la compostura y elaboración de la maquinaria textil y talleres de carpintería. Estos espacios se ubicaban alado del edificio de producción o dentro del edificio administrativo.

Las circulaciones verticales también representaban un espacio importante dentro de las fábricas textiles, estos se encontraban dentro de las áreas productivas o en los extremos de las edificaciones. (Ruiz, 2011, p. 232)

#### b) Vivienda

Desde el inicio de las fábricas textiles en México el dueño era responsable de la moral de los trabajadores, por lo que si no querían que estos fallaran y poder tener control sobre ellos tenían que proporcionarles una vivienda.

Como parte complementaria a la vivienda y a la fábrica, los dueños proporcionaban la tienda de raya y una capilla para los trabajadores. (Ruiz, 2011, p. 232)

b.1) Espacios residenciales: estos se refieren a los espacios donde habitaban los trabajadores o los administradores de las fábricas.

1. Residencias: en varias ocasiones las fábricas contaban con espacios habitacionales para los dueños o administradores de la fábrica, generalmente estas se encontraban adjuntas a la fábrica. Estos se podían desarrollar como viviendas unifamiliares, ya fuera en pisos o en habitaciones. (Ruiz, 2011, p. 233)

2. Caseríos: desde la época de la colonia existía la costumbre de otorgar habitaciones a los empleados para que pudieran habitar dentro de las haciendas, estas eran conocidas como calpanerías.

En la industria textil, a diferencia de otros giros industriales, las viviendas a los trabajadores se otorgaban de forma gratuita. La mayoría de los conjuntos fabriles contaba con espacios de vivienda, a menos que se ubicara cerca de algún asentamiento o ciudad importante. (Ruiz, 2011, p. 233)

#### b.2) Servicios complementarios

1. Iglesia o capilla: este espacio religioso se encontraba en los grandes conjuntos fabriles, ya fuera intramuros o extramuros. Esto debido a que los propietarios de las fábricas creían que debían cuidar la moral y buenas costumbres de sus trabajadores. El templo, por lo general era de una sola nave, aunque podía ser de diversos estilos arquitectónicos y con diferentes imágenes de veneración. (Ruiz, 2011, p. 235)



**Imagen 54:** Iglesia extramuros dedicada a la Virgen de La Soledad en la ex fábrica de San Agustín Vista Hermosa, Oaxaca. **Imagen 55:** Iglesia intramuros en la fábrica La María, Puebla. **Imagen 56:** Iglesia extramuros dedicada a la virgen de Guadalupe en la ex fabrica La Constancia Mexicana en Puebla. **Imagen 57:** Capilla intramuros de la ex fábrica de Río Blanco en Orizaba.

**Fuente:** Ruiz Flores, A. P. (2011). *LAS FÁBRICAS TEXTILES EN EL CENTRO Y SUR DE MÉXICO DE 1835 A 1910*. [Programa de doctorado] (p. 235). Universidad Politécnica de Cataluña.



2. Espacios educativos: el gobierno obligaba a los dueños de las empresas a proporcionar escuela, tanto para sus trabajadores como para sus hijos. Sin embargo no en todos los conjuntos fabriles había escuelas, principalmente en aquellos que se encontraban cercanos a algún centro de población o ciudad. (Ruiz, 2011, p. 235)

Usualmente las escuelas se encontraban fuera del conjunto productivo, aunque en el mismo concepto que la fábrica. Estas generalmente eran austeras, sin mucha decoración, únicamente cumpliendo la función para la cual había sido creada.

3. Otros espacios: la tienda de raya era un espacio fundamental en muchos de los conjuntos fabriles, para que se pudieran desarrollar los pueblos obreros o los caseríos. (Ruiz, 2011, p. 236)

Entre los años de 1835 y 1845 surgieron nuevos espacios textiles, los cuales requerían nuevos mecanismos de producción, por lo cual fue necesario el rediseño de los espacios para las poleas. (Ruiz, 2011, p. 236)

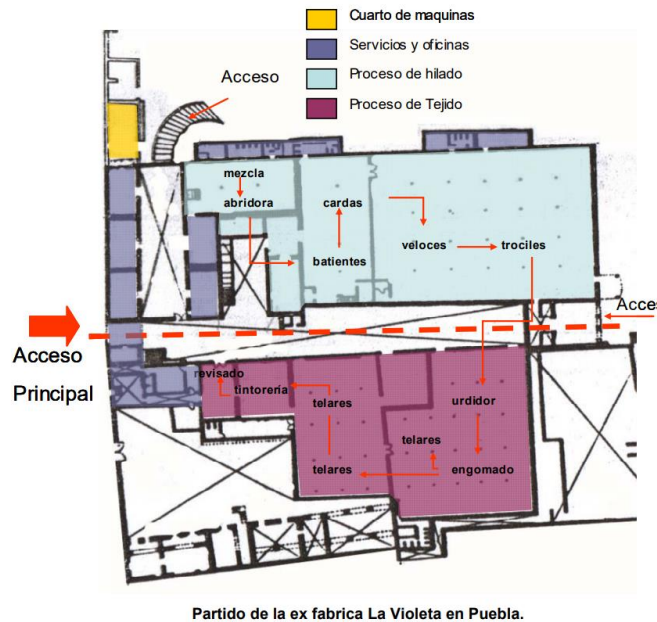
Originalmente la mayoría de los espacios estaban definidos por anchos muros perimetrales de diversos materiales, estos tenían una serie de perforaciones o vanos de diversos tamaños y proporciones los cuales brindaban iluminación y ventilación a los espacios.

Por lo general los edificios tenían una altura entre los 5 y 6 metros de altura, sin embargo, al ser cuerpos tan largos se percibían aplastados, además de que al contar con tanta maquinaria en los interiores los espacios podían llegar a sentirse con poca altura.

Los espacios se fueron transformando poco a poco y su fueron construyendo otros cuantos para poder incorporar la maquinaria moderna. Los espacios empezaron a ser más abiertos y con mayor libertad con la utilización de cerchas y estructuras dientes de sierra, donde entraba una mayor cantidad de luz y la altura pasaba los 6 metros.

La mayoría de los edificios textiles contaban con una estructura a base de anchos muros de cargas perimetrales y apoyos intermedios con columnas huecas de hierro colado ordenadas de forma reticular. (Ruiz, 2011, p. 237)

El partido arquitectónico de las fábricas textiles se puede englobar en dos principales áreas: el área productiva y las áreas complementarias. (Ruiz, 2011, p. 238)



**Imagen 58:** Partido de lo que solía ser la fábrica La Violeta en Puebla.

**Fuente:** Ruiz Flores, A. P. (2011). *LAS FÁBRICAS TEXTILES EN EL CENTRO Y SUR DE MÉXICO DE 1835 A 1910*. [Programa de doctorado] (p. 238). Universidad Politécnica de Cataluña.

El espacio productivo se zonificaba de acuerdo con las actividades de hilado, tejido y las áreas complementarias.

Un elemento que marca la originalidad mexicana en los inicios de la industrialización fue la traslación de los valores arquitectónicos de la hacienda al moderno espacio fabril, esto fue algo que copiaron la mayoría de los sistemas fabriles en México.

La arquitectura se fue adecuando a la función de la industria textil al mismo tiempo que lo fue haciendo la industria en general. (Ruiz, 2011, p. 238)

En general los estilos arquitectónicos que encontramos en las fachadas de los conjuntos fabriles son muy variados. Se pueden encontrar de estilo colonial, con elementos hacendarios, con estilos típicos de las fábricas textiles europeas, entre otro. (Ruiz, 2011, p. 239)

Los interiores eran muy sobrios y sin mucha decoración, la estructura de los interiores les daba a las fábricas un estilo típico industrial, en donde se podía considerar que los tragaluces, los vanos, la seriación de columnas y los capiteles como elementos decorativos propios de los edificios textiles.

En diversas ocasiones se partía de una composición centralizada que daba lugar a un patio claustral. En algunos casos contaban con dos o más patios, hacia donde se ventilaban las dependencias más importantes y en el segundo patio se apoyaban las tareas de servicio.

Otros elementos comunes eran el rodapié perimetral, la herrería de forja en balcones y las gárgolas que permitían el desagüe de fachadas.

Las fachadas de las fábricas textiles en general mantenían un esquema tradicional manierista en la ordenación de sus partes, a esto le contribuye la presencia de un entrepiso, lo que divide el alzado del pórtico en dos partes. (Ruiz, 2011, p. 40)

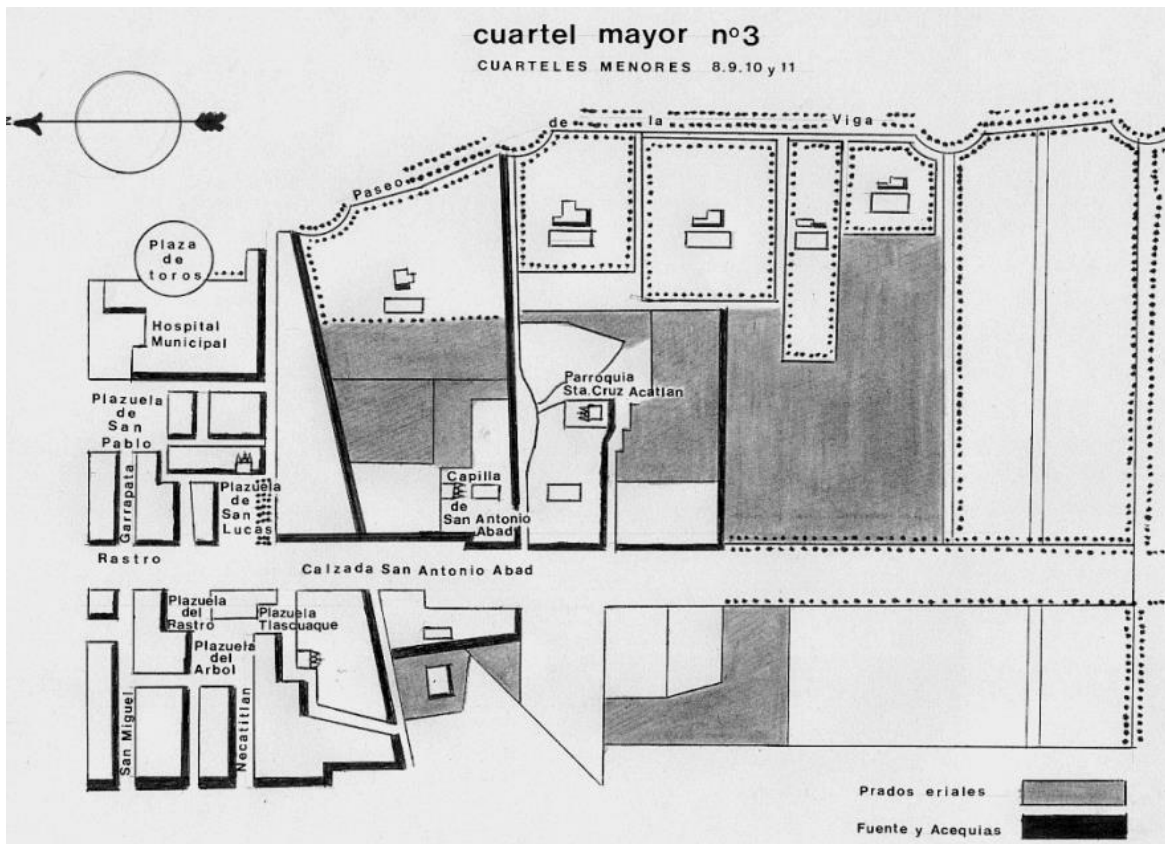
## **V.2 FÁBRICA DE TEJIDOS “SAN ANTONIO ABAD”**

Se encontraba ubicado en la calle de San Antonio Abad y era propiedad de la Compañía Industrial San Antonio Abad y Anexas; esta fue la primera en su género en la Ciudad de México y la segunda en toda la República. Fue fundada por el español D. Manuel Ibáñez y en el año de 1885 paso a ser propiedad de Iñigo y Remigio Noriega. (Domenech, 1899, p. 187)

La fundación de la fábrica se da gracias a un proceso evolutivo de la producción de textiles; paso de ser un obrador fundado por José Fauré, a una gran compañía en el centro de la Ciudad de México creada por Manuel Ibáñez. A mediados del siglo XIX la manufactura de hilados y tejidos logro tener una gran dinámica en talleres artesanales y obradores establecidos cerca de la plaza mayor y a las afueras de la capital. (Becerril, 2006, p. 27)

Uno de los primeros obradores que funciono en la Ciudad de México fue instalado en 1842 en el antiguo convento y hospital de San Antonio Abad por el francés José

Fauré, más tarde se convirtió en la fábrica de hilados, tejidos y estampados. (Becerril, 2006, p. 30)



**Imagen 59:** Plano con la localización y capilla de San Antonio Abad en la Ciudad de México en el cuartel mayor número tres (1853), elaborado a partir del plano de Manuel Zea Gómez.

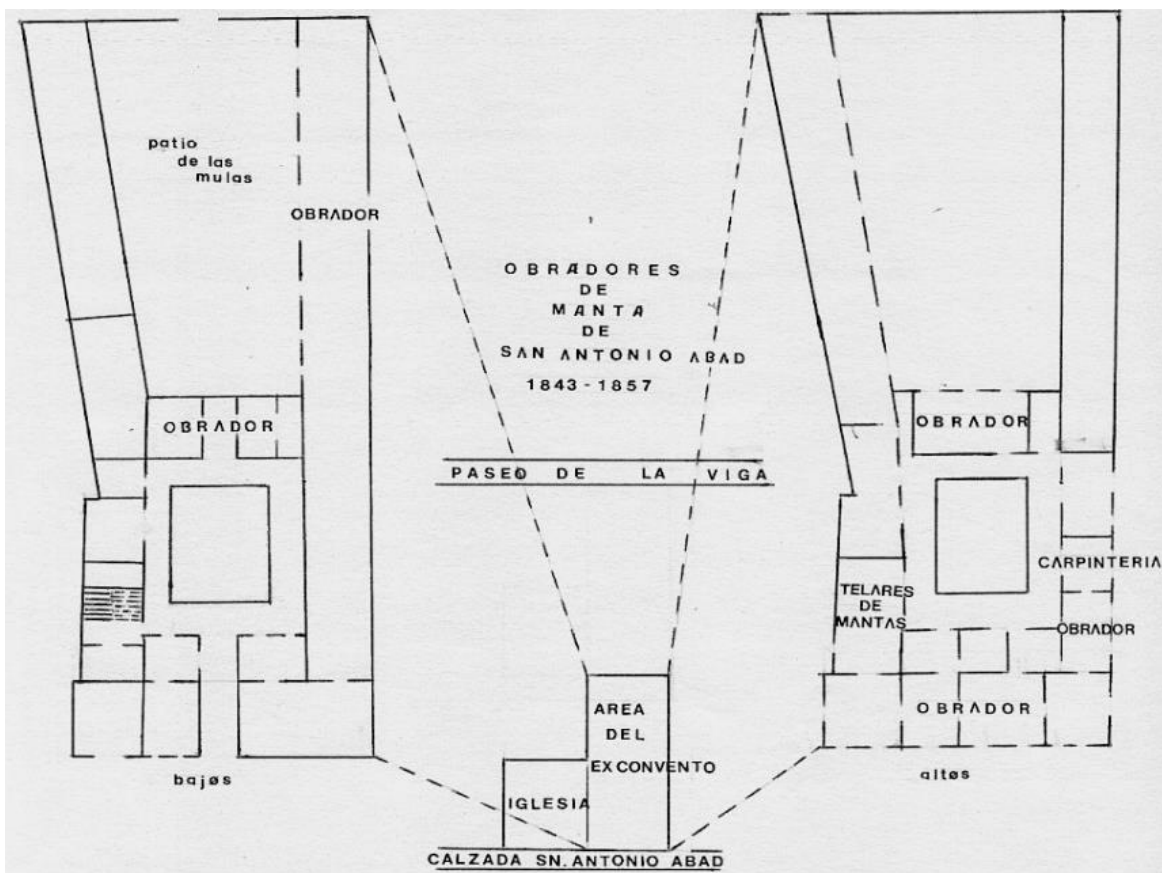
**Fuente:** Becerril Montero, J. G. (2006). *Las fábricas de San Antonio Abad y San Ildefonso, 1842-1915. Producción y tecnología en la manufactura de hilados y tejidos de algodón y lana.* [Tesis de maestría]. Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Iztapalapa.

<http://tesiuami.izt.uam.mx/uam/asp/am/presentatesis.php?recno=13153&docs=UAMI13153.pdf>

José Fauré era un importante hombre de negocios de la época; iba desde el transporte de maquinaria y materia prima, hasta distribución y comercialización que producían sus establecimientos. Con la muerte de Fauré, sus propiedades debían pasara manos de sus hijos, sin embargo, como estos eran menores de edad y radicaban fuera de México estos solo se limitaron a recibir las ganancias que generaban las empresas. Fue así como la fábrica de San Antonio Abad paso a manos de Manuel Ibáñez, quien aprovecho parte de los terrenos de la capilla y el

ex convento de San Antonio Abad para la construcción en forma de la fábrica de textiles. (Becerril, 2006, p. 34)

Para financiar el proyecto de manufactura textil, Fauré dispuso de su riqueza personal para el obrador de San Antonio Abad; aprovecho algunos de los telares que se encontraban en su antiguo taller del Hospital de Naturales y tras algunas modificaciones necesarias, pudo iniciar sus labores a finales de 1843. En poco tiempo ya se había reacondicionado el convento con cinco obradores y un salón de manta. (Becerril, 2006, p. 34)



**Imagen 60:** Plano de los obradores de manta de San Antonio Abad

**Fuente:** Becerril Montero, J. G. (2006). *Las fábricas de San Antonio Abad y San Ildefonso, 1842-1915. Producción y tecnología en la manufactura de hilados y tejidos de algodón y lana.* [Tesis de maestría]. Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Iztapalapa.

<http://tesiuami.izt.uam.mx/uam/asp/am/presentatesis.php?recno=13153&docs=UAMI13153.pdf>

Para montar los telares y tener suficiente espacio para el funcionamiento de la fábrica, se aprovecharon las habitaciones del padre comendador, la enfermería y



algunas de las celdas de los frailes. Dos de los obradores estaban distribuidos en la planta baja de lo que era el convento, mientras que en planta alta concentraba mayor número de áreas de trabajo. (Becerril, 2006, p. 34)

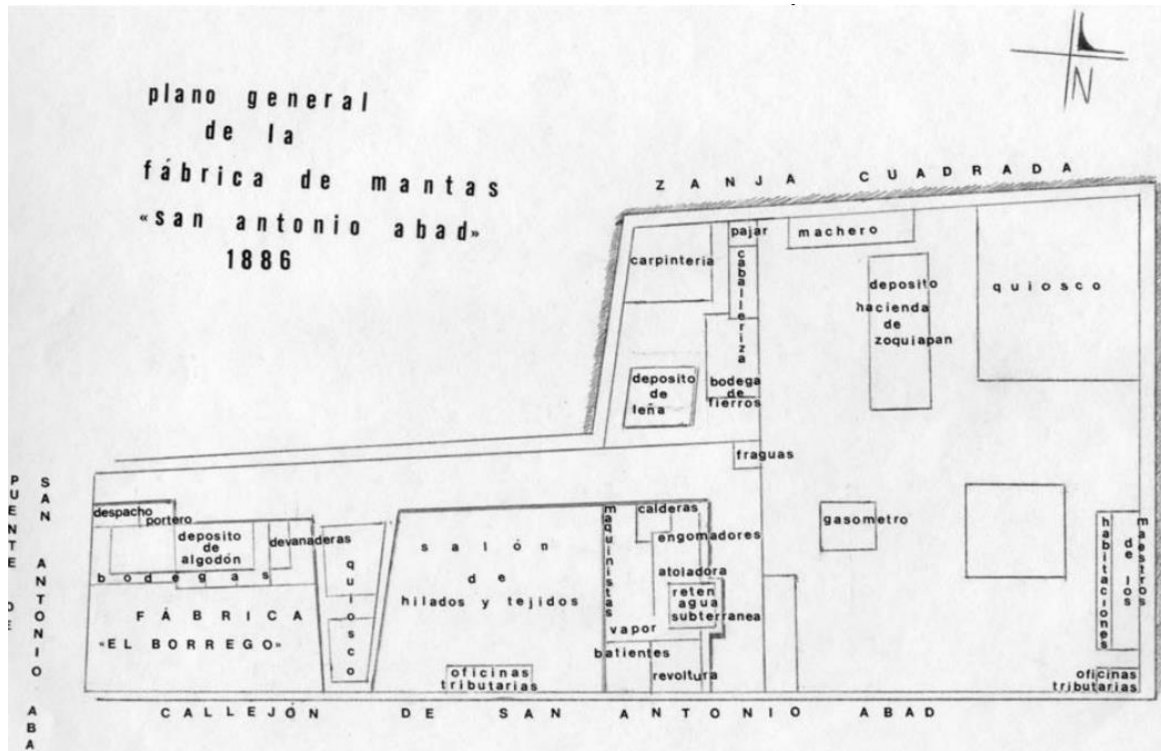
La unidad se encontraba en una buena ubicación, ya que se situaba en la carretera que la comunicaba con dos importantes mercados: la Plaza Mayor y el Mercado del Volador en el centro de la Ciudad de México. Asimismo, tenía acceso a recursos forestales, provenientes del aserradero de Fauré. (Becerril, 2006, p. 34)

El obrador de San Antonio Abad tuvo una breve etapa de producción de tres años, en la que tuvo aumentos y descensos productivos. Su caída productiva inicio en junio de 1844 y se agudizo a mediados de 1845 cuando paso de producir 20 mil piezas a solo 8 mil; esto se debió principalmente a al desabasto de algodón y a la muerte de José Fauré. (Becerril, 2006, p. 35)

La primera etapa de actividades de San Antonio Abad va de 1843 a 1845, donde se desarrolló en un contexto de gradual competencia entre las primeras fábricas textiles y los talleres artesanales; en este periodo el obrador se posiciono como uno de los establecimientos textiles más importantes de la capital, incluso llego a competir con importantes fabricas a nivel nacional. Durante este periodo contaba con 197 telares y producía un promedio de 625 piezas de manta a la semana, siendo incluso mayor a la producción de la fábrica de La Magdalena. (Becerril, 2006, p. 36)

Se sabe muy poco de la actividad de la fábrica en los años de 1845 a 1857, pero fue en el año de 1857 que la heredera de Fauré, Josefina Fauré, regreso del extranjero para vender la propiedad y dejarla en manos de Antonio Garay. En la década de 1860 y 1870 el obrador de San Antonio Abad no volvió a figurar en las estadísticas, hasta que en el año de 1882 Manuel Ibáñez inicio los trámites para comprar el inmueble y para 1883 la fábrica de hilados y tejidos de San Antonio Abad ya estaba constituida. Al momento de la venta de la fábrica en 1885, el establecimiento ya estaba constituido por el edificio del exconvento, el corral y la fábrica de hilados y tejidos de algodón con su maquinaria. (Becerril, 2006, p. 43)

Con la construcción de los nuevos departamentos de mayor capacidad, la fábrica de San Antonio Abad regresó al mercado de los textiles de algodón.



**Imagen 61:** Plano con las readecuaciones en San Antonio Abad para el año de 1886.

**Fuente:** Becerril Montero, J. G. (2006). *Las fábricas de San Antonio Abad y San Ildefonso, 1842-1915. Producción y tecnología en la manufactura de hilados y tejidos de algodón y lana. [Tesis de maestría].* Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Iztapalapa.

<http://tesiuami.izt.uam.mx/uam/asp/asm/presentatesis.php?recno=13153&docs=UAMI13153.pdf>

Era una construcción de gran magnitud, con 12,000 m<sup>2</sup> de edificación y un terreno de 37,000 m<sup>2</sup>. Estaba dividida en tres principales departamentos: el de tejidos y preparación de materias primas, el de estampados y los almacenes. La entrada era a través de una gran puerta en la calle de San Antonio Abad. (Domenech, 1899, p. 187)

El área de hilado y tejido abarcaba aproximadamente 7,500 m<sup>2</sup> y estaba compuesta por los motores alimentados por seis calderas de 900 caballos de fuerza, 40

cardas<sup>11</sup> para algodón, 350 telares<sup>12</sup> y 12,220 husos<sup>13</sup>. Cada una de las distintas instalaciones ocupaba una galería diferente, de las 5 en las que estaba dividido aquel departamento. Ninguna otra fábrica alcanzo tan enorme producción como la mencionada. (Domenech, 1899, p. 187)

En otro departamento encontrábamos las máquinas de estampado, movidas por un motor de 400 caballos de fuerza, produciendo 400,000 piezas de percal estampado en un año, imprimiendo las telas con cilindros de cobre. (Domenech, 1899, p. 187)

A mediados del siglo XIX el entorno de la fábrica de San Antonio Abad ya había cambiado de forma gradual debido al constante crecimiento de la ciudad.

La renovación de San Antonio Abad en esta etapa se caracterizó por la mecanización parcial de las áreas de trabajo centrales, como el hilado y tejido. Sin embargo, no se modificaron todos los procesos; las labores de mezcla de algodón, devanado de hilo y engomado de la urdimbre<sup>14</sup> se siguieron realizando de manera manual con apoyo mecánico. De esta forma los trabajadores solo dependían de artefactos sencillos que les ayudaban en sus labores. (Becerril, 2006, p. 61)

El área que si tuvo un cambio radical fue el área de las calderas, se importaron calderas cilíndricas desde Inglaterra, estas contaban con tubos de agua verticales del sistema Galloway; estas producían suficiente vapor para el constante trabajo de manufactura. Este sistema de calderas requirió la construcción de una chimenea de gran altura que cumpliera con dos funciones: la expulsión de gases tóxicos lo más lejos posible y la circulación del aire para la combustión. (Becerril, 2006, p. 61)

La distribución de los espacios de trabajo se modificó radicalmente; los espacios religiosos y hospitalarios solo se ocuparon como áreas de almacenaje y de operaciones primarias, mientras que la finca o “corral de San Antonio Abad” permitió la construcción de un moderno centro fabril que duró hasta mediados del siglo XX.

---

<sup>11</sup> Carda: instrumento utilizado en la industria textil para limpiar y separar las fibras. (Wikipedia, 2022)

<sup>12</sup> Telares: herramienta utilizada para tejer las fibras de algodón y fabricar telas. (DeConceptos, s. f.)

<sup>13</sup> Huso: utensilio de forma redondeada, sirve para hilar retorciendo la hebra. (Real Academia Española, s. f.)

<sup>14</sup> Engomado de urdimbre: es un proceso húmedo en el cual se le aplica una sustancia viscosa y adherente a un conjunto de hilos colocados en paralelo en un telar, de forma que estos sean más resistentes. (Romero, 2018)

Esta nueva planta fabril, no solo cambio a un sistema mecánico textil y generadores de energía alimentados con vapor de leña, sino que además contaba con otros depósitos para almacenaje de productos químicos, madera y carbón. La arquitectura industrial estuvo acompañada de áreas arboladas que contrastaban con los edificios de la fábrica, centro de reunión como los quioscos y espacios habitacionales para maestros. (Becerril, 2006, p. 64)

En lo que originalmente era el atrio de la iglesia y hacia el oriente de la finca, donde se habían sido los cuartos de los religiosos, se ubicaron los despachos de las fábricas de mantas y los cuartos de los porteros. En el costado sur de la iglesia, donde era la enfermería para hombres, la antesacristía de la iglesia, un salón dormitorio, el refectorio y un cuarto; se utilizó para bodegas, depósitos de algodón y devanadoras. (Becerril, 2006, p. 64)

En el corral de San Antonio Abad se construyeron las instalaciones para la realización de los procesos productivos: el hilado y el tejido. Esta nueva nave estaba fabricada con materiales como hierro en puertas y techumbres. La gran nave industrial de 7,500 m<sup>2</sup> estaba dividida en galerías que contenían el salón de hilados y tejidos, los departamentos de engomadoras, atoladora<sup>15</sup>, batientes, revoltura, calderas y vapor, así como el taller de los maquinistas. (Becerril, 2006, p. 65)

El resto del terreno lo integraban áreas complementarias como los talleres de fraguas<sup>16</sup> y de carpintería, el pajar, la caballeriza, el machero<sup>17</sup> y los depósitos de fierro, leña y madera. (Becerril, 2006, p. 66)

Debido a la ubicación que tenía la fábrica de San Antonio Abad, su cercanía con la Ciudad de México y el limitado espacio para la construcción de viviendas, Manuel Ibáñez colocó una serie de habitaciones para los técnicos especializados de origen extranjero responsables de cada departamento. (Becerril, 2006, p. 68)

---

<sup>15</sup> Atolar: termino que proviene de la época prehispánica, en donde los hilos se sumergían en un líquido espeso a base de atole de maíz molido, para almidonar y dar mayor resistencia al hilo. (Montero, 2006)

<sup>16</sup> Fraguas: fogón en que se caldean los metales para forjarlos. **Fuente especificada no válida.**

<sup>17</sup> Machero: corral destinado para los mulares. **Fuente especificada no válida.**

Tras mostrarse como un atractivo negocio San Antonio Abad atrajo a los empresarios Noriega, quienes vieron una oportunidad para incursionar en la industria textil y así poder diversificar sus inversiones. El cambio de propiedad y constitución de la sociedad se dio en 1885 cuando Manuel Ibáñez vendió la fábrica; la venta contemplo el antiguo convento y la fábrica de hilados y tejidos. (Becerril, 2006, p. 70)

A partir de que se vendió la fábrica, en el año de 1890 inicio una serie de remodelaciones, en las cuales se incorporó toda la infraestructura necesaria para la manufactura de textiles y para la generación de energía de vapor. Al exterior, la fachada no sufrió ninguna modificación. (Becerril, 2006, p. 71)



**Imagen 62:** Fachada de la fábrica de hilados y tejidos de San Antonio Abad en 1899.

**Fuente:** Becerril Montero, J. G. (2006). *Las fábricas de San Antonio Abad y San Ildefonso, 1842-1915. Producción y tecnología en la manufactura de hilados y tejidos de algodón y lana.* [Tesis de maestría]. Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Iztapalapa. <http://tesiuami.izt.uam.mx/uam/aspuam/presentatesis.php?recno=13153&docs=UAMI13153.pdf>

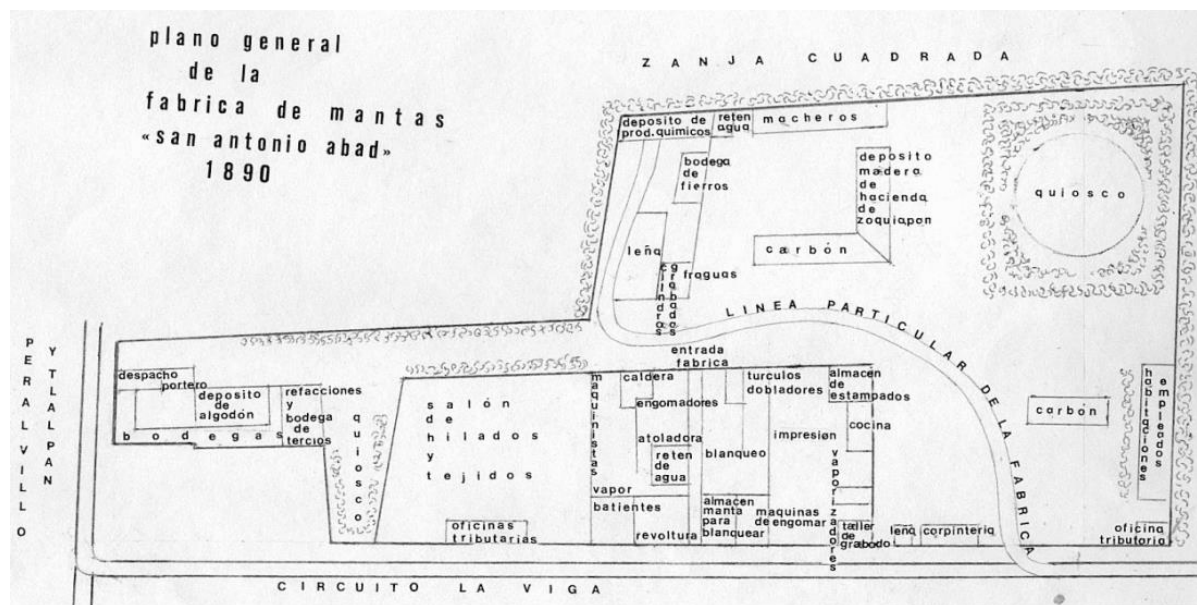
En 1892 se aceleró la producción de textiles, lo que beneficio de manera importante a los propietarios de la fábrica, aumentando su valor en cinco años de 15 a 34 millones. La producción dependía de la demanda interior, de los compradores de clase media y del proletariado de las ciudades. Fue a partir de esto que se dio el despegue definitivo de la fábrica de San Antonio Abad al consolidarse como un



importante centro industrial textil por tener una estabilidad productiva considerable y tener una base financiera luego de ser el conocido consorcio industrial San Abad Sociedad Anónima del empresario asturiano Iñigo Noriega. (Becerril, 2006, p. 74)

Si nos adentramos un poco en la construcción histórica de la fábrica de San Antonio, encontramos que la modificación arquitectónica más importante que se realizó incluyó un edificio de departamentos que albergaba la preparación y acabado de la manta, es decir que no solo se producía manta cruda, sino también blanca mercerizada y tela estampada. El nuevo edificio también contaba con áreas especiales para el almacenamiento de estas últimas; así como los departamentos de blanqueo e impresión, departamento de máquinas de engomar, máquinas de arrolla, salón de vaporizadores y taller de grabado. (Becerril, 2006, p. 74)

Frente a este edificio se construyeron una serie de depósitos y bodegas para recibir variedades de productos químicos, madera y otros materiales. Además, se tendió un camino de ferrocarril como línea particular de la fábrica, que conectaba la fábrica con el circuito de la Vega. (Becerril, 2006, p. 74)



**Imagen 63:** Plano de la fábrica de hilados y tejidos de San Antonio Abad en 1890.

**Fuente:** Becerril Montero, J. G. (2006). *Las fábricas de San Antonio Abad y San Ildefonso, 1842-1915. Producción y tecnología en la manufactura de hilados y tejidos de algodón y lana.* [Tesis de maestría]. Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Iztapalapa.

<http://tesiuami.izt.uam.mx/uam/asp/am/presentatesis.php?recno=13153&docs=UAMI13153.pdf>

### **V.3 FÁBRICA DE HILADO Y TEJIDOS LA FAMA MONTAÑESA**

Si hablamos de la industria textil se debe mencionar la “Fabrica de hilados y tejidos la Fama Montañesa” una de las más importantes de su época y además de la más conocidas hasta el día de hoy.

La fábrica estaba ubicada en lo que originalmente era la “Hacienda de los Molinos de Tlalpan”, a lo largo de los años estuvo en manos de diversas personas, hasta que en la década de 1830 se convirtió en la “Compañía Patriótica Mexicana”. El pueblo de Tlalpan era el lugar adecuado para el desarrollo de proyectos industriales ya que contaba con muy buenas vías de comunicación, grandes extensiones rurales y varios ríos y manantiales con corrientes subterráneas. (Terán, 2008, p. 283)

Una de las principales ventajas de haber estado ubicada en la antigua hacienda fue que para las instalaciones de la nueva fábrica se utilizó la construcción perteneciente al antiguo molino de San Agustín, a pesar de esto se tuvo que construir una nueva edificación e importar la maquinaria.

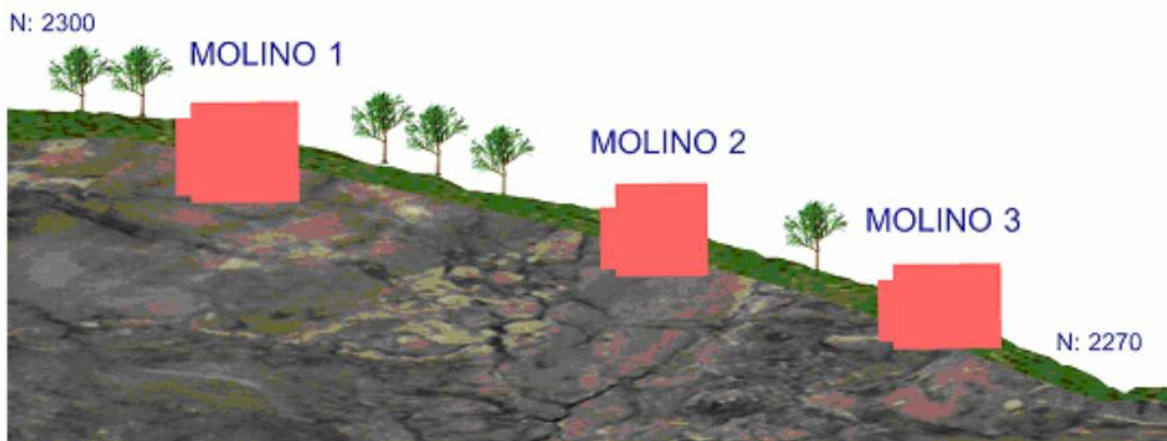
Para poder comprender el funcionamiento de la fábrica de hilado y tejidos de forma correcta, así como sus espacios y arquitectura es importante comprender como fue la construcción de los molinos; cuáles eran los espacios originales, los materiales y las técnicas constructivas utilizadas.

Originalmente el molino fue construido en el año de 1612 sobre un solar de 50 varas cuadradas, con el tiempo la propiedad se fue expandiendo poco a poco hasta llegar a tener tres molinos; además contaba con un sistema hidráulico para la alimentación de la fábrica y con todos los espacios necesarios para el sistema de producción. (Terán, 2008, p. 134)

En la tesis “El Castillo de la Fama” por Yolanda Terán Trillo se plantea la idea de que los trabajos de construcción del molino se realizaron bajo diversas direcciones y ejecuciones, esto debido a que se fue realizando en diferentes épocas. Uno de los primeros trabajos que se realizaron fue la delimitación, trazado y desplante de la

edificación, esto gracias a los tracistas que intervinieron en la obra. (Terán, 2008, p. 135)

## CORTE TOPOGRAFICO



**Imagen 64:** Ubicación aproximada de los molinos en relación con la pendiente del terreno.

**Fuente:** Terán Trillo, Y. D. (2008). El Castillo de la Fama. Antiguo molino de trigo y fábrica de hilados y tejidos en Tlalpan, México DF, 1612-1936. [Tesis de maestría] (p.174). Universidad Nacional Autónoma de México.

Actualmente solo existe un documento que hace referencia a las que eran las proporciones originales de los molinos de San Agustín el cual data del año de 1772. El escrito solo menciona que en una loma se ubicaba una casa, un troje y los molinos, esto dentro de un terreno de 1082 varas medido en círculo, todo en piedra y tepetate. Las tierras del molino también contaban con otras extensiones de tierra, algunos estaban situados en la misma loma y otros en la siguiente loma con una extensión de 310 varas de largo y 50 varas de ancho. (Terán, 2008, p. 139)

La cimentación del edificio formaba una de las partes más importantes de la construcción, debido a que el terreno estaba ubicado en una ladera la cimentación no podía ser homogénea, sino más bien escalonada obedeciendo las pendientes del terreno; esto quiere decir que a mayor pendiente más altura tenían los elementos, con esta solución se logró nivelar el suelo para poder desplantar los muros. A partir de estos elementos se puede intuir que para la cimentación se

utilizaron zapatas corridas hechas de piedra braza y mortero, además se usó mortero hidráulico como aglutinante por la humedad del terreno. (Terán, 2008, p. 209)

En la parte contigua a los cimientos se encontraban los cárcamos, donde se identifica la presencia de los molinos de rueda hidráulica horizontal. Estos fueron construidos con la resistencia suficiente para soportar el movimiento de la maquinaria, con muros de gran grosor en la parte más baja del edificio, pareciendo una extensión de la cimentación. Los cárcamos del molino de en medio se construyeron de mampostería con cubierta y piso de madera; posteriormente fue necesario cambiar la madera por dos bóvedas de cal y canto de 3 varas de largo debido a la resistencia y permanencia de los materiales. (Terán, 2008, p. 210)



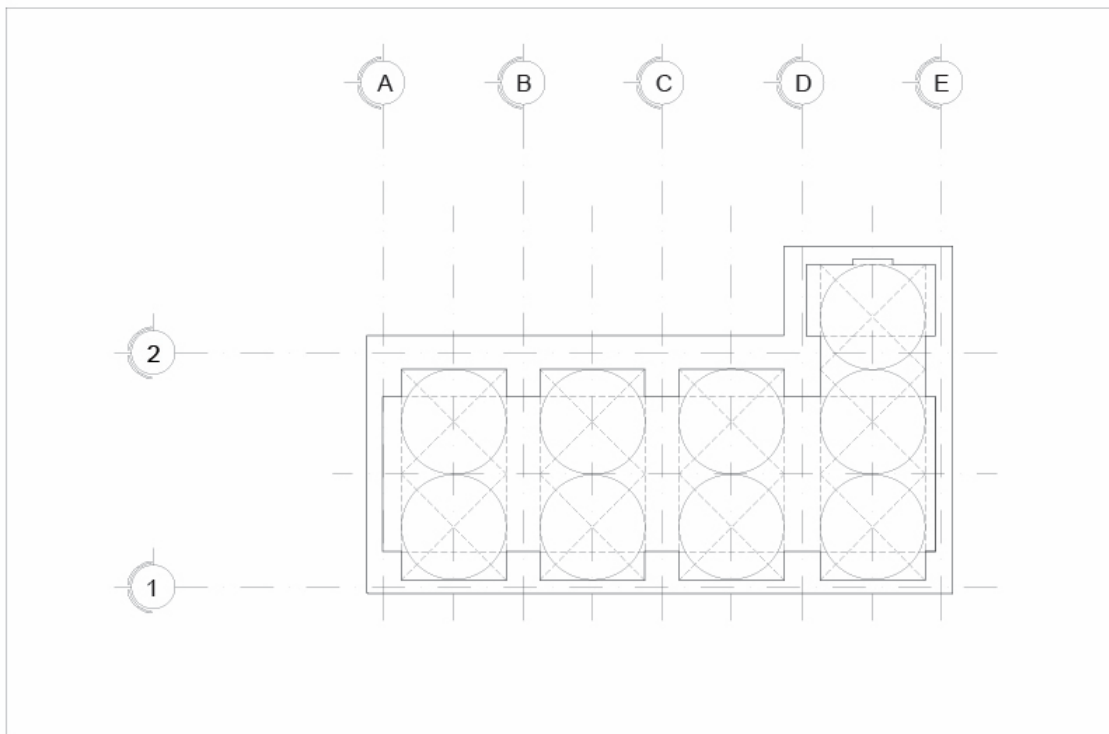
**Imagen 65:** Cárcamos de mampostería del molino de en medio.

**Fuente:** Terán Trillo, Y. D. (2008). El Castillo de la Fama. Antiguo molino de trigo y fábrica de hilados y tejidos en Tlalpan, México DF, 1612-1936. [Tesis de maestría] (p.211). Universidad Nacional Autónoma de México.

Sobre los cárcamos se situaba la sala del molino y vivienda del molinero y en el segundo nivel las habitaciones del administrador. (Terán, 2008, p. 211)

Algo muy interesante respecto a la arquitectura del molino es que, contrario a lo que algunos pensarían, se ha comprobado que la geometría estuvo presente en toda la construcción guardando la proporción y relación de sus medidas.

En la planta del primer nivel donde se ubicaban las salas de molienda y la vivienda del molinero se aprecia el trazado de figuras cuadradas que se juntan formando rectángulos modulados que guarda como límite de separación el grosor de los muros, cada rectángulo encierra dos círculos, a excepción del cuarto del molinero donde son tres; las formas circulares van uniéndose con líneas diagonales el centro del círculo con los ángulos de los cuadrados para formar rombos. (Terán, 2008, p. 213)



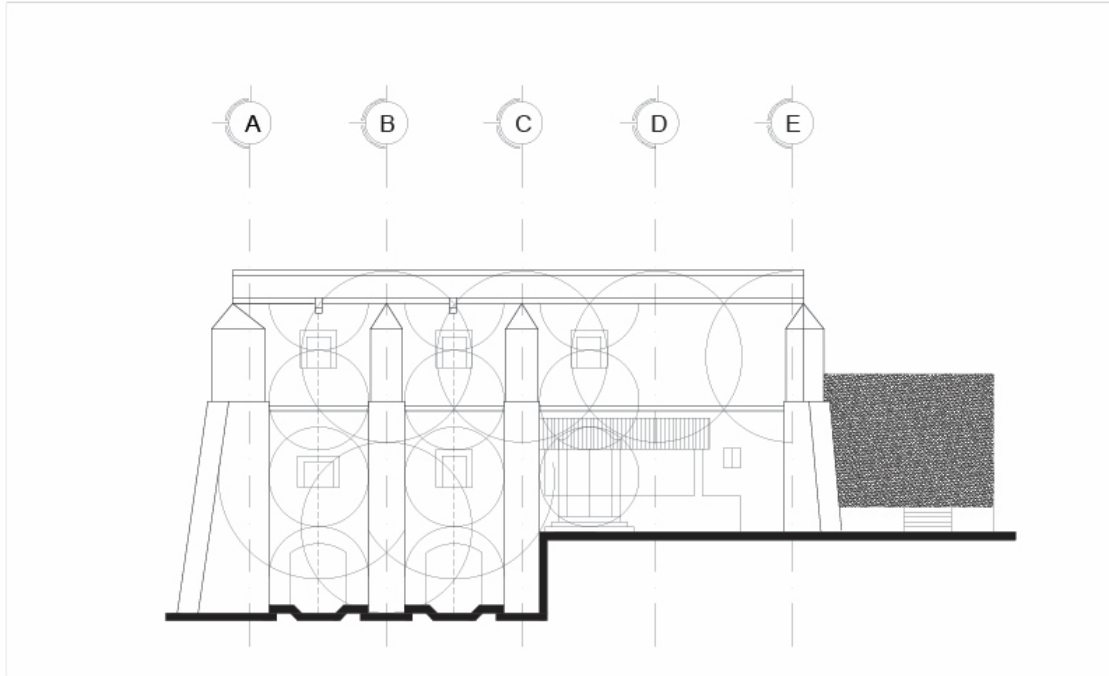
**Plano 1:** Trazo geométrico de planta de acceso.

**Fuente:** Terán Trillo, Y. D. (2008). El Castillo de la Fama. Antiguo molino de trigo y fábrica de hilados y tejidos en Tlalpan, México DF, 1612-1936. [Tesis de maestría] (p.215). Universidad Nacional Autónoma de México.

**Dibujo:** Realizado por Marcela X. Aguilera Gómez a partir de los planos encontrados.

En la fachada también se observa la representación geométrica, se ve una serie de cuadrados que tiene como origen el centro del círculo; de sus extremos salen líneas que se cruzan dando medidas coincidentes, mostrando la simetría de puertas y ventanas, además el círculo de la puerta da la curvatura del cerramiento que la remata. (Terán, 2008, p. 214)



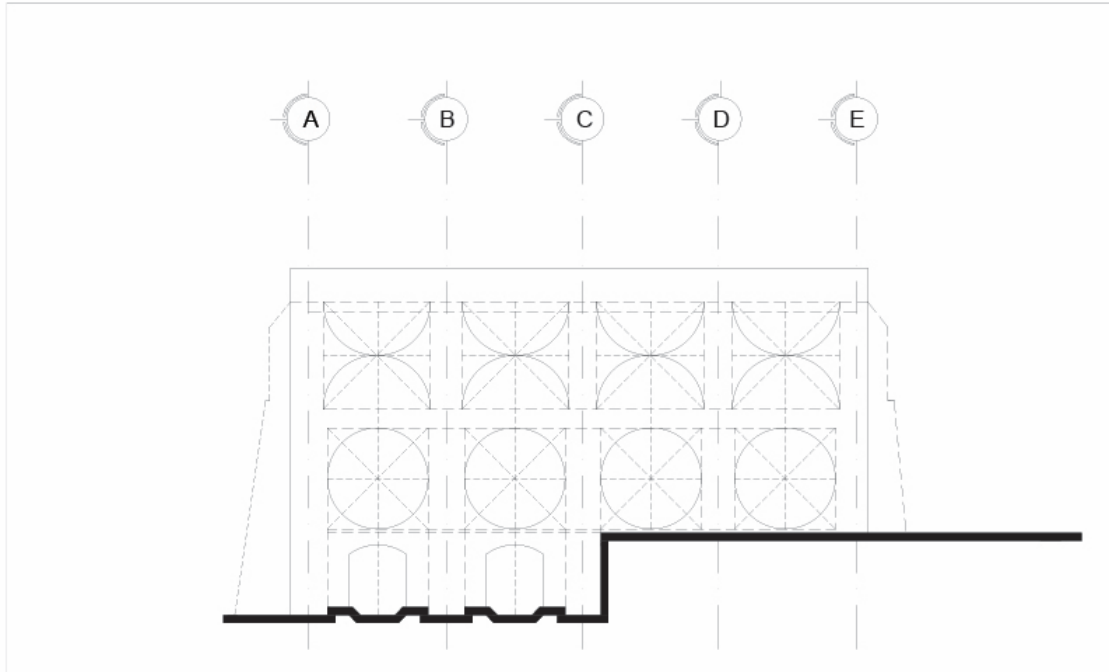


**Plano 2:** Trazo geométrico de fachada principal.

**Fuente:** Terán Trillo, Y. D. (2008). El Castillo de la Fama. Antiguo molino de trigo y fábrica de hilados y tejidos en Tlalpan, México DF, 1612-1936. [Tesis de maestría] (p.216). Universidad Nacional Autónoma de México.

**Dibujo:** Realizado por Marcela X. Aguilera Gómez a partir de los planos encontrados.

En el corte longitudinal también se aprecia el juego de trazos geométricos, siguiendo su composición rítmica y simétrica. Se observa una diferencia de altura en los dos niveles, esto debido a que cada espacio estaba diseñado para un usuario específico, por un lado, la vivienda del molinero y por otro las habitaciones del administrador, ambas integradas en una composición armónica con la sala de molienda. (Terán, 2008, p. 214)



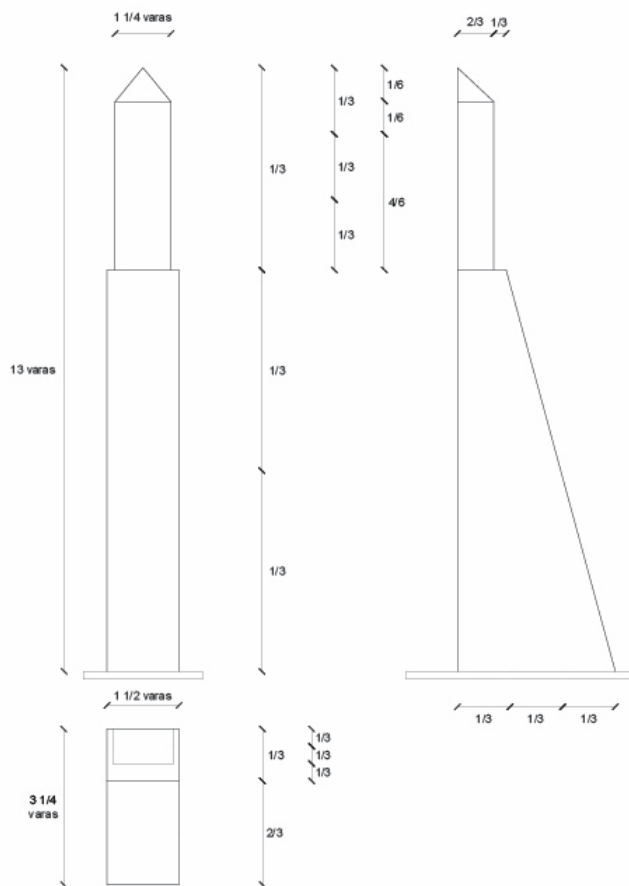
**Plano 3:** Trazo geométrico de corte transversal.

**Fuente:** Terán Trillo, Y. D. (2008). El Castillo de la Fama. Antiguo molino de trigo y fábrica de hilados y tejidos en Tlalpan, México DF, 1612-1936. [Tesis de maestría] (p.217). Universidad Nacional Autónoma de México.

**Dibujo:** Realizado por Marcela X. Aguilera Gómez a partir de los planos encontrados.

Tanto en las plantas como alzados de muestra el uso de seis arcos de medio punto en el primer nivel y ocho en el segundo, estos elementos se usaron principalmente en las salas de molienda para aligerar el espesor de los muros. Las columnas y pilares también fueron muy utilizados en las trojes para aumentar la capacidad de almacenamiento y lograr una ventilación indirecta con techos a mayor altura de las otras piezas. (Terán, 2008, p. 214)

Las paredes del molino eran casi todas de piedra y sus dimensiones estaban adecuadas para la resistencia y soporte del peso de las maquinas, además de los movimientos del molinar. Se puede observar que el espesor de los muros de los cárcamos casi coincide con el paño donde se desplantan los contrafuertes. (Terán, 2008, p. 218)



**Plano 3:** Croquis de contrafuertes del molino de en medio.

**Fuente:** Terán Trillo, Y. D. (2008). El Castillo de la Fama. Antiguo molino de trigo y fábrica de hilados y tejidos en Tlalpan, México DF, 1612-1936. [Tesis de maestría] (p.226). Universidad Nacional Autónoma de México.

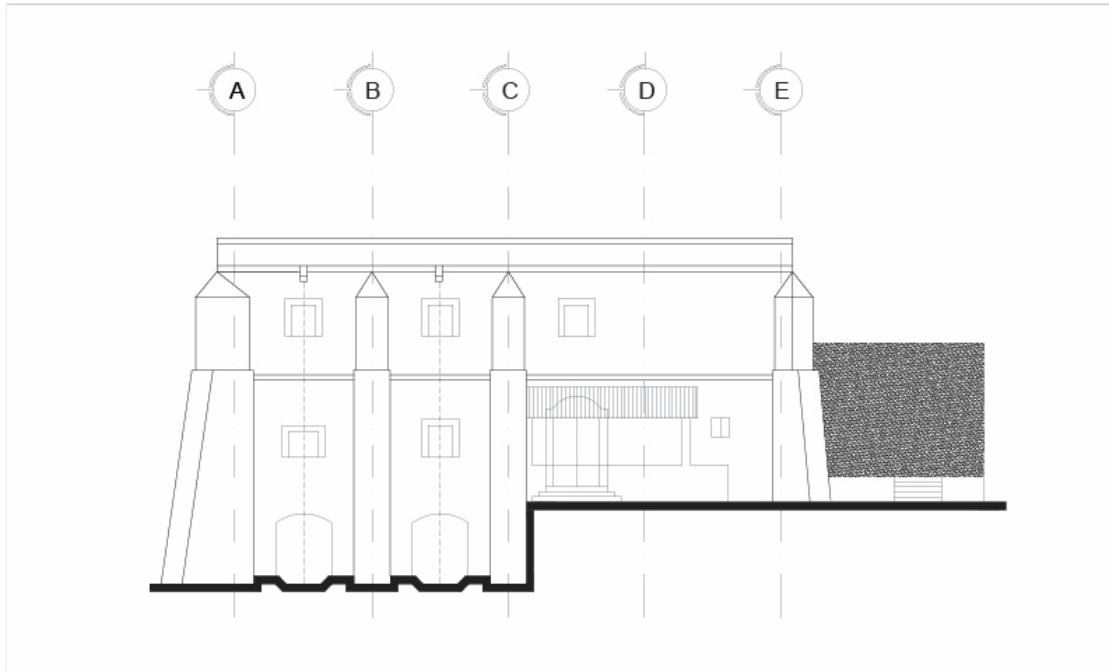
**Dibujo:** Realizado por Marcela X. Aguilera Gómez a partir de los planos encontrados.

El partido arquitectónico es sumamente sencillo, pues este solo obedece a la disposición de los cuartos o habitaciones necesarias para las tareas productivas, en cuanto a la fachada principal esta sobria pues predominan los muros sobre los vanos. El acceso tiene una orientación sur-poniente; era una puerta grande, de dos varas de ancho y dos varas tres cuartos de alto, tenía dos hojas hechas de cedro con chapa y llave, y un marco de cantería que se prolongaba sobre el cerramiento. (Terán, 2008, p. 233)



**Imagen 66:** Oleo del Molino de San Agustín de las Cuevas de 1936 cortesía del Ing. Javier Tovar.  
**Fuente:** Terán Trillo, Y. D. (2008). El Castillo de la Fama. Antiguo molino de trigo y fábrica de hilados y tejidos en Tlalpan, México DF, 1612-1936. [Tesis de maestría] (p.236). Universidad Nacional Autónoma de México.

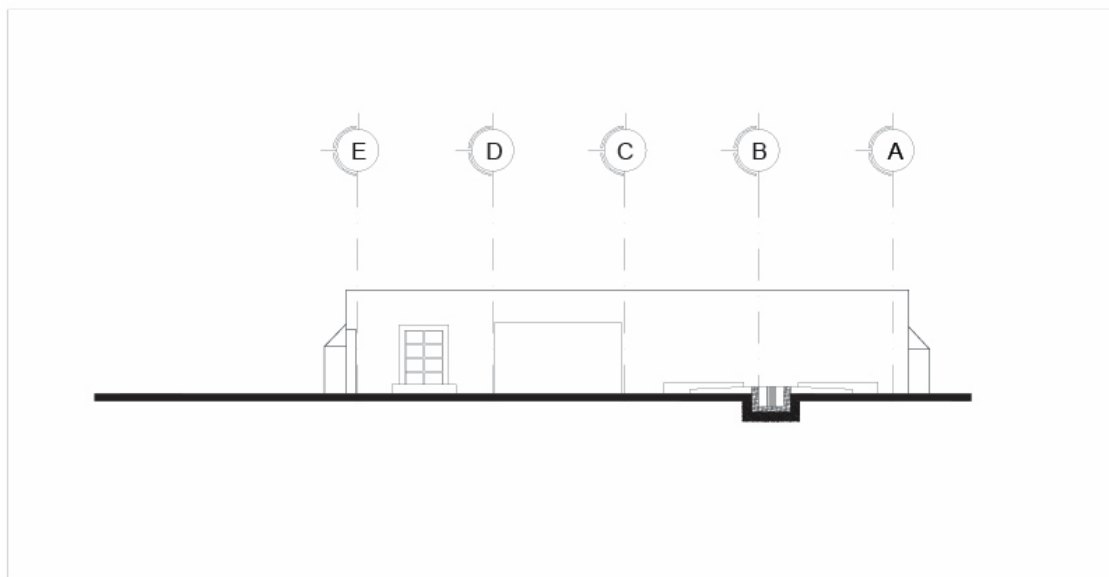
La distribución de los espacios del molino de San Agustín de las Cuevas se puede ver en los planos arquitectónicos encontrados en la tesis “El Castillo de la Fama” por Yolanda Terán Trillo.



**Plano 4:** Plano de fachada principal.

**Fuente:** Terán Trillo, Y. D. (2008). El Castillo de la Fama. Antiguo molino de trigo y fábrica de hilados y tejidos en Tlalpan, México DF, 1612-1936. [Tesis de maestría] (p.241). Universidad Nacional Autónoma de México.

**Dibujo:** Realizado por Marcela X. Aguilera Gómez a partir de los planos encontrados.

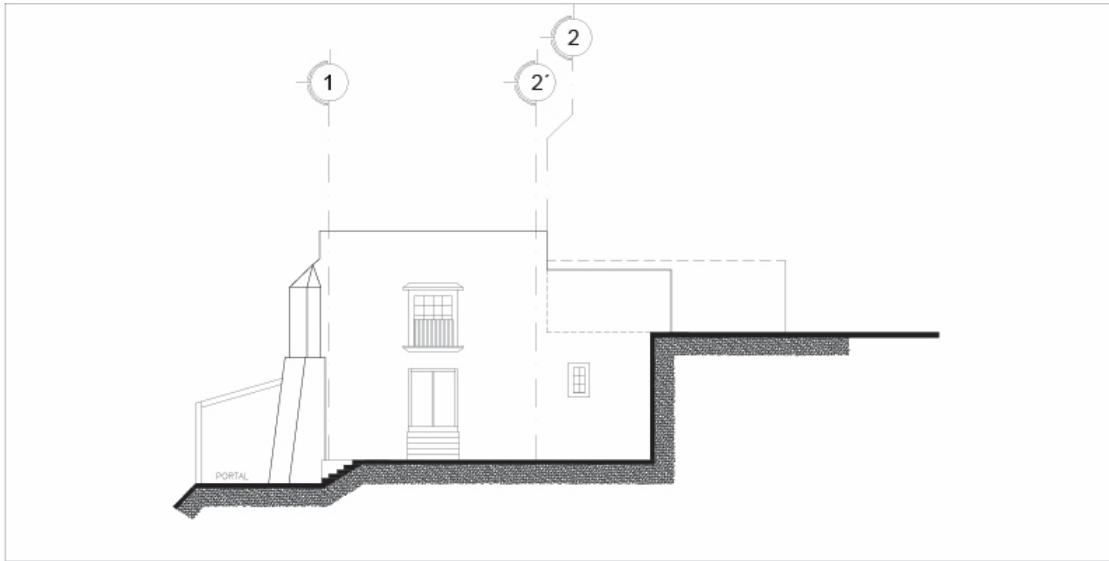


**Plano 5:** Plano de fachada 2.

**Fuente:** Terán Trillo, Y. D. (2008). El Castillo de la Fama. Antiguo molino de trigo y fábrica de hilados y tejidos en Tlalpan, México DF, 1612-1936. [Tesis de maestría] (p.242). Universidad Nacional Autónoma de México.

**Dibujo:** Realizado por Marcela X. Aguilera Gómez a partir de los planos encontrados.

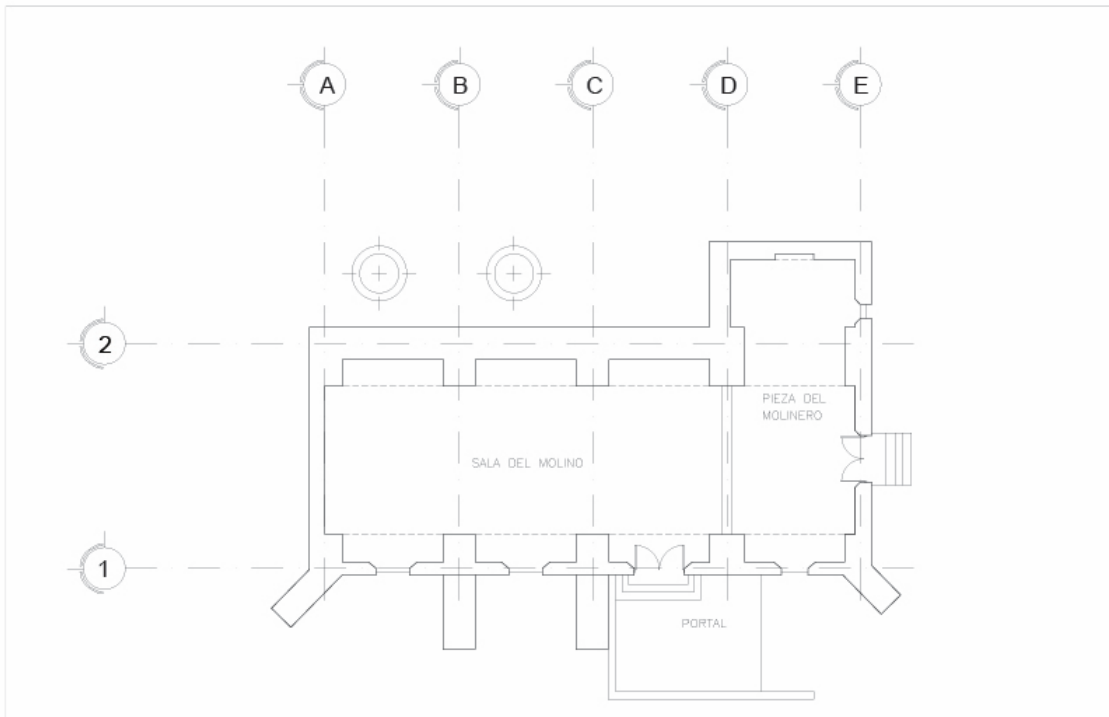




**Plano 6:** Plano de fachada 3.

**Fuente:** Terán Trillo, Y. D. (2008). El Castillo de la Fama. Antiguo molino de trigo y fábrica de hilados y tejidos en Tlalpan, México DF, 1612-1936. [Tesis de maestría] (p.243). Universidad Nacional Autónoma de México.

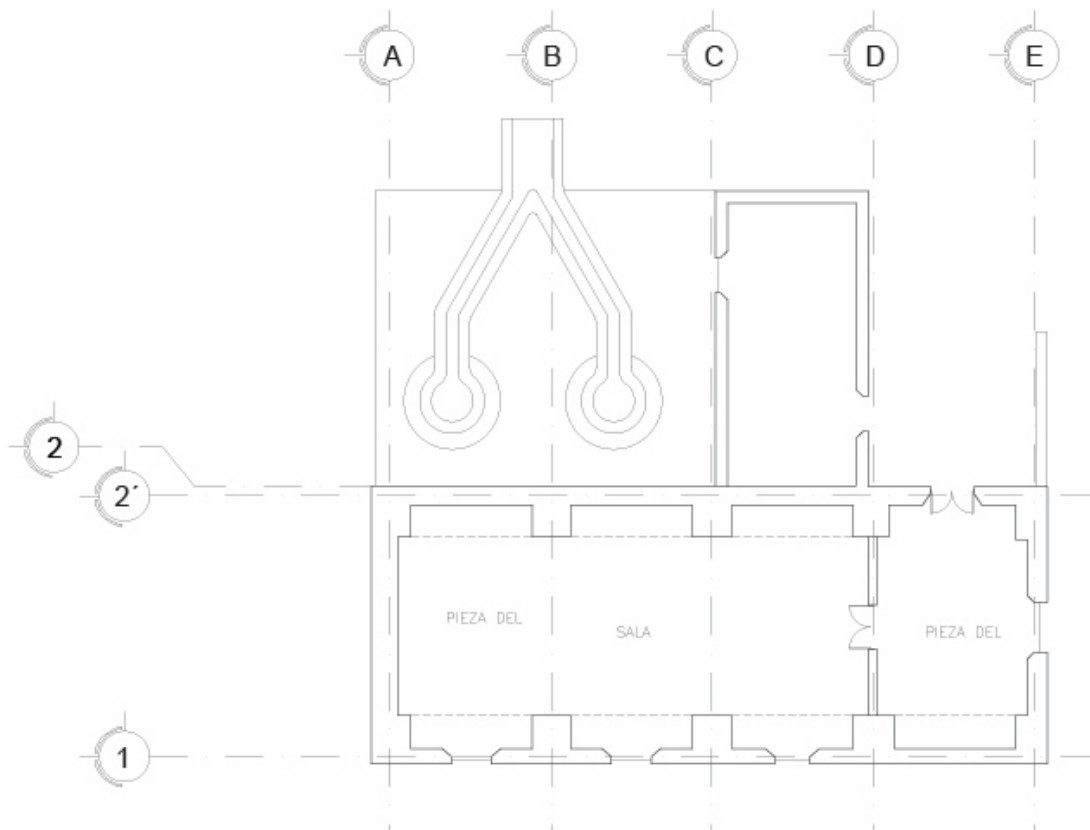
**Dibujo:** Realizado por Marcela X. Aguilera Gómez a partir de los planos encontrados.



**Plano 7:** Planta de acceso.

**Fuente:** Terán Trillo, Y. D. (2008). El Castillo de la Fama. Antiguo molino de trigo y fábrica de hilados y tejidos en Tlalpan, México DF, 1612-1936. [Tesis de maestría] (p.245). Universidad Nacional Autónoma de México.

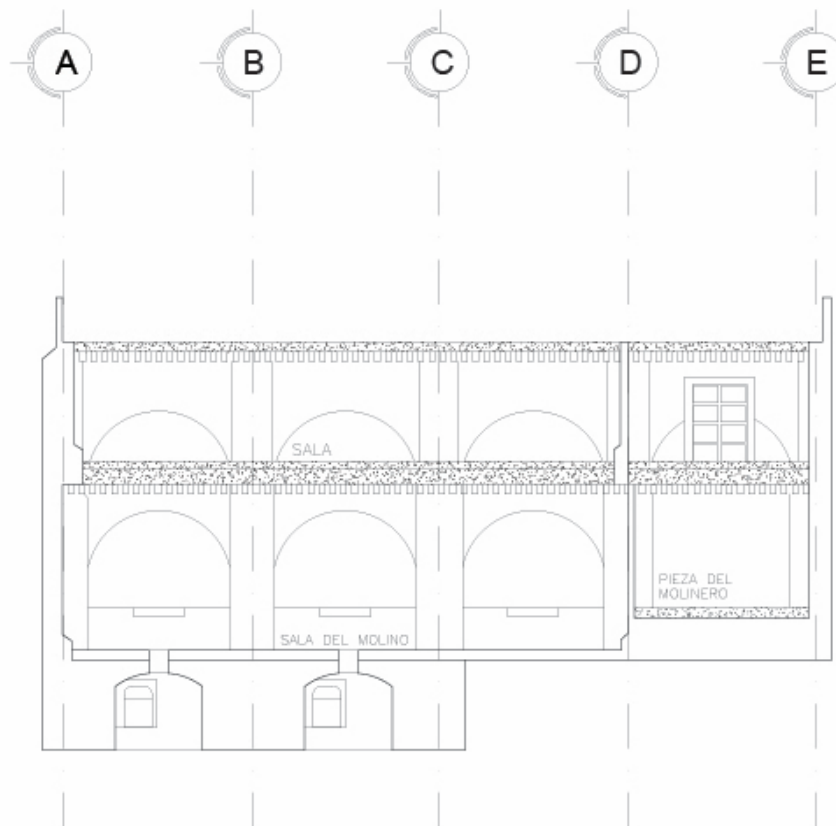
**Dibujo:** Realizado por Marcela X. Aguilera Gómez a partir de los planos encontrados.



**Plano 8:** Planta alta.

**Fuente:** Terán Trillo, Y. D. (2008). El Castillo de la Fama. Antiguo molino de trigo y fábrica de hilados y tejidos en Tlalpan, México DF, 1612-1936. [Tesis de maestría] (p.246). Universidad Nacional Autónoma de México.

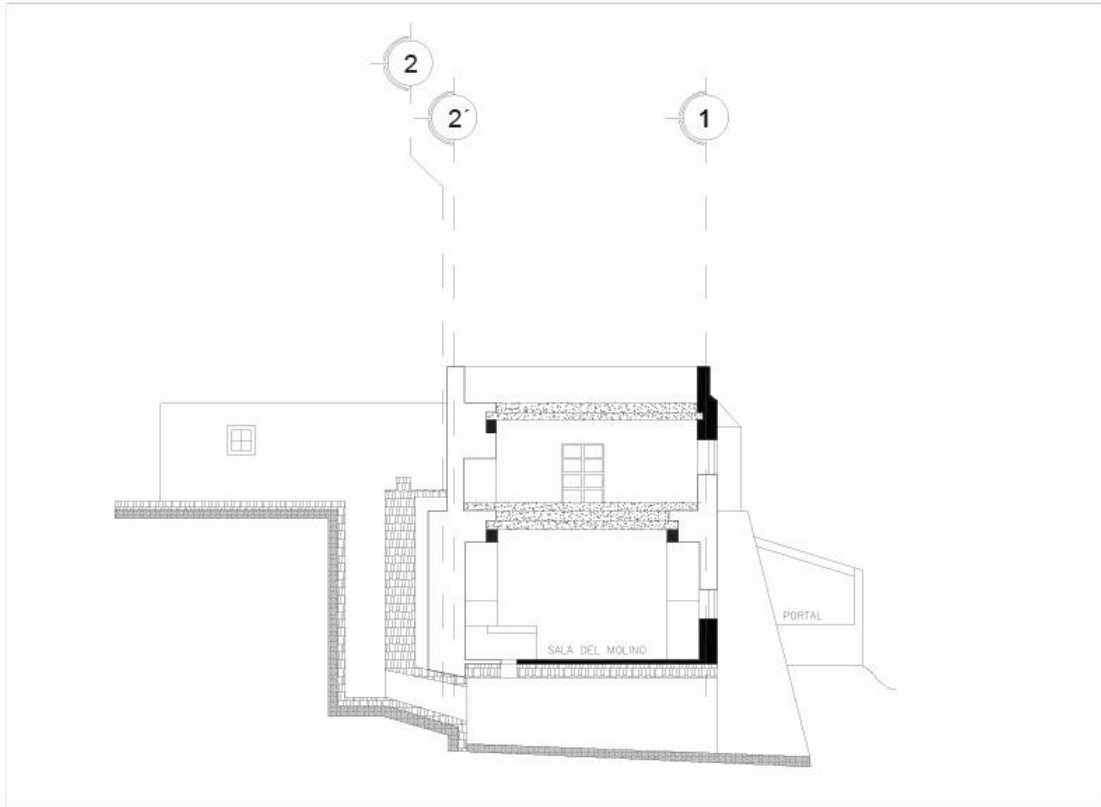
**Dibujo:** Realizado por Marcela X. Aguilera Gómez a partir de los planos encontrados.



**Plano 9:** Corte longitudinal.

**Fuente:** Terán Trillo, Y. D. (2008). El Castillo de la Fama. Antiguo molino de trigo y fábrica de hilados y tejidos en Tlalpan, México DF, 1612-1936. [Tesis de maestría] (p.248). Universidad Nacional Autónoma de México.

**Dibujo:** Realizado por Marcela X. Aguilera Gómez a partir de los planos encontrados.



**Plano 10:** Corte transversal.

**Fuente:** Terán Trillo, Y. D. (2008). El Castillo de la Fama. Antiguo molino de trigo y fábrica de hilados y tejidos en Tlalpan, México DF, 1612-1936. [Tesis de maestría] (p.249). Universidad Nacional Autónoma de México.

**Dibujo:** Realizado por Marcela X. Aguilera Gómez a partir de los planos encontrados.

Uno de los principales materiales utilizados en la construcción fue la piedra producida por el volcán Xitle, la cual abundaba en la zona, principalmente para la mampostería del molino de en medio. (Terán, 2008, p. 239)

En 1850 la fábrica dejó de pertenecer a la Compañía Patriótica Mexica y pasó a manos de los españoles Manuel Cordero y Ricardo Sainz. Pocos meses más tarde Manuel Cordero quedó como dueño absoluto de la fábrica de hilados y tejidos “La Fama Montañesa”. En este último tercio del siglo la inversión y el crecimiento económico de la fábrica fue favorecido, de tal forma que hubo la oportunidad de instalar nuevos talleres dentro de la fábrica. (Terán, 2008, p. 285)

Es difícil describir que es lo que se conservó de los Molinos de San Agustín y de la fábrica de la Fama Montañesa, ya que a lo largo de toda su vida la propiedad no solo cambio de dueño, sino que además fue creciendo y se le hicieron varios arreglos. Fue hasta el año de 1916 que la señora Guadalupe viuda de Sainz manda a hacer un levantamiento arquitectónico de la fábrica con el ingeniero Ricardo Ortiz, incluyendo la presa, parte de la instalación hidráulica, las bodegas, los talleres y el viejo molino. (Terán, 2008, p. 285)

Gracias a este levantamiento fue posible identificar algunas de las etapas de construcción, además de registro de materiales y sistemas constructivos.



**Imagen 67:** Fachada de los talleres de las fabrica en 1916

**Fuente:** Terán Trillo, Y. D. (2008). El Castillo de la Fama. Antiguo molino de trigo y fábrica de hilados y tejidos en Tlalpan, México DF, 1612-1936. [Tesis de maestría] (p.312). Universidad Nacional Autónoma de México.

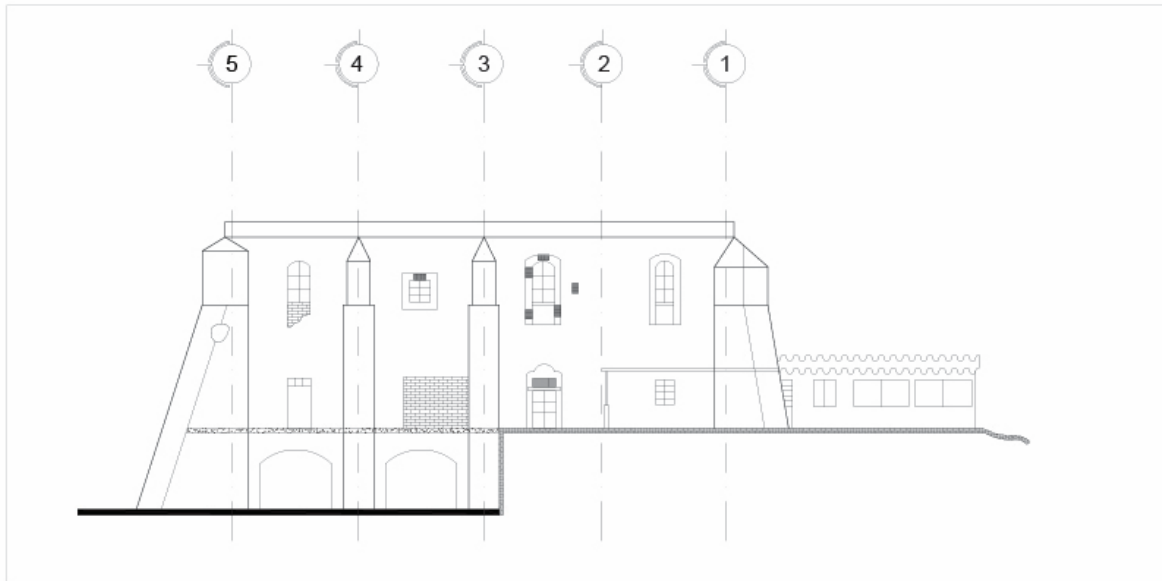
Una rueda colosal hidráulica de 22 metros de diámetro era la encargada de imprimir movimiento a todo el sistema de ruedas y cilindros en la fábrica, era ayudada por dos generadores de vapor que alimentaban un motor de 150 caballos de fuerza. (Domenech, 1899, p. 190)



La fábrica contaba con grandes salones de hilado y tejido, de mezclas y primeras manipulaciones; además estaban los departamentos del gasómetro, los talleres mecánicos, la carpintería, la herrería, el empaque y almacenes y los locales de los empleados.

Ocupada un área de 3,800 m<sup>2</sup>, incluyendo las habitaciones particulares del propietario. El edificio era de una arquitectura esbelta, de ladrillo en su mayor parte y estaba rodeado por una explanada de 25,000 m<sup>2</sup> de terreno. Además, dentro del terreno podíamos encontrar una hermosa casa de campo del Sr. Sainz. (Domenech, 1899, p. 190)

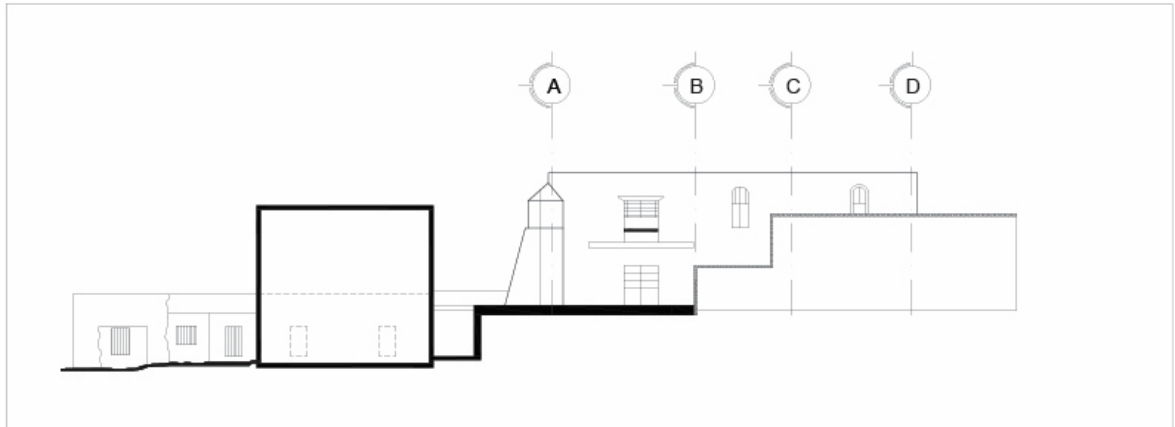
Las modificaciones y agregados posteriores se pueden apreciar en el levantamiento realizado en campo, donde se observa cómo se ve actualmente en plantas, fachadas y cortes. Esta es la única referencia grafica que se conoce a la fecha. (Terán, 2008, p. 292)



**Plano 11:** Fachada principal después de modificaciones.

**Fuente:** Terán Trillo, Y. D. (2008). El Castillo de la Fama. Antiguo molino de trigo y fábrica de hilados y tejidos en Tlalpan, México DF, 1612-1936. [Tesis de maestría] (p.293). Universidad Nacional Autónoma de México.

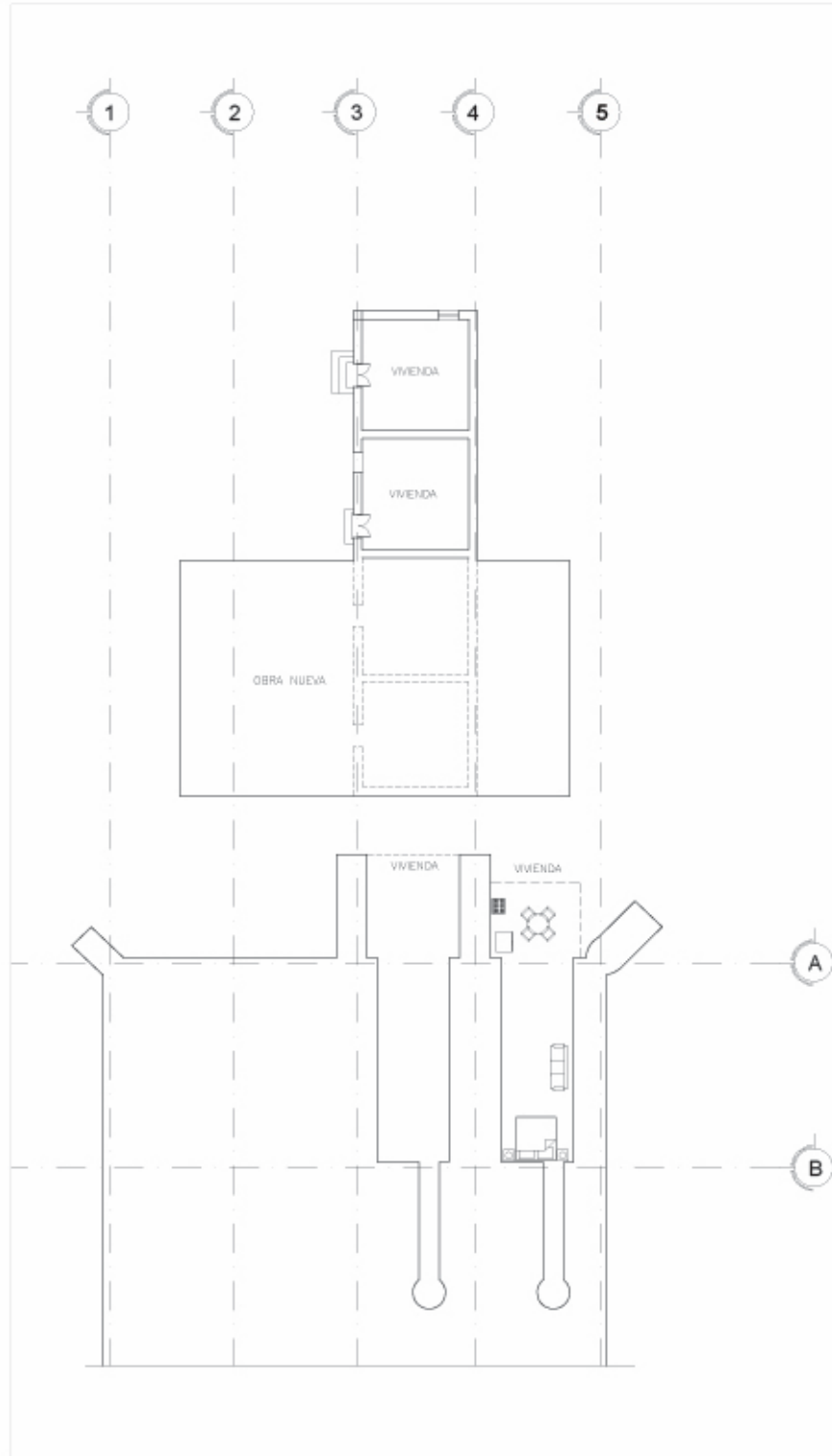
**Dibujo:** Realizado por Marcela X. Aguilera Gómez a partir de los planos encontrados.



**Plano 12:** Plano de fachada 2 después de modificaciones.

**Fuente:** Terán Trillo, Y. D. (2008). El Castillo de la Fama. Antiguo molino de trigo y fábrica de hilados y tejidos en Tlalpan, México DF, 1612-1936. [Tesis de maestría] (p.294). Universidad Nacional Autónoma de México.

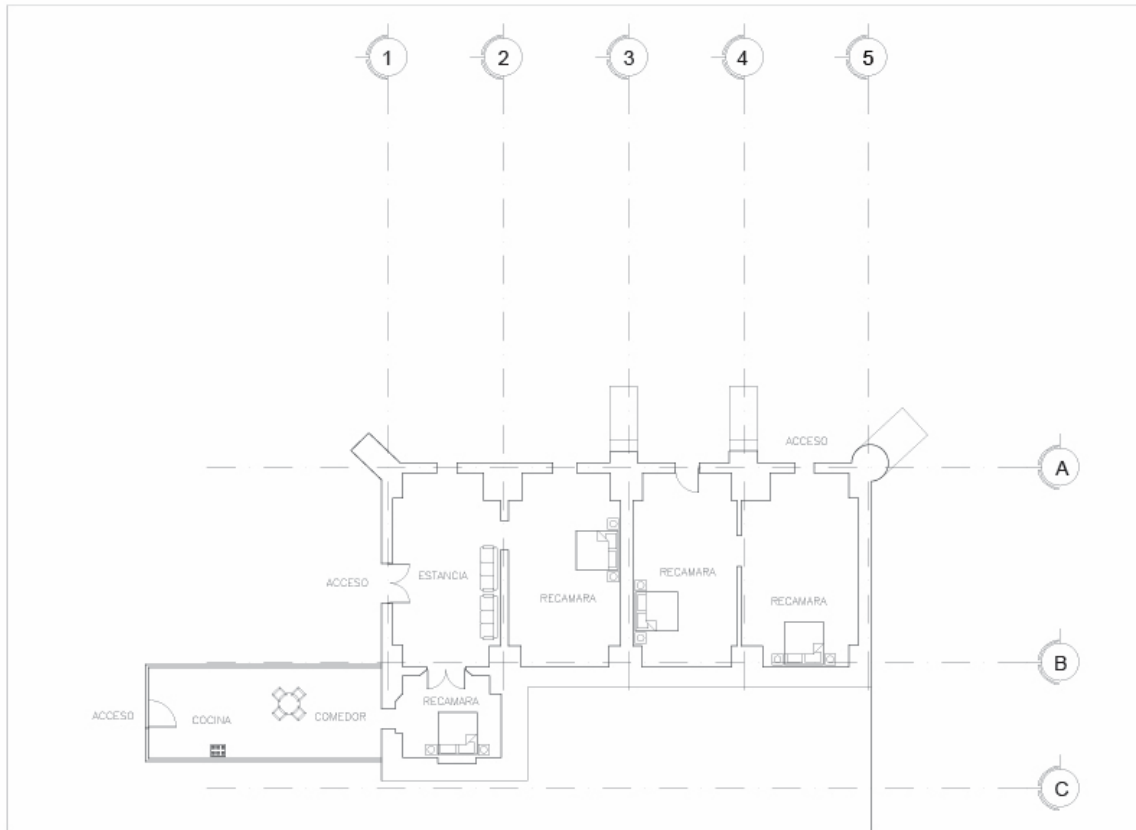
**Dibujo:** Realizado por Marcela X. Aguilera Gómez a partir de los planos encontrados.



**Plano 12:** Planta de sótano después de modificaciones.

**Fuente:** Terán Trillo, Y. D. (2008). El Castillo de la Fama. Antiguo molino de trigo y fábrica de hilados y tejidos en Tlalpan, México DF, 1612-1936. [Tesis de maestría] (p.295). Universidad Nacional Autónoma de México.

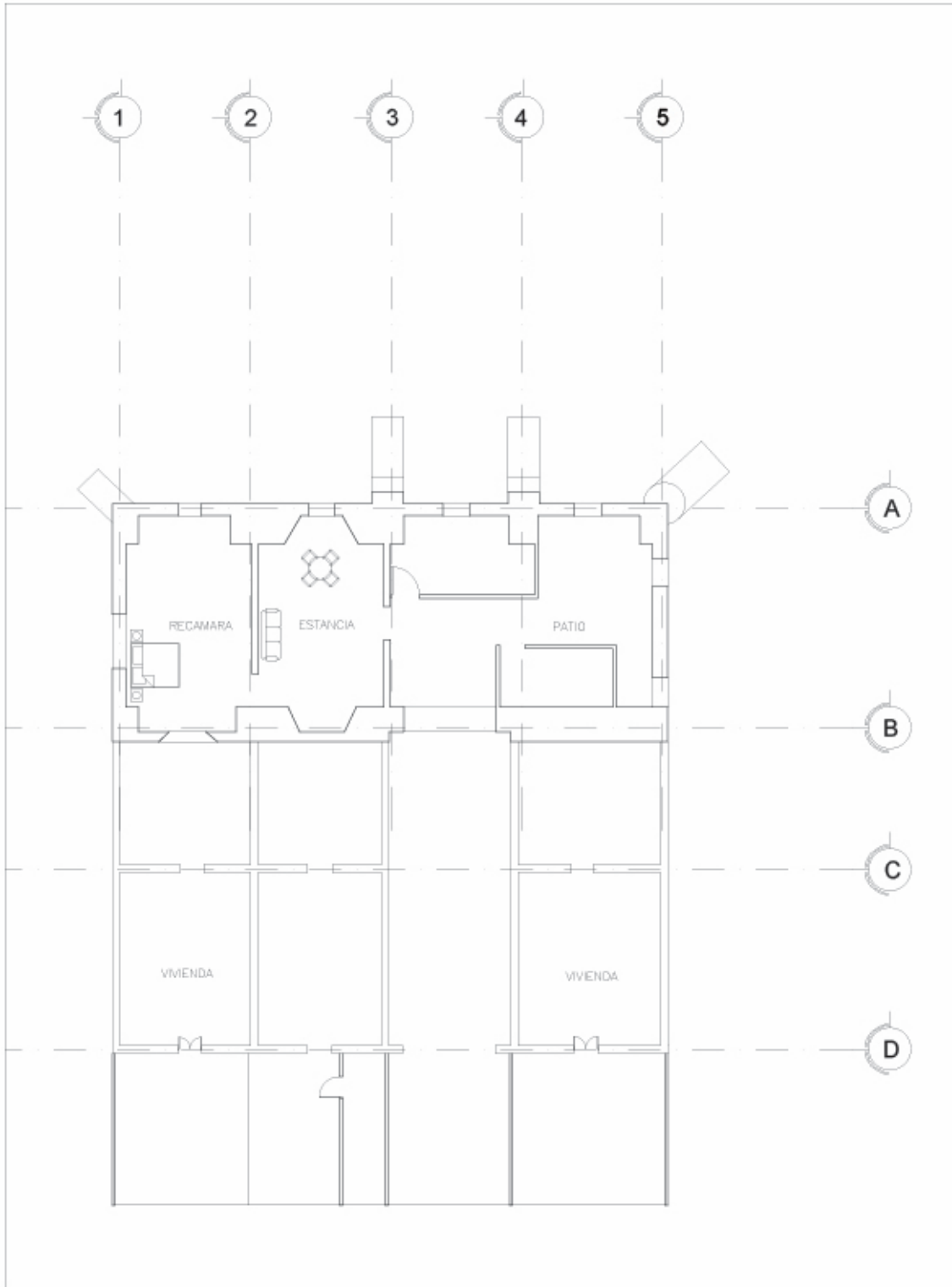
**Dibujo:** Realizado por Marcela X. Aguilera Gómez a partir de los planos encontrados.



**Plano 13:** Planta baja después de modificaciones.

**Fuente:** Terán Trillo, Y. D. (2008). El Castillo de la Fama. Antiguo molino de trigo y fábrica de hilados y tejidos en Tlalpan, México DF, 1612-1936. [Tesis de maestría] (p.296). Universidad Nacional Autónoma de México.

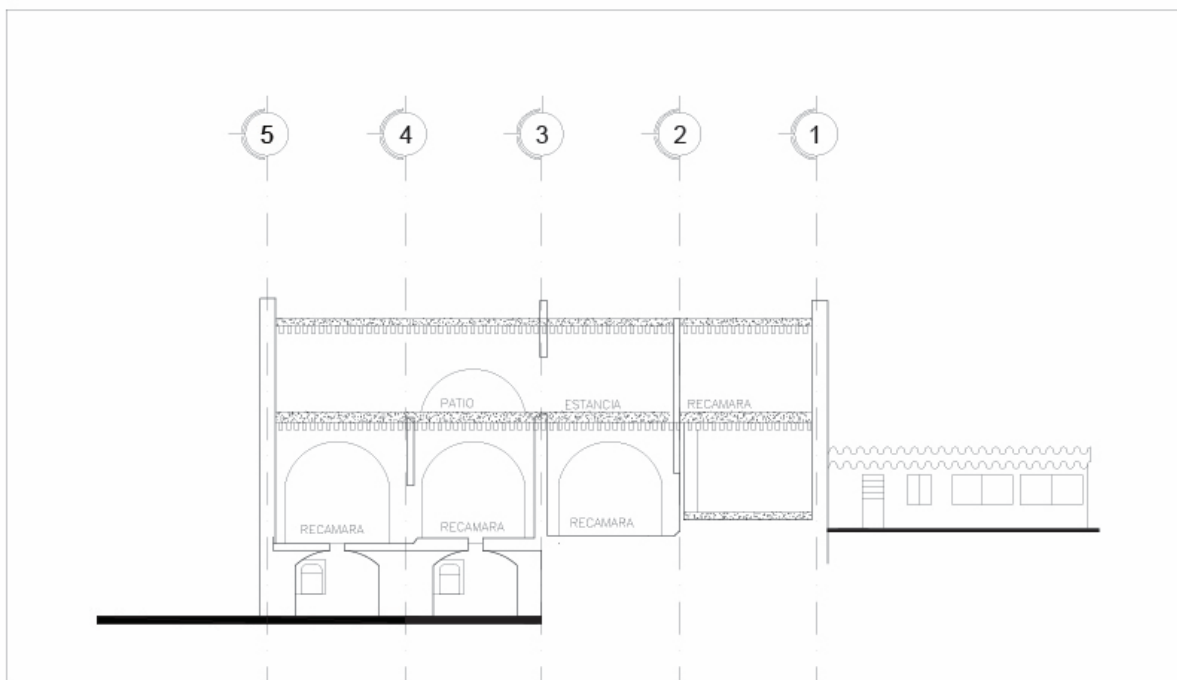
**Dibujo:** Realizado por Marcela X. Aguilera Gómez a partir de los planos encontrados.



**Plano 14:** Planta alta después de modificaciones.

**Fuente:** Terán Trillo, Y. D. (2008). El Castillo de la Fama. Antiguo molino de trigo y fábrica de hilados y tejidos en Tlalpan, México DF, 1612-1936. [Tesis de maestría] (p.297). Universidad Nacional Autónoma de México.

**Dibujo:** Realizado por Marcela X. Aguilera Gómez a partir de los planos encontrados.



**Plano 15:** Corte longitudinal después de modificaciones.

**Fuente:** Terán Trillo, Y. D. (2008). El Castillo de la Fama. Antiguo molino de trigo y fábrica de hilados y tejidos en Tlalpan, México DF, 1612-1936. [Tesis de maestría] (p.299). Universidad Nacional Autónoma de México.

**Dibujo:** Realizado por Marcela X. Aguilera Gómez a partir de los planos encontrados.

El último plano encontrado data del año 1916, el cual se pudo realizar gracias a los planos y levantamientos realizados anteriormente y a algunas fotografías rescatadas por algunos descendientes de los trabajadores de la fábrica. En este se pueden observar números que ayudan a identificar los diversos espacios de las fábricas. (Terán, 2008, p. 306)





**Plano 16:** Plano de la fábrica con los espacios conservados hasta el siglo XX.

**Fuente:** Terán Trillo, Y. D. (2008). El Castillo de la Fama. Antiguo molino de trigo y fábrica de hilados y tejidos en Tlalpan, México DF, 1612-1936. [Tesis de maestría] (p.306). Universidad Nacional Autónoma de México.

En un inicio a la fábrica se le conocía legalmente con el nombre de Compañía Industrial Mexicana o Fábrica de Tlalpan, algunos años después, ya durante el siglo XX la fábrica cambio de nombre varias veces; sin embargo, fue a finales del siglo XIX y principios del siglo XX que adquirió el nombre de “La Fama Montañesa”, el cual fue aceptado de forma unánime por los trabajadores; y es el nombre por el cual se conoce hoy en día. (Espinosa, 2010, p. 8)

Así como en todas las fábricas, los trabajadores eran una parte vital de la fábrica, la mano de obra era de origen campesino como peones, leñadores, carboneros, horticultores, tlachiqueros, amas de casa y niños; con el paso del tiempo las mujeres y los niños pasaron a forma una parte importante de esta clase obrera, para el año

de 1879 representaban el 36% de los trabajadores, y para 1919 ya eran el 46%. (Espinosa, 2010, p. 9)

Al empezar, los trabajadores de la fábrica provenían de pueblos cercanos como la Santísima Trinidad, San Pedro Apóstol, Resurrección-Calvario, Chilapa y San Marcos. Pero en el año de 1875 el Sr. Ricardo Sainz Gutiérrez mando a construir 22 casas en las inmediaciones del barrio; además de que en 1960 se habían repartido terrenos a los trabajadores, donde cada quine construyo su casa como pudo. A partir de esto las familias empezaron a llegar a La Fama, ya que además de que el pueblo de Tlalpan era agradable la paga era buena. (Espinosa, 2010, p. 9)

La fábrica fue un detonador para la formación de un núcleo urbano, su centro era la "Plaza de la Fama" que se encontraba delante de la entrada de la fábrica. Hacia el lado norte de la plaza se construyeron una escuela y una tienda de raya, además aun kiosko. Aún se conserva la fachada de la escuela con ventanas en arco de medio punto, en lo que solía ser la tienda de raya ahora hay una vivienda y el kiosko funciona como un comedor público. (Terán, 2008, p. 316)

Dentro de la Fama se encontraba otro barrio; llamado el barrio chino, se desconoce la verdadera razón de este, pero predomina la versión que se llamó de esta forma debido a que era un asentamiento muy pobre. El barrio se fue poblando con obreros de lugares muy lejanos a la fábrica y en general eran jacales de adobe y techos de tejamanil. (Espinosa, 2010, p. 10)

Se encontraron algunas imágenes donde se puede visualizar el estado actual de la fábrica, algunos de los elementos aún se conservan en las fachadas.



**Imagen 68:** Fachada sur. **Imagen 69:** Fachada oriente.

**Fuente:** Terán Trillo, Y. D. (2008). El Castillo de la Fama. Antiguo molino de trigo y fábrica de hilados y tejidos en Tlalpan, México DF, 1612-1936. [Tesis de maestría] (p.236). Universidad Nacional Autónoma de México.



**Imagen 70:** Estado más actualizado de la fachada sur de la fábrica.

**Fuente:** Terán Trillo, Y. D. (2008). El Castillo de la Fama. Antiguo molino de trigo y fábrica de hilados y tejidos en Tlalpan, México DF, 1612-1936. [Tesis de maestría] (p.291). Universidad Nacional Autónoma de México.

Al interior del edificio se construyeron muros divisorios para adaptar los espacios como viviendas. Los cárcamos de la fábrica también eran utilizados como vivienda. (Terán, 2008, p. 291)

La fábrica funciono como tal hasta el año de 1998 y los actuales dueños de la fábrica, si bien conocen el valor histórico de la misma, carecen de los recursos económicos para realizar los trabajos de restauración que se requieren. La fábrica funciono como tal hasta el año de 1998. (Terán, 2008, p. 315)

#### **V.4 FEMINIZACIÓN DE LAS FÁBRICAS DE HILADOS Y TEJIDOS**

Como ya se mencionó anteriormente, las mujeres siempre han trabajado, pero fue hasta finales del siglo XIX que se trasladó el trabajo de los hogares a las fábricas. En cuanto a la industria textil las mujeres se convirtieron en hilanderas en la producción manufacturera; algunas fuentes sostienen que esta acción represento un cambio en la economía capitalista del mundo, en el cual se disminuyó el papel de la mujer en el trabajo doméstico y la forzó a integrarse a la fuerza del trabajo asalariada. (Ramos, 2004, p.30)

En México ya existía una gran presencia de mujeres artesanas dedicadas a los hilados y tejidos, principalmente en las zonas de Tlaxcala, Puebla, Oaxaca y Chiapas, donde la producción estaba orientada al consumo local. Con la llegada de la industrialización se intentó incorporar toda esta fuerza de trabajo a la producción interna de las grandes fábricas, sin embargo, al ser la industria controlada por hombres, por lo que la mujer tenía una participación limitada. (Ramos, 2004, p. 91)

Se sabe que en un inicio las condiciones de trabajo para las mujeres eran poco higiénicas y difíciles, pero la intervención del Estado ayudo a que el nuevo sistema fabril empezara a avanzar, llegando a ser superior al sistema domestico que solían tener las trabajadoras, mejorando a favor de la salud y el bienestar. (Ramos, 2004, p.33)

Al igual que en la industria del tabaco, a las mujeres obreras dentro de las fábricas, se les criticaba por un descuido a sus labores domésticas, ignorando por completo todas las labores que realizaban para la sociedad dentro de las fábricas. (Ramos, 2004, p.33)

A pesar de esto, también existía la creencia de que las mujeres eran un elemento importante para obtener la estabilidad en la mano de obra dentro de las fábricas; además que algunos autores de la época argumentaban que las mujeres eran mejores trabajadoras que los hombres, ya que eran más cuidadosas que los hombres en el manejo de las máquinas de los productos. (Ramos, 2004, p.106)

Así mismo era más productivo para los empresarios contratar a toda la familia, teniendo diferentes salarios para hombres y mujeres, ya que obtenían un mayor trabajo a un menor precio, puesto que pagaban a mujeres y niñas la mitad de lo que se pagaba a hombres y niños. (Ramos, 2004, p.107)

Un factor de importancia para incorporar a las mujeres dentro de la industria fue la influencia inglesa y americana, donde las mujeres formaban una parte importante de la clase trabajadora del país. Esto resulto innovador en México, pero es claro que no funciono de la misma manera en Inglaterra y Estados Unidos debido a las diferencias sociales que existían. (Ramos, 2004, p.116)

En México la gran mayoría de las mujeres trabajadoras eran de origen indígena o mestizo, puesto que eran ellas quienes tradicionalmente se habían dedicado al hilado y tejido de las fibras de algodón. Pero hubo otras zonas en donde fue necesario capacita la mano de obra femenina, puesto que no era una tradición de la zona; en algunas fábricas se contrataron trabajadoras norteamericanas que pudieran enseñar a las trabajadoras a realizar las labores. (Ramos, 2004, p.124)

Para el año de 1895 había un total de 183,293 mujeres en la fuerza de trabajo total del país, lo que representaba un 23.5%; para 1900 ya eran más las mujeres asalariadas que las empleadas en el servicio doméstico. (Ramos, 2004, p.115)

Con la expansión del sector textil, la participación de la mujer dentro de la industria era cada vez más importante y dejando de lado el pensamiento de que las fábricas

tenían un ambiente masculinizado. A inicios del siglo XX se establecieron pequeñas fabricas boneteras donde las mujeres eran la principal fuente de trabajo desde un inicio, aun cuando casi no aparece en los registros la mano de obra femenina. (Muñoz, 2002, p.12)



## VI ESTADO ACTUAL DE LA INDUSTRIA EN MÉXICO

Actualmente la industria textil es una de las más importantes a nivel nacional, esto debido a que genera ganancias millonarias para el país y a la gran cantidad de empleos que genera. La industria textil en México concentra empresas dedicadas a la fabricación de telas, acabado de productos textiles, preparación de hilado y fibras textiles y confección de todo tipo de prendas de vestir. (Logycom, s.f.)

A lo largo de la historia el sector de la industria ha pasado por grandes transformaciones, desde su creación hasta lo que es hoy en día.

El tamaño y la distribución de las fábricas es uno de los elementos que se puede decir que tuvo más cambios a lo largo de la historia, desde los pequeños talleres domésticos hasta los grandes complejos industriales que existen hoy en día. Así mismo la distribución de los espacios ha ido cambiando desde el origen, acoplándose a las necesidades de los usuarios y a los procesos industriales que se iban incorporando.

Podría decirse que los espacios que tuvieron más cambios fueron las áreas de producción, ya que estas se iban modificando continuamente para dar cabida a las nuevas maquinarias y procesos industriales, de forma que las industrias pudieran incorporar las nuevas tecnologías y seguir produciendo de forma efectiva. Esto a su vez modificó los espacios de trabajo dentro de las fábricas.

Otro de los cambios importantes fue la seguridad e higiene dentro de las fábricas, actualmente todas las fábricas deben cumplir con una serie de normas que ayudan a regular los espacios, sistemas de ventilación, prevención de incendios, señalización dentro de las fábricas, áreas de desalojo, áreas especiales para el manejo de sustancias químicas o peligrosas, entre otros.

Asimismo, las fábricas suelen contar con espacios designados para el descanso de los trabajadores, los cuales se han ido implementando con el paso de los años. En cuanto a los servicios las fábricas cuentan con baños, comedores y vestidores.

La disposición de los espacios también depende de las tecnologías y maquinarias utilizadas a lo largo de los diferentes procesos de producción, lo que puede modificar la distribución y la organización de las áreas de trabajo.

Hablando específicamente sobre los espacios para las mujeres dentro de las industrias estos también han tenido cambios importantes, siempre como un proceso gradual y reflejando los avances que tiene la sociedad en cuanto a la igualdad de género y la comprensión de la importancia de un espacio laboral inclusivo.

Anteriormente varios de los espacios dentro de la industria eran diseñados teniendo en cuenta las necesidades de los hombres, pero con el paso de los años se le ha prestado más atención a las necesidades de las mujeres trabajadoras, considerando la privacidad, seguridad y comodidad.

Dentro de estas necesidades por supuesto que se han incluido espacios de descanso y para lactancia. Proporcionando un ambiente cómodo y privado para las mujeres trabajadoras.

Así mismo hoy en día existen baños y vestuarios para cada uno de los géneros, cada uno de los espacios con los espacios y muebles necesarios para cumplir con las necesidades de cada uno; además de que estos han ido mejorando con el paso de los años.

Se ha puesto una mayor atención a la iluminación y ventilación natural, lo que nos solo beneficia a las mujeres trabajadores, sino a toda persona que trabaje dentro de la industria.

Como prueba de estos cambios, existen documentos oficiales que regulan que los espacios cumplan con las características necesarias para ser funcionales y más agradables para los usuarios. Tales como el Reglamento de construcción de la Ciudad de México, las Normas Técnicas Complementarias y las Normas ISO.

Otro punto que no podemos dejar de lado es el gran crecimiento económico que hubo en la Ciudad de México a lo largo de los años desde el siglo XIX hasta la fecha, impulsado significativamente por la industria. (Departamento del Distrito Federal, 1987, p.100)

En el año de 1930 existían 46,830 establecimientos industriales en todo el país, de los cuales 3,180 se encontraban en la Ciudad de México; para el año de 1980 ya había 130,494 establecimientos en toda la república y 38,492 en la Ciudad de México, alcanzando un 48% de la producción total bruta del país. (Departamento del Distrito Federal, 1987, p.100)

El conjunto de actividades económicas concentradas se da simultáneamente con la concentración de la población, ya que la fuerza de trabajo se desplaza hacia donde se acumula el capital. Así que a la par del crecimiento industrial de la Ciudad de México se dio un crecimiento demográfico, trayendo consigo varios problemas urbanos y acentuando los problemas sociales. (Departamento del Distrito Federal, 1987, p.101)

Para la década de 1960 la Ciudad de México ya alcanzaba un 53.8% del total de la producción, principalmente concentrada en las delegaciones de Miguel Hidalgo, Benito Juárez, Cuauhtémoc y Venustiano Carranza. Así mismo el Estado de México empezaba a tener una mayor importancia en cuanto a la producción, ya que en ese entonces ya tenían un 16.8% de la producción total del país, principalmente concentrada en los municipios de Tlalnepantla, Ecatepec y Naucalpan. En el año de 1980 ya eran 17 municipios del Estado de México que contaban con una producción importante. (Departamento del Distrito Federal, 1987, p.103)

A lo largo del periodo conformado entre 1960 y 1980 se manifestó un movimiento centro-periferia. Debido al gran crecimiento industrial de la ciudad se empezaron a saturar los municipios al norte de la Ciudad de México, creando grandes zonas habitacionales y comerciales. (Departamento del Distrito Federal, 1987, p.105)

## CONCLUSIÓN

Al terminar esta investigación, nos damos cuenta de que las mujeres representaban una fuerza de trabajo importante de las fábricas de tabaco y textiles de la Ciudad de México, tanto que en algunas fábricas del porfiriato llegaron a ser más del 50% de la población trabajadora de las fábricas.

En un inicio, cuando las mujeres iniciaron a trabajar en la industria, no existían los espacios adecuados para estas, ya que las fábricas eran diseñadas, construidas y pensadas por y para hombres; ignorando por completo las necesidades que podían tener las mujeres.

Tal como se menciona en la introducción se demostró que las mujeres eran parte importante de la fuerza trabajadora del país. Respondiendo a las preguntas realizadas se concluye que estas no tenían suficiente espacio para realizar sus labores, además de que no contaban con las instalaciones adecuadas y en un inicio tenían que cargar con sus hijos a lo largo del día.

A través de los años las instalaciones fueron cambiando, adecuándose a las necesidades de todas y todos, llegando a ser más cómodas y agradables. Esto también gracias a que con el paso del tiempo la presencia de las mujeres dentro de las fábricas era cada vez más común.

Un gran ejemplo de estos cambios fueron las guarderías dentro de las fábricas, como en la Real Fábrica de Tabaco, que respondían a una necesidad de la gran mayoría de las trabajadoras, ayudando a los dueños de las fábricas, a las trabajadoras y por supuesto a todos los infantes.

Llama la atención que, si bien los espacios no eran adecuados, estos cumplían su función dentro de la fábrica, el cual era producir para vender; por lo que no solo se habla del espacio, sino de las condiciones del mismo, lo cual también está relacionado con los derechos laborales que se tenían en la época.

A pesar de que las primeras fabricas no tenían los espacios adecuados para que las mujeres pudieran trabajar de la mejor forma posible, poco a poco se fueron abriendo camino, cambiando y evolucionando los espacios.

De igual forma es importante mencionar el gran impacto que tuvieron las fábricas de “El Buen Tono” y “La Fama Montañesa” llegando a ser de las más importantes dentro de la Ciudad de México, demostrando la fuerza trabajadora del país.

Así mismo es gracias a estos dos ejemplos que se enfatiza la actividad femenina en estos dos sectores en particular, ya que, tanto en la industria del tabaco como en la textil, las mujeres representaban una parte esencial de las fábricas.

Se concluye que se ha cumplido con el objetivo principal del documento, ya que se han mostrado la arquitectura dentro de los espacios industriales lo cuales eran designados para las mujeres, por medio de fotografías y planos se han analizado diversos espacios de varias fabricas en la Ciudad de México, donde se han observado elementos tanto arquitectónicos como las condiciones de trabajo, y dándonos una imagen mas a detalle de como vivía la mujer trabajadora del siglo XIX.

Así mismo las tablas presentadas han ayudado a demostrar la importancia de la presencia femenina dentro de la industria textil y de tabaco, y como estas ayudaron al desarrollo de la misma dentro del país.

Es sustancial mencionar que, si bien hoy en día las mujeres cuentan con espacios de trabajo mucho más adecuados y cómodos, existen zonas donde todavía no gozan de los mismos derechos laborales que los hombres, por lo que hay que seguir evolucionando y cambiando hasta que todas y todos tengan un espacio de trabajo digno.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

### II. BIBLIOGRAFÍA

Ávila Campos, F. V. (2020). *Las trabajadoras del hilo y la aguja. Vida, taller y oficio de las costureras en la Ciudad de México durante el primer tercio del siglo XX* [Tesis de maestría]. Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora. [https://mora.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1018/498/1/FERNANDO%20%C3%81VILA\\_Trabajadoras%20hilo.pdf](https://mora.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1018/498/1/FERNANDO%20%C3%81VILA_Trabajadoras%20hilo.pdf)

Becerril, J. G. (2006). *Las fábricas de San Antonio Abad y San Ildefonso, 1842-1915* [Tesis de maestría]. Universidad Autónoma Metropolitana. <http://tesiuami.izt.uam.mx/uam/aspuam/presentatesis.php?recno=13153&docs=UAMI13153.pdf>

Brousset, M., Bourgerie, B., & Le Gros, M. (2013). Álbum fotográfico y planos arquitectónicos. *En La aventura arquitectónica de los emigrantes Barcelonetes. Francia- México* (p. 76). Nicole Mison.

Brousset, M., Bourgerie, B., & Le Gros, M. (2013). El patrimonio monumental de la emigración a México. *En La aventura arquitectónica de los emigrantes Barcelonetes. Francia- México* (pp. 27-29). Nicole Mison.

Chomel, M., & Hernández, V. (1988). *La ciudad de México y su Valle*. INEGI. Mapas y planos de México. Recuperado 11 de marzo de 2022, de [http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/historicos/2104/702825222208/702825222208\\_6.pdf](http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/historicos/2104/702825222208/702825222208_6.pdf)

Departamento del Distrito Federal y El Colegio de México. (1987). *Atlas de la Ciudad de México* (Primera). Departamento de Publicaciones de El Colegio de México. (pp. 100-106)

Esparza, X., Barrera, G., Rivas, H., & Sánchez, A. (1998). *Los orígenes de la industria en el Estado de México (1830-1930)* (Primera Edición). Instituto Mexiquense de Cultura.



Figuroa Domenech, J. (1899). *Guía Descriptiva de la República Mexicana: Tomo primero* (Primera Edición) [Electrónico].

Gamboa-Ojeda, L. (2013). Bosquejo de la actividad empresarial de los Barcelonetes en México [Electrónico]. En *La aventura arquitectónica de los emigrantes Barcelonnettes | Francia-México* (pp. 11-15).

García, E. (2012, 7 agosto). El arquitecto Lorenzo de la Hidalga. Anales del Instituto de Investigaciones Estéticas. <http://www.analesiie.unam.mx/index.php/analesiie/article/view/2108>

Gilabert, L. M. (2009). El patrimonio industrial y los museos: evolución histórica y propuestas museísticas en Europa. En *Dialnet*. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3724958.pdf>

Gonzalbo, P. (2014). Espacio laboral y vida en familia. Las mujeres en la Real Fábrica de Tabacos de la Ciudad de México. En *Espacios en la Historia | Invención y transformación de los espacios sociales* (Primera Edición, p. 237). El Colegio de México.

González, C. I. (2002). Organización del trabajo en la industria tabacalera de la Nueva España. En *El tabaco virreinal | Monopolio de una costumbre* (Primera Edición, pp. 85-114). Documentos de Querétaro.

Iturribarría, J. F. (1963). *La política de conciliación del general Díaz y el arzobispo Gillow*. En *Historia Mexicana*.

Jaramillo, V. (1989). *Condiciones de trabajo y derechos sindicales de las costureras* [Tesis de Licenciatura]. Universidad Nacional Autónoma de México. <http://132.248.9.195/pmig2018/0094478/Index.html>

Pérez, Julia, & Venegas, Paki. (2006). *Manual para el uso no sexista del lenguaje* [Electrónico]. Enrique Manzo Mendoza.

Ramos, C. (2004). *Industrialización, género y trabajo femenino en el sector textil mexicano: El obraje, la fábrica y la compañía industrial* (Primera Edición) [Electrónico]. Bulmaro Sánchez.

Ribera Carbó, E. R. (2004). *Trazos, usos y arquitectura. La estructura de las ciudades mexicanas en el siglo XIX*. (Primera Edición) [Electrónico]. <http://www.publicaciones.igg.unam.mx/index.php/ig/catalog/view/123/116/404-1>

Ros, M. A. (1998). *Una Nueva Organización de los Cigarreros. En Casa, vecindario y cultura en el siglo XVIII; VI Simposio de Historia de las Mentalidades* (Primera Edición, pp. 55-66). Instituto Nacional de Antropología e Historia.

Ruiz Flores, A. P. (2011). *Las fábricas textiles en el centro y sur de México de 1835 a 1910*. [Programa de doctorado]. Universidad Politécnica de Cataluña. <https://www.tdx.cat/handle/10803/108904>

Silva Herzog, J. (1994). *Breve Historia de la Revolución Mexicana: Tomo 1* (Primera) [Electrónico]. Fondo de Cultura Económica

Tenorio, M., & Gómez, A. (2006). Mapa de lo Sabido [Electrónico]. En *El Porfiriato*. Fondo de Cultura Económica. <https://www-digitaliapublishing-com.pbidi.unam.mx:2443/viewepub/?id=64376>

Terán Trillo, Y. D. (2008). *El Castillo de la Fama. Antiguo molino de trigo y fábrica de hilados y tejidos en Tlalpan, México DF, 1612-1936*. [Tesis de maestría]. Universidad Nacional Autónoma de México. <http://132.248.9.195/ptd2008/septiembre/0632799/Index.html>

Vargas Salguero, R., Arias Montes, V., Díaz Hernández, M. de L., Rodríguez Parga, J. L., González Servín, M. L., Santa Ana Lozada, L. G., Vences Flores, S. H., & de la Fuente Vidal, J. (1998). *Historia de la arquitectura y el urbanismo mexicanos.: Vol. III: El México independiente* (Primera Edición) [Electrónico]. Julia de la Fuente Vidal.

Vasallo, R. (2017). La arquitectura del hierro en México: el principio de la modernidad [Electrónico]. En *Acervo mexicano, Legado de culturas* (pp. 390-409). <https://rio.upo.es/xmlui/bitstream/handle/10433/5156/Vassallo%2c%20Roberta.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

### III. HEMEROGRAFÍA

Dirección de Difusión y Relaciones Públicas. (2019, 24 diciembre). Manuel Tolsá, el mayor exponente del estilo neoclásico en México. *INBAL Prensa*. [https://inba.gob.mx/multimedia/prensa/galerias/13576/13576-bol.1987\\_manuel\\_tolsa\\_el\\_mayor\\_exponente\\_del\\_estilo\\_neoclasico\\_en\\_mexico.pdf](https://inba.gob.mx/multimedia/prensa/galerias/13576/13576-bol.1987_manuel_tolsa_el_mayor_exponente_del_estilo_neoclasico_en_mexico.pdf)

El País. (1978, 28 abril). La guardería, una opción no tan libre. *El País*. [https://elpais.com/diario/1978/04/29/sociedad/262648811\\_850215.html?event=go&event\\_log=go&prod=REGCRART&o=cerradomx](https://elpais.com/diario/1978/04/29/sociedad/262648811_850215.html?event=go&event_log=go&prod=REGCRART&o=cerradomx)

Espinosa, A. (2010). La Fama Montañesa y su barrio obrero. *Mano Vuelta*, 7, 6-10. [https://capitalismoamarillo.files.wordpress.com/2010/03/manovuelta\\_lafamamontanesa.pdf](https://capitalismoamarillo.files.wordpress.com/2010/03/manovuelta_lafamamontanesa.pdf)

Fernández, D. (2016, 21 marzo). Las costureras. Un lugar único en la historia del siglo XIX. *Vestuario Escénico*. <https://vestuarioescenico.wordpress.com/2016/03/21/las-costureras-un-lugar-unico-en-la-historia-del-siglo-xix/>

Fierro Gossman, R. (2018, 15 junio). El Pabellón de México en “París 1889”. *Grandes casas de México*. <https://grandescasademexico.blogspot.com/2018/06/el-pabellon-de-mexico-en-paris-1889.html>

Galán Amaro, Erika Yesica (2005). Los barcelonnettes en México, un ejemplo de espíritu empresarial (1821-1930). En *Jornadas Interescuelas/Departamentos de Historia*. Escuela de Historia de la Facultad de Humanidades y Artes, Universidad Nacional del Rosario. Departamento de Historia de la Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad Nacional del Litoral, Rosario. <https://cdsa.aacademica.org/000-006/776.pdf>

García, B. (1993). La construcción de la fábrica y la invención del pueblo de Santa Rosa, Veracruz [Electrónico]. En *México Francia: Memoria de una sensibilidad común; siglos XIX-XX.*: Vol. Tomo II (pp. 61-80). <https://doi.org/10.4000/books.cemca.834>

Glancey, J. (2016, 14 julio). El hombre que arrasó con el París Antiguo y lo convirtió en la ciudad luz. *BBC News Mundo*. [https://www.bbc.com/mundo/noticias/2016/07/160131\\_vert\\_cul\\_george\\_eugene\\_haussmann\\_creo\\_paris\\_yv](https://www.bbc.com/mundo/noticias/2016/07/160131_vert_cul_george_eugene_haussmann_creo_paris_yv)

Gómez, M. A. (2003). La feminización y maquilización laboral como inductoras de la flexibilización. *Veredas*, No. 8, 103-115. <https://veredasojs.xoc.uam.mx/index.php/veredas/article/view/86/85>

Gómez-Galvarriato, A. (2016). Industrialización, empresas y trabajadores industriales, del porfiriato a la revolución: la nueva historiografía. *Historia Mexicana*, 52(3). <https://historiamexicana.colmex.mx/index.php/RHM/article/view/1406/1267>

Hellion, D. (2013, diciembre). Trabajadoras de la cigarrera El Buen Tono: industria, publicidad y representaciones de la mujer en México, 1880-1920. *Historia 2.0*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4793304>

Ibañez González, L. A. (2012). La evolución de las fábricas textiles de Puebla en el corredor Atoyac. *Boletín de Monumentos Históricos INAH*, 25, 37-56.

Lira, C. (1993a). Arquitectura mexicana en el siglo XIX. Cuatrocientos años de occidentalización. *Secuencia. Revista de Historia y Ciencias Sociales*. <http://secuencia.mora.edu.mx/index.php/Secuencia/article/view/439>

Luis, J., Rendón, R., Saavedra, E. D., Santana, A. K., & Verde, M. Á. (s. f.). Iglesia San Felipe de Jesús. *Espacio Arquitectónico en México*. <https://espacioarquitectonicoenmexico.wordpress.com/iglesia-san-felipe-de-jesus/>

Mu, O. (s. f.). El paseo de la Emperatriz en la Ciudad de México. *México Desconocido*. <https://www.mexicodesconocido.com.mx/el-paseo-de-la-emperatriz-districto-federal.html>

Muñoz, D. (2002). La Inserción de las Mujeres al Trabajo Remunerado de la Industria Bonetera en Puebla, Siglos XIX y XX. *Mujer y Políticas Públicas*. 1 (1), 77-90. <https://doi.org/10.31381/mujer11.8>

MXCity. (2016, 21 julio). Exquisitos ejemplos de la arquitectura Art Nouveau en CDMX. MXCity | *Guía de la Ciudad de México*. <https://mxcity.mx/2015/06/exquisitos-ejemplos-de-la-arquitectura-art-nouveau-en-cdmx-fotos/>

Ochoa, A. (2021, 26 agosto). Parroquia Sagrada Familia en la Roma, una joya arquitectónica con historia y legado. *AD Magazine*. <https://www.admagazine.com/arquitectura/parroquia-sagrada-familia-en-la-roma-20210826-8943-articulos>

Osegueda, R. (2020). Así sería el Palacio Legislativo de Porfirio Díaz. *México Desconocido*. <https://www.mexicodesconocido.com.mx/video-asi-era-el-palacio-legislativo-de-porfirio-diaz.html#:~:text=El%20proyecto%20del%20Palacio%20Legislativo,de%20punta%20para%20su%20cimentaci%C3%B3n>

Osegueda, R. (2021). Maravillas arquitectónicas que son legado del Porfiriato. *México Desconocido*. <https://www.mexicodesconocido.com.mx/maravillas-arquitectonicas-y-culturales-que-son-legado-del-porfiriato.html#:~:text=El%20Palacio%20de%20Bellas%20Artes,29%20de%20noviembre%20de%201934.&text=En%201933%20Federico%20Mariscal%20recibe%20la%20encomienda%20d>

Quintanar Zarate, I. (2020). El sistema Porfiriano. *Relatos e Historias en México*. (pp. 38-50) <https://relatosehistorias.mx/nuestras-historias/el-sistema-politico-porfiriano>

Ramírez de Alba, H. (1995). Primeros usos del concreto en México: primer túnel de Tequixquiac. *Dialnet*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5128804#:~:text=En%20M%C3%A9xico%20las%20primeras%20obras,patente%20del%20ingeniero%20franc%C3%A9s%20Hennebique>

Van Daal, J. (2018, 25 noviembre). La utopía de Fourier: del sueño a la práctica. *www.elsaltodiario.com*. <https://www.elsaltodiario.com/la-utopia-en-actos/la-utopia-de-fourier-del-sueno-a-la-practica>

Vázquez, J. (2011). Un Chopo de cristal. *Casa del Tiempo*, 38, 43-46. [https://www.uam.mx/difusion/casadeltiempo/38\\_39\\_iv\\_dic\\_ene\\_2011/casa\\_del\\_tie\\_mpo\\_eIV\\_num38\\_39\\_43\\_46.pdf](https://www.uam.mx/difusion/casadeltiempo/38_39_iv_dic_ene_2011/casa_del_tie_mpo_eIV_num38_39_43_46.pdf)

Villasana, C., & Gómez, R. (2020, 29 septiembre). La arquitectura neoprehispánica, un estilo casi olvidado en México. *El Universal*. <https://www.eluniversal.com.mx/opinion/mochilazo-en-el-tiempo/la-arquitectura-neoprehispanica-un-estilo-casi-olvidado-en-mexico/>

Viñao, A. (2010). Higiene, salud y educación en su perspectiva histórica. *Educar Em Revista*, 36, 181-213. <https://doi.org/10.1590/s0104-40602010000100013>

#### IV. CIBERGRAFÍA

DeConceptos. (s. f.). *Concepto de telar*. DeConceptos.com. <https://deconceptos.com/tecnologia/telar>

Dirección General de Divulgación de la Ciencia. (2019, 6 junio). *La historia hidrológica de la Cuenca de México*. Fundación UNAM. <https://www.fundacionunam.org.mx/ecopuma/la-unam-te-explica-la-historia-hidrologica-de-la-cuenca-de-mexico/>

Enciclopedia-juridica.com. (s. f.). *Estanco*. <http://www.encyclopedia-juridica.com/d/estanco/estanco.htm>

Equipo editorial Etecé. (2022, 11 junio). *Empresa industrial*. Concepto. <https://concepto.de/empresa-industrial/>

Gobierno de México. (2022, 20 diciembre). *Saneamiento del río Atoyac*. gob.mx. <https://www.gob.mx/semarnat%7Crioatoyac/articulos/saneamiento-del-rio-atoyac>



González, J. A. B. (s. f.). *Grandes Tabaqueros y sus marcas*. [http://www.jaberni-coleccionismo-vitolas.com/1C.5.23\\_Ernesto\\_Pugibet.htm](http://www.jaberni-coleccionismo-vitolas.com/1C.5.23_Ernesto_Pugibet.htm)

Iberpapel. (2023, 26 enero). *Historia del papel de fumar*. <https://www.iberollingpapers.es/conocenos/historia-papel-de-liar/>

López, I. (2021, 12 febrero). Estas son las diferencias entre el ART NOUVEAU y ART DÉCO. *Architectural Digest España*. [https://www.revistaad.es/arte/articulos/diferencias-art-nouveau-art-deco/20568#:~:text=El%20Art%20Nouveau%20\(literalmente%2C%20%E2%80%9C,artista%20y%20dise%C3%B1ador%20William%20Morris.](https://www.revistaad.es/arte/articulos/diferencias-art-nouveau-art-deco/20568#:~:text=El%20Art%20Nouveau%20(literalmente%2C%20%E2%80%9C,artista%20y%20dise%C3%B1ador%20William%20Morris.)

Martínez, G. I., Ortiz, A., Ramírez, A., & Waldo, O. (2018, 5 junio). *Palacio Postal*. Espacio Arquitectónico en México. <https://espacioarquitectonicoenmexico.wordpress.com/palacio-postal/>

Mazeau, G., & Miloro, C. (2022, 23 febrero). La higiene diaria, un logro de la ilustración. *historia.nationalgeographic.com.es*. [https://historia.nationalgeographic.com.es/a/higiene-diaria-logro-ilustracion\\_17531](https://historia.nationalgeographic.com.es/a/higiene-diaria-logro-ilustracion_17531)

Quintana, G. (2021b, septiembre 25). *Arquitectura del Porfiriato en México | Características y 5 ejemplos*. FenArq. <https://www.fenarq.com/2021/09/arquitectura-del-porfiriato.html>

Real Academia Española. (s. f.). *huso*. <https://dle.rae.es/huso>

Reyes Palma, F. (s. f.). *La época de Don Porfirio*. Biblioteca Digital del ILCE. <http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/Colecciones/index.php?clave=independ&pag=4>

Rodríguez, A. R. (2015, 31 marzo). *Cuatro ejemplos clásicos del uso de hierro en arquitectura*. Paredro. <https://www.paredro.com/tres-ejemplos-clasicos-del-uso-de-hierro-en-arquitectura/>

Rodríguez Cobos, E. M. (2009, octubre). *El Imperialismo*. Contribuciones a las Ciencias Sociales. <https://www.eumed.net/rev/cccss/06/emrc5.htm#:~:text=El%20imperialismo%20sur>

[ge%20como%20consecuencia,mercados%20donde%20vender%20los%20productos.](#)

Romero, J. V. C. (2018, 10 marzo). *ENGOMADO DE URDIMBRES*. <https://es.linkedin.com/pulse/engomado-de-urdimbres-julio-vittorio-chichizola-romero>

Sánchez Galán, J. S. (2019, 16 julio). *Falansterio*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/falansterio.html>

Secretaría de Economía. (2002). Maquinaria para «Hilados de algodón y mezclas». *Tecnologías de Producción*. <http://www.contactopyme.gob.mx/tecnologias/maquinaria.asp?cveramo=2>

Wikipedia. (2022, 27 julio). *Carda* (herramienta). Wikipedia, la enciclopedia libre. [https://es.wikipedia.org/wiki/Carda\\_\(herramienta\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Carda_(herramienta))

Wikipedia. (2023, 20 octubre). *Neoclasicismo*. Wikipedia, la enciclopedia libre. <https://es.wikipedia.org/wiki/Neoclasicismo>

Wikipedia. (2023, 28 junio). *Máquina hiladora*. Wikipedia, la enciclopedia libre. [https://es.wikipedia.org/wiki/M%C3%A1quina\\_hiladora](https://es.wikipedia.org/wiki/M%C3%A1quina_hiladora)

Wikipedia. (2023a, febrero 28). *Ciudad satélite*. Wikipedia, la enciclopedia libre. [https://es.wikipedia.org/wiki/Ciudad\\_sat%C3%A9lite](https://es.wikipedia.org/wiki/Ciudad_sat%C3%A9lite)

Wikipedia. (2023, octubre 5). *Arts and crafts*. Wikipedia, la enciclopedia libre. [https://es.wikipedia.org/wiki/Arts\\_and\\_Crafts](https://es.wikipedia.org/wiki/Arts_and_Crafts)