

# Luz y espacio: la modernidad en la obra constructiva de Emilio Dondé Preciat en la Ciudad de México

El desarrollo vigoroso en Méjico de las obras materiales ha obligado a los arquitectos e ingenieros a desplegar sus energías con celo nunca visto, estudiando y resolviendo múltiples problemas de construcción de edificios, vías férreas, puentes, obras hidráulicas, mineras, etcétera.<sup>1</sup>

La ciudad del México a finales del siglo XIX se convirtió en un sitio que reunió a diversos constructores favorecidos por la situación política y económica que les permitió construir una ciudad con una nueva infraestructura. En esa capital vivió Emilio Dondé Preciat, quien llegó de Campeche para estudiar la carrera de ingeniero y arquitecto en la Academia de San Carlos. La modernidad en la arquitectura se representa a través del empleo de nuevos materiales; sin embargo la particularidad al estudiar la obra de Dondé es percibir su idea de modernidad, la cual plasmó en sus proyectos arquitectónicos y en sus textos publicados. Así, la luz y el espacio se convirtieron en actores principales de esta transformación en la concepción de la innovación. Este artículo pretende esbozar cómo Emilio Dondé contribuyó —a través de su obra— a la construcción de una ciudad moderna, en respuesta a las exigencias arquitectónicas de ese momento, así como a satisfacer las necesidades de la sociedad decimonónica.

*Palabras clave:* ciudad de México, siglo XIX, modernidad, Emilio Dondé Preciat.

The thriving economic and political environment in the late nineteenth century drew future architects and engineers to Mexico City. They hoped to build a modern city equipped with new infrastructure. For instance, Emilio Dondé Preciat arrived from Campeche to study at the Academy of San Carlos. For Dondé, light and space became major elements in transforming architecture at the same time that he and other architects pioneered the use of new construction materials, such as steel and reinforced concrete. By studying Dondé's projects and writings, I demonstrate his key innovations. Dondé sought to build a modern city that met the demands of that time, planning healthy and comfortable living spaces for all social groups.

*Keywords:* Mexico City, nineteenth century, modernity, Emilio Dondé Preciat.

**E**n el siglo XIX, México —que había transitado por un periodo complicado de guerras internas— se encaminaba hacia el crecimiento y el desarrollo, que sería un binomio indispensable para una ciudad en vías de industrialización. Esa necesidad de llevar a la ciudad a un crecimiento técnico e industrial dio cabida al círculo de constructores,<sup>2</sup> quienes contaron con las relaciones sociales y vínculos con la sociedad decimonónica, y por tanto ejecutaron

\* Coordinación Nacional de Monumentos Históricos, INAH.

<sup>1</sup> Nicolás Mariscal, "Introducción", en *El Arte y la Ciencia*, vol. 1, núm. 1, México, enero de 1899, p. 1.

<sup>2</sup> Un estudio indispensable para comprender el ámbito de los constructores es el trabajo de Leopoldo Rodríguez Morales, *El campo del constructor en el siglo XIX. De la certificación institucional a la espera pública en la ciudad de México*, México, INAH, 2012.

---

los proyectos de Estado para dotar de infraestructura a la ciudad.<sup>3</sup>

El objetivo de estas páginas es presentar parte de la obra constructiva del ingeniero y arquitecto Emilio Dondé Preciat,<sup>4</sup> quien incluyó en su trabajo los nuevos materiales constructivos como parte de la innovación arquitectónica. La luz y el espacio fueron elementos que propuso en sus obras constructivas, en las cuales utilizó el hierro industrial y el vidrio, y también adaptó los espacios para que se viviera con confort. ¿Cómo es posible saber cuáles fueron los elementos que representan la modernidad en la obra de Emilio Dondé? Esto se puede estudiar gracias a que se conservan los documentos sobre sus proyectos arquitectónicos o reformas, en donde quedó la huella indudable de su labor.<sup>5</sup>

En 1902, en la conferencia de la Sociedad Central de Arquitectura en Bélgica, el historiador del arte Hippolyte Fierens-Gevaert presentó una disertación donde discutió el significado de la arquitectura moderna. Expuso que la arquitectura

[...] para aspirar a esta vida ideal, a esta belleza simbólica, necesita el empleo racional de los modernos materiales: el hierro, los cementos armados, la piedra vidrio y el ladrillo esmaltado, y realizar de una

manera armónica la combinación de estos elementos constructivos.<sup>6</sup>

Así, en las últimas décadas del siglo XIX y principios del XX, la arquitectura adoptó el uso de los nuevos materiales de construcción, los cuales produjeron un cambio en el lenguaje arquitectónico.<sup>7</sup>

La modernidad en la obra arquitectónica de Emilio Dondé la veo plasmada en dos aspectos: el primero en la adopción de nuevos materiales constructivos, específicamente el hierro industrial, tanto en las cubiertas como en la estructura de sus obras, como veremos más adelante. El segundo aspecto a destacar son las plantas arquitectónicas en las cuales eliminó el patio central y el vestíbulo se convirtió en la transición del exterior al interior de la vivienda; esto dio paso a una nueva vida de comodidad.<sup>8</sup> Así Emilio Dondé creó nuevos espacios cuya amplitud, disposición y luz transformaron las áreas de vivienda y convivencia para la burguesía porfirista.<sup>9</sup>

Este trabajo está dividido en dos apartados; en el primero hablaré sobre la certificación del ingeniero Dondé, lo cual permite poner en contexto la formación de los constructores y por lo tanto esbozar una parte de su influencia, misma que adoptará en sus obras. En la segunda parte hablaré sobre algunos de

<sup>3</sup> Sólo por mencionar algunos ejemplos, puedo referir los escritos de Roberto Gayol y Soto, *Proyecto de desagüe y saneamiento de la ciudad de México*, México, Imprenta de J. F. Jens, 1891; Gabriel Mancera, *Ferrocarril interoceánico*, México, Impr. de N. Chávez, 1872; Vicente E. Manero, *Apuntes históricos sobre ferrocarriles*, México, Tip. de la Viuda e Hijos de Murguía, 1872. Véase la crítica que Nicolás Mariscal hace a los arquitectos mexicanos, en su discurso en la quinta sesión del Concurso Científico Nacional de 1900, la noche del 15 de noviembre, "El desarrollo de la arquitectura en México", en *El Arte y la Ciencia*, vol. II, núm. 9, México, diciembre de 1900, pp. 129-133.

<sup>4</sup> Su nombre completo fue Emilio Esteban de la Santísima Trinidad Dondé Preciat; véase [<http://gw.geneanet.org/sanchiz?lang=es&p=emilio&n=donde+preciat>].

<sup>5</sup> Archivo Geográfico Jorge Enciso, Coordinación Nacional de Monumentos Históricos-INAH (AGJE, CNMH-INAH), Donaciones-Emilio Dondé.

<sup>6</sup> Hippolyte Fierens-Gevaert, "La arquitectura moderna bajo el punto de vista estético y social", trad. de Luis M. Cabello y Lapiedra, en *El Arte y la Ciencia*, año XI, núm. 1, julio de 1909, pp. 9-10.

<sup>7</sup> Para Silvia Arango Cardinali, la modernidad comprende diferentes etapas. La primera, en la que podemos situar nuestro objeto de estudio es la Generación científicista (1885-1900); en este periodo se puede observar un cambio de vida que se plasmó en una transformación urbana. Silvia Arango Cardinali, *Ciudad y arquitectura: seis generaciones que construyeron la América Latina moderna*, México, Conaculta/FCE, 2012, pp. 12-26.

<sup>8</sup> Lourdes Cruz González Franco, "La diversidad en la estandarización: las casas de Francisco J. Serrano de la colonia Hipódromo de la Condesa", en *Anuario de Estudios de Arquitectura. Historia, crítica, conservación*, México, UAM-Azcapotzalco, 2002, p. 79.

<sup>9</sup> Vicente Martín Hernández, *Arquitectura doméstica de la ciudad de México, (1890-1925)*, México, UNAM, 1981, p. 157.

sus trabajos en los que incluyó lo que representaban elementos de modernidad arquitectónica, es decir, los nuevos materiales constructivos.

Me permitiré mencionar brevemente el origen de Emilio Dondé Preciat. Nació en Campeche el 2 de septiembre 1849, en el seno de una familia de comerciantes. El matrimonio entre José Nazario Dondé Estrada y Juana Preciat Buenfil procreó 12 hijos.<sup>10</sup> El primogénito de la familia fue Rafael, quien se trasladó a la edad de 19 años a la ciudad de México e ingresó al Colegio de San Ildefonso para estudiar Leyes. Al concluir sus estudios Rafael Dondé ejerció su profesión como litigante, y además incursionó en la actividad política como senador de la República; también tuvo una fuerte participación como inversionista financiero. Aunque Rafael y Emilio fueron los hijos más célebres de este matrimonio, también debo mencionar a Salvador, propietario del Tranvía “Dondé-Campeche”.

### **El camino para la profesionalización: la certificación como ingeniero y arquitecto**

La segunda mitad del siglo XIX representó en muchos sentidos un crecimiento para el país, tanto política, social y culturalmente. El campo de la construcción no quedó fuera de ese impulso; de hecho, gracias a la profunda transformación que se dio en la Academia de San Carlos, en 1856, a través de los planes de estudio, la carrera de ingeniero civil y arquitecto se profesionalizó.

Raúl Domínguez explica que la profesionalización hace referencia al momento en que “una

<sup>10</sup> Los hijos de esta pareja fueron Rafael Dondé Preciat (1832-1911); José Dondé Preciat (1834-?); Manuel Dondé Preciat (1836-?); Salvador Dondé Preciat (1838-?); Isabel Dondé Preciat (1840-?); Francisca Dondé Preciat (1842-?); Mercedes Dondé Preciat (1844-?); Felipe Dondé Preciat (1847-?); Emilio Dondé Preciat (1849-1905); Eduardo Dondé Preciat (1852-?); Luis Dondé Preciat (1853-?); María Josefa Dondé Preciat (1856-?); disponible en [http://gw.geneanet.org/sanchiz?lang=es&p=emilio&n=donde+preciat]; consultado en agosto de 2014.

ocupación laboral adquiere un poder social considerable, sustentado en una determinada capacitación técnica que se obtiene mediante una capacitación especializada”. Para el fortalecimiento del grupo de constructores, el Estado jugó un papel relevante ya que el aparato estatal fue una fuente de trabajo.<sup>11</sup> Por su parte, Leopoldo Rodríguez sostiene que la profesionalización estuvo cimentada en los cambios hechos al plan de estudios, cuya implementación permitió una formación más sólida a los profesionistas, ya que aumentó la planta docente, se modificaron las prácticas de campo, y para obtener el título de ingeniero y arquitecto se debía presentar una disertación con planos. Esas modificaciones dieron como resultado el aumento de graduados,<sup>12</sup> y por lo tanto la consolidación del gremio.

El joven Emilio Dondé ingresó a la Academia de San Carlos en 1865, en ese contexto de reformas y transformaciones académicas. Su paso por la academia fue sobresaliente; por ejemplo, en las materias de Geometría descriptiva, Mecánica analítica y Composición, obtuvo la máxima calificación haciéndose acreedor por tres años consecutivos a un reconocimiento como alumno destacado. Dicho reconocimiento consistió en la entrega del *Manual de los aspirantes a ingenieros de puentes* y *Colección de maquinaria para la construcción*, además de herramientas propias para el estudio de su profesión.<sup>13</sup>

Los profesores de la Academia de San Carlos fueron parte del jurado para designar a los alumnos galardonados. Para el curso de 1868, la comisión fue integrada por los arquitectos Vicente Heredia,

<sup>11</sup> Raúl Domínguez Martínez, *La ingeniería civil en México, 1900-1940. Análisis histórico de los factores de su desarrollo*, México, IISUE-UNAM, pp. 50-51.

<sup>12</sup> Leopoldo Rodríguez Morales, *op. cit.*, pp. 218, 419.

<sup>13</sup> Los títulos que recibió como mejor estudiante fueron Claudel, *Manual de los aspirantes a ingenieros de puentes*, Pek, *Colección de maquinaria para la construcción*, *Manual del carpintero y el Museo de Versailles*. Antiguo Archivo de la Academia de San Carlos, Facultad de Arquitectura (AAASC, FA), doc. 7052, “Premios a alumnos”, 1870.

Juan Agea y Eleuterio Méndez; estos dos últimos catedráticos posteriormente no sólo compartieron la esfera del constructor con Emilio Dondé, sino también realizaron obras en conjunto. Por ejemplo, en el caso de Eleuterio Méndez, que también era originario de Campeche, trabajaron juntos en 1874 en el proyecto del cambio de cubierta y tragaluz de la escalera principal del Palacio de Minería.<sup>14</sup>

A finales de 1868, el arquitecto Ángel Anguiano, quien impartía la clase de Maestro de Obra,<sup>15</sup> solicitó licencia por seis meses para ausentarse de la enseñanza; propuso como sustituto a su estudiante Emilio Dondé, por ser “uno de los alumnos más adelantados y aptos en el ramo de arquitectura de esta escuela”.<sup>16</sup> Así, Dondé ingresó a la docencia, actividad que combinó con su trabajo como constructor hasta el final de su vida. Como profesor impartió las cátedras de Geometría descriptiva y Dibujo de máquinas y Dibujo de composición.<sup>17</sup>

<sup>14</sup> AAASC, FA, doc. 6994, “Expediente con alumnos premiados en 1868. IX-Clase de arquitectura”, 1868. Respecto a la cubierta y escalera del Palacio de Minería, véase Mónica Silva Contreras, “La escalera monumental del antiguo Colegio de Minería: De la composición académica a la moderna cubierta de hierro alemán, 1797-1929”, en Francisco Omar Escamilla González (coord.), *200 años del Palacio de Minería. Su historia a partir de fuentes documentales*, México, Facultad de Ingeniería-UNAM, 2013, pp. 515-528.

<sup>15</sup> Ángel Anguiano se recibió como ingeniero y arquitecto en 1868. Por la necesidad de determinar puntos geográficos por medio del conocimiento astronómico se fue formando en este campo bajo la tutela de Francisco Díaz Covarrubias. Mónica de la Guardia Durán, “El astrónomo Ángel Anguiano: un experto aprendiz”; disponible en [<http://www.revista.unam.mx/vol.16/num4/art24/#>]; consultado el 25 de febrero de 2016. Desde 1876 recibió la indicación por parte del Ministerio de Fomento para iniciar la reconstrucción del Observatorio Nacional del Castillo de Chapultepec, que para tal efecto había sido construido el torreón de El Caballero Alto. A partir de 1881, Anguiano comenzó a gestionar recursos para que el Congreso designara el capital necesario con el fin de comprar instrumentos astronómicos; su petición fue autorizada dando inicio la construcción del observatorio en la casa del ex arzobispado en Tacubaya. Jorge Bartolucci, *La modernización de la ciencia en México. El caso de los astrónomos*, México, CESU-UNAM/Plaza y Valdés, 2000, pp. 55-61.

<sup>16</sup> AAASC, FA, doc. 6972, “Nombramiento de Emilio Dondé, como sustituto de la clase de maestro de obra”, 10 de septiembre de 1868.

<sup>17</sup> Archivo Histórico del Palacio de Minería (AHPM), 1897/III/259/d.7.

La formación del alumno en el primer año constaba de la introducción a los órdenes clásicos y ornato arquitectónico. Ya en el cuarto año, por ejemplo, cursaban materias como Dibujo de máquinas, en donde aprendían la técnica; en el sexto año, la enseñanza era más especializada, pues cursaban materias como Construcción de caminos comunes y de fierro, y Construcción de puentes, canales y demás obras hidráulicas; se incluía una novedad en la formación de futuros constructores, puesto que los alumnos debían realizar prácticas de campo, lo cual estaba de acuerdo con el positivismo.<sup>18</sup> Así los conocimientos necesarios para formar una nación encaminada al progreso se gestaron desde la enseñanza y gracias al desarrollo del conocimiento.<sup>19</sup>

El proceso de certificación como ingeniero y arquitecto concluía con la presentación y la defensa de un proyecto arquitectónico designado previamente.<sup>20</sup> En 1870 los alumnos Emilio Dondé y Miguel Pérez<sup>21</sup> sustentaron el examen profesional con el proyecto de reforma para el Hospital de San Pablo.<sup>22</sup> El proyecto tenía como objetivo mejorar las condiciones del edificio con respecto al nuevo uso que se le había destinado.

<sup>18</sup> Eduardo Báez Macías, *Guía del Archivo de la Antigua Academia de San Carlos, 1867-1907*, vol. 1, México, UNAM, 2003, p. 41.

<sup>19</sup> En el Acervo Gráfico de la Academia de San Carlos se encuentran muchos proyectos de Dondé, mismos que realizó como alumno: entre ellos una Casa de Campo (planta y fachada); núm. inv. 08-666-044; cat. PL-IV-G8-A; planero PI-IV-8. Tomado de Alejandra Utrilla, *Arquitectura religiosa del siglo XIX. Catálogo de planos del Acervo de la Academia de San Carlos*, Escuela Nacional de Artes Plásticas, UNAM, 2004.

<sup>20</sup> El concepto de la certificación hace referencia a todo un corpus académico y escolar; incluye la legislación escolar, planes y programas de estudios, hasta los trámites que involucran directamente al alumno, desde la matriculación, evaluación y conclusión de los requisitos para la obtención de un grado académico o el título profesional. Leopoldo Rodríguez Morales, *op. cit.*, p. 29.

<sup>21</sup> Miguel Pérez sustituyó a Emilio Dondé en la cátedra de Geometría descriptiva. AHPM, 1897/III/259/d.7.

<sup>22</sup> En el edificio que albergó al Colegio de San Pablo se instaló un hospital; esto se realizó por el conflicto bélico de 1847. Josefina Muriel, *Hospitales de la Nueva España. Fundaciones de los siglos XVII y XVIII*, t. II, México, UNAM/Cruz Roja Mexicana, 1991, pp. 329-330.

El examen profesional, tal y como lo ordenaba el plan de estudios, consistió en la presentación de planos con los cálculos de resistencia, dos detalles y una memoria expositiva y descriptiva del trabajo. En la defensa oral del proyecto, los estudiantes debían mostrar los planos de dos plantas, una fachada y un corte. Los sinodales para examinar a los alumnos fueron los arquitectos Vicente Heredia, Juan Cardona, Antonio Torres Torija, Eleuterio Méndez y Manuel Rincón.<sup>23</sup>

Finalmente ambos alumnos fueron aprobados con honores. Con este examen concluyó la certificación de Dondé e inició formalmente su vida profesional; su paso por la institución fue sobresaliente, se insertó en el espacio de los catedráticos, con quienes posteriormente compartió el campo constructivo; su carrera fue prometedora en buena medida por las relaciones que el joven ingeniero forjó con la burguesía, carrera que es un ejemplo, como la de muchos constructores que estaban activos en ese mismo momento y que todos ellos fueron parte de la modernidad.

Una parte importante de la modernización de la carrera de ingeniero civil y arquitecto fue, por un lado, la certificación —que era boleto de entrada al gremio—, y de la cual me he ocupado en los párrafos anteriores; pero no debemos perder de vista que este grupo necesitaba tener presencia en la esfera pública. La creación de la Asociación de Ingenieros Civiles y Arquitectos en 1868 se convirtió en un espacio donde los especialistas discutieron sobre el quehacer de su labor, además de compartir cono-

<sup>23</sup> AAASC, FA, doc. 7144, "Expediente solicitud del alumno Emilio Dondé para sustentar examen de propiedad de Ingeniería y arquitectura", 8 de julio de 1870. La copia certificada de título como ingeniero y arquitecto se encuentra en el Archivo Histórico del Palacio de Minería; agradezco a Lucero Morelos y Omar Escamilla, quienes me proporcionaron este documento; AHPM/1883/III/221/d.11.

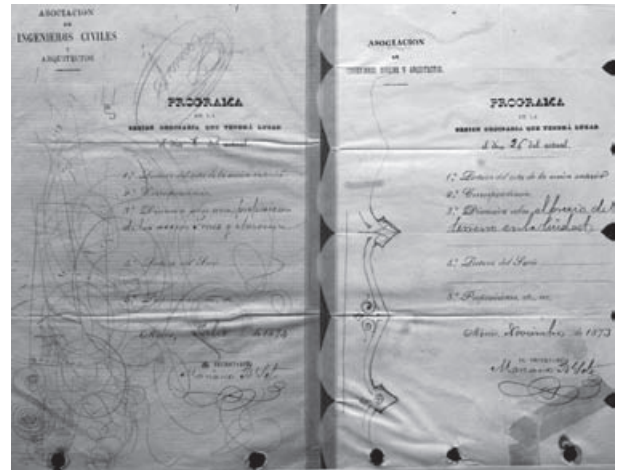


Figura 1. Programa de la Asociación de Ingenieros Civiles y Arquitectos, 23 de noviembre de 1873. AGJE, CNWHNAH, Donaciones-Emilio Dondé, leg. VII, caja 1, "1a. de Factor núm. 3", plano 124v.

cimientos sobre los avances tecnológicos y nuevos materiales<sup>24</sup> (figura 1).

El ejercicio profesional de Dondé se desarrolló en tres áreas: en primer lugar, como profesor en la Escuela Nacional de Ingenieros (1883); por otro lado, como constructor de sus proyectos arquitectónicos, y por último formó parte del Ayuntamiento de la Ciudad de México, teniendo una participación activa en las decisiones para la transformación de la ciudad. Ámbitos que legitimaban el trabajo de los expertos, reafirmando su formación y pertenencia al círculo profesional.<sup>25</sup>

### **El encauce de los espacios constructivos: hacia una idea de modernidad**

El programa económico de Porfirio Díaz en las últimas décadas del siglo XIX y principios del XX, incluyó una serie de propuestas en varios planos: por un lado, restablecieron las relaciones con los diferentes grupos que no necesariamente habían apostado al gobierno porfirista, pero que con el trabajo conjunto impulsarían el desarrollo del país y en donde los constructores tendrían una participación fundamental.

<sup>24</sup> Leopoldo Rodríguez Morales, *op. cit.*, p. 419.

<sup>25</sup> *Ibidem*, pp. 134-135.

También tuvo la iniciativa de explotar los recursos naturales para estimular el crecimiento económico del país; para eso fue necesario contar con una mayor infraestructura para su producción y comercialización. En ese sentido el ferrocarril representó una importante red de transporte y comunicación que vinculó a todo el territorio, ayudada también por los puentes y caminos. Aunado a la red de ferrocarriles se instalaron líneas de tranvías urbanos y tranvías que comunicaron ciudades con pueblos cercanos, los cuales fueron construidos por los hacendados locales o empresas privadas.

Si bien el concepto de modernidad se incorporó al discurso nacionalista por el impulso que el gobierno de Porfirio Díaz incluyó como proyecto nacional, benefició al país con respecto a la vida económica y social. En la ingeniería y la arquitectura aquella idea se puede percibir en la implementación de nuevos materiales, como el hierro industrial y el concreto armado.<sup>26</sup> En el ámbito arquitectónico hubo un repunte en la construcción sólo hacia 1896;<sup>27</sup> esto se tradujo en una mayor inversión en esta área, abriendo oportunidades para iniciar proyectos de edificios de uso público, realizados tanto por arquitectos mexicanos, así como por extranjeros que vieron en el país un campo fértil para trabajar.<sup>28</sup>

El principio de modernidad implicó todo un movimiento de estudio y cuestionamiento de las condiciones que prevalecían en las ciudades, así como el planteamiento de soluciones. Por tanto,

<sup>26</sup> Mónica Silva Contreras, "Arquitectura y materiales modernos: funciones y técnicas internacionales en la ciudad de México, 1900-1910", en *Boletín de Monumentos Históricos*, tercera época, núm. 22, CNMH-INAH, mayo-agosto de 2011, p. 185.

<sup>27</sup> Israel Katzman, *Arquitectura del siglo XIX en México*, México, Trillas, 1993, pp. 17-18.

<sup>28</sup> Sólo por mencionar algunos de los arquitectos extranjeros que llevaron a cabo obras en México se puede señalar a Emilie Benard, Adamo Boari, Silvio Contri y Máxime Roisin. Enrique X. de Anda, *Historia de la arquitectura mexicana*, Barcelona, Gustavo Gili, 2006, p. 150.

las iniciativas de saneamiento y mejoramiento urbano contenían ese concepto que no sólo involucraba el trabajo de ingenieros y arquitectos, sino también del gobierno para contar con un diseño integral para proyectar mejoras a las necesidades urbanas.<sup>29</sup>

Gerardo Sánchez Ruiz advierte que las propuestas de modernidad tienen una influencia europea, destaca el trabajo del alemán Reinhard Baumeister, quien en su texto clásico sobre urbanismo —*Stadterweiterungen in Technischer, Baupolizeilicher und Wirtschaftlicher Beziehung* (1876)— expuso su idea sobre la planeación correcta de las ciudades, en donde puso énfasis en el saneamiento, pero también en el respeto a las áreas verdes que tenían como propósito resguardar a la población de la vida agitada.<sup>30</sup> Por otro lado, también se debe considerar la influencia en México de las políticas de Haussmann, en cuanto a la planeación de ciudades, ya que fue él quien planeó París como actualmente la conocemos, rompiendo con la traza medieval.<sup>31</sup>

Estos principios se ven reflejados en las propuestas de Emilio Dondé que, para la casa del señor Luis Escalante, dispuso que debía contar con "un gran salón y comedor comunicados todos fácilmente y en función un gabinete de toalet con w.c. etcétera. Una terraza donde hayan [*sic*] plantas para tomar el fresco después de la comida".<sup>32</sup> Es decir, incorporó

<sup>29</sup> Gerardo G. Sánchez Ruiz, "Epidemias, obras de saneamiento y precursores del urbanismo. La ciudad de México rumbo al primer centenario", en *Secuencia*, núm. 78, septiembre-diciembre de 2010, p. 128.

<sup>30</sup> Gerardo Sánchez Ruiz, "La escuela alemana de la planeación moderna de ciudades. Principios e influencia en México", en *Región y Sociedad*, vol. XIX, núm. 38, 2007.

<sup>31</sup> Federico Fernández Christlieb, "Lectura de una geometría de la sensibilidad. Urbanismo francés y mexicano de los siglos XVIII y XIX", en Javier Pérez Siller, *México Francia: Memoria de una sensibilidad común, siglos XIX-XX*, Puebla, BUAP, Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos, 1998, pp. 145-147.

<sup>32</sup> AGJE, CNMH-INAH, Donaciones-Emilio Dondé, leg. I, plano 198, Casa de Santa Clara núm. 23, s/f.

la necesidad de tener un cuarto de baño privado y de espacios para una vida confortable.

En efecto, una de las adhesiones más importantes del saneamiento fue precisamente los cuartos de baño, en donde se cambiaron las letrinas por cuartos privados en cada vivienda. La higiene fue uno de los elementos más importantes introducidos en esa época, por su significado de progreso.<sup>33</sup> Asimismo la disposición de una casa para la burguesía debía “tener un sello especial en toda ella debe dominar la idea de confort acompañada de cierto lujo [...]. El departamento de la recepción debe constar de una antecámara o lugar de llegada”,<sup>34</sup> dispuso una cocina, despacho y habitaciones para los dueños de la casa y para las personas de servicio, además de un sitio para guardar el coche.<sup>35</sup>

Otra obra que adaptó con elementos arquitectónicos innovadores fue la vecindad en ruinas que compró Rafael Dondé, ubicada en la 1a. Calle de Factor número 3, y que reformó su hermano Emilio transformándola en una casa señorial; principalmente colocó una cubierta de hierro en el patio principal —además de resaltar el patio con un tragaluz, dio luz propia y ventilación a la casa—, también construyó una nueva escalera y una nueva cocina.<sup>36</sup>

El ingeniero Dondé acondicionó la edificación combinando los nuevos materiales con áreas confortables para las necesidades de sus propietarios; ideas que se pusieron sobre la mesa, como vemos en la siguiente cita donde se habla de los elementos que debía incluir una vivienda, pero ya no sólo para la burguesía sino también para las viviendas del pueblo.

<sup>33</sup> José Ramón Alonso Pereira, *Introducción a la historia de la arquitectura: de los orígenes al siglo XXI*, Barcelona, Reverté, 2005, p. 128.

<sup>34</sup> AGJE, CNMH-INAH, Donaciones-Emilio Dondé, leg. I, plano 198, Casa de Santa Clara núm. 23, s/f.

<sup>35</sup> Vicente Martín Hernández, *Arquitectura...*, op. cit., pp. 123-124.

<sup>36</sup> AGJE, CNMH-INAH, Donaciones-Emilio Dondé, leg. VII, “Presupuesto aproximativo de las reformas de la casa núm. 3 de la 1a. de Factor y anexas”, f. 123.



Figura 2. Casa en Calle de 1a. de Factor y Canoa, ahora Allende y Donceles, Centro Histórico, Ciudad de México. Fotografía de Marcela Saldaña Solís, 2013.

En nuestro concepto, una casa como toda obra arquitectónica, es un conjunto indivisible, armónico, con sus diferentes partes íntimamente relacionadas entre sí, sin que sea posible separarlas ni considerarlas con independencia de las demás. En la casa no sólo ha de considerarse la belleza de su fachada, que debe ser fiel expresión de su interior, sino la bondad de su distribución, la seguridad constructiva, la buena aplicación de los materiales y, muy especialmente, sus condiciones higiénicas [...].<sup>37</sup>

Años más tarde, entre 1882 y 1885, Emilio consignaba como su domicilio la Calle de Canoa números 6 y 7, propiedad que colindaba con la calle de Factor número 3, casa que había reformado para Rafael.<sup>38</sup> En la actualidad, en el predio que forma las esquinas de Donceles y Allende, se localiza el Montepío “Luz Aviñón”, antigua morada de la familia de Rafael y Emilio y el despacho de éste último (figura 2). A pesar de los cambios profundos que sufrió esta edificación a través del tiempo, y sobre todo por el uso que actualmente tiene, aún se observan rastros de las modificaciones ejecutadas por Dondé.

<sup>37</sup> *El Arte y la Ciencia*, México, “Concurso de habitaciones”, vol. I, núm. 6, junio de 1899, p. 84.

<sup>38</sup> Archivo Histórico del Distrito Federal (AHDF), Aguas, Mercedes en arrendamiento, vol. 87, exp. 2124, 30 de noviembre de 1882 a 3 de abril de 1883, f. 7,

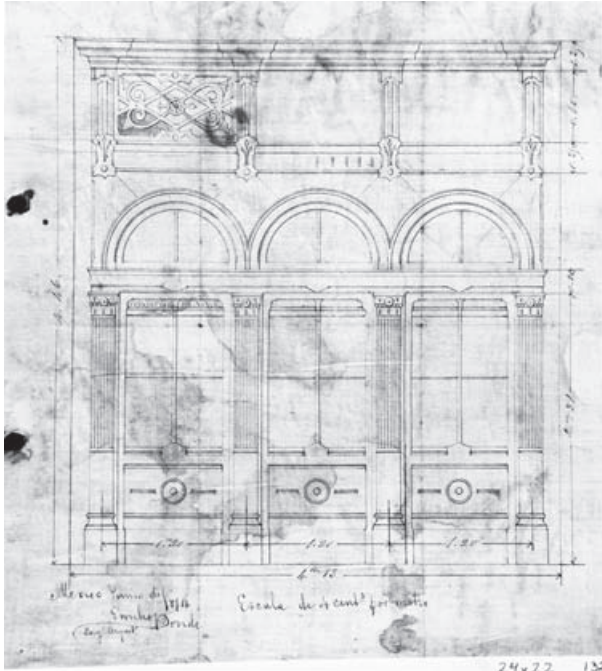


Figura 3. Interior. AGE, CNMHNAH, Donaciones-Emilio Dondé, leg. VII, caja 1, "1a. de Factor núm. 3", 1875, plano 132.

En las figuras 3 y 4 se observan los elementos arquitectónicos con los que decoró el interior de los salones, en donde retomó elementos clásicos, como las columnas dóricas y la arquivolta que fue colocada en el arco del comedor principal. Pero también incluyó un nuevo elemento: un tragaluz en el patio central.

En 1898 la residencia de los hermanos Isabel, Rafael y Emilio Dondé Preciat la registraron en la calle de Donato Guerra 1464, ubicada en la nueva colonia de los Arquitectos; esto indica que para finales del siglo XIX su hogar estaba situado en la nueva zona habitacional de la ciudad que ofrecía un nuevo ambiente.<sup>39</sup> Ya lo advertía el arquitecto Manuel Torres Torija: "en el siglo XIX el poniente de la ciudad lo constituían colonias aseadas tiradas a cordel, higiénicas y elegantes".<sup>40</sup>

<sup>39</sup> AHDF, Aguas, Mercedes en arrendamiento, vol. 105, exp. 3633, 1889, f. 111; J. Figueroa Doménech, *Guía General Descriptiva de la República Mexicana*, Barcelona, Ramón de S. N. Araluce, 1899, p. 475. Agradezco a Gabriela Sánchez Reyes el haberme proporcionado este documento.

<sup>40</sup> Manuel Torres Torija, *El florecimiento de México. La ciudad*

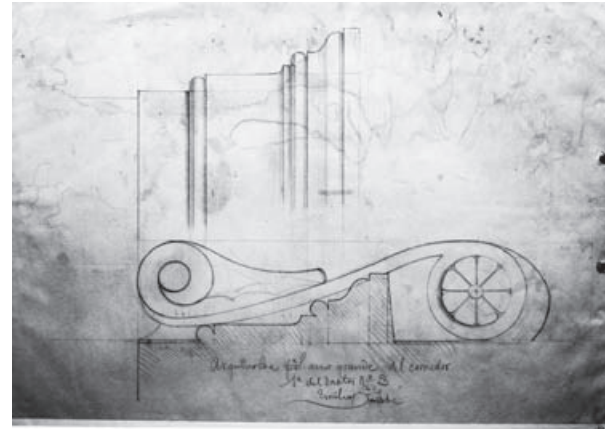


Figura 4. Arquivolta. AGE, CNMHNAH, Donaciones-Emilio Dondé, leg. VII, caja 1, "1a. de Factor núm. 3", 1875, plano 152v.

Para las últimas décadas del siglo XIX, a la par de las propuestas para el desarrollo y crecimiento del país, en la ciudad también se realizó una serie de acciones para su mejoramiento; así se comenzó el embanquetado, la apertura de calles, obras para el desagüe de la ciudad y la instalación de alumbrado público.<sup>41</sup> Esta zona la ocuparon los nuevos asentamientos formados por las demandas de la población que reclamaron mayores espacios para sus hogares, lugar que albergó diversas edificaciones de la autoría del ingeniero Dondé, como la casa en Donato Guerra 1252, Ejido 1231 o Puente de Alvarado 11.

Casas-habitación en donde un patio central ya no es el medio de acceso al resto de las habitaciones. La planta arquitectónica (figura 5) dispone de un vestíbulo de acceso y el pasillo permite la entrada al comedor, al estudio y a la sala; existe

*de México, ensayo monográfico*, México, Patria, Editor Francisco Trentini, 1904, p. 63. Agradezco a Leopoldo Rodríguez Morales el llamar mi atención hacia este texto.

<sup>41</sup> El caso del alumbrado público y el abasto del agua potable es tratado por Ariel Rodríguez Kuri, "Gobierno local y empresas de servicios: la experiencia de la ciudad de México en el Porfiriato", Sandra Kuntz Ficker y Priscilla Connolly (coords.), *Ferrocarriles y obras públicas*, México, Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora/El Colegio de México/IIH-UNAM/El Colegio de Michoacán, 1999, pp. 165-188. Respecto al desagüe de la ciudad, mismo que había iniciado desde las primeras décadas del siglo XIX, véase Ernesto Lemoine Villicaña, *El desagüe del valle de México durante la época independiente*, México, UNAM, 1978.



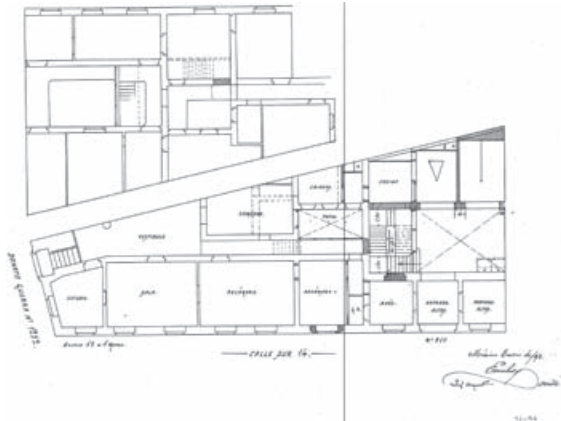


Figura 5. AGJE, CNMWHNAH, Casa de Donato Guerra 1252, Del. Cuauhtémoc, Ciudad de México, 1898, plano 1.

un espacio destinado al cuarto de baño y a la cocina, en donde debe haber instalaciones hidráulicas.

Ejemplo de lo anterior es la casa de Ejido 1231 (figuras 6 y 7), en donde la fachada la realizó con volumetría, adquiriendo una nueva fisonomía aun cuando se adoptaron elementos como el almohadillado o las cornisas en la fachada (figuras 8 y 9). Se puede observar cómo la casa contaba con su propio jardín y un camino para que el coche pudiera recoger a las personas en la entrada lateral. Además de un lago y un quiosco, Dondé proyectó un espacio para un invernadero y caballerizas.

A lo largo de su vida Emilio Dondé realizó diversos viajes, mismos que le permitieron observar aspectos constructivos tanto en Europa como en Estados Unidos. Nueva Orleans, París y Berlín fueron los destinos a donde arribó y eso le permitió abreviar sobre el desarrollo de edificaciones de aquellas ciudades e implementar sus conocimientos y observaciones a la ciudad de México.

Las visitas más interesantes que hizo Dondé fue, por un lado, a Berlín para supervisar la realización del armazón de hierro de la cubierta y tragaluz de la escalera principal del Palacio de Minería (1877-1879). Aunque este proyecto lo realizó al lado de Eleuterio Méndez, no se tiene noticia de que hayan

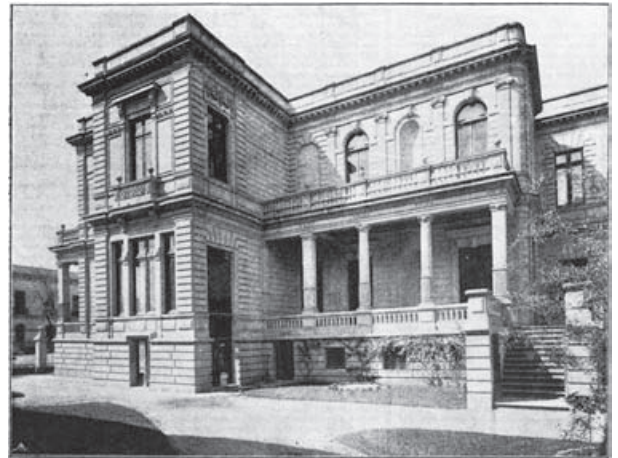


Figura 6. Casa de Ejido 1231. Manuel Torres Torija, *El florecimiento de México. La ciudad de México, ensayo monográfico*, México, Patria, Francisco Trentini, 1904.



Figura 7. Casa de Ejido 1231. Manuel Torres Torija, *El florecimiento de México. La ciudad de México, ensayo monográfico*, México, Patria, Francisco Trentini, 1904.

viajado juntos.<sup>42</sup> Y por otro lado, viajó a París en 1890, encomendado por el Secretario de Fomento con el objetivo de estudiar los diferentes procedimientos constructivos empleados en las obras civiles y públicas.

[...] aprovechando su estancia en Europa le recomiendo estudie los diferentes procedimientos de construcción empleados en las obras civiles y arquitectónicas que se construyen en París, Berlín, Bélgica y Londres, cuando regrese a México informe sobre lo particular.<sup>43</sup>

<sup>42</sup> Archivo Histórico-UNAM (AHUNAM), Escuela Nacional de Ingeniería, rollo 6, caja 10-11, exp. 1-31.

<sup>43</sup> AHPM, 1879/III/259/d.7.

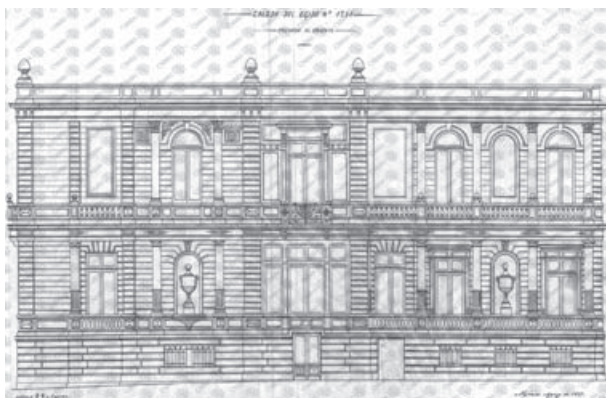


Figura 8. AGJE, CNWH:NAH, Casa de Ejido 1231, Del. Cuauhtémoc, Ciudad de México, 1893-1900, plano 13.



Figura 9. AGJE, CNWH:NAH, Casa de Puente de Alvarado 11, Del. Cuauhtémoc, Ciudad de México, 1894-1896, plano 20.

Es factible que el viaje que se señala en la cita anterior, lo hubiera realizado originalmente para visitar la Exposición Internacional celebrada en París en 1889, de ahí que ampliara su estancia ya que contaba con el consentimiento de la Secretaría de Fomento y quien directamente prorrogó la licencia que gozaba para separarse de su cátedra.

A finales del siglo XIX Félix Cuevas<sup>44</sup> hizo saber a Emilio Dondé su interés para la construcción de

<sup>44</sup> Félix Cuevas fue un importante empresario dedicado a impulsar la industria minera; además formó parte del consejo de Administración del Banco Mercantil Mexicano, trabajó para una de las familias más acaudaladas de la época (los Barrón Escandón) y realizó algunos negocios con Rafael Dondé. Nora Pérez-Rayón, *Entre la tradición señorial y la modernidad: la familia*

El Banco Nacional de México. El ingeniero, que en ese momento se encontraba en París, externó sus observaciones en torno a las nuevas tendencias sobre los bancos europeos, en los cuales los edificios daban prioridad al espacio para la recepción de los clientes, además de que tenían instaladas cajas de seguridad como un sistema innovador y de bajo costo de vigilancia.

[...] todos los edificios modernos para bancos que yo he visto en Europa parten del principio de reunir el público [...] en un sólo lugar, [...] a mí no me cabe la menor duda que tenemos que adoptar la misma disposición para el nuevo edificio si queremos mandar hacer un Banco moderno [...]. Consistiría en disponer las oficinas en el *hall* (salón) por tres lados, un lado estando reservado a la entrada del público —el público se encontraría por consiguiente en el centro—. Es la disposición adoptada en el Banco de París.<sup>45</sup>

Aquel proyecto es un ejemplo de cómo se transmitieron las ideas arquitectónicas: obras que conjugaron el partido arquitectónico, los materiales constructivos y los requerimientos de la vida moderna. De ahí que para el proyecto de El Banco Nacional de México se pensara en partir desde un nuevo edificio y no en la adaptación de uno existente; pero a pesar del desarrollo del proyecto, éste no se llevó a cabo (figuras 10 y 11).

Para la proyección del Palacio Legislativo y como encargado del Departamento de Composición, viajó tanto a Europa como a Estados Unidos para estudiar los diversos parlamentos y realizar ajustes al

*Escandón Barrón y Escandón Arango. Formación y desarrollo de la burguesía en México durante el porfirismo (1890-1910)*, México, UAM-Azcapotzalco, División de Ciencias Sociales y Humanidades, 1995, pp. 134-135.

<sup>45</sup> AGJE, CNMH:NAH, Donaciones-Emilio Dondé, leg. VII, caja 1, "Banco Nacional", 1896, planos 220-221v.

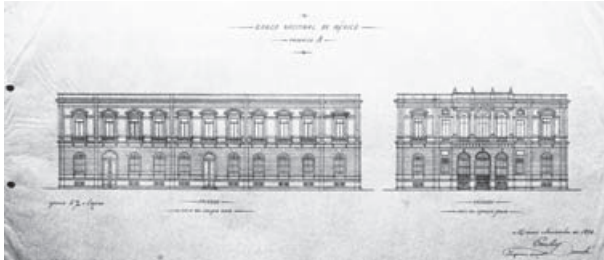


Figura 10. Detalle del "Proyecto A" del Banco Nacional. AGJE, CNMH-INAH, Donaciones-Emilio Dondé, leg. VII, caja 1, "Banco Nacional", 1896, plano 215.

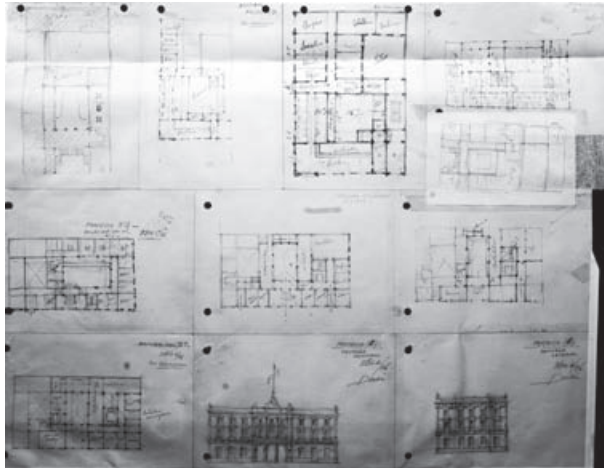


Figura 11. Bosquejos de los proyectos presentados por Emilio Dondé para el Banco Nacional. AGJE, CNMH-INAH, Donaciones-Emilio Dondé, leg. VII, plano. 187.

proyecto.<sup>46</sup> Desde un principio la realización de este anteproyecto lo salpicó la polémica, situación que ha sido tratado ampliamente por la historiografía, por lo que no hace falta entrar en detalles; sólo baste mencionar que Dondé y Antonio M. Anza no concluyeron la obra que proyectaron (figura 12).<sup>47</sup>

Otra obra, y por la cual es más recordado Emilio Dondé, es el Templo Expiatorio Nacional de San

<sup>46</sup> *La voz de México*, t. XXX, núm. 141, México, 24 de junio de 1899, p. 3.

<sup>47</sup> Acerca de esta polémica, véase Arnaldo Moya Gutiérrez, *Arquitectura, historia y poder bajo el régimen de Porfirio Díaz ciudad de México, 1876-1911*, México, Conaculta, 2012; Javier Pérez Siller, "México: la nueva traza urbana del poder. Fronteras entre las prácticas porfiristas y su modelo republicano", en Salvador Bernabéu y Frédérique Langue (coords.), *Fronteras y sensibilidades en las Américas*, Madrid, Ediciones Doce Calles, Maspocomur 8168, 2011, y Javier Pérez Siller y Martha Bernand Calva, *El sueño inconcluso de Emile Benard y su Palacio Legislativo, hoy Monumento a la Revolución*, México, Artes de México, 2009.



Propuesta del arquitecto mexicano Emilio Dondé a quien se le encomendó el proyecto a pesar de haber sido miembro del jurado. Ante los cuestionamientos que ello ocasionó, prefirió renunciar al encargo.

Figura 12. "Propuesta del arquitecto mexicano Emilio Dondé a quien se le encomendó el proyecto a pesar de haber sido miembro del jurado. Ante los cuestionamientos que ello ocasionó, prefirió renunciar al encargo"; disponible en [monumentorevolucionmexicanaluis3blogspot.mx].



Figura 13. Templo de San Felipe de Jesús, Calle Madero, Centro Histórico, Ciudad de México. Fotografía de Marcela Saldaña Solís, 2016.

Felipe de Jesús, construido entre 1885 y 1897 (figura 13).<sup>48</sup> El arquitecto Nicolás Mariscal aseguró que ese templo era uno de los pocos edificios re-

<sup>48</sup> Archivo Geográfico Jorge Enciso (AGJE), CNMH-INAH, San Felipe de Jesús, templo.

---

ligiosos construidos después de la Independencia, en el cual por primera vez se empleó el estilo gótico, aunque el edificio “deja que desear en planta, porque los apoyos son tan multiplicados que impiden la vista fácil del altar desde las naves laterales, el interior impresiona y es digno de elogio en su conjunto”.<sup>49</sup> Por la importancia de este inmueble en años recientes, el arquitecto Javier Arredondo Vega, encargado de su intervención, expuso que el templo:

Fue inaugurado el 5 de febrero de 1897 como santuario para expiar las culpas del pueblo y gobierno liberal, ante hechos como la Reforma y sus consecuencias. Se desplantó en terrenos pertenecientes al Convento de San Francisco “El Grande” (siglo XVI), expropiado, fraccionado y vendido por Comonfort en 1856. El terreno ocupado por el templo abarcó el sitio que ocupó la Capilla de la Virgen de Aránzazu (financiada por vascos) y el de la Purísima, anexa al templo mayor (véase principalmente *El libro de mis recuerdos*, de García Cubas, México, 1904, p. 60). El proyecto y la construcción fueron obra del ingeniero-arquitecto campechano Emilio Dondé Preciat, adosándose posteriormente a la construcción original, por el lado oriente, la Capilla de la Inmaculada Concepción (siglo XIX), obra del ingeniero Juan de Ibarrola, y por el poniente la casa de los Misioneros del Espíritu Santo, (siglo XX), actuales encargados del inmueble de propiedad Federal, y obra de los arquitectos N. Mariscal y C. Ituarte. [...] *Se usaron técnicas y nuevos materiales importados por el porfiriato, como la lámina galvanizada, de origen inglés, en la esbelta aguja que remata la fachada, así como en la techumbre que protege las bóvedas de fábrica.* Es el templo con mayor profusión de pintura mural edificado en la capital. Curiosamente, con la portada ultrabarroca del templo colindante, están representadas metafóricamente las dos tendencias con

<sup>49</sup> Nicolás Mariscal, “El desarrollo de la arquitectura en México”, en *El Arte y la Ciencia*, vol. II, núm. 9, 1900, p. 133.

las que la arquitectura religiosa culminó formalmente los siglos XVIII y XIX.<sup>50</sup>

Emilio Dondé propuso una nueva forma ornamental, haciendo un templo gótico, anteponiéndose a las propuestas que habían predominado en los templos de estilos neocolonial, neogótico y neoclásico, conjugándolo con los nuevos materiales, lo que le da el toque de modernidad que implementó en sus trabajos.<sup>51</sup>

Por otro lado, con la intención de difundir los trabajos de arquitectos e ingenieros surgió la revista *El Arte y la Ciencia*, publicación especializada bajo la dirección de Nicolás Mariscal, y que tuvo una buena recepción entre el gremio de constructores por su carácter de difusión de la profesión. El número 11 del volumen 1 incluía el artículo de Emilio Dondé, en el cual habló acerca del trazo de las escaleras, que para el arquitecto debía ser:

La clave de la distribución de un edificio y uno de los recursos más brillantes de que puede disponer el arquitecto para la ornamentación pues da a la obra con su majestad, elegancia o esbeltez, el más bello aspecto: es justo, por consiguiente, dedicarle atención particular.<sup>52</sup>

<sup>50</sup> Javier Arredondo Vega, profesor-investigador de la UAM-AZCAPOTZALCO, CNMH, INAH, *La Jornada*, lunes 9 de febrero de 2004, “El Correo Ilustrado”, disponible en [www.jornada.unam.mx/2004/02/09/correo]. Cursivas mías.

<sup>51</sup> Iván San Martín Córdova, argumenta que la modernidad se dio en los templos católicos en las primeras décadas del siglo XX. En una primera etapa entre 1930 y 1940, marcada por los materiales de construcción, pues el concreto armado reemplazó al ladrillo y a los sillares de cantería, aunque se reproducían las plantas arquitectónicas tradicionales (cruz latina y basílica). En la segunda etapa, de 1950 a 1970, se incorporaron nuevos elementos estructurales, como los arcos y las cubiertas parabólicas e hiperbólicas, lo que también cambiaría las plantas arquitectónicas. Iván San Martín Córdova, “Las capillas para las congregaciones católicas religiosas: laboratorios para la innovación arquitectónica”, Catherine Ettinger (coord.), *Imaginario de modernidad y tradición. Arquitectura del siglo XX en América Latina*, pp. 246-248.

<sup>52</sup> *El Arte y la Ciencia* presentó las colaboraciones “El trazo de las escaleras”, vol. I, núm. 11, México, noviembre de 1899, p. 162.

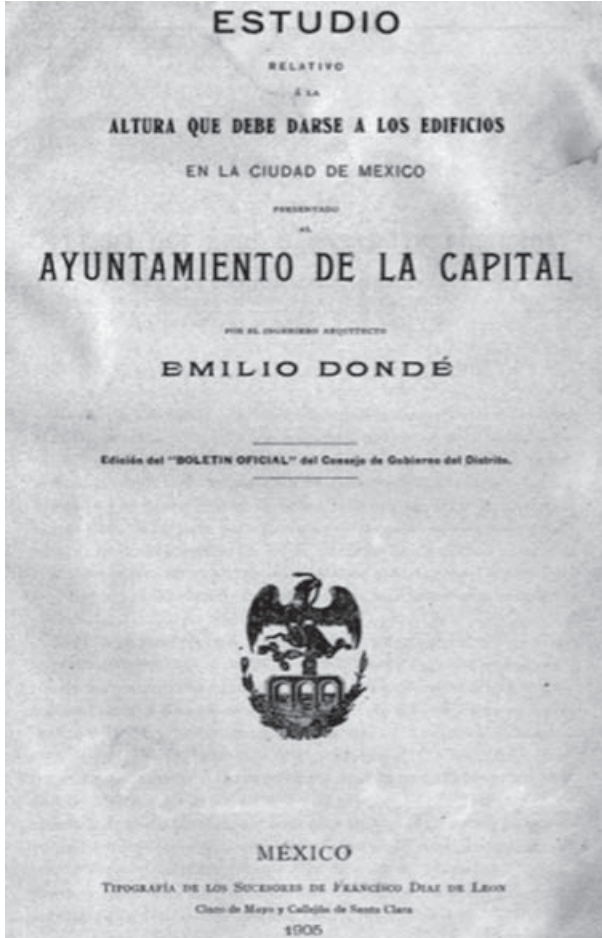


Figura 14. Emilio Dondé, *Estudio relativo a la altura que debe darse a los edificios en la ciudad de México*. Presentado al Ayuntamiento de la capital, México, Tipografía de los sucesores de Francisco Díaz de León, Cinco de mayo y Callejón de Santa Clara, 23 de enero de 1905.

En su trabajo Dondé presentó una fórmula para determinar la huella, el peralte y el ángulo. No es de sorprender que Dondé haya propuesto aquella instrucción para calcular las escaleras, ya que en sus proyectos éstas ocuparon un plano principal, las cuales aprovechó para decorarlas con bellos barandales, linternillas y cubiertas.<sup>53</sup>

El segundo estudio que presentó Dondé fue un trabajo acerca de la altura que debían tener los edi-

<sup>53</sup> Véase Marcela Saldaña Solís, "El uso del hierro industrial en la obra del ingeniero y arquitecto Emilio Dondé (1870-1902) en la ciudad de México", en *Boletín de Monumentos Históricos*, tercera época, núm. 36, enero-abril de 2016, p. 113.

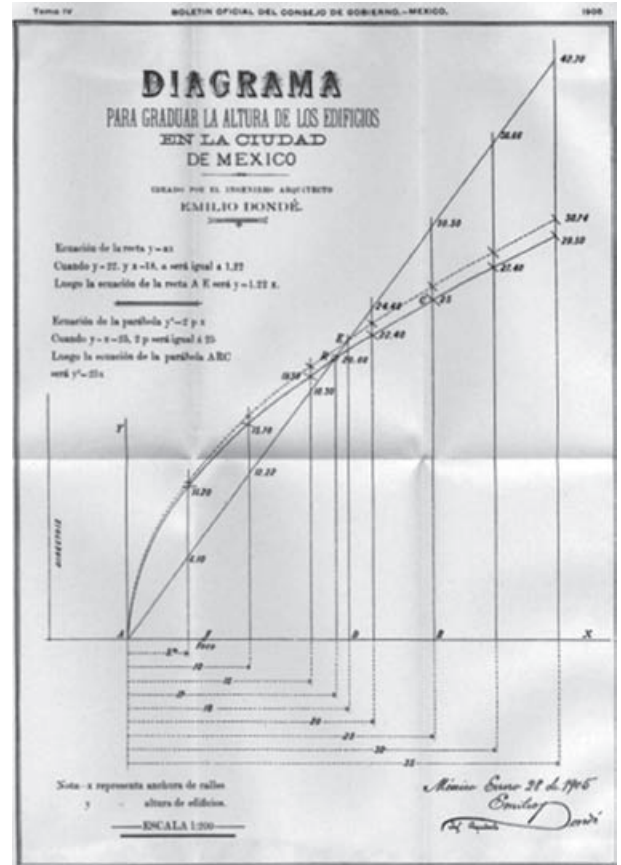
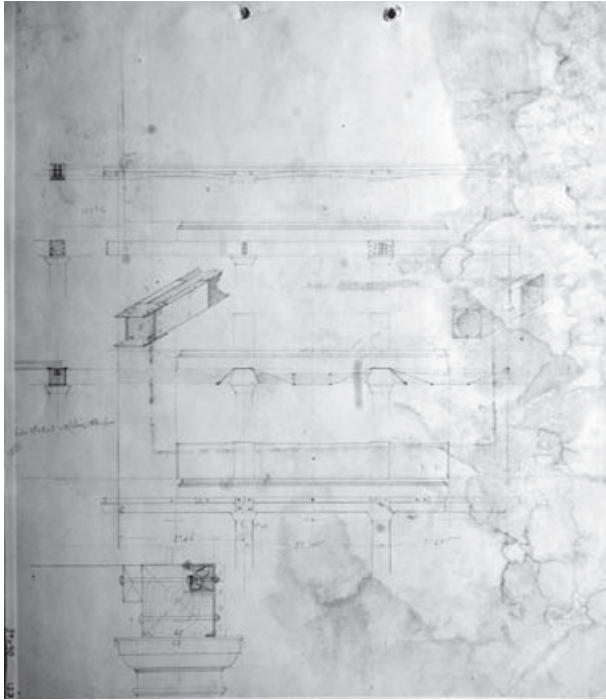


Figura 15. Diagrama de correlación entre altura del edificio y anchura de la calle. Emilio Dondé, *Estudio relativo a la altura que debe darse a los edificios en la ciudad de México*. Presentado al Ayuntamiento de la capital, México, Tipografía de los sucesores de Francisco Díaz de León, Cinco de mayo y Callejón de Santa Clara, 23 de enero de 1905.

ficios. Ese trabajo lo elaboró como parte de la Comisión de Embellecimiento de la Ciudad, del Ayuntamiento de la Ciudad de México. La propuesta quería transformar las calles para estar acorde con el impulso económico que se palpaba en la transformación material de la ciudad, según lo señaló el propio ingeniero:

En 21 de noviembre de 1904 tuve la honra de dirigirme a esta H. Corporación dándole a conocer el proyecto que había formado para hacer de la ciudad de México una ciudad de primer orden, dotándola de un sistema de grandes avenidas convenientemente dispuestas, para facilitar la circulación y de una anchura suficiente, para poder establecer en ellas edificios de



Figuras 16. Detalle de empotrado de metal. AGJE, CNVHINAH, Donaciones Emilio Dondé, leg. VII, caja 1, "1a. de Factor núm. 3", 1870-1874, plano 127.

gran altura; que como se sabe, *es la característica de las grandes ciudades [...]*.<sup>54</sup>

En este estudio que realizó poco antes de su muerte, el ingeniero Dondé proponía al Ayuntamiento la posibilidad de construir edificios de más de 22 m, que era el límite permitido en calles de más de 18 m. Presentó un Diagrama de correlación entre altura del edificio y anchura de la calle; el objetivo del ingeniero era que se autorizara elevar la altura del edificio hasta 25 m (figuras 14 y 15).

La apertura de nuevas calzadas, como la de Chapultepec, después llamada Paseo de la Reforma, que se abrió en 1864, y un par de décadas después, se erigieron grandes casas que conjugaban los sistemas más modernos de saneamiento urbano, pues se evitó el cúmulo de la basura, se

<sup>54</sup> Emilio Dondé, *Estudio relativo a la altura que debe darse a los edificios en la ciudad de México. Presentado al Ayuntamiento de la capital*, México, Tipografía de los sucesores de Francisco Díaz de León, cinco de mayo y Callejón de Santa Clara, 23 de enero de 1905. Cursivas mías.

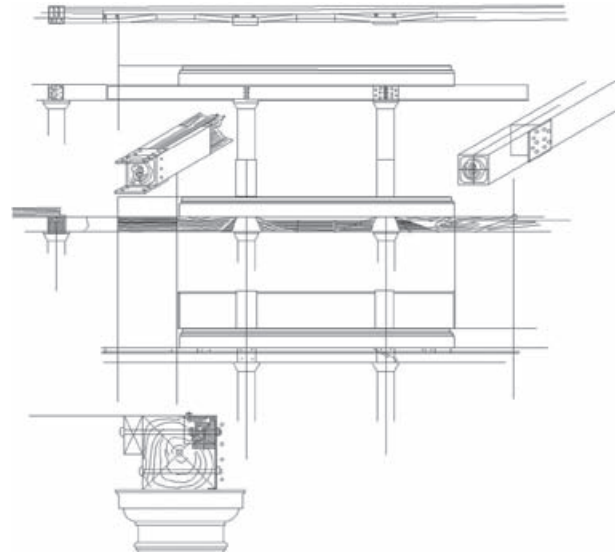


Figura 17. Detalle de empotrado de metal. Dibujos elaborados por la arquitecta Nancy Aracely Ambrosio Ángeles. Unidad de Informática, CNVHINAH.

cegaron las acequias y zanjas.<sup>55</sup> A esos factores se sumaron otros de gran importancia y que en buena medida permitieron un crecimiento constructivo de la ciudad; me refiero a los materiales constructivos. El hierro fue empleado desde el siglo XVIII en Europa, y posteriormente se difundió su uso para la construcción desde mediados del siglo XIX en Francia, Alemania, Inglaterra y Estados Unidos. El concreto armado y el hierro aparente constituyeron materiales para las construcciones innovadoras (figuras 16 y 17).<sup>56</sup>

<sup>55</sup> Moisés González Navarro, *Sociedad y cultura en el Porfiriato*, México, Conaculta, 1994, pp. 34-37.

<sup>56</sup> Véase André Guillerme, *Bâtir la ville. Révolutions industrielles dans les matériaux de construction, France-Grande Bretagne (1760-1840)*, Paris, Champ Vallon, 1995; Bertrand Lemoine, *L'architecture du fer. France: XIXE siècle*, Seyssel, Champ Vallon, 1986; Mónica Silva Contreras, "Arquitectura y materiales modernos: funciones y técnicas internacionales en la ciudad de México, 1900-1910", en *Boletín de Monumentos Históricos*, tercera época, núm. 22, México, mayo-agosto de 2011, pp. 181-207; de la misma autora, "Los catálogos de piezas constructivas y ornamentales en arquitectura: artefactos modernos del siglo XIX y patrimonio del siglo XXI", en *Anales del Instituto de Investigaciones Estéticas*, núm. 97, México, 2010, pp. 71-100, y *Estructuras metálicas en la arquitectura venezolana, 1874-1935: El carácter de la técnica, 1874-1935*, Caracas, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Central de Venezuela, 2009.

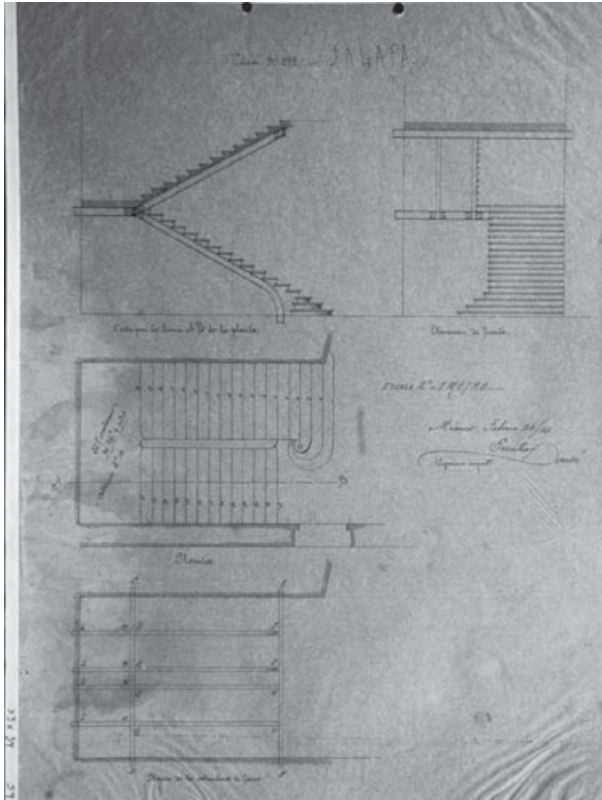


Figura 18. Planta de la estructura de hierro para escalera. AGJE, CNMHNAH, Donaciones-Emilio Dondé, leg. I, caja, 1, "Gran Hotel, Jalapa", 1893, plano 59.

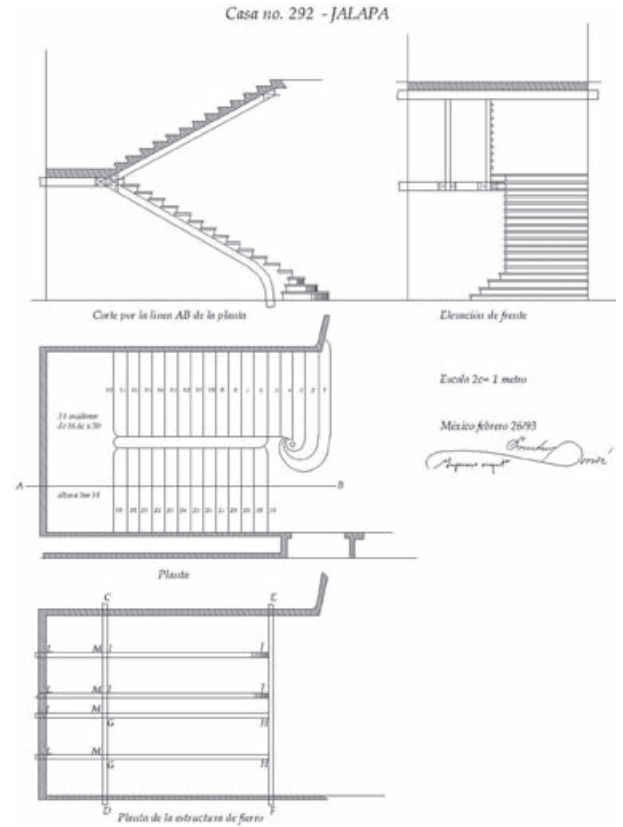


Figura 19. Planta de la estructura de hierro para escalera. Dibujos elaborados por la arquitecta Nancy Aracely Ambrosio Ángeles. Unidad de Informática, CNMHNAH.

El hierro tuvo una gran aceptación entre los arquitectos que además de usarlo por ser innovador reducía los costos de construcción. La difusión tanto de las técnicas como de los elementos decorativos se hizo por medio de catálogos de ilustraciones, que mostraban detalles de elementos de hierro y textos explicativos, ejemplo para que los arquitectos produjeran sus propios trabajos.<sup>57</sup> Aunque también se usaron otros materiales de revestimiento, como los mármoles italianos, el bronce, los granitos nórdicos, además continuó el uso del tabique de barro, la cantera y las vigas de madera.<sup>58</sup>

En el caso preciso de Emilio Dondé incorporó estos materiales en la elaboración de escaleras, tra-

<sup>57</sup> Bertrand Lemoine, *op. cit.*, pp. 258 y 274, y Cesar Daly, *Des concours pour les monuments publics dans le passé, le présent et l'avenir*, París, Revue de l'architecture, 1861.

<sup>58</sup> Enrique X. de Anda, *op. cit.*, p. 151.

galuces, vigas y en proyectos de intervención de inmuebles, elementos incluidos en distintas propiedades de sus hermanos Rafael y Eduardo Dondé.

Como constructor realizó obras privadas y para instituciones de gobierno; por ejemplo, como mencioné en párrafos anteriores, en conjunto con Eleuterio Méndez diseñaron y calcularon la cubierta de la escalera principal del Palacio de Minería. También trabajó para las familias Escandón, Barrón e Iturbide; que formaron parte de la burguesía.

Otra de sus obras importantes fue la construcción de la residencia para el empresario algodonero Feliciano Cobián y Fernández y su esposa Rosalinda Fernández del Valle. En ese predio estuvieron las oficinas y el depósito del Tranvía de México, Tacubaya y Mixcoac; el arquitecto Dondé erigió la finca



Figura 20. Palacio Cobián; disponible en [fotos.eluniversal.com.mx].

en ocho meses, aprovechando la construcción antigua. Hoy día alberga la Secretaría de Gobernación (figura 20).<sup>59</sup>

En octubre de 1905 la muerte sorprendió a Emilio Dondé; los obituarios destacaron su paso por la Academia de San Carlos y su trabajo como profesor, sus cargos públicos como Concejal del Ayuntamiento de la Ciudad y Presidente de la Comisión para el Embellecimiento de la Capital, así como su pertenencia a la Asociación de Ingenieros y Arquitectos.<sup>60</sup> Con las siguientes palabras se despedía al ingeniero y arquitecto Dondé: “[...] la arquitectura nacional ha perdido a uno de sus principales campeones; la sociedad mexicana a uno de sus más distinguidos miembros y la Iglesia católica a uno de sus más fervientes partidarios.”<sup>61</sup> La última obra que hizo Dondé fue la reparación de la Capilla del Señor del Templo de Santa Teresa la Antigua, la cual dejó inconclusa; para su

finalización se le encomendó al arquitecto Nicolás Mariscal.<sup>62</sup>

La ciudad de México —a finales del siglo XIX— buscaba nuevos espacios donde albergar a una sociedad acorde con la modernidad. La producción de Dondé se inserta en un contexto histórico concreto y delimitado que es el Porfiriato; gracias al impulso que dio este gobierno, la burguesía contó con los medios necesarios para aumentar sus fortunas y por lo tanto construir sus hogares al gusto del momento. Así, el acento de esta breve presentación es colocar a Dondé como un ingeniero que dejó constancia de sus ideas a través de sus proyectos constructivos.

Gracias al archivo gráfico de Emilio Dondé, conservado hasta nuestros días, es posible estudiar desde los sistemas constructivos, la inclusión de los nuevos materiales y ubicación de inmuebles para la conservación de la memoria del patrimonio edificado, así como las relaciones y vínculos establecidos que forman parte del círculo del constructor. Los documentos, producto del trabajo de Emilio Dondé, resguardaron del olvido edificaciones que sin esa constancia estarían condenadas a permanecer sin la firma del ingeniero.

De tal forma, el estudio de caso del ingeniero Emilio Dondé, sólo es una muestra para la realización de trabajos que produzcan nuevas líneas explicativas para identificar a los arquitectos responsables de la construcción y reconstrucción, tanto del centro de la ciudad como de las nuevas zonas urbanas.

<sup>59</sup> “Palacio Cobián, uno de los más bellos de la Ciudad de los Palacios”; disponible en [propiedades.com/blog/arquitectura-y-urbanismo/palacio-de-cobian].

<sup>60</sup> “El señor Arquitecto don Emilio Dondé”, en *El Arte y la Ciencia*, año VII, núm. 5, noviembre de 1905, p. 121.

<sup>61</sup> “El Sr. Arquitecto Emilio Dondé”, en *El Tiempo Ilustrado*, Hemeroteca Nacional Digital de México, UNAM, 22 de octubre de 1905; consultado el 22 de junio de 2014. Agradezco a Leopoldo Rodríguez el haberme proporcionado este documento.

<sup>62</sup> “Ecos”, en *El Arte y la Ciencia*, año VII, núm. 8, febrero de 1906, p. 205.