



DIVISIÓN DE CIENCIAS Y ARTES PARA EL DISEÑO  
Especialización, maestría y doctorado en diseño

## **EL AYUNTAMIENTO DE MÉXICO Y LAS CRISIS DE ENERGÍA ELÉCTRICA, 1915-1921**

**José Alfredo Loera Esparza**

Tesis para optar por el grado de doctor en diseño  
Línea de investigación: Estudios urbanos  
Historia urbana

Miembros del jurado:

**Dr. Ariel N. Rodríguez Kuri**  
*Director de la tesis*

Dra. María Cristina Sánchez Mejorada  
Dr. José Agustín Ronzón León  
Dr. Gerardo Sánchez Ruiz  
Dr. Mario Barbosa Cruz

México, DF, diciembre de 2006

## **Contenido**

### **Introducción**

Metodología exploratoria: Entender la vida cotidiana a partir de la historia de las instituciones	5
---	---

### **Capítulo 1**

#### **Ayuntamiento y alumbrado en el sentido de lo público y lo privado de las calles**

La modernización transformadora llega a la ciudad de México	12
De cuando en la ciudad de México se alumbró la oscuridad con electricidad	18
La revolución de armas para los hombres políticos y la revolución de energías para la ciudad	22
Espacios públicos, Ayuntamiento y alumbrado	25
Calle pública contra calle privada	29
El Ayuntamiento y la pugna por el uso de la calle	34
La reorganización de la vida al interior de las casas alumbradas con electricidad	37
La energía eléctrica, espacios públicos y publicidad	42

### **Capítulo 2**

#### **Problemas del alumbrado eléctrico público y transformación de la ciudad de México en 1915. Primer antecedente del horario de verano**

La instauración de la energía eléctrica y el contexto de crisis revolucionaria	50
La falta de carbones para alumbrado público, un problema En medio de convencionistas y constitucionalistas	52
Respuesta para el suministro de carbones	59
Por falta de carbones se propone el horario de verano	63
Cuando llegan los carbones, llega el oportunismo para negociar	68
La ciudad se controla por sus energías. La toma de Necaxa	71

### **Capítulo 3**

#### **Problemas en el suministro de energía eléctrica en 1921 y su manejo por parte del Ayuntamiento. El segundo caso del horario de verano**

El recurso energético que movió el día. El cambio de horario de 1921	76
La desaparición del descanso vespertino en comercio y oficinas	91
El individuo como excepción mediante el uso de otras fuentes de energía	97
Multas por no acatar las disposiciones sobre la hora oficial y condonación	103
Ha muerto la hora oficial	106

### **Capítulo 4**

#### **El adeudo eterno del Ayuntamiento con la Compañía Mexicana de Luz y Fuerza Motriz (CMLyFM), el reclamo del pago y el caos monetario**

Una ciudad en metamorfosis y un Ayuntamiento no consolidado	112
Antecedentes de los contratos de alumbrado público entre la Mexican Light and Power Company y el Ayuntamiento de la ciudad de México	116
Ayuntamiento moderno y la CMLyFM	122
El movimiento obrero y la CMLyFM	125
La escasez de ingresos del Ayuntamiento para pagar la deuda	126
Las monedas para el pago de la deuda	128
Adeudo y escasez de agua en 1921	141
La necesidad de control a la CMLyFM ante las tarifas domésticas	149
El pago	155
Conclusiones	158
Referencias bibliográficas	165

## Índice de Cuadros

Cuadro 1	Distribución del consumo de energía eléctrica (1889)	38
Cuadro 2	Distribución del consumo de electricidad (1906)	38
Cuadro 3	Población ciudad de México (1910, 1921)	39
Cuadro 4	Horario para encender y apagar el alumbrado público de la ciudad de México	56
Cuadro 5	Disponibilidad de agua en la presa de Necaxa m <sup>3</sup>	78
Cuadro 6	Resumen de energía eléctrica en producción (febrero de 1921)	81
Cuadro 7	Horario de cierre de comercios y servicios en la ciudad de México	88
Cuadro 8	Refundición de contratos en uno sólo entre CMLyFM y D.F.	122
Cuadro 9	Resumen de contratos de la CMLyFM	123
Cuadro 10	Importe por alumbrado público (enero – abril 1915)	134
Cuadro 11	Estado que manifiesta la deuda del Gobierno por luz, fuerza y otros servicios suministrados hasta el 30 de septiembre de 1920	140
Cuadro 12	Ventas de energía eléctrica de la CMLyFM en 1921	142
Cuadro 13	Adeudo del Ayuntamiento con la CMLyFM (abril 1917 - febrero 1921)	144
Cuadro 14	Propuesta de deuda presentada por la CMLyFM. Liquidación del adeudo del H. Ayuntamiento de esta capital a la CMLyFM por alumbrado público y otros servicios, por el periodo de enero de 1918 a diciembre de 1921	147
Cuadro 15	Propuesta de deuda presentada por el H. Ayuntamiento. Liquidación del adeudo del H. Ayuntamiento de esta capital, a la CMLyFM por alumbrado público y otros servicios, por el periodo de enero de 1918 a diciembre de 1921	148
Cuadro 16	Ganancias de la CMLyFM 1907 – 1913	154
Cuadro 17	Reducción del monto del adeudo de los ayuntamientos con la CMLyFM en 1925	156

Gráfica 1 Esquema de organización de la unión de los Tranvías de México y la CMLyFM Matriz y Subsidiaria

143

## Introducción

La presente investigación se orienta a describir como *eje principal* la forma en que el Ayuntamiento de la ciudad de México cumplió un importante papel como mediador entre la Compañía Mexicana de Luz y Fuerza Motriz (CMLyFM) y la vida cotidiana de los habitantes, en su interacción durante la expansión en el uso de la electricidad en México con dos momentos de crisis representativos de un largo proceso de modernización que se comienza a perfilar desde el siglo XVIII, y que tuvieron como estrategia la implementación del *horario de verano*; el primero de ellos en 1915: año en que el país armado “abrió a la elección violenta de su destino como el más decisivo año de gestión revolucionaria” (Aguilar, H. y Meyer L., 1989, p. 64) cuyos efectos se hicieron patentes en las dificultades por hacer llegar carbones para el alumbrado público de la ciudad de México en medio de una economía desarticulada; y el segundo en 1921 como culminación de otra crisis energética en la ciudad de México cuando la falta de lluvias en las presas de Necaxa (principal abastecedor de energía para la ciudad de México) conllevó a que el Ayuntamiento sancionara con multas el ahorro de energía eléctrica al mismo tiempo que instrumentaba el cambio de la *hora astronómica* por la oficial y por ello, el adelanto de actividades en una hora; es decir, el *horario de verano*. Este proceso de cambio, impulsado por la energía eléctrica y otras fuentes de energía como el petróleo, que propiciaron la masificación de los servicios públicos como el agua, el uso de medios de comunicación y transporte, justo en medio de la revolución mexicana, significó ir destruyendo lo viejo con la revolución armada y beligerante, al mismo tiempo que ir construyendo lo nuevo con las nuevas energías, como parte de la revolución efecto del avance tecnológico.

Mientras esto ocurría, las condiciones de revolución e indefinición entre el Ayuntamiento, el Gobierno del Distrito y el Federal, en cuyo interior de los tres ámbitos se desenvolvía igualmente la lucha de facciones por el poder, impedían la existencia de recursos para que el Ayuntamiento pagara a la Compañía Mexicana de Luz y Fuerza Motriz (CMLyFM) el suministro de energía, acumulándose un adeudo prácticamente desde el principio de casi 4.5 millones de pesos para 1921.

El desarrollo de ambos casos va mostrando cada vez más la importancia y dependencia que iba adquiriendo del recurso eléctrico el movimiento de la ciudad, a tal grado que el

Ayuntamiento jugó un papel primordial entre la negociación de los actores involucrados (CMLyFM, sociedad) para la construcción de la ciudad, si consideramos que “la de México se ha ido construyendo por el trabajo de sus hombres y mujeres, y se evidencia que sin duda es un hecho histórico pero proyectado en un hecho físico que, por lo mismo, está en constante cambio” (Campos, L., 2005, p. 21).

Es así como el *objetivo* que buscó esta investigación fue profundizar en el conocimiento de la historia de las instituciones de la ciudad de México, centrado en el Ayuntamiento, así como en el proceso histórico modernizador impulsado por la revolución tecnológica expresada por el establecimiento de la electricidad y el transcurrir de la revolución armada a través de su destrucción de lo viejo y sus efectos negativos en este estudio de caso que fue el suministro eléctrico y pago de la deuda eléctrica municipal, circunstancias que propiciaron el *horario de verano* en dos casos: 1915 y 1921.

La instalación de la electricidad, así como la crisis y destrucción revolucionaria fueron aparentemente dos fenómenos ajenos entre sí, pero resulta interesante considerar *hipotéticamente* que energías como ésta propiciaron cambios sociales y no que la revolución político-militar fue la esencia que originó la modernización del país; esto es, la revolución no sólo fueron batallas militares, la revolución, como cambio tecnológico, se presentó antes, durante y después de las batallas. Con este planteamiento espero mostrar cómo la electrificación de la ciudad de México en iluminación, servicios como agua potable y drenaje y procesos productivos, junto a otros fenómenos ligados a la modernización, contribuyó a generar la necesidad de cambio que se transformó en destrucción revolucionaria como alternativa para la reconstrucción de los espacios con procesos del nuevo orden económico y social que dicha modernidad empujaba para su establecimiento, en oposición al antiguo régimen de inercias establecidas. Así, “al abordar el problema de la ciudad como totalidad, no debiéramos enfatizar -si parafraseamos a Braudel- únicamente aquellos rasgos que prefiguran el futuro, sino también aquellos otros que lo bloquean o lo sesgan. El propio Braudel llamó a los obstáculos de otra muy sugerente manera: *inercias*. Esta noción es particularmente afortunada, en la medida en que neutraliza la idea, equivocada, sobre la pasividad de los obstáculos al desarrollo de nuevas formas sociales o económicas” (Rodríguez, A., 1995, p. 162).

Así, ni la pobreza ni las decisiones políticas y militares dieron origen a la revolución como transformación; fue la modernidad, a través de sus nuevos y viejos actores sociales (excluidos) queriéndose insertar en los beneficios que brindaba la nueva reestructuración de los flujos de riqueza a través del proceso de modernización. Sin embargo, considero también que para poder transformar la realidad se requería de las instituciones y el impacto de sus decisiones, con un poder de interpretación de los cambios que las nuevas y constantes adiciones tecnológicas van requiriendo para propiciar el establecimiento del cambio mismo a través del proceso modernizador, mientras los actores sociales se repartían los beneficios.

Derivado del cambio y crisis que la revolución tanto tecnológica como militar significó, el Ayuntamiento abordaba la realidad en Cabildo y dictaba medidas como el *horario de verano* para lograr que la ciudad continuara su transformación.

En este sentido, como lo plantea Sánchez, G., (2002, p. 65), “Después de un conflicto social, en este caso de un movimiento armado, la sociedad que se reconstruye sufre no sólo los estragos propios de los enfrentamientos debido a que, por una parte, afronta el *desequilibrio* de los distintos ámbitos de la economía. Por otra parte, queda *destruida* buena parte del sustento material que le permitía a esa sociedad satisfacer sus necesidades. Finalmente, se presenta una situación de *reacomodo* político entre las emergentes clases sociales, lo cual acelera o retrasa la construcción de las nuevas instituciones y por ende la construcción del nuevo estado de cosas. De modo que la naciente sociedad en una situación de este tipo, tiene que emprender la reconstrucción de la economía, de las instituciones que le darán cauce sus aspiraciones y, de las condiciones materiales con las que se podrá atender dichas aspiraciones”.

Hablar de la etapa de revolución mexicana en la ciudad de México, es hacerlo del proceso de su modernización que, después de contar con las condiciones que implicaron la existencia de los recursos energéticos, se enfrentó a la necesidad de reorganizar nuevamente el modo de interrelacionarse con la sociedad y con la fisonomía de la ciudad, yendo de una ciudad ruralizada, lenta en su transformación a oscuras, a “una ciudad cada vez más moderna y vertiginosa basada en nuevas fuentes de energía vuelta servicios”,<sup>1</sup> esto es, urbana y que, considerado cronológicamente corresponde con lo planteado por Oscar Handlin, al afirmar que:

---

<sup>1</sup> “Las ciudades juegan un papel central en el umbral del siglo XXI. Las transformaciones económicas, tecnológicas y políticas han modificado sustancialmente las relaciones sociales a nivel mundial”. UAM, (2003), p. 1.

“la aparición de la ciudad moderna tuvo lugar en la media centuria posterior a la década de 1870” (Rodríguez, A., 1995, p. 153).

El interés por la ciudad de México se debe al tratar de comprender los fenómenos que han propiciado que la ciudad haya sido y siga siendo hegemónica en la instrumentación de la modernidad y como forma de organizar a la sociedad en el uso de los espacios urbanos y sus procesos económicos; “Henri Lefebvre (1968) dice que la ciudad concentra la creatividad y da lugar a los más altos productos de la acción humana, por lo que es en ella donde se expresa la sociedad en su conjunto” (Campos, L., 2005, p. 57).

Interesante y representativo de lo anterior es que los revolucionarios del norte y los agraristas del sur se volvieron hacia la ciudad de México, ambos buscando dominarla y ninguno destruirla; casi todos sin hallarle un sentido, pero temiéndola y respetándola quizá porque era una ciudad que se movía más rápido que el resto del país y su interpretación.

El intento por entender el desenvolvimiento de la metrópoli más extensa en su espacio construido antes como ahora, ha llevado a buscar la esencia de los fenómenos que impulsan su transformación, la cual se devela como efecto de la introducción de nuevas fuerzas transformadoras como la energía eléctrica y otras que también influyen la forma de relación social entre los aspectos públicos y privados al interior de la vida cotidiana de los habitantes; ambos fenómenos condicionados por la inyección de esas energías masivas y baratas como la electricidad, “que contribuyó a la segunda revolución tecnológica, especialmente en iluminación, servicios públicos y motores de combustión y eléctricos” (Colmenares, F., 1982, p. 17) donde la suma de actores y fenómenos dio como resultado el rostro físico de la ciudad, siempre en reconstrucción.

En este sentido y como resultado de la investigación, se muestra a la energía eléctrica como fenómeno que influyó y quedó plasmado en la construcción de la ciudad, a la par del devenir de la revolución bélica, mientras negociaban los actores políticos (Ayuntamiento) con los actores sociales que se la apropiaban, donde se observa que otro actor vinculado es la CMLyFM como la generadora de energía, compañía que pagó el impulso de una modernización discordante con la realidad de la ciudad de México, incapaz de absorber el costo.

Por consiguiente, en esta investigación, que reconociendo su carácter sociológico, se mueve dentro de la perspectiva histórica, se puede observar la importancia que tuvo la

electricidad para propiciar la revolución, entendida ésta como cambio; y cómo se movía el Ayuntamiento esforzándose en solucionar los problemas que se iban presentando.

De este modo los elementos anteriores de forma paralela tienen sus efectos aparentemente independientes pero ambos sobre el espacio urbano de la ciudad de México, donde la importancia de la energía eléctrica, la participación de los actores institucionales y sociales de la ciudad y la expresión que conjugan estos elementos sobre el espacio, da como producto la transformación física de la misma y muestra al Ayuntamiento haciendo la lectura de su realidad como un todo, ya que “en los espacios públicos sucede todo, sólo debe aprenderse a leer la ciudad” (Herrera, P., 2004, p. 18), para poder normar los vínculos entre intereses privados que buscaban apropiarse de los beneficios que generaban la modernización. De esta manera, la participación del Ayuntamiento constituyó la forma más explícita de actuación del Estado en la gestión “para que la interacción de los actores se adaptara tanto a los requerimientos de la modernización como a la obligación de velar por la ciudad como totalidad” (Ziccardi, A., 1991, p. 46).

Resulta interesante observar constantemente cómo los planteamientos políticos para la transformación de las ciudades y del país son frustrados por unidireccionales y por no valorar el peso de los actores sociales. De ahí la importancia del reconocimiento a los alcances y limitaciones del ejercicio de los actores sociales como el Ayuntamiento y la energía eléctrica en la historia de su contribución a la explicación de los fenómenos sociales.

### **Metodología exploratoria: Entender la vida cotidiana a partir de la historia de las instituciones**

La historia no resulta ajena a la vida cotidiana; todo lo contrario, ya que “el objeto primario de la historia es el hombre, el cual se define como un ser social, como tampoco es ajena al peso que las instituciones tienen en el devenir de las sociedades en transformación. La historia por tanto se aboca al estudio de las sociedades, no de los hombres aislados; la historia sería entonces, a grandes rasgos, el estudio científico de las sociedades a través del tiempo” (Gallo, M., 1987, pp. 10-11).

Con esta idea en mente, y consciente de que ésta investigación no tiene un carácter netamente de historiografía, ya que aborda un *proceso urbano de modernización*, visto desde la perspectiva del análisis social, la investigación ha sido desarrollada desde el ángulo de que, “el

historiador pretende ir más allá de la mera narración de los hechos; busca las causas y pretende establecer principios teóricos: historia, historiografía y teoría de la historia” (Gallo, M., 1987, p. 16) no pueden desligarse ni entre sí, ni de la sociedad.

Me atrevo a vincular *proceso urbano y modernización* considerando que a lo largo de la historia, “la ciudad ha estado en el centro del pensamiento moderno y del proceso de modernización” (Perló, M., comp., 1990, p. 9); ha sido su escenario y su ideal en cuanto a la superación de carencias, su objeto de transformación y su más eficaz catalizador. Abordar la energía eléctrica al interior de la misma y de este *proceso urbano de modernización*, es un aspecto poco estudiado por el pensamiento que se dedica al tema de la ciudad, por lo que profundizar en su conocimiento posibilita entender incluso un más justo lugar a cada uno de los actores involucrados en la construcción de la ciudad.

En este contexto, *metodológicamente*, para lograr hacer visible el juego de los actores en el momento específico de la ciudad en el desarrollo de la investigación, considero importante la aplicación del “método lógico-inductivo” (Tapia, M., 2001, www), donde el concepto “*inducción* proviene del latín induco, introducir” (Gallo, M., 1987, p. 73), que al partir de un caso particular (el establecimiento masivo de la energía eléctrica) y el relevante papel del Ayuntamiento para ello, se genera un conocimiento general, que se traduce en un mejor conocimiento de la ciudad de México.

Además, la investigación en curso se puede clasificar fácilmente como una que partiendo de un carácter exploratorio, se interna en un carácter descriptivo que va narrando “cómo es y cómo se manifiesta” (Hernández, R., Collado, C., Baptista, P., 2003, p. 60) el actuar del Ayuntamiento y el fenómeno de la electrificación en la ciudad de México, ya que los estudios descriptivos “buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a investigación” (Hernández, R., Collado, C., Baptista, P., 2003, p. 60) y, traicionado por el subconsciente, me llevó al propósito analítico, tan odiado en aquellas investigaciones que se desea sean de utilidad y pureza para posteriores investigaciones. Por suerte, el estudio del proceso de modernización de la ciudad de México, ha sido poco abordado desde el ángulo de la energía eléctrica, que mueve procesos productivos y modifica conductas sociales, así como tampoco el papel del Ayuntamiento ha sido suficientemente abordado desde la cotidianidad y su relación directa con las problemáticas que se

iban presentando justo al momento de su ocurrencia, es decir, como lo plantean Hernández, Collado y Baptista, los estudios exploratorios “abordan un tema o problema de investigación poco estudiado o que no ha sido estudiado antes” (Hernández, R., Collado, C., Baptista, P., 2003, p. 58). En este sentido, la investigación que ahora tiene en sus manos, a pesar de los elementos de análisis que incluye, trata de ofrecer una *fuentes* de información lo más pura posible para posteriores investigaciones, aunque requirió ser de tipo explicativo, lo cual permite encontrar las razones o causas que ocasionan ciertos fenómenos; ¿por qué ocurren? y ¿en qué condiciones se dan? Apoyados en el *positivismo* podríamos emitir algunos juicios de valor, ya que considera a la especulación, es decir, a la interpretación, como una manera de hacer historia productiva.

Ahora ya sabemos que “los hombres hacen la historia, pero ¿cuáles? ¿los héroes, superdotados, elegidos de los dioses, las élites, las masas o las instituciones? Detrás de la tendencia caudillista de narrar o interpretar la historia se esconde una tendenciosa idea central: los pueblos son sólo una masa amorfa y dúctil, carentes de iniciativa propia. La mayor parte de las biografías de grandes personajes presenta también esta idea central” (Gallo, M., 1987, pp. 100-101). Ahora, el planteamiento anterior lo podemos refutar partiendo de una teoría general de la sociedad y su *evolución histórica*, que nos permite entender que ésta “no puede ser concebida como la historia de los hechos de las grandes personalidades, ni de élites o generaciones, dado que éstas actúan en sociedades y circunstancias determinadas de antemano” (Gallo, M., 1987, p. 108); así, “rechazo la no menos falsa sugerencia de estudiar a un conjunto de individuos aislados cuyas reacciones psicológicas y fisiológicas dan la pauta para comprender los acontecimientos históricos” (Campos, L., 2005, p. 18); y para comprender aún más lo expuesto, la investigación se interna en los problemas que en la sociedad se van presentando y que tienen que ser valorados al interior de las instituciones encargadas de normar la vida cotidiana.

La historia depende en gran medida de *fuentes* abundantes y cualitativamente útiles; por ello, “su estudio requiere de enormes esfuerzos de rescate, de todo tipo de documentos, libros, publicaciones diversas, y en general, todo aquello que constituya una posibilidad, por tenue que sea, de conocer de primera mano los sucesos del pasado” (Tapia, M., 2001, www). Es así como “lo que hace posible a la historia es la coexistencia y la combinación del testimonio subjetivo que nos cuenta lo que pretendían hacer los actores de la historia política, con el documento objetivo (no son los restos y objetos, sino cifras conservadas, escritos redactados por razones prácticas y

no para ilustrar a una minoría dirigente), puesto que a través de esta combinación podemos aspirar a confrontar los acontecimientos y las intenciones -la historia *externa* aparente- a los hechos de masas -la historia *interna*- de las sociedades, mundo de las necesidades subyacentes” (Gallo, M., 1987, p. 63).

Hurgando acerca del tema, se encontraron en los archivos General de la Nación e Histórico del Distrito Federal principalmente, así como en la hemeroteca nacional, documentos (actas de cabildo, oficios, memorándums, facturas, peticiones, periódicos, multas, quejas, etc.) en los cuales se muestra cómo el hombre urbano iba adaptando cada vez más el recurso de la iluminación a su vida cotidiana y productiva, a través de sus peticiones y quejas, solicitudes, cobros, opiniones, acuerdos, que se volvían expresión de la manera de vivir de los habitantes de la ciudad de México y de los actores económicos que de ella vivían, al igual que recurrían a la intervención del Ayuntamiento para gran cantidad de actos relacionados a este fenómeno vinculado comercialmente a la CMLyFM en tales sucesos. El Ayuntamiento fue gestor en condiciones de escasez y desorden político para construir la ciudad de México en el primer cuarto del siglo XX, ya que “el México de principios de siglo es un país en transición; sufre una modernización acelerada” (Guerra, F., (2003b, p. 233), y su devenir, vuelto memoria, quedó inscrito en los archivos desde los cuales he podido reconstruir algunas imágenes de la vida cotidiana de nuestra historia social, intentando con alarde de imaginación de estar presente en las sesiones de cabildo y ver a los regidores, secretarios y amanuenses haciendo lo suyo.

Si consideramos que las *fuentes* “son todos los documentos, testimonios o simples objetos que sin haber sufrido ninguna reelaboración sirven para transmitir un conocimiento total o parcial de hechos pasados” (Gallo, M., 1987, p. 70); la investigación parte de dos fuentes de información principales:

Primeramente la información contenida en archivos, escrita en tiempo y espacio por mano de los actores mismos para partir de ahí y construir la interpretación de su realidad, “para hacer una detallada lectura de los espacios” (Fernández, F., 2000, p. 13).

Cabe aclarar que el manejo de los archivos observa algunas deficiencias al ser citados, debido a la diversidad de sus orígenes, que implicó un enorme reto a los clasificadores, bibliotecólogos e instituciones que buscan la mejor manera de hacerlos accesibles al público, ya que algunos están clasificados por tema, ramo, otros por grupo, año o tan sólo almacenados en

cajas sin clasificar; esto implicó ciertos límites en las fuentes que no permiten completar el rompecabezas esbozado en la ciudad de México, ya que al estar centradas en la voz de las instituciones, y por factibilidad de la investigación no se abordaron otras líneas que sobre la ciudad confluyen: salubridad, seguridad, economía, etc. (que nos pudieran mostrar de mejor manera dónde estaba la sociedad en ese tiempo y espacio), pero con el deseo de realizar posibles investigaciones futuras, se complementa este cuadro costumbrista sobre la ciudad de México.

En segundo lugar, para completar esta visión, fue necesario recurrir a las fuentes bibliográficas que llenaron vacíos de conocimiento. Respecto a estos libros, se trató de evadir las interpretaciones que desvían el enfoque de la investigación centrada en la historia de las instituciones (el papel del Ayuntamiento y la importancia de los fenómenos energéticos que propiciaron la modernización), ya que gran cantidad de los libros históricos adjudican a los caudillos los hechos que propiciaron la revolución: “los ejércitos pronto tomaron el carácter de ejércitos fuertemente personalizados, reunidos y organizados por el prestigio de un jefe” (Guerra, F., 2003, p. 145).

Para demostrar el vínculo entre fenómeno físico (la energía eléctrica) y sociedad con el Ayuntamiento como intermediario, el contenido de los documentos que se consultaron -actas de cabildo, informes, oficios, facturas, notas periodísticas, entre otros- nos revelan datos interesantes acerca de la importancia que fue adquiriendo el consumo de energía eléctrica al introducirse en la cotidianidad de la ciudad.

En este contexto, el proyecto de investigación se trabajó en el Archivo Histórico de la Ciudad de México (actualmente del Distrito Federal), el Archivo de la Compañía de Luz y Fuerza del Centro (heredera de la Mexican Light and Power Co.), de la Hemeroteca Nacional, Archivo General de la Nación, y de fuentes bibliográficas para revivir por unos instantes (rescatar la historia) la imagen de la ciudad de México en movimiento; con sus actores sociales dialogando entre ellos, preocupándose por hacer que la ciudad funcionara y cobrándose sus deudas. Así, nuestro actor principal es sin duda el Ayuntamiento (revisado en sus actas de Cabildo) montado en la ola del proceso modernizador generado por la energía eléctrica (AHDF, ramo Alumbrado).

Cuatro subtemas relacionados entre sí atraen mi atención: en el primer capítulo, que funge como marco teórico, se muestra al Ayuntamiento como institución mediadora entre la construcción de la ciudad de México, que es una tentación para su usufructo por parte de los

actores sociales en medio del proceso de modernización; En el segundo y tercer capítulos, se abordan dos ejemplos de escasez de iluminación por falta de carbones (1915) y escasez de energía por la falta de agua en la planta generadora de Necaxa, problema que va ligado también al fin de la etapa de lucha de facciones (1921) para los cuales el Ayuntamiento intentaba implementar el *horario de verano*, ligados al establecimiento de la electricidad como refuerzo de la idea de que “la revolución que Madero liberó no fue hija de la miseria y el estancamiento, sino de los desarreglos que trajeron el auge y el cambio” (Aguilar, H. y Meyer L., 1989, p. 13); es decir, la crisis social y política de la revolución de armas y su paralelismo con la introducción de la revolución tecnológica en la ciudad de México por medio de la electricidad. El capítulo cuatro se refiere a la poca estabilidad del Ayuntamiento, lo que a su vez repercutía en la construcción de la ciudad. A este capítulo corresponde el adeudo que se fue generando por parte del Ayuntamiento con la CMLyFM y los reclamos de cobro de la misma entre 1915-1921, principalmente en medio de una crisis monetaria.

Finalmente, entre otras cosas, con esta investigación se trata de “acercar la enseñanza de la historia a los problemas cotidianos, a la vida diaria, conocer la práctica directa de, por ejemplo, procesos de fabricación, condiciones de vida de una comunidad, etc.” (Gallo, M., 1987, p. 159), ya que “desde el punto de vista del conocimiento es imprescindible una historia, desmitificadora, objetiva, crítica, ligada a nuestras realidades y por tanto a nuestros problemas” (Gallo, M., 1987, p. 180).

## **Capítulo 1**

*“Lo público es lo privado para todos”*

### **Ayuntamiento y alumbrado en el sentido de lo público y lo privado de las calles**

Para contextualizar la investigación, debemos ubicarnos en este capítulo en los espacios urbanos donde se expresa con mayor fuerza el proceso modernizador, y en este caso, la ciudad de México en un contexto de revolución, que como lugar de confluencia de fenómenos y hombres se construye como reflejo de tales acciones. Este razonamiento se entiende cuando, al caminar por la ciudad de México, con un acervo histórico previo, podemos identificar sus construcciones en las diversas etapas de su vida, desde prehispánicas hasta postmodernas, entendiendo que la historia no se investiga por mero placer, sino para entender cómo arribamos a lo que somos hoy. Por ello, caminémosla ahora reconstruyendo a través de la lectura, cómo se estaba construyendo a fines del siglo XIX y principios del XX, con sus actores en acción, destacando el Ayuntamiento como el encargado de velar por los intereses y el destino de nuestra ciudad, empujada por la modernización que la llevaba hacia el futuro, ya que “el estudio de la institucionalidad urbana [...] privilegia el análisis de los escenarios del conflicto en el seno de la propia institucionalidad. Los ayuntamientos y las dependencias ejecutivas del poder nacional en las ciudades, pueden funcionar a la manera de un indicador del conflicto político y social urbano” (Rodríguez, A., 1995, p. 173).

### **La modernización transformadora llega a la ciudad de México**

Las grandes ciudades como la de México, “símbolo de las tensiones, del cambio y la innovación” (Jelin, E., 2004, [www](#)), presentan una historia con vida propia, como si su continuo proceso de reconstrucción se diera impulsado por negociaciones de intereses de los actores sociales que la habitan y fenómenos físicos como la electricidad, que descubiertos por el hombre se vuelven parte del todo que es la ciudad, dando como resultado una respuesta autorreguladora, presentando la ciudad como ente vivo de funcionamiento independiente de las decisiones políticas, que se desborda ante los ojos de gobernados y preocupa a gobernantes que quieren tener la capacidad de dirigir su rumbo. Así, “a lo largo de la historia, la ciudad ha estado en el centro del pensamiento moderno y del proceso de modernización; ha sido su escenario y su ideal, su objeto de transformación y su más eficaz catalizador” (Perló, M., comp., 1990, p. 9). En función de lo anterior, si dentro de la calle como principal espacio público se lleva a cabo poca interacción,

entonces también es poco probable que se produzcan mayores cambios en las formas de organización social y su expresión en la construcción de la ciudad “propiciando que se conserven los mismos márgenes de acción, los mismos espacios, los mismos medios de vinculación y los mismos tipos de actores” (Connolly, P., 1997, p. 53), en una aparente estabilidad, que más bien es reflejo de una sociedad estancada con “una ciudad sin cambios como fue la de México hasta principios del siglo XIX” (De Gortari, H., comp., 1995, p. 71). En este sentido, la modernidad origina estabilidad para un tiempo y actor social determinado, situación que se trastoca cuando “la modernización abre los cauces a la inestabilidad; cuando el desarrollo socioeconómico y la organización del sistema político son asincrónicos, entonces el desorden político, el conflicto y la inestabilidad son eventos altamente probables” (Aguilar, L., 1990, en M., Perló, comp., p. 36), producto de esta condición ya que “la modernización es una vía continua de polarización de la sociedad: el mundo de la modernidad tiende a dividirse en prosperidad y miseria, prestigio social y frustración, en una sociedad construida sobre la abundancia y el consumismo y otra sobre la escasez” (París, M., 1990, p. 8), y cuando la lucha de intereses llega a un punto de inflexión y se desborda alterando todas las formas en que se relacionan los hombres en la ciudad, se produce la destrucción, no sin sentido, de todo lo físico que operó como cascarón; “la realidad humana de las aglomeraciones, su estatuto antiguo y su categoría política moderna, coincidían cada vez más raramente...[así]... los desequilibrios surgidos de una larga evolución y los provocados por una modernización reciente, se sumarán para atizar el fuego de la revolución” (Guerra, F., 2003, pp. 300-301. Es por ello que “la modernización no es un tránsito pacífico; se trata de un proceso simultáneamente creativo y destructivo, a la modernidad pertenece la idea de la productividad social de *lo negativo*” (Aguilar, L., 1990, en: M., Perló, comp., p. 34) que bien pudo en el caso mexicano propiciar la revolución armada. Ante esta situación dialéctica, los gobernantes no saben qué hacer al ver a la ciudad producir sus propias respuestas, y tratan con mucho esfuerzo de leer esa relación entre fenómenos físicos e intereses sociales que se plasman “en la construcción de la ciudad que amoldamos y nos amolda” (Kia, K., 1995, p. 2); es así como “la modernización de la ciudad es la acción de adaptarla a lo que, en un momento dado, se considera como necesario y oportuno” (Tomas F., 1990, en: M., Perló, comp., p. 49).

En este sentido, al escarbar en la ciudad en el tiempo de su incorporación al nuevo ritmo de la revolución industrial y fuentes de energía, los actores políticos como gobernantes trataron

de normar con la toma de decisiones el destino de su sociedad “una vez que Porfirio Díaz estuvo bien afianzado en el poder, y se inició un efectivo proceso de modernización nacional y urbano” (Perló M., 1990, comp., p. 14), entendida la modernización como “*européizar*” (Topik, S., 1992, en: Unam, p. 185), que la gente identificó y llamó *porfiriato*, periodo durante el cual se buscaba el progreso material y se intentó quitar el rostro rural de la ciudad de México principalmente a través de acciones modernizadoras (ampliación de calles y avenidas, jardines, y obras de embellecimiento), y que al final no fue más que un presidente y un gobierno en la oportunidad del momento y que posteriormente envejecidos no querían dejar lugar para los grupos políticos movilizados por el empuje de una sociedad que había liberado y era liberada por energías como la electricidad, “en esa limitada modernización” (Dirk W., 1981, p. 27) abriéndose paso. Por ello, en realidad “es la revolución industrial la que transforma a la ciudad y la que trae los tiempos modernos” (Perló M., 1990, comp., p. 10); y “es la generación de energía eléctrica y sus múltiples aplicaciones las que han transformado durante el siglo XX, la vida económica social y política de México” (Cfe, 1995, p. 1). Así, “la modernidad aparece y reaparece justamente durante aquellos momentos cuando una nueva época se va creando a sí misma a través de una renovada relación con los antiguos” (Perló M., 1990, comp., p. 8), como época que se prolonga hasta el principio del siglo XX, pero que debe ser desarticulada para construir la ciudad moderna. “El espíritu moderno se extenderá después a todos los ámbitos de la vida social, sirviendo frecuentemente de escudo, para que la modernidad llegue a todos los rincones” (Perló M., 1990, comp., p. 8); en este sentido, “el rol de la ciudad, como el centro del capital y una nueva civilización urbana, resulta fundamental en el proceso” (Kia, K., 1995, p. 23); ciudad impulsora de la instauración y concentración de la nueva forma de generar riqueza usando electricidad y petróleo para desplazar hombres. Así, la “energía eléctrica, petróleo y vías de comunicación, tenían reservado un papel importante en el despliegue económico mexicano” (Carmona, D., 2003, www).

Es así como el país aborda la realidad del primer tercio del siglo XX, la cual no alcanzaba a dar a los revolucionarios y detrás de ellos, las grandes masas que exigían satisfacer sus necesidades básicas, un aprendizaje rápido acerca de los cambios que se requerían para poder lograrlo; mientras que otros actores sociales buscaban aprovechar, entre otras, la energía eléctrica para producir la mayor cantidad posible y al menor costo e iluminar a la vez otros campos de la

vida social; pero dada la magnitud de ciudad y la fuerza que impone, los actores políticos y militares estuvieron convencidos de la importancia de su control físico y de mantenerla en movimiento, ya que la modernización como progreso no llega a todo el país al mismo ritmo cuando las condiciones tampoco se crean con la misma celeridad; por ello, aún cuando “dentro de la ciudad de México se crea una isla de modernidad que a su vez es un pequeño islote en el extenso y atrasado mapa de la República” (Perló M., 1990, comp., p. 14), las condiciones llevaron a que todas las facciones militares durante la revolución, de un momento a otro entraron en posesión de la gran ciudad por el mérito de su dominio sobre lo nuevo, sobre las nuevas energías como la electricidad que de manera intangible hacían cambiar lo construido en su interior y sobre el resto del país; es así como “el concepto de electricidad de Emilio Pradilla Cobos (1984) la plantea como un soporte estratégico de la sociedad en su conjunto, tanto en el ámbito económico, como el político, ideológico y sociocultural, dada su gran importancia para que los seres humanos eleven su capacidad colectiva o individual para realizar su trabajo cotidiano” (Campos, L., 2005, p. 21). Esto se puede observar cuando consideramos que la energía eléctrica ha sido factor clave en los procesos de industrialización y de gran valor estratégico para el desarrollo social y económico, cuando desde “sus inicios a fines del siglo XIX y principios del XX, la electricidad impactó las condiciones de vida social y al modificar los procesos de producción, afectó también la vida económica” (Carmona, D., 2003, www). Tal fue el caso de la minería, que posteriormente inició la venta de sus excedentes de energía eléctrica para alumbrado público y privado; su modernidad se refleja en “el caso de los trabajos que Francisco Coghlan realizó por cuenta de la familia de la Maza en las minas de santa Ana y la purísima en San Luis Potosí en 1891: ferrocarril eléctrico subterráneo de 17 kilómetros, utilización del aire comprimido, ascensores y bombas aspirantes eléctricas de nuevo modelo, que son las primeras empleadas en México y las segundas fabricadas en Estados Unidos”. (Guerra, F., 2003, p. 330).

Se encontraron así los militares, políticos y actores sociales frente a esas fuerzas producto del descubrimiento o invención del hombre, quien en determinado momento histórico “dejó su lugar como fuerza de movimiento a una máquina instrumental y se colocó como usufructuario de las fuerzas naturales” (Colmenares, F., 1982, p. 19) “capaces de generar energía con mayor independencia de la naturaleza” (Ayala, K., 1978, p. 125), cuando en el último cuarto del siglo XIX “se produjo una serie de inventos e innovaciones tecnológicas que constituyen la base de la

infraestructura física de todas las ciudades del mundo: la lámpara incandescente y el tranvía eléctrico” (Perló M., 1990, comp., p. 10) entre otros, que sirvieron como detonadores de un proceso dialéctico que construye, destruye y es reconstruido, situación y espacio que se acompañó de mayores cambios en los modelos normativos, en los medios técnicos, administrativos y económicos y por tanto requirió construir una nueva estructura física de la ciudad, “mostrando cómo los actores son modificados a su vez por los elementos tecnológicos y físicos, que son aparentemente inertes” (Connolly, P., 1997, p. 53). Así, la influencia de “esas energías que requerían el cambio iba extendiéndose por el mundo como acontecimiento universal, a pesar de no existir vecindad de hombres, principios y naturaleza” (Valadés, J., 1985c, p. 346).

Pero estas energías invisibles que homogeneizaban la modernidad en el mundo, hicieron que el hombre tuviera que cambiar su manera de vivir enfrentándolo a destruir lo establecido, creándole necesidades que lo orillaron a reestructurar la forma en que se relacionó con otros hombres y la naturaleza, haciendo despertar a la sociedad para que de la institucionalización de lo tradicional se pasara a la institucionalización del cambio, ya que “la modernidad no evoca una corriente ni una inspiración liberadora; es un concepto que se ha tragado poco a poco todos los ámbitos y los espacios de la vida social hasta transformarse en un modelo hegemónico de vida cotidiana, en un imaginario colectivo, y sobre todo en un modelo mundial de evolución económica” (París, M., 1990, p. 3); así, la modernidad es una actitud intelectual, una intención política y un proyecto de nación que se vuelve condición de aspiración. Del mismo modo se dio un salto dialéctico “de creencias y valoraciones intocables, inalterables e inflexibles, a una sociedad que produce reglas para ordenar el cambio permanente de sus relaciones sociales de producción, distribución, propiedad, poder, comunicación, conocimiento” (Aguilar, L., 1990, en: M., Perló, comp., p. 33), en un proceso de modernización con un alto grado de expresión en lo urbano, que se vuelve acciones para alcanzar esa modernidad. En este sentido, la electricidad fue un salto cualitativo que casi inmediatamente entró en el ideal colectivo y actualmente ha alcanzado a casi todo habitante; ha sustituido al hombre físico como fuerza de movimiento y antes como ahora, fue necesario replantear tiempo y actividades, propiciando nuevas construcciones físicas y sociales dentro de la ciudad a la cual “la actividad del ser social y su permanente cambio le da su carácter” (Cantú, R., 2000, p. 37).

Esta energía no sólo se volvió fuerza física, sino también la amplitud de fuerza social e intelectual, de evolución de conductas cuando con electricidad el hombre podía seguir sus actividades a través de la noche casi a plenitud de iluminación, a diferencia de los sistemas de iluminación anterior en semipenumbra.

Todo este proceso no pasaba desapercibido para los habitantes de la ciudad, a pesar de que no lo comprendían en su magnitud, cuando el cambio de una *fuentes* de energía a otra causó asombro y en el periódico *La Libertad* del 25 de julio de 1883 apareció un artículo que mencionaba: “el alumbrado de gas es bastante mejor que el nuestro de manteca; pero lo que hay que ver son los focos de luz eléctrica ¡esa sí que es luz!... esta luz no se parece a ninguna otra, es una luz pálida y muy blanca; parece que se tiene mucho polvo de arroz en la cara” (González-Ortega, R., 2000, en: *Lux*, p. 79); de igual modo las expresiones individuales fueron puestas a la vista cuando se desarrollaban sobre los espacios públicos. Para Ángel del Campo, en su crónica del 25 de julio de 1905 titulada *luz eléctrica, asfalto y nueva nomenclatura* mencionaba que “paradójicamente la luz destierra vicios, delincuencia, todo ese aspecto sórdido nocturnal de la urbe, pero por otro lado lleva como consecuencia la pérdida del sabor, del color local de las barriadas. Pero los focos eléctricos chirriaron en todas las calles cuando el alumbrado se abarató al grado de que cualquier fonducha o recaudería tiene lámparas Edison” (González-Ortega, R., 2000, en: *Lux*, p. 80). Además, de pronto los habitantes de la ciudad se “encontraron que la electricidad permitía controlar en forma más rigurosa la temperatura en los talleres y almacenes; que disminuía los riesgos de incendio y que permitía una disposición más conveniente del alumbrado, con lo cual podían prolongarse las horas de trabajo” (Galarza, E., 1941, p. 13) intensificando la cada vez más evidente reestructuración productiva y social, al agudizar la necesidad del “desvanecimiento de lo sólido en el aire” (Berman, M., 1997), en un tiempo en que la revolución mexicana se entendía como guerra, “cuando en realidad quería decir progreso” (Valadés, J., 1985a, p. 61), en este sentido, se aclara más “la idea de que las crisis, como guerras y revoluciones, operan como catalizadores o impulsores, acelerando el cambio social en lugar de iniciarlo” (Burke, P., 1997, p. 186), ese mito de revolución “que permitió construir todas las utopías modernas, desde la ilustración hasta la sociedad programada” (París, M., 1990, p. 14) requiere ser replanteado.

## **De cuando en la ciudad de México se alumbró la oscuridad con electricidad**

El manejo de los servicios en la ciudad de México al interior de sus espacios, implicó que las acciones de los hombres fueran modificadas a través de la utilización de la energía eléctrica, tanto como iluminación, como por el potencial en la prestación de servicios básicos como bombeo de agua y drenaje, servicios mejores en escuelas y hospitales, demandados en las nuevas colonias; esto requirió que su manejo fuera considerado un asunto público en manos del Ayuntamiento, dada la magnitud e influencia que sobre la totalidad de ciudad jugaban dichos servicios.

En cuanto al devenir del alumbrado, la ciudad iba cambiando de colores, dependiendo del tipo de iluminación que se instalaba; lucía aretes de gas, trementina, aceite y “fue en 1881, en septiembre” (Cfe, 1976, p. 23), cuando se llevaron a cabo los primeros experimentos para el alumbrado público, “colocándose en la ciudad de México dos focos, uno en el kiosco central y otro en el entonces Jardín de la Plaza de la Constitución” (Barranco, A., 1999, p. 44), aunque Doralicia Carmona plantea que “en 1880 fueron instalados los primeros focos en el Zócalo de la ciudad de México” (Carmona, D., 2003, www).

Al mismo tiempo que la luz eléctrica se iba instalando, también se enfrentaban los problemas que lo desconocido y nuevo plantearon.

Fue así como en la ciudad de México “en 1881 la compañía Knight instaló las primeras 40 lámparas incandescentes de arco” (Lyfc, 2005, www), sistema Brush inventado por Charles Francis Brush con su primera demostración en 1879 en Ohio, Cleveland, tan sólo dos años antes (Cfe, 1995, p. 1), hecho que Barranco ubica en 1886: “colocadas algunas de ellas en postes a la usanza europea, como fueron las instaladas en Corpus Christi (hoy Av. Juárez), en el Zócalo y en las calles de Plateros y san Francisco (hoy Madero) para dar vuelta en la calle Nueva (hoy Luis Moya) y llevar el cable hasta los dinamos instalados en la calle de la Providencia (hoy Artículo 123)” (Barranco, A., 1999, p. 44)

El periódico *La Patria* del 10 de noviembre de 1881 y *El Nacional* del 12 de noviembre anunciaban que “40 focos eléctricos estarán dispuestos para el día primero de diciembre entre la estatua de Carlos IV y la plaza de armas” (González-Ortega, R., 2000, p. 78). La fecha se postergó al 11 de diciembre y “al reseñarse posteriormente el alumbrado en el Zócalo y las calles

de Plateros, Profesa y san Francisco se citan sólo 24 y en la avenida hasta la Acordada otros 15” (González-Ortega, R., 2000, p. 78). En esta primera experiencia la compañía instaló un número limitado de lámparas de arco de lo más moderno, y 34 años después, la falta de carbones para las mismas haría crisis en 1915.

Posteriormente el Ayuntamiento de la ciudad otorgó un contrato a la Compañía Mexicana de Gas y Luz Eléctrica (que después sería parte de la CMLyFM) para el alumbrado de calles y plazas, “marcando con ello el principio del alumbrado eléctrico en el país” (Carmona, D., 2003, www). Este contrato “fue renovado sucesivamente en 1884, 1886 y 1888, estipulándose en cada una de estas ocasiones la extensión del servicio y el reajuste de las tarifas” (Galarza, E., 1941, p. 23).

Conforme iba cambiando el tipo de alumbrado, se propiciaba una ciudad iluminada cada vez con más fuerza si se compara que había lámparas como las de arco con capacidad de alumbrar lo que antes hacían 2 000 bujías (velas).

Sin embargo en los inicios de 1885, el periódico *El Partido Liberal* hablando de la iluminación de la capital del pueblo mexicano publicó que “las cañerías de gas para el alumbrado público medían unos 100 kilómetros de longitud y que existían más de 2 000 faroles de gas y unos 500 de aceite para barrios apartados del centro; además, que había repartidos en varios puntos de la ciudad unos 50 focos de luz eléctrica” (Cfe, 1998, p. 25), incremento poco significativo si consideramos que los primeros 40 focos eléctricos se instalaron desde 1881.

En 1886, de las 1 931 lámparas públicas, 116 ya eran eléctricas, 273 se alimentaban de hidrógeno, 860 de trementina, 500 de gasolina y 182 todavía utilizaban aceite de nabo. La ciudad debió ser entonces un mosaico representativo de la evolución del alumbrado y junto a ello, expresión de su despertar al movimiento urbanizador en el eje del complejo paso de una estructura predominantemente rural a una ciudad fundamentalmente urbana, que “como característica del siglo XX” (Jelin, E., 2004, www), iba dando cauce “al crecimiento de los procesos productivos, particularmente el comercio, la industria y los servicios” (Camarena, A., 1990, p. 112).

Para la primera noche de 1890 “la ciudad de México ya contaba con 2 054 luces con un costo total de \$12 887.51, las cuales producían una iluminación equivalente a 616 046 bujías” (Garza, G., 1985, p. 119), y la noche del 24 de marzo de 1894 “fue la última en que se

alumbraron las calles de la ciudad de México con trementina por medio de los aparatos inventados por Nabor Naphegy” (Garza, G., 1985, p. 119).

En 1899 el Ayuntamiento informó a la Cámara de Diputados que “la ciudad estaba alumbrada por 1 518 faroles comunes repartidos en toda ella; por 36 farolas colocadas en la plaza mayor, y 50 más chicas distribuidas en los portales de Mercaderes y Agustinos, del Refugio, de Hipólito, del Coliseo viejo, de santo Domingo, de Prada, de las Flores y del Palacio Municipal” (González-Ortega, R., 2000, p. 78). Esto implicaba un retroceso, ya que según el dato aportado por Garza (1985, p. 121) para 1890, la ciudad tenía casi 500 luces más.

Fue entonces cuando en 1890 nace propiamente la policía auxiliar al ponerse fin a la iluminación de gas en la ciudad, “lo que provocó el desempleo de los serenos que databan desde la época de Revillagigedo y cuya alternativa fue ocuparlos en una actividad que aprovechó su conocimiento sobre la ciudad” (Iñigo A., 1994, p. 108).

Posteriormente, “para 1904, se tenían en uso 1 200 lámparas, lo que tenía un costo total de \$325 077.80 por año”,<sup>2</sup> ya que “se cobraba la cantidad de \$300.00 cada lámpara al año con una duración de 3900 horas”,<sup>3</sup> cantidad de dinero estratosférica para el presupuesto de la ciudad.

La ciudad estaba iluminada con electricidad en un sector pequeño todavía y por ello sin dejar de ser una ciudad elitista, ya que las plantas generadoras empezaron a cubrir las necesidades más allá de las fábricas y minas, “atendiendo al comercio, al alumbrado público y suministrando corriente también con el excedente a las residencias de las familias más ricas” (Canaco, 2004, www), lo que produjo una mejor calidad en la disponibilidad de horas nocturnas en comparación con lo que la naturaleza brindaba.

El costo por iluminarse artificialmente al inicio del siglo XX comenzaba a demostrar sus desfases con la capacidad del Ayuntamiento de captar riqueza para extender el servicio en toda la ciudad y cubrir los pagos a la *Mexican Light & Power Co.* (después CMLyFM) que la producía, por lo cual se informaba de la necesidad de aprovechar la interacción del alumbrado con la luminosidad producida por la luna llena para “aminorar el gasto en proporción al tiempo que alumbraba, pudiendo guardar cada hora un ahorro de media en las farolas de la plaza y de un cuarto en los faroles comunes” (Barranco, A., 1999, p. 44); concepción de ahorro de alumbrado

---

<sup>2</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1110, 18 de octubre de 1904.

<sup>3</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1104, núm. 3631, proyecto de modificación del contrato de alumbrado público, 1906.

“iluminando con la luna” que también en 1915 y 1921 se patentiza con la escasez de repuestos y energía para la iluminación artificial y que serán antecedente del *horario de verano* en nuestro país.

Por otra parte, en 1910 se hacían preparativos para que la capital “presente un aspecto deslumbrador y férico”,<sup>4</sup> cuando para las fiestas del centenario de la Independencia, el presidente Porfirio Díaz “ordenó la instalación de 50 mil foquitos para iluminar el Zócalo y más de 30 mil en la Alameda” (Barranco, A., 1999, p. 47).

Así, en los umbrales del siglo XX, la ciudad de México se extendía ocupando una mancha urbana de escasos 25 kilómetros cuadrados, poblada por poco más de medio millón de habitantes y “contaba con un servicio de alumbrado público, cuya red incluía aproximadamente 1 500 lámparas”,<sup>5</sup> número que no varió prácticamente desde 1899. Fue en 1912 cuando se acordó instalar “62 candelabros con cinco globos opalinos cada uno en la Avenida san Francisco (hoy Madero) y 100 distribuidos en la avenida Cinco de Mayo, en la calle del 16 de septiembre, en el portal de Mercaderes y en el Zócalo, zona considerada como la de mayor importancia para el comercio establecido en ella, por su tráfico de vehículos y transeúntes”.<sup>6</sup>

Todos estos cambios del día extendiéndose sobre la noche y transformando la apariencia de la ciudad central, gracias al alumbrado impulsaron a la sociedad a revalorarse y adecuar calles, parques y casas a la disponibilidad para ver la ciudad de noche con toda la potencialidad de actividades que ello implicaba, con lo que la electricidad como fenómeno latente para instaurarse como hegemónica en la manera de propiciar la interacción entre hombres y recursos en la calle, se manifestó cuando sustituyó aceites y gas, mientras que en las periferias la gente iluminaba la noche con *ocotes* y velas. Poco después, el periodo postrevolucionario fue ya una búsqueda de la eficiencia del tiempo ya no con la idea del prestigio, sino de la rentabilidad. Para ello los límites naturales del día debían ser ampliados a través de electricidad y alumbrado, al igual que se ampliaba el papel regulador del Ayuntamiento sobre la ciudad de México y sus actividades.

Como todo este proceso de instalación de cables, postes y luces se dio con un alto grado de autonomía y falta de planeación, se requería de un agente que le diera cuerpo, y el

---

<sup>4</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1110, iniciativa para aumento de alumbrado público en algunas calles de la ciudad, 19 de julio de 1910.

<sup>5</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1110, 18 de octubre de 1904.

<sup>6</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1110, iniciativa para aumento de alumbrado público en algunas calles de la ciudad, 19 de julio de 1912.

Ayuntamiento como representante de la ciudad fue la entidad organizadora en el establecimiento de las condiciones para la transformación, donde el mismo Ayuntamiento no resultaba transformador por sí, pero canalizaba el cambio ya que se abocó a retirar obstáculos en el avance de construcción del espacio para iluminarlo y así propiciar que el tiempo de movimiento urbano se ampliara, fenómeno que ocasionaba que la sociedad se fuera ajustando a las condiciones de tener más horas para realizar actividades con iluminación eficiente para una ciudad que se complejizaba al ir haciendo más visibles e indispensables sobre sus calles, talleres y casas a los actores y energías. De esa manera, el uso del recurso eléctrico, como energía controlada por el hombre, reforzó su posición de *ser social* desligado del orden natural, reconstruyendo el espacio físico, adaptándolo cada vez más hacia él, al crear su propio día en medio de la oscuridad.

### **La revolución de armas para los hombres políticos y la revolución de energías para la ciudad**

La energía eléctrica se volvió un recurso inagotable fue uno de los detonadores de la revolución bélica mexicana, al masificar su uso y entrar a todos los rincones y actividades creando nuevas y fantásticas oportunidades de riqueza en la ciudad que del mismo modo requería ser modernizada para construirse de acuerdo con las nuevas condiciones, para lo cual se requirió destruir *lo viejo* por la vía armada, ante la negación de los actores que se beneficiaban del *statu quo* de asumir los cambios; las mismas demandas de tierra para producir, hospitales, vivienda, escuelas, planteaban esta necesidad de entrar a la modernización, a mejor vivir; y todo ello posible gracias a los nuevos servicios que las energías hacían posible, no a la continuación de la condición de pobreza, analfabetismo y carencia de salud en la cual estaba inmerso el México de principios de siglo XX.

Lo antes dicho obliga a pensar en la electrificación como una de las causas esenciales de la destrucción de lo establecido, a fin de permitir la instauración de lo novedoso, ya que las facciones revolucionarias triunfantes en su momento, no mostraron un rumbo ni idea clara de la razón de su búsqueda de cambio, quizá porque ellos mismos no percibían que eran empujados por la necesidad de cambios en la manera de aprovechar el día y realizar actividades productivas. Por tanto, cada facción planteó su propio objetivo y finalmente casi todas se perdieron en el antropomorfizar de la revolución, haciéndola de hombres de primera fila y sus cualidades como caudillos. “La revolución es el principio de una guerra de todos contra todos que durará años, con

querellas de clanes, luchas de pueblos, intervenciones de compañías extranjeras que buscan petróleo, y tropas enviadas de la ciudad de México, con sus alianzas y contraalianzas, venganzas y guerrillas” (Guerra, F. 2003b, p. 318); es decir, “la diversidad de un fenómeno que designamos bajo el nombre global de revolución y que de hecho, es la suma de todos los juegos de una multitud de actores diferentes” (Guerra, F. 2003b, p. 320), “olvidando ideales políticos y reivindicaciones sociales” (Valadés, J., 1985a, p. 137) al momento de llegar al poder sin alcanzar a ver la revolución como lo que fue: destrucción para poder instalar lo nuevo.

Paralelo a los cambios de organización de procesos y de construcción física de la ciudad de México como entidad cuasi única de poder, se fue dando la pauta de la formación administrativa del Estado mexicano a lo largo de los siglos XIX y XX siempre atrás del proceso de modernización tecnológica. Este crecimiento también ponía frente a frente a los poderes Federal, del Distrito y Ayuntamiento, que “se localizaban en el mismo espacio urbano de la ciudad de México sin establecer una jerarquía adecuada, ni la delimitación de funciones para cada orden de gobierno” (Connolly, P., 1997, p. 52). A pesar de todo y tratando de alcanzar la realidad de la ciudad, el Ayuntamiento “ejercía su actuar en el sentido de *lo público* de los espacios abiertos” (Cantú, R., 2000, p. 20), lugar de aplicación y aceptación de sus decisiones, ya que las decisiones que se veían obligados a tomar estaban permeadas por el discurso del interés de aquello que implicaba la funcionalidad de la ciudad sobre los intereses de uno o dos individuos. En estas condiciones la ciudad entraba “en el campo de las mediaciones entre el ámbito estricto de la autonomía individual y todo lo que tiene que ver con lo socializable: relaciones entre individuo y gobierno, hombre e instituciones, decisiones individuales y decisiones públicas” (Morales, C., 1990, en: M., Perló, comp., p. 41). Así, al mismo tiempo en ese mundo que se introducía a la apertura de la oscuridad, se amplió la búsqueda de la definición de *lo privado* en función de las necesidades y visión del individuo, quien según Cosío Villegas, “ya desde la Constitución de 1857 tenía mucha libertad y el Estado poca autoridad” (Cosío, D., 1973, p. 18) sobre la manera de apropiarse de los beneficios que proporcionaba la nueva estructuración de los flujos de generación de riqueza en esos espacios reestructurados. En este sentido, “cada edificio tiene que estar ligado al espacio público, el cual es, finalmente, el que le da cohesión y coherencia a una ciudad” (Herrera, P., 2004, p. 18). Es decir, es en la calle donde tienen efecto todas las individualidades, que eran condiciones no percibidas en una época en la cual las

fronteras en la ciudad de México se estaban ampliando junto con la naciente generación de profesionistas, surgidos ellos mismos de la modernidad, producto del crecimiento vertiginoso de los procesos en la ciudad que el alumbrado abría y reflejaba al pasar del aceite a la trementina, gas y electricidad. Para estos cambios se requerían análisis igualmente rápidos, “nuevas generaciones de profesionistas que llevaban en la cabeza la necesidad del orden. Estos hombres invadieron los campos de la administración, de la política, de la educación y de los negocios” (Leal, J., 1983, p. 35); hombres que aparecen como necesidad al mismo tiempo que la ciudad moderna y que como parte del Estado mexicano se encargarían de administrarla volviéndose parte esencial de la lucha por el poder contra el régimen porfirista.

Estas condiciones “fueron puestas frente a frente de manera constante por amplios sectores de la población en la eventual privatización-usufructo” (Cantú, R., 2000, p. 21) de la calle y aceras como espacios ligados por un lado a una serie de potencialidades (utilidad económica, difusión comercial, apropiación física, etc.) y por el otro el derecho de tránsito, de espacios libres y armónicos visualmente; enfrentamiento y transformación que se volvía acciones, realidades e instituciones participando en la construcción de la ciudad, donde “estas fuerzas transformadoras, paradójicamente promueven y restringen la intervención de las instituciones” (Kia, K., 1995, p. 24). Las explicaciones de esta índole esclarecen el funcionamiento de un sistema de apropiación de los beneficios sociales y económicos obtenidos en la calle, una vez que ya existían las condiciones, elementos y agentes que lo permitieron. Pero estas condiciones físicas, energías y agentes “no pueden explicar el origen de un sistema particular usufructuando los espacios y servicios públicos” (Connolly, P., 1997, p. 51) mientras no se toman en cuenta “las relaciones históricas entre la gente y sus espacios, las cuales han sido subestimadas” (Fernández, F., 2000, p. 15), al no considerar cómo los espacios obstruyen o facilitan (inercias) determinados flujos para la apropiación.

Con esta situación cambiante hay que entender el papel del Ayuntamiento como intermediario entre el Estado y los individuos, “de los cuales busca rebajar su libertad para fortalecer la autoridad estatal” (Cosío, D., 1973, p. 18). No obstante, dentro de los espacios públicos no existe el principio de exclusión ya que “la suma de todos los individuos partiendo de un principio de igualdad de oportunidades, derechos y obligaciones, es lo que los determina” (Connolly, P., 1997, p. 49); en este sentido, “Berman (1982) ampliamente define la modernidad

como una forma de experiencia vital, un compartir colectivo de un sentido particularizado en las posibilidades y peligros del *yo y los demás* (Kia, K., 1995, p. 22), condición que pone de frente viejos actores y condiciones y nuevos actores y energías e incrementa la necesidad del Ayuntamiento como intermediario. Esta relación en cuanto a la apropiación del espacio público que significa la calle, tendía a romper los lazos que le daban sentido a los miembros de una comunidad, en la que los ciudadanos que transitaban la calle así como los que buscaban apropiársela, en la práctica o en el sentido comunitario, la conformaban no como individuos, sino como parte de la totalidad, conforme al sentido moderno.

### **Espacios públicos, Ayuntamiento y alumbrado**

Como al Ayuntamiento había que dirigir la petición del servicio de alumbrado eléctrico de las calles como servicio público,<sup>7</sup> los solicitantes argumentaban que ciertos aspectos de las necesidades de la vida privada realizados en los lugares donde todos pueden transitar dañan al individuo y su vida social y por ello era necesario inhibirlos colocando alumbrado público.

Asimismo, la calle es espacio público de contacto con todos, pero aún ahí, la privacidad penetra la frontera entre ambos espacios al considerar la propiedad privada no como la abarcable posesión física, sino como el derecho de negar a los demás el disfrute de lo propio individualizado, y la posibilidad de adentrarse en el uso de la calle como beneficio sin costo. La idea de la determinación sobre las conductas en la calle, se volvió así un sentir, una necesidad de la mente social en las urbes; qué mayor razón que mi deseo y obsesión preocupante para exigir el actuar del Ayuntamiento, único actor al que se ubicaba como la expresión humana de la ciudad e intermediario entre el *yo* y los *demás* cuando los individuos expresaban: *creemos tener derecho*, como lo hicieron los habitantes del callejón de Manuel Doblado en un tiempo tan informe administrativamente como el 5 de marzo de 1915, al girar una petición al Presidente del Ayuntamiento de la ciudad de México, inconformes por las expresiones de vida privada o antisocial en la calle sobre la cual al mismo tiempo reclamaban para sí el callejón, al querer poner una reja como barrera física y la instalación de un foco como barrera psicológica, “ya que dicha vía, por estar apartada del tráfico común, se ha convertido en centro de insalubridad en

---

<sup>7</sup> La categoría de alumbrado público tiende a ser equívoca ... inmediatamente dejó de estar en este caso, circunscrita a la iluminación de las calles de la ciudad. Rodríguez, A., (1996a), p. 184.

virtud de que allí todos los transeúntes quieren satisfacer sus necesidades corporales y en muchas ocasiones llegan a cometerse hasta actos inmorales”.<sup>8</sup>

Ahondando sobre las condiciones de vida en la ciudad, el doctor Luis Coyula, regidor y miembro de la Comisión de Instrucción Pública, sostenía: “sabemos que existen muchas calles en esta capital que son un verdadero horror. La incuria de los vecinos, las dificultades por las que atraviesa actualmente el erario municipal, el caso es, que de todo ello concurre a que existen calles que son realmente muladares (boletín, 1-11-1918, citado en G., Sánchez, 2002, p. 80). En el mismo sentido, en su informe de actividades 1922-1923, el presidente municipal doctor Miguel Alonso Romero, al referirse a las condiciones de los mercados públicos, y posterior a una visita que realizara a los de san Juan, Lagunilla, Martínez de la Torre, la merced, san Lucas y el mercado Juárez, señalaba: “en dicha visita pude convencerme de que los mercados son verdaderas zahúrdas. La impresión que recibí no pudo ser más desastrosa. Los comerciantes que en ellos están establecidos viven en un muladar, y los habitantes de la ciudad consumen verdaderas inmundicias. Trozos de carne y pescado, mediando bajo espesas capas de moscas; los pasillos que dan acceso a los puestos están cubiertos por una gruesa alfombra de desperdicios, y predomina en aquel ambiente un olor que produce náuseas” (Romero, 1923: 100, citado en G., Sánchez, 2002, p. 81).

Pero regresando por el momento de solicitud de un foco para el callejón de Manuel Doblado, estas peticiones *mesuradas* se hacían cuando ocurrían otro tipo de sucesos en la ciudad de México en un año que, según Rodríguez Kuri, fue el más crítico de la revolución mexicana, cuando por ejemplo, un documento constitucionalista señalaba que “201 personas perecieron de inanición en agosto de 1915; en otro caso, un periódico se dio en desmentir un informe de la Cruz Roja norteamericana, que aseguraba que entre 30 y 40 personas morían diariamente de hambre en la ciudad” (Rodríguez, A., 2000, p. 134). Completando lo anterior, Erica Berra nos dice que “las hambrunas que sufrió la ciudad de México durante la ocupación de las diferentes facciones revolucionarias, mas las epidemias y las bajas debidas al choque bélico hicieron que a lo largo de los años 1914 y 1915 la mortalidad alcanzara niveles ascendentes de un 35.7% a un 46% respectivamente. Dos años más tarde, en 1917, disminuyó a un 33% y hacia 1918, debido a

---

<sup>8</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo núm. 364, expediente: 1132, 1906 – 1915.

la influenza española, alcanzó el 40.5% reduciéndose nuevamente en 1919 al 22.4%” (Berra, E., 1982, p. 60). Con relación a ello, “el informe de la gestión administrativa del C. licenciado don Benito flores, gobernador del Distrito Federal en 1919, mencionaba que, durante ese año, en el Distrito Federal se había registrado la muerte de 22 989 individuos, 13 118 de la municipalidad de México y 9 871 a las foráneas; como causas de las muertes se decía que 2 046 habían sido por bronconeumonía, 3 532 por neumonía, 1 207 por bronquitis, 4 910 por enteritis, 4 278 por gripa y 6 857 debidas a otras enfermedades” (Ayuntamiento, 1919: 96, citado en G., Sánchez, 2002, p. 69).

En este contexto y a la luz de las características de la calle, mientras que en unas se pedía iluminación, en otras se solicitaba que fueran cerradas a la circulación con argumentos de seguridad, higiene y decencia, negando al resto de los habitantes de la ciudad la posibilidad de utilizar la calle, lo que ocasionaba “serias deficiencias en la percepción que hacen de las calles los actores sociales que buscan apropiárselas” (Connolly, P., 1997, p. 49), ya que la única razón valedera en la defensa que hace el individuo en su derecho a lo privado es la suya; y “si bien ninguno de ellos alcanzó la hegemonía, todos lograron consolidar una presencia en el tejido social, político y económico del país, coexistiendo en permanente conflicto mutuo, pero sin anularse completamente” (Perló, M., 1990, p. 15).

Asimismo, el Ayuntamiento intentaba decodificar el espacio público en favor de la ciudad como totalidad y la existencia de nuevos procesos que buscan instaurarse, “ante un estado porfiriano que en 1915 estaba en una desarticulación virtual como producto directo e inmediato de la derrota militar que los revolucionarios infringieron al ejército de Victoriano Huerta en la primavera y verano de 1914” (Rodríguez, A., 2000, p. 134).

Es observable que el Ayuntamiento fue figura indispensable para normar la relación entre individuos y espacios, donde en la propiedad patrimonialista (pública) y la propiedad liberal (privada) “el individuo se olvidaba de sus barreras físicas y de la totalidad social para apropiarse de sus beneficios” (Connolly, P., 1997, p. 49).

De igual modo, a primera vista se podría decir que lo expuesto en la petición de los habitantes del callejón de Manuel Doblado era en beneficio de los mismos vecinos, pero más profundamente muestra el interés por abundar en la privatización del espacio público sin absorber

los costos, y reconociendo el papel de las instituciones para normar esta relación que se devela al aclarar: “no nos da derecho alguno sobre el callejón”<sup>9</sup> aunque en realidad lo querían ejercer.

La idea de la calle y las actitudes privadas en los albores del siglo XX implicaba un problema enorme para el funcionamiento de la ciudad, con una alta población de migrantes itinerantes, sin lugar para pernoctar o para tener momentos de privacidad, acosada en varios aspectos por los efectos de los movimientos militares y políticos de la revolución, ya que “desde 1907, numerosos jornaleros mexicanos que en Estados Unidos trabajaban en las minas, en los trabajos públicos, en las explotaciones forestales y en el campo, deben volver a atravesar la frontera por la crisis en ese país, aumentando así la masa de desempleados. Es lo que ocurre también en las zonas mineras tradicionalmente receptoras de población. Ante esta situación sin salida, que parece una trampa, a menudo no le queda a esta población más que los vagabundeos por los caminos, a la búsqueda de trabajos ocasionales que le permitan sobrevivir”. (Guerra, F. 2003b, p. 246). En este contexto, “el flujo de habitantes procedentes de otras partes, aunado a la ampliación de algunas actividades producto de la instalación de pequeños talleres o comercios, había provocado que las zonas sin servicios aumentaran. El Ayuntamiento señalaba: estas colonias, como otras, que aunque autorizadas en otros tiempos...[desde finales del siglo XIX]... no han sido recibidas por el Ayuntamiento a causa de la falta de cumplimiento de las estipulaciones hechas al dar la concesión y tienen gran parte la culpa de muchos de los males que pesan sobre la Ciudad de México; esas colonias constituyen una gran parte de la ciudad, que no tiene drenaje, ni servicio de aguas, lo que trae como consecuencia, que las casas casi en su totalidad, carezcan de instalaciones sanitarias, produciendo esto la insalubridad de esas porciones de la urbe; y como los vientos traen a la parte restante los fuegos contaminados, los morbos conquistaron así un ancho campo de actividades perniciosas” (boletín, 10, 1922, citado en: G., Sánchez, 2002, p. 75). Peor aun, durante el periodo de lluvias “se agudizaban los problemas en los barrios populares debido a la precariedad de las obras de desagüe y saneamiento” (Berra, E., 1982, p. 3).

Por ello, la furtividad de las necesidades del individuo se hacía patente, buscando los rincones oscuros y apartados en todos los sentidos y la falta de privacidad de estos desposeídos,

---

<sup>9</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente: 1132, 1906 – 1915.

aunada a la carencia de servicios de la ciudad que se construía más lenta que el despertar de su sociedad. En estas condiciones resultaba posible que el individuo invadiera el espacio visual y las percepciones de sus actos ante aquellos más afortunados en cuanto a posesión de espacios domésticos y que, con el argumento de la armonía social, trataban de extender su dominio sobre las calles y callejones solicitando rejas, lo que el Ayuntamiento no estuvo dispuesto a permitir, al igual que negó la colocación de más focos que dieran posesión *de facto* al individuo.

Así, es posible observar cómo la institución del Ayuntamiento trataba de gobernar, no exactamente dirigiendo y menos aún adelantándose a la transformación de la ciudad, ya que el cambio era propiciado, entre otros factores, por la disponibilidad de excedentes de electricidad para ser utilizados eficientemente, quedando al Ayuntamiento el normar y regular esos cambios en un tiempo tan difícil como 1915, en que los estragos del movimiento revolucionario afectaban a la ciudad. Así, los hombres políticos fueron rebasados por la metamorfosis de la ciudad que requería ser normada.

### **Calle pública contra calle privada**

En esta distinción de la calle el individuo pretendía le otorgara servicios el Ayuntamiento, a través de su papel regulador en la vida pública de la población que se urbanizaba, ya que por lo referente a solicitudes de alumbrado y su costo, argumentaban el derecho de los individuos y las obligaciones del Ayuntamiento para atender los problemas que se presentaban.

Así, cuando en 1914 los vecinos de la calle Venecia se dirigían al Ayuntamiento para “solicitar la colocación de un foco de arco en el centro de la calle”,<sup>10</sup> argumentaban la posibilidad de ser víctimas de los rateros que “protegidos por la oscuridad pueden dedicarse fácil a las fechorías; la oscuridad es también altamente peligrosa para la moralidad y el buen servicio de policía”.<sup>11</sup> Esta solicitud no varía mucho en sus argumentos de derechos y obligaciones con relación a otras anteriores y posteriores; lo que llama la atención es el reconocimiento hacia el Ayuntamiento y su papel como encargado de “cuidar por el buen nombre de la ciudad y de su

---

<sup>10</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1120, Secretaría del Ayuntamiento Constitucionalista, 31 de marzo de 1914.

<sup>11</sup> *Ibidem*.

moralidad y orden”.<sup>12</sup> El cierre de la petición maneja el concepto de equidad entre ciudadanos e intereses de la ciudad como totalidad cuando expresa: “como nuestra petición es de estricta equidad, esperamos en la rectitud de ustedes se sirvan acceder a ella”, reconociendo con ello el papel como mediador de intereses que desempeñaba el Ayuntamiento, aunque, dadas las características de la colonia Hidalgo, como de clase media, la respuesta era más probable.

Entonces la ciudad existe y sus representantes son tangibles, aunque el Ayuntamiento haya perdido funciones administrativas absorbidas por el gobierno del Distrito Federal durante ese periodo de la revolución militar mexicana y que ante los estragos sangrientos que causaba, los ciudadanos optaban por la *anomia*<sup>13</sup> y trataron de seguir su vida cotidiana ante la situación beligerante en contra del usurpador Huerta, que en 1914 estaba cercano a sucumbir ante el carrancismo y villismo “cuando el congreso norteamericano consideró a ese dictador ineficaz para sus intereses, autorizó usar las fuerzas armadas de su país contra Huerta el 21 de abril de 1914 y ordenó el desembarco en Veracruz” (Mancisidor, J., 1957, p. 264; Aguilar, H. y Meyer L., 1989, p. 58), ocupación “que no culmina sino cuando Carranza está en la ciudad de México; el 10 de septiembre de 1914” (Martínez, R., 2002, p. 42). Ante tales movimientos, los ciudadanos, sobre todo en las colonias pobres, se evadían de esa realidad e intentaron continuar la modernización solicitando alumbrado o preocupándose más por el incremento en los precios de los alimentos y escasez de servicios, que por el problema político, preocupación de la historia oficial. En este sentido, “el motín por la escasez de agua de 1922 parece haber sido tomado como pretexto político en contra del Ayuntamiento de la ciudad de México, motín que se originó con la interrupción del servicio de agua potable a las casas-habitación que, bien vistas las cosas, no dejaba de ser una novedad urbanística y tecnológica en la ciudad de México con la construcción de un sistema moderno de distribución de agua potable para la ciudad, que tuvo lugar entre 1903 y 1912” (Rodríguez, A., 2002, en José, R., y Carmen V., p. 171 ). Así, dado que la corporación municipal no logró solucionar con rapidez y eficiencia el problema, “esta circunstancia se tomo como pretexto para suprimir la institución. Lo mismo pasó en 1923, cuando el Ayuntamiento apoyó la candidatura de De la Huerta y resurgió la cuestión del *municipalazo*” (Berra, E., 1982, p. 51).

---

<sup>12</sup> *Ibidem.*

<sup>13</sup> No querer nombrar algo que estaba a su alrededor

Pero volviendo a la acción de los ciudadanos, observable entonces es el lenguaje manejado por los solicitantes de alumbrado referidos: “convencidos del cielo”, “rateros protegidos por la oscuridad”, etc., así como la ubicación del grupo solicitante: Venecia, entre Liverpool y Marsella, sector caracterizado por la clase media porfiriana a la vez, cuando la ciudad se reconstruía el Ayuntamiento también adquiriría mayor capacidad para abarcar rubros de actividad poco atendidos anteriormente, viéndose en la necesidad de hacerlo aún a pesar de carecer de recursos.

En este sentido, la calle era el espacio donde confluían intereses varios, frontera de intercambio y transición, donde el individuo y su interés pierden sus *derechos* y cuerpo, y se fusiona con la totalidad de los *otros individuos*; así, “la esfera pública antigua se iba convirtiendo en una pluralidad de esferas competidoras pero complementarias” (Villanueva, E., 1996, p. 201), expresándose en la forma en que organiza y construye la calle y la ciudad para permitir esta interacción, que era la lucha de los individuos por verse reflejados en la calle, “¿no será esto porque las condiciones naturales han facilitado una sociabilidad *al aire libre* que encontró en el fórum, en la plaza mayor, en el paseo de la calle principal, en la terraza de un café, sitio de intercambios humanos de una gran intensidad?” (Guerra, F., 2003, p. 149).

Es por la existencia de tantos intereses que en la calle no cabe la propiedad privada; esto es, no cabe el derecho de privar de las bondades y potencialidades que existen; pero es ahí donde se potencializa también más fácilmente la posibilidad de transgredir los derechos de los otros; ahí donde todos se encuentran aparentemente con la misma posibilidad y el mismo nivel; por eso “a lo largo del proceso de modernización mudan los modos de entender y ejercer los papeles o roles que desempeñamos en las relaciones sociales por medio de las cuales intercambiamos bienes y servicios” (Aguilar, L., 1990, en: M., Perló, comp., p. 33), y que sin la intervención reguladora del Ayuntamiento desintegrarían la ciudad como individuos frente a frente. Así, en el mundo moderno, “la lógica inesperada de la filosofía de la inmanencia que había colocado al sujeto individual en el centro del mundo del conocimiento y de los valores, conduce paradójicamente a un sujeto colectivo que elabora una verdad que se impone a todos” (Guerra, F., 2003, p. 164) a través de la participación de las instituciones. Estos reclamos de intereses que hace cada actor social o económico acerca de la calle sirve como posiciones de negociación de los intereses materiales de un grupo sin romper con los intereses comunes a todos los demás en el

mantenimiento de la sociedad civil y que de otra manera “con el movimiento armado intentaban imponer sus designios” (Kia, K., 1995, p. 25). Pero el ciudadano trató de defenderse por su cuenta de las posibilidades negativas de la calle, incluso con armas. Tal fue el caso de 1917 que se ejemplifica del señor “George W. Cook en la segunda calle de Madrid número 35, quien dueño de una manzana habitada por cincuenta familias, las cuales se están quejando por la falta de seguridad y por haberse cortado el servicio de alumbrado público en abril pasado. Tengo a dos veladores que cuidan los edificios, es muy necesario que estén armados”<sup>14</sup> el mismo inspector de alumbrado público solicitaba se proveyera de armas a los empleados de alumbrado por su seguridad, ya que “ellos mismos eran objeto de robos, como el subinspector Pacheco, al que le robaron su abrigo, por lo cual se abstienen de acudir a los sitios lejanos del centro de la ciudad por el justificado temor de sufrir un percance”.<sup>15</sup> De igual manera, en 1918 los vecinos de la calle Boriente se quejaban ante el Ayuntamiento por la falta de luz durante toda la noche y por consecuencia, “los cacos efectúan sus frecuentes fechorías, por ello amenazaban con entablar una demanda contra la compañía”.<sup>16</sup>

La definición de intereses en muchos casos se interpretaba a conveniencia por los actores privados, quienes en 1917 se equiparaban como *igual* con las instituciones, sin entender la diferencia entre el Estado y el interés privado e interés público; y por ejemplo, una compañía contratista de transporte solicitaba *igual trato económico* que el otorgado al Departamento de Obras Públicas por parte de la CMLyFM, respecto al cobro de tarifa eléctrica, al pedir “que la Compañía de Luz y Fuerza le conceda las mismas facilidades y derechos que podría el Departamento de Obras como oficina pública”,<sup>17</sup> poniendo en el mismo plano sus acciones, cuando en realidad tenía objetivos diferentes con relación a la ciudad. Dicha compañía apelaba *los aspectos utilitario y mercantil de los servicios* que prestaba, pero donde el Departamento de Obras Públicas -en este caso- desarrollaba sus actividades con un fin principalmente social de construcción de infraestructura en favor de la totalidad que era la ciudad, y no con la búsqueda

---

<sup>14</sup> AHDF ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1135, del señor George W Cook al Ayuntamiento, 29 de junio de 1917.

<sup>15</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1154, al C. Salvador Hernández, jefe de la sección tercera inspección de alumbrado público, 8 de noviembre de 1917.

<sup>16</sup> El Universal, (1918), *Los vecinos de la calle Boriente se quejaban ante el Ayuntamiento por la falta de luz durante toda la noche*, año III, Vol. VII, núm. 544, lunes 15 de abril.

<sup>17</sup> AGN, Oficio, ramo Alumbrado, sección 3/a., 1917 – 1918, 14 de julio de 1917.

individualizada de ganancias, siendo estas últimas el objetivo de la Compañía Contratista de Transporte en ese año de 1917, compañía que solicitaba igual trato ante un Ayuntamiento que, dado el desajuste político tenía carácter provisional.

Es observable que el sentido común de éste y otros actores privados es el de actuar socialmente hablando de derechos y beneficios que les puedan redituar alguna utilidad; en esto, buscaban ser considerados al nivel de las dependencias de gobierno mencionando que “los trabajos que desempeñamos son de utilidad pública”.<sup>18</sup> Pero lo que no se planteaba la compañía contratista de transporte es el parámetro de las obligaciones y responsabilidades que se debía tener con la ciudad a fin de equilibrar los beneficios y la diferencia cuando un servicio se ofrece como un satisfactor público y cuando es un servicio utilizado con la finalidad de obtener ganancias. Sin atender esta visión, el contratista argumentaba que “creemos pertinente que dicha compañía de luz debe aplicarnos las cuotas que antiguamente pagaba la referida Dirección”.<sup>19</sup> Así, consultado por el Cabildo, la opinión del Departamento de Obras Públicas fue que “no se debe acceder a la solicitud de la disminución de tarifa toda vez que se trate de una empresa particular que no puede equipararse a una oficina pública y por lo tanto debe hacer por su cuenta el gasto de luz, sin la rebaja que pretende”.<sup>20</sup> En este caso observamos involucrados a la CMLyFM, a la empresa de transportes, a la ciudadanía beneficiaria de las obras y usuaria, a la Dirección de obras Públicas y, mediando en todos estos intereses, al Ayuntamiento con el fin de armonizarlos.

Por otra parte, las unidades productivas como la Compañía contratada debieron ser autosuficientes para su funcionamiento y cubrir sus montos de operación, ya que con la revolución como destrucción de lo viejo, se trataba de asentar una forma moderna de estructurar los procesos productivos sobre los espacios y eliminar los elementos que distorsionaran esta nueva estructuración. Así, la revolución fue propiciada para que la destrucción que dejaba permitiera la entrada en escena de la nueva manera de organizar los procesos sobre el espacio; también desde esta perspectiva, “el atraso económico y social, digamos la ignorancia y la pobreza, no fueron las responsables de la inestabilidad política general sino la ampliación de la

---

<sup>18</sup> *Ibidem*; AHDF, tomo 365, Alumbrado, expediente 1138, de la DGOPDF al H. Ayuntamiento, 13 de julio 1917.

<sup>19</sup> AGN, oficio, ramo Alumbrado, sección 3/a., 1917 – 1918, 14 de julio de 1917.

<sup>20</sup> *Ibidem*; AHDF, tomo 365 alumbrado, expediente 1138, de la DGOPDF al H. Ayuntamiento, 13 de julio de 1917.

educación, el alfabetismo, el acceso a los medios de comunicación social, la industrialización, el crecimiento, el urbanismo, el crecimiento económico; lo que produce el desorden, la decadencia política, no es la ausencia de modernidad, sino los esfuerzos epocales de una sociedad por lograrla” (Aguilar, L., en: M., Perló, comp., 1990, p. 36).

Es así como el Ayuntamiento debió tener muy presente su posición como intermediario entre intereses privados, como los mismos de la CMLyFM, los comerciantes y los demás usufructuarios de ganancias, y el interés de los sectores sociales de la ciudad que el Ayuntamiento representaba, a fin de no permitir su sacrificio o usurpación respecto a su funcionamiento si se lograra el predominio por parte de uno o dos de los agentes privados.

### **El Ayuntamiento y la pugna por el uso de la calle**

Después que la ciudad “había permanecido dos siglos sin luces” (Iñigo A., 1994, p. 58), el alumbrado eléctrico “se fue instalando partiendo de las calles con una mayor urbanización: san Francisco, Tlapaleros y del Refugio (16 de septiembre), Acequia (Corregidora), Empedradillo (Monte de Piedad), san José Real (Isabel la Católica), calle de las Arrepentidas (Correo Mayor), Alguaciles Mayores (Bolívar), Ballesteros (Cuba), Factor (Allende), del Rastro (Pino Suárez), Arzobispado (Moneda), Perpetua (Venezuela), san Lorenzo (Belisario Domínguez), la Mariscala (Hidalgo), Relox (Argentina), Cocheras (Colombia), Plateros (Madero) y Tacuba” (Iñigo A., 1994, p. 59); no obstante con el tiempo se extendió cada vez a más cuarteles, barrios y colonias. Eran postes de madera y cables cruzando la calle de lado a lado, con un foco y muy retirados entre sí. Pero, ¿por qué acostumbrarse desde un principio a solicitar al Ayuntamiento la prestación del servicio de alumbrado? La respuesta estuvo en que fue el único actor social con capacidad para abarcar el conjunto de actividades, actores económicos, sociales y espacios que involucraba esa fáustica obra, ya que la relación de consumo requirió desde un principio de un representante de la ciudad como intermediario entre consumidor y la CMLyFM; ¿por qué?. La instalación del alumbrado público como tal, se daba en las calles de las cuales el ciudadano se desliga como obligaciones pero se apropia de ellas en los hechos; espacio del cual quiere tener control y obtener beneficios personales y económicos; de ello es reflejo el mandato municipal dirigido en 1917 “al C. Jefe de Departamento de Obras Públicas del DF que se sirva gestionar

con la CMLyFM la instalación de un cable transmisor en los costados norte y poniente de la Alameda, a fin de que en cada fiesta en que se establezcan puestos se pueda tomar corriente para el alumbrado de los mismos, previo pago por los interesados”.<sup>21</sup>

En otros casos se hacían peticiones de alumbrado al Ayuntamiento bajo la idea de la integridad ecuménica, de habitar la noche transformada, ya que la noche con iluminación no es la misma productiva y culturalmente, asimismo las fobias disminuyen. Uno de estos documentos se redactaba expresando que con luz el ciudadano se piensa más seguro porque desde 1520 ya se reconocía que la ciudad no era muy segura y que “había indios que aprovechaban la oscuridad nocturna para hacer sus raterías y españoles que escandalizaban” (Iñigo A., 1994, p. 22). Pero algo cambió en la mente y las acciones de los hombres al habitar las calles con la noche iluminada, y las palabras como expresión de la forma de apreciar la realidad hablaban de la *calle privada*<sup>22</sup> para evitar ese otro mundo que se desarrollaba en penumbra; ¿existía tal denominación como correcta para un espacio que en el caso de estar al interior de una propiedad privada no sirve como lugar de contacto y se concibe sólo para los habitantes de dicho predio cual patio? Seguramente no, ya que mientras sirviera para interconectar individuos no era una porción fuera de la lógica del todo como ente físico que era la ciudad; y aunque los solicitantes demandaban que ésta *calle privada* no fuera un espacio para la vida intercomunitaria y pública (transitar, comerciar, sufrir robos, un muladar, riñas...) al pedir esta exclusión de todos los habitantes de la ciudad era algo que contravenía el carácter de la ciudad, ya que “cuando el artículo 27 de la Constitución de 1917 afirmaba el derecho de propiedad privada, le fijó sus limitaciones creando su propia filosofía política, que antepone al derecho del individuo, el derecho de la colectividad” (Mancisidor, J., 1957, p. 313). Así, esta noción de la luz que evita delincuencia fue argumento de los vecinos de la *calle privada* primera del Factor (Allende) quienes pedían que “se ponga un foco en la calle mencionada, pues careciendo de alumbrado, están expuestos los vecinos a sufrir robos, se hace de la calle un muladar y la gente pendenciera ha escogido ese sitio como lugar más

---

<sup>21</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1144 el jefe de la DGOP, instalación de un cable en los constados de la alameda, 23 de octubre 1917.

<sup>22</sup> AGN, oficio, ramo Alumbrado, sección 3/a., 1917 – 1918, del inspector general de policía al Ayuntamiento Constitucional, 2 de julio de 1917; y AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1136 varios vecinos de la calle privada del factor piden un foco por encontrarse muy oscuro, 22 de octubre de 1917.

apropiado para sus riñas cometiéndose en ella grandes escándalos”.<sup>23</sup> La solución solicitada entonces, consistía en iluminar una porción de la calle que como territorio público había sido ya apropiado y dominado como privado.

Para toda esta instauración del alumbrado, la presencia del Ayuntamiento fue patente; fue el canal e intermediario necesario que conjugaba la relación entre el fenómeno eléctrico y los agentes sociales para establecer los cambios sobre el espacio físico de la ciudad, acaparando el poder para interrelacionar energía, actores y espacio que se desenvuelven a tiempos diferentes; de esta manera el Ayuntamiento mediaba y buscaba conducir la transformación de la ciudad ante “la asincronía inherente a la modernización; condición que se extiende a múltiples niveles y sectores sociales que se implican simultáneamente” (Aguilar, L., 1990, en: M., Perló, comp., p. 34), como lo hacían el Ayuntamiento, energía eléctrica, ciudadanos y ciudad que se fueron estableciendo en retroalimentación, donde el ciudadano como individuo se adecuaba al ritmo y condiciones que imponía la ciudad como el todo sin estar consciente de esta situación; pero solicitaba beneficios considerando una obligación del Ayuntamiento el proporcionarlos y más aun, se apropiaba de las calles como si fueran su propiedad. Por su parte, el Ayuntamiento, como una de sus funciones primordiales sobre la ciudad, no dudó en preservar con ello el sentido de la totalidad de la ciudad; en este orden sus instituciones respondían ante la petición anterior, y argumentando que “la primera calle del factor esta alumbrada por dos lámparas de arco de dos mil bujías; que en ella no hay ninguna *calle privada* y que aún suponiendo que así fuera, el H. Ayuntamiento no tiene obligación de proporcionar luz a las calles privadas, porque éstas, siendo de propiedad particular deben ser alumbradas por el dueño de las fincas adyacentes”<sup>24</sup> además, de ser cerrada al uso por la ciudad, la *calle privada* deja de serlo para volverse patio de los habitantes que la circundan, ya que el derecho de propiedad una vez fijado engendra obligaciones, puesto que “deber y derecho son correlativos, además de precisar coordinarse con las garantías públicas” (Reyes, J., 1978, p. 37).

Los vecinos así se negaban a absorber la calle como un costo, y ante la petición el Ayuntamiento da respuesta y demarca su ámbito de acción, asimismo se vuelve a responder el 21 de julio a la petición anterior que “se ha enterado este H. Ayuntamiento de que no es posible

---

<sup>23</sup> *Ibidem; Ibidem.*

<sup>24</sup> AGN, oficio, ramo Alumbrado, 14 de julio de 1917.

facilitar alumbrado a la privada del factor, porque esta propia oficina no tiene obligación de proporcionar luz a las calles privadas”.<sup>25</sup>

### **Reorganización de la vida al interior de las casas alumbradas con electricidad**

En la ciudad de México en el año de 1882, a Carlos Pacheco, “Ministro de Fomento” (Cfe, 1995, p. 1) de Porfirio Díaz, le cupo la distinción de haber “instalado la primera planta para el alumbrado incandescente de una casa particular en México” (Galarza, E., 1941, p. 17) y (Barranco, A., 1999, p. 52), instalando “70 lámparas en su casa de Humbolt número 5” (González-Ortega, R., 2000, p. 78), donde “siempre se utilizaron lámparas incandescentes ya fueran del sistema Edison, Swan, Weston, Siemens u otras similares” (Campos, L., 2005, p. 104). El equipo constaba de un generador eléctrico acoplado a una máquina de vapor, y su instalación y costo fue de \$7 800. Marcado por este inicio, “ya para 1890 algunas casas particulares, oficinas y comercios, ‘estos últimos monopolizados por extranjeros’, (Mancisidor, J., 1957, p. 27) contaban con electricidad” (Barranco, A., 1999, p. 47). En 1889 el Ministerio de Fomento elaboró una estadística de las plantas y de los sistemas generadores de energía eléctrica, de la cual se desprendía que “la capacidad instalada en el país era de 837.89 Kw en 60 plantas, y que sólo el 9.51% era de origen hidráulico, el resto de origen térmico; además, el 71.56% de esa potencia instalada se destinaba a servicios públicos y sólo el 28.44% a privados” (González-Ortega, R., 2000, p. 81) (véase cuadro 1). Al comparar el cuadro 1 con el posterior cuadro 2, lo que se observa fue el incremento en el consumo privado y el despegue de la industria aprovechando la electricidad.

Gracias a este nicho económico modernizador, en 1902 se fundó la *Mexican Light & Power Co.* (posteriormente CMLyFM) con interés explícito de producir y comercializar el servicio en el centro del país, absorbiendo todos los pequeños productores. En este sentido Galarza en 1941 mencionaba que “el alumbrado particular y municipal fue tal vez el más firme sostén del incipiente negocio de la energía eléctrica que más tarde se convirtió en los flamantes grandes servicios públicos del país” (Galarza, E., 1941, p. 17). De igual manera “Christopher Armstrong y H. V. Nelles, sostenían que el alumbrado público absorbía, en 1906, un pequeño

---

<sup>25</sup> AGN Oficio, ramo Alumbrado, sección. 3/a., 1917 – 1918, 21 de julio de 1917.

porcentaje de la capacidad instalada de la empresa; el alumbrado privado era el que más consumía electricidad, seguido por la actividad industrial y la minería” (Rodríguez, A., 1996a, p. 205). Lo anterior mostraba una reactivación de la vida social y productiva en función del consumo de energía eléctrica, donde los servicios públicos después de consumir 71.56% en 1889, pasan a requerir sólo 2.9% en 1906 (véase cuadro 2).

Cuadro 1  
Distribución del consumo de energía eléctrica (1889)

Servicios públicos	71.56%
Servicios privados	28.44%

*Fuente:* Rodríguez, A., (1996<sup>a</sup>) p. 205.

Cuadro 2  
Distribución del consumo de electricidad (1906)

Alumbrado público	2.9%
Alumbrado privado	42.9%
Industria	33.5%
Tranvías	1.3%
Minas de El Oro	19.8%

*Fuente:* Rodríguez, A., (1996<sup>a</sup>) p. 205.

Los cambios en el consumo de energía eléctrica se derivaron de que “a lo largo de las primeras tres décadas del siglo XX hay un importante crecimiento poblacional de las municipalidades que representan un carácter más notoriamente urbano tales como la ciudad de México, Tacuba, Tacubaya, Mixcoac, Coyoacán, san Ángel, Guadalupe Hidalgo y Azcapotzalco; este crecimiento urbano de los años que van de 1910 a 1920 fue un resultado de los enfrentamientos armados y la inestabilidad social que tenían como principal escenario las zonas rurales” (Berra, E., 1982, p. 57). Así, “de 1900 a 1921 la población total del país creció 0.3%; la población urbana total 0.7% y la rural total 0.1%. En contraste, la población de la ciudad de México creció 2.5%, pero la expansión física de la ciudad lo hizo 43.3%” (Campos, L., 2005, p. 122).

Tal crecimiento a su vez requería un enorme consumo en el rubro doméstico y productivo que iba ligado de 1906 a 1914 al crecimiento de esta ciudad y a su población, que se había multiplicado varias veces, a la cual “se le sumaba una población de cerca de 25 mil

estadounidenses radicando en ella” (Bolívar, R., 1999, p. 40) a pesar de que la revolución generó una serie de catástrofes demográficas y económicas que conllevaron a un estancamiento en el contexto nacional (véase cuadro 3). Así “la guerra y sus secuelas -epidemias y emigración- se habían llevado del territorio mexicano a 825 mil habitantes. Quince millones 160 mil había acumulado el progreso porfiriano hasta 1910; el censo de noviembre de 1921 arrojó una población de catorce millones 355 mil mexicanos” (Aguilar, H. y Meyer L., 1989, p. 87); aunque considero que tal cantidad citada por Aguilar y Meyer es incompleta porque no incluye los nacimientos que se sumaron a la población entre 1910 y 1921. Por su parte, la ciudad y su crecimiento urbano, de ser del 11.7% en 1910 había pasado a ser del 14.7% en 1921 y “analizando la concentración urbana de la capital con respecto a la población total de la república observamos que sus habitantes representaban, en 1910, el 7.83% de la población total del país; en 1921 subieron al 11.43% y hacia la tercera década totalizaron un 13.69%” (Berra, E., 1982, p. 59). Así, la ciudad de México empezaba en esos años a tener el palpito del futuro que le vendría, porque “las huellas de la violencia y la expulsión del campo por la inseguridad, había hecho saltar sus 470 mil habitantes porfirianos” (Morales, D., 1978, p. 190) hasta los “659 mil postrevolucionarios” (Aguilar, H. y Meyer L., 1989, p. 89). Así, para 1914, “la ciudad de México, como resultado de la concentración de la población rural, duplicaba el número de sus habitantes en sólo dos años” (Valadés, J., 1985c, p. 266).

Cuadro 3  
Población ciudad de México (1910, 1921)

<b>Año</b>	<b>República Mexicana</b>	<b>Ciudad de México</b>	<b>Tasa de crecimiento de cd. de México</b>
1910	15 160 000	470 000	11.7%
1921	14 355 000	659 000	14.7%

*Fuentes:* Aguilar, H. y Meyer L., (1989); Morales, D., (1978). El dato para 1921 es de 615 367 según el censo elaborado por el Departamento de Estadística Nacional en 1921 (Sánchez, G., 2002, p. 67).

Junto a este crecimiento de la ciudad, la demanda de energía eléctrica también tenía incrementos, no al ritmo de la población, pero sí se incrementaba, y a pesar de las condiciones difíciles para el suministro de bienes y servicios a la ciudad de México en el primer tercio del siglo XX, sus habitantes pasaban de la sobriedad y penumbra de iluminación con velas y aceites que influenciaban el ritmo de las actividades al interior de sus casas, cambiando a su propia luz,

que les costaba entre \$3.50 y \$5.00 mensuales, aunque fue rudimentaria y elitista al principio después fue una exigencia de las colonias populares; y al igual que la iluminación pública, permitía apreciar los detalles al iluminarlos casi como el día con esta nueva manera de ver la noche. Así, la vida al interior de las casas alumbradas era aún difícil, pero fue relativamente sencillo desacostumbrarse a la penumbra; cuando “en las ciudades, algunos de sus habitantes comenzaron a llevar cada vez más, vidas más cómodas y a transformar sus costumbres gracias también a la electricidad” (Carmona, D., 2003, [www](#)). Al parecer, en ese tiempo dependía del número de cuartos que se tenía, la cantidad de focos que era permitido colocar.

Pero la electricidad fue ya una necesidad insalvable incluso en las actividades del Estado moderno que también en crecimiento requería instalaciones, y el 26 de marzo de 1915 se solicitaba al Cabildo “I: que se apruebe el gasto de \$30.00 mensuales para renta de la casa que ocupa la Inspección de carros. II: que se autorice el pago de \$5.00 mensuales para luz eléctrica en la misma casa”.<sup>26</sup>

Se observa que a pesar de que “el ingreso per cápita en la ciudad de México era cuatro veces mayor que el de los estados” (Topick, S., 1992, en: UNAM), el costo por el servicio era elevado, si consideramos que respecto a los salarios, el 5 de agosto de 1908 una nueva ley social aborda el problema del peonazgo; en ella se prevé por primera vez un salario mínimo rural de \$0.50 por día (Guerra, F., 2003, p. 304), “para 1910 eran entre \$0.25 y \$1.25 diarios, (Ayala, K., 1978, p. 250)”, o de \$1.04, en la industria, y “el sueldo mínimo en los ferrocarriles nacionales de México era de \$0.96” (Coatsworth, J., 1976, p. 91); pero la situación de descontrol social influía, y “de 1892 a 1910 disminuyó el fondo de salario que a precios de 1900 bajó de \$0.32 a \$0.27” (Martínez, R., 1999, p. 15) a nivel nacional. Ya para 1915 los salarios eran alrededor de \$1.50 diarios; aún para 1916, “los soldados continuaron recibiendo \$0.50 diarios, \$1.75 los tenientes, \$6.00 los generales” (Valadés, J., 1985b, p. 159), mientras que para 1917 el inspector de alumbrado ganaba \$5.00 diarios y los subinspectores ganaban \$3.00”.<sup>27</sup> Así, los salarios más altos de la ciudad de México permitían a la CMLyFM operar con tarifas a particulares de alrededor de \$4.00 mensuales, con lo cual la CMLyFM trataba de obtener el mayor beneficio de su posición ante los particulares. aún así la electricidad era accesible a buena parte de los

---

<sup>26</sup> AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 281-A, viernes 26 de marzo de 1915.

<sup>27</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1157, Ayuntamiento provisional de México, sueldos nominales que tienen asignados los empleados de la inspección de alumbrado público, 6 de noviembre de 1917.

habitantes de la ciudad de México. Pero el Ayuntamiento, en su función de *lector de la realidad* ya que “en los espacios públicos sucede todo, sólo debe aprenderse a leer la ciudad” (Herrera, P., 2004, p. 18) y ordenador de las fuerzas económicas, “a fuerza de improvisar sobre la marcha, encontró el modo de atender las necesidades básicas de la población” (Illades, C. y Rodríguez, A., comps., 2000, p. 14); al actuar con cautela en la armonización de intereses y a pesar de estar presionado por la CMLyFM a través de una deuda que desde el inicio del alumbrado público eléctrico se fue acumulando, intentaba regular el actuar de la CMLyFM al tomar las medidas necesarias en tarifas ya que “evadiendo compromisos establecidos, la CMLyFM modificaba contratos a su conveniencia”.<sup>28</sup>

Pero poco a poco la instalación de la electricidad, principalmente en la ciudad central, contribuyó a la transformación de las relaciones comunitarias de los individuos en relaciones económicas impersonales vinculadas en la calle, y el Ayuntamiento era quien mediaba entre intereses sobre la ciudad; es decir, conforme la ciudad iba creciendo, el Ayuntamiento se despersonalizaba y defendía los intereses de ciudadanos que nunca conocería y actuó, como en el caso en que el Procurador tuvo que determinar al “haber encontrado que las obligaciones contraídas por la CMLyFM respecto al máximo de \$0.03 por hectowatt en los contratos de alumbrado y calefacción a particulares, no pueden ser modificados por la compañía en ningún sentido”.<sup>29</sup>

Del mismo modo, el Ayuntamiento moderno tomó posición respecto a los intentos de la CMLyFM de aumentar los precios al consumo de los particulares respondiendo a la necesidad de equilibrar los beneficios que ofrecen las relaciones impersonales entre los actores de la ciudad, ya que “su actuar sobre el espacio público está en función de las relaciones entre los sujetos que en él interactúan y se convierte en un aspecto fundamental de la práctica humana” (Harvey, D., 1977, pp. 5-6).

---

<sup>28</sup> AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 281-A, viernes 4 de junio de 1915.

<sup>29</sup> AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 281-A, martes 20 de julio de 1915.

## La energía eléctrica, espacios públicos y publicidad

Entre los asuntos tratados en Cabildo es observable también que esta transformación de la noche y su oscuridad se producía en los espacios laborales, ya que la electricidad también favoreció la sincronización del trabajo al interior de la fábrica, cuando la energía eléctrica comenzó a usarse en algunas ramas de la producción a principios del siglo XX lo cual “contribuyó a resolver los problemas de energía de la planta fabril” (De Gortari, H. y Hernández, R., 1998, p. 89), estimulando el trabajo en cadena, “nuevas divisiones del trabajo, incluso regionales, que permitieron la integración horizontal y vertical de la industria” (Colmenares, F., 1982, p. 17); cambios a los cuales la actividad comercial no fue indiferente, ya que el comercio es una de las principales actividades que se benefician de que la calle fuera usufructuada al atraer con iluminación a la gente al interior de los locales comerciales. De igual manera se requirió adecuar los servicios administrativos en espacios como las oficinas, donde para solicitar la instalación del servicio, de alguna forma se exageraban las causas y potencialidades a fin de lograr la meta de acceder al recurso. En este contexto al abarcar todo cada vez con mayor velocidad, la vida cambió; asimismo la electricidad y el alumbrado fueron una *urgente necesidad*,<sup>30</sup> como lo consideraban en 1917 los trabajadores de los juzgados, ya que dadas las características de los edificios, se pedía mejorar las condiciones de trabajo introduciendo el alumbrado incandescente “porque a las cuatro de la tarde ya no se ve nada y no es posible que trabajen los empleados”.<sup>31</sup>

El papel del Ayuntamiento debió continuar siendo la búsqueda del entendimiento de lo que estaba pasando a fin de evitar que la ciudad se inclinara unilateralmente, ya que la transformación no era producto ni se dejaba en manos de un solo agente: eran decisiones con carácter negociado, como la ciudad, que a través de sus obras y actividades en las calles es parte importante de las acciones del poder político; la idea de que sólo el Estado actúa y hace las obras públicas es incompleta, ya que también “la ciudad en su manera de actuar y marcar el aprovechamiento de obras y espacios públicos condiciona las decisiones del Estado” (Connolly, P., 1997, p. 51).

---

<sup>30</sup> Con frecuencia, la necesidad de un nuevo artefacto (el foco eléctrico, por ejemplo) surge después y no antes de que sea inventado. Rodríguez, A., (1996a), p. 209.

<sup>31</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1147, Ayuntamiento provisional, a la H Comisión de justicia del H. Ayuntamiento, 3 de septiembre de 1917.

Así, el Ayuntamiento respondía a las condiciones físicas de innovación tecnológica y a los actores, más que crearlas o forzar el cambio, daba respuesta a la petición de iluminación de las propias oficinas del aparato de gobierno “girando oficio al Departamento de Obras Públicas del DF con el objeto de que se sirva mandar hacer las instalaciones en los juzgados 1/o. y 2/o. Menor y 2/o. y 3/o. Correccionales”.<sup>32</sup> Otras actividades vieron la oportunidad de aprovechar la calle y la infraestructura creada para el servicio eléctrico, intentando usufructuar la traza de la ciudad con medios de difusión masiva; y para ello en 1917, los señores Alfonso Jiménez O’farril y Luis D. Arellano solicitaban al Ayuntamiento “permiso para colocar anuncios de casas comerciales en los candelabros de las calles cinco de Mayo, Francisco I. Madero, Teatro Nacional y Empedradillo”.<sup>33</sup> El Ayuntamiento no cedió tan fácilmente a la alteración de la fisonomía de la ciudad con la instalación sobre candelabros de distractores del movimiento de las calles, que además eran *aretes de la ciudad*. Ante esa situación el Ayuntamiento, aunque niega el permiso para usufructuar los espacios visuales públicos, también reconoce su no propiedad de los candelabros -por los cuales cobraba el uso del suelo- y por lo tanto su incapacidad para conceder o no permiso sobre el uso de los mismos. La respuesta fue en el sentido de que “no a lugar de lo pedido porque no han pasado a ser propiedad de la ciudad los postes candelabros a los que se refieren”.<sup>34</sup>

Este viejo anhelo de 1917, por dar otro uso a los postes de los candelabros como forma de comunicación, fue un fenómeno que se ha vuelto una característica de las urbes: anuncios de lo más diverso y *moderno*, y en tiempos electorales, base para la propaganda política en serie con carteles y más carteles y que ya en ese tiempo, el arquitecto Alfonso Pallares exigía el retiro de los anuncios, sobre todo cuando usaban un lenguaje distinto al castellano.

Es evidente que el espacio público constituido por calles y avenidas, fue causa de detención para la obtención de ganancias o cuando menos beneficios de uso; un espacio que muy poco o nada le costaría a quien hiciera uso del mismo, cuando esta curiosa génesis de la publicidad iba ligada en mucho con las nuevas necesidades, formas de producir y consumo que se estaba instalando, y a pesar de los constantes intentos de apropiación el individuo debía respetar las calles, la circulación de los hombres y su obligación a ser parte de la sociedad, ya que la

---

<sup>32</sup> AGN, ramo Alumbrado, sección 3/A., expediente 1133 al 1181, tomo 21, 1896 – 1921, 6 de noviembre de 1917.

<sup>33</sup> AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 283-A, 28 de junio de 1917.

<sup>34</sup> *Ibidem*.

apropiación física para unos cuantos, priva a la totalidad y entorpece el funcionamiento de la ciudad y así, cuando algunos pedían la instalación de rejas (como en el callejón de Manuel Doblado el 5 de marzo de 1915), otros solicitaban retirarlas, como el “curso de varios vecinos del rumbo de Buenavista pidiendo se ordenara el aseo de unas calles y se mandara retirar una reja que impedía el paso para la del Puente de Alvarado”.<sup>35</sup>

En casos como el anterior el individuo trataba de apropiarse no sólo de lo público, sino también de lo privado de los demás, al inducirlos a proceder en formas de comportamiento que le dejaran beneficios o satisfacciones a otros individuos o al afectador, al canalizar las actuaciones hacia un determinado territorio controlado, usufructuado y yendo más allá, queriendo cobrar porque los dueños usaran sus propios espacios al obligarlos a pagar por anuncios fijados en sus fincas, como la solicitud del señor Ciro Ladrón de Guevara, pidiendo se le autorizara para “instalar en las calles letreros para anuncios y que se prohíba fijarlos fuera de ellos, quien cobrará una cuota moderada y fijará gratuitamente todos los anuncios oficiales”<sup>36</sup> ... la presidencia hizo observar que “no se ve en qué forma podría el Ayuntamiento obligar a los propietarios de casas a pagar por anuncios fijados en sus propias fincas. El ciudadano De la Colina hizo notar que el solicitante hace ya esa salvedad y dice que solicitará permiso de cada propietario”.<sup>37</sup>

La complicidad del Ayuntamiento buscada por el C. Ciro Ladrón de Guevara a través de anunciarlo gratis, muestra la importancia de la institución para obrar de forma masiva en la ciudad sobre “espacios que con el carácter de públicos, no es posible el consumo individual de sus beneficios” (Mazzola, 1988, en: Iglesias, 1993), ya que la interacción dentro de estos espacios no satisface necesidades individuales sino colectivas como tales, más cualitativas y sobre todo de comunicación, ya que “los espacios urbanos llegan a ser medios de la comunicación de masas antes de que los medios de comunicación nacieran” (Kia, K., 1995, p. 23), por lo que no es posible el plantearse beneficios individuales si no es mediante la participación del Ayuntamiento como representante de la ciudad; puesto de otra manera, “los bienes públicos satisfacen la demanda de cierto tipo de necesidades sociales” (Connolly, P., 1997, p. 49).

---

<sup>35</sup> *Ibidem.*

<sup>36</sup> AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 283-A, 11 de septiembre 1917.

<sup>37</sup> *ibidem.*

Conforme el tiempo transcurría, el grado de incremento de la presión para comercializar en las calles por parte de agentes privados iba experimentando nuevas formas para apropiárselas; no sólo como en casos de la apropiación física, sino también en forma virtual, ligadas al alcance y efecto sobre los individuos que circulaban en la calle, para propiciar que aún fuera de ella tuvieran conductas como resultado de la acción a la que fueron sometidos. Este mecanismo planteaba partir de las azoteas y de las plazas públicas para incidir en los transeúntes. Así lo intentaba el “señor Clemente Cepeda, quien pedía permiso para establecer en las distintas plazas de esta capital el sistema de anuncios por medio de proyecciones cinematográficas”;<sup>38</sup> la respuesta del Ayuntamiento fue negativa “porque se obstruye la vía pública y el público estaría en peligro por razones de tráfico aún cuando se coloquen los anuncios en las azoteas”.<sup>39</sup>

El razonamiento del agente privado que buscaba instalarse era simple: abarcar lo que otros no estaban usufructuando para sacar beneficio. De este modo el contacto entre los hombres en esta búsqueda de beneficios se vuelve el alcance de sus actividades, territorializando los espacios de manera virtual, como la petición del señor. A. P. Martínez tan dialécticamente justificada para “fijar anuncios calados en los sitios que no estén prohibidos”.<sup>40</sup> Esta solicitud tan poco argumentada no se aprobó.

Dentro de este proceso de estira y afloja por obtener ganancias, las barreras se vuelven más abstractas al sobreponerles intereses de apropiación que gracias a la erogación que hace el Ayuntamiento en el mantenimiento de los espacios como la calle y que, ligados a otros fines, conviven beneficiándose de diferentes nichos como eran tranvías, alumbrado público, comercio, anuncios y, en fin, gente interactuando que buscaba aprovecharlos, como planteaba la petición que hizo el señor Carlos Heuze “para anunciar en los pavimentos una medicina de su invención”;<sup>41</sup> en este caso se aprobó el dictamen.

De esta manera, la electricidad y otros medios para anunciar y llamar la atención se vinculaban al consumo: anunciar, a través de objetos que obligaban a ser vistos por su luminosidad y por estar colocados al paso del ciudadano. Los interesados en obtener ganancias por la circulación de la gente en la vía pública proponían colocarlos precisamente en aquellos

---

<sup>38</sup> AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 284-A, 8 de febrero de 1918.

<sup>39</sup> *Ibidem.*

<sup>40</sup> AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 284-A, 21 de febrero de 1918.

<sup>41</sup> *Ibidem.*

lugares que se le atraviesan al individuo (consumidor potencial): los postes, las guarniciones, la Alameda, las azoteas, el pavimento; ahí donde el espacio es alcanzado o tiene sus venas de movimiento dándole la vida a la ciudad, buscando los derechos de usar azoteas y hasta cúpulas de templos para ello, y no en lugares inánimes, sin vida pública, donde es lógico que no funcionan.

La modernidad se dejaba sentir frente a intereses que por querer permanecer detenidos y a desfase de las capacidades y realidades se volvían obsoletos para su tiempo; tal fue el caso del rezago y rigidez del sistema político porfiriano “respecto a la sociedad, cada vez más urbanizada, industrial, educada, cosmopolita” (Aguilar, L., 1990, p. 36) que buscaba nuevos mecanismos para reconstruir el territorio urbano acorde a sus intereses y aspiraciones, por ejemplo proponiendo desvanecer la piedra para que diera paso al fierro y la iluminación con una ciudad de futuro, imaginada en 1922 por los señores Ventura Sarancudia y José Perignac, “iluminada en sus banquetas, con guarniciones de fierro, habilitadas con anuncios luminosos”.<sup>42</sup>

Pero asimismo, eran constantes los casos como el siguiente en que el Ayuntamiento no estaba dispuesto a entregar porciones del espacio vital de la ciudad a un solo agente, ya que “los bienes públicos no satisfacen necesidades individuales, sino colectivas” (Connolly, P., 1997, p. 49) y en el Cabildo del 7 de junio de 1923 se acordó el “dictamen desfavorable a la solicitud de Manuel Ramos sobre la explotación de un sistema de anuncios luminosos en los parques y jardines, particularmente en la Alameda”.<sup>43</sup> Por tanto, al ir encendiéndose la ciudad, con una cada vez mayor cantidad de variantes de iluminación, los actores sociales perdían cada vez más los vínculos directos que poseían a través de la actividad comunitaria y entraban al ámbito de la actividad pública institucionalizada, que definida por el gobierno de Comonfort en 1856 hablaba de “las obras públicas como las que tienen por objeto proporcionar a la nación usos o goces de beneficio común” (Connolly, P., 1997, p. 61). De esta manera, la reestructuración de procesos y espacios hizo que la interacción de ciudadanos con agentes comerciales y la tecnología instrumentándose se enfrentaran por un lado, el Ayuntamiento como entidad que va consolidando su cuerpo argumental y los alcances de su poder, delimitando su operación sobre los espacios de la ciudad; y por otro lado, las interacciones que propiciaba en el sentido moderno: movimiento,

---

<sup>42</sup> AHDF, acta de Cabildo, sesión extraordinaria, núm. de inventario 335-A, martes 25 de abril de 1922.

<sup>43</sup> AHDF, acta de Cabildo, sesión extraordinaria, núm. de inventario 335-A, de la comisión segunda de Obras Públicas, 7 de junio, 1923

circulación, intercambio, masificación, reciprocidad y retroalimentación a las que el Ayuntamiento normaba con sus funciones.

Así, los nuevos detentadores de la idea de obtener ganancias pretendieron salvar el usufructo definiendo que los espacios públicos en realidad tienen dueño: cada individuo conformando como propietario la sociedad directamente sobre el mismo espacio de la calle o meramente... ¿lo público individualizado?; aunque “para el grueso de la población, el individualismo liberal y capitalista simplemente no tuvo sentido” (Meyer, L., 1998, p. 18), en la ciudad de México, la apropiación de los beneficios generados por “la nueva forma de pensar y de actuar” (Islas, F., 1990, en M. Perló, p. 175), de producir y comerciar a base de electricidad, fue una lucha constante que posibilitaba la afectación de todos y no de un individuo específico: fue entonces la calle donde, “si entendemos por modernización la adaptación del hombre al modo de vida más avanzado” (Pérez, E., 1990, en: M., Perló, p. 333), entonces esto sólo se logra a través de la comunicación de lo nuevo en este espacio de interacción.

No obstante para 1921, México salía apenas de la conmoción revolucionaria militar interna para entrar a la etapa de revolución como cambio administrativo, social y urbanístico; mientras en Europa se daba el fin de la *Primera guerra mundial*, por lo cual el proceso de modernización de nuestro país no pudo beneficiarse durante la etapa de lucha armada del “contexto y la coyuntura” (Kia, K., 1995, p. 22). Aún así, la aurora del siglo XX, en su segundo cuarto para el caso mexicano, dibujó la modernidad en todo el orbe: la expansión del mercado, el auge de la producción, la explosión de las técnicas; todo ello impulsó una intensidad multiplicada del consumo y los intercambios, ya que “desde el periodo colonial, el comercio fue un sector clave de la ciudad de México” (De Gortari, H. y Hernández, R., 1998, p. 97). Dentro de este despegue de modernidad, los anuncios publicitarios incitaban el deseo y las comunicaciones estimulaban la movilidad; el tren, la bicicleta y el modernísimo automóvil impulsaron la circulación de personas y cosas; el correo personaliza la información y el teléfono elimina el espacio físico. En este sentido, la circulación del capital se observa como la velocidad, que era el hecho central de la vida moderna y el ritmo del cambio lo epitomiza la aparición de los automóviles, productos a su vez de dos energías: electricidad y petróleo cuando ya para 1918 los vehículos de tracción animal empezaron a desaparecer y sólo sirvieron a las clases menos acomodadas, que eran la mayoría.

De la misma manera, las calles y avenidas fueron invadidas no sólo por medios de transporte sino también por la comunicación visual mediante la propaganda que invadió el espacio urbano, aún cuando ya desde la Constitución de 1824, el 7 de febrero de 1825 se expidió un bando de policía que “castigaba a los que publicaran o hicieran anuncios comerciales con faltas de ortografía” (Ramírez, G. y Stolarski, N., comps, 1993, pp. 40-41). Con la modernidad las edificaciones fueron tapizadas con anuncios comerciales debido a la gran cantidad de productos “que salían a la venta y que lanzaba al mercado la naciente industria” (Cantú R., 2000, p. 78) y algunos de ellos estaban marcados por la electricidad.

Todo este devenir de los actores sociales y sus representantes políticos forzados por la necesidad de crear las condiciones para poder aprovechar las nuevas energías como la electricidad, nos llevan a valorar su importancia a través del análisis de los sucesos vinculados al problema eléctrico que permitía a la ciudad continuar moviéndose, más gracias a los cambios en la calle, que a la lucha armada. Así, en torno a este asunto de la ciudad, la calle, la electricidad y el Ayuntamiento pasaremos a la descripción de dos casos donde la crisis con relación a la electricidad mostró su importancia: 1915 y 1921, así como también muestra la importante participación del Ayuntamiento a fin de encontrar soluciones para el funcionamiento de la ciudad.

## **Capítulo 2**

*“A la naturaleza se le escapó este ser, que le robó el tiempo y el día, iluminando los objetos ante sus ojos y con ello, la capacidad creadora del cerebro humano”.*

### **Problemas del alumbrado eléctrico público y transformación de la ciudad de México en 1915.**

**Primer antecedente del *horario de verano***

Para 1914-1915 el país y junto con él la ciudad de México, sufrían los estragos más fuertes de la escasez producto de la revolución. El alumbrado no fue excepción y también careció de repuestos para las lámparas. Esto se volvió un problema para el Ayuntamiento como encargado de la ciudad, cuando tuvo que ingeniárselas para traer carbones, ahorrar luz, negociar con actores sociales (quienes no perdían oportunidad para beneficiarse) y así lograr que la ciudad continuara modernizándose; todo ello en medio del conflicto por el poder que las facciones revolucionarias presentaban.

### **La instauración de la energía eléctrica y el contexto de crisis revolucionaria**

El proceso de electrificación en la ciudad de México estuvo condicionado en sus inicios por la disponibilidad de los medios para generar y distribuir el servicio mismo, ya que esta energía en principio sirvió para “alumbrar las minas y hacer funcionar motores y telares para incrementar la productividad en la incipiente industria” (Unam, Inehrm, 1998, cd), presentándose al principio con una electricidad para alumbrado, que la ofrecían las minas y talleres principalmente en la noche después de satisfacer su propio consumo y por lo que se fue creando la necesidad por la energía e iluminación eléctrica en amplios sectores de la población.

En este contexto, para 1915 se vivía de manera álgida los estragos del movimiento armado en todo el país, ya que “fue el año por excelencia de la violencia y una cultura del riesgo que rompe los muros de la moral dominante” (Aguilar, H. y Meyer L., 1989, p. 65), para después continuar adentrándose en la búsqueda de una justificación argumental del cambio que se consolidaría en la Constitución de 1917 y que se establecería ya con más respiros cuando terminaron los enfrentamientos armados de los caudillos. Entre los efectos de esa metamorfosis del contexto físico y la sociedad existían problemas para el suministro de alimentos, agua y energía eléctrica para la ciudad de México unidos a un proceso inflacionario que sacudía el letargo económico de la ciudad, en una carrera de transformación. Es posible que dado el mayor nivel y ritmo de modernidad de la ciudad de México, ésta sufriera menos los estragos del cambio brusco a través de la destrucción precisamente para instaurar lo moderno que estaba padeciendo el resto del país, por lo que “la ciudad fue un actor secundario dentro del conflicto nacional”

(Illades, C. y Rodríguez, A., comps., 2000, p. 14) en su efecto (pero no en el empuje de la modernidad), ya que los principales padecimientos de la ciudad de México provenían del suministro de los bienes allegados a la misma desde las regiones rurales, donde también se daban los enfrentamientos bélicos, cuando por ejemplo, “a pesar de la duplicación del índice real de precios de 1892 a 1910” (Martínez, R., 1999, p. 15), “el maíz, que en 1911 tenía un precio de ocho pesos la carga, en 1914 valía doscientos pesos; el frijol era vendido a cuatro pesos el cuartillo, no obstante que su precio durante los días anteriores a la revolución era de quince centavos; y la pieza de pan de trigo de dos centavos, el tahonero la expedía a veinticinco” (Valadés, J., 1985c, p. 340); “los precios de los diversos bienes de consumo continuaron subiendo bruscamente y en 1915 los víveres eran principalmente caros en las ciudades. Entre julio de 1914 y julio de 1915, se elevó el precio del maíz 2 400%; el del frijol 2 200%; el del arroz 1 420%; el del azúcar 940% y el de la harina 900%” (López, D., 1971, p. 395). “Esa escasez no sólo se reflejaba en las formas de vivir, sino que repercutía en la salud de los habitantes; esto es, una deficiente alimentación, la insalubridad y el hacinamiento se conjugaban para generar un mundo de enfermedades que afectaba a la población” (Sánchez, G., 2002, p. 78).

Este desajuste expresado en los precios fue el efecto de la desestabilización de los agentes económicos, políticos y sociales que no era mas que dar entrada a la nueva estructura ligada al proceso de modernización y producción masiva, al destruir el orden productivo porfiriano que a la vez impulsaba su destrucción y el cambio para “crear una base productiva nueva y más eficaz” (Haber, S. 1988, p. 156) partiendo de la ciudad de México.

En este contexto de crisis, sin un gobierno estable, el Ayuntamiento tenía que enfrentar una serie de graves problemas que agobiaban la vida diaria de los habitantes de la ciudad de México; “el abastecimiento puntual de alimentos, la escasez de artículos de primera necesidad y los acaparadores y comerciantes que especulaban a costillas de la penuria e infortunio de la población. Además, la miseria y el hambre provocaron saqueos, asaltos, huelgas, manifestaciones y la contrapartida de los tiroteos de la policía para restablecer el orden. También se agudizaron las enfermedades, se multiplicaron los robos, entre otros los que llevó a cabo la célebre *Banda del Automóvil Gris*; se clausuraron y confiscaron varios periódicos y se paralizaron las instituciones de cultura. Todo esto agravado por las dificultades técnicas para el aprovechamiento de agua potable, alumbrado público y doméstico y el oportuno retiro de la basura de las vías públicas. La

situación global llegó a tal punto que la vida cotidiana en la capital resultó totalmente trastocada: los enfrentamientos interpersonales y de los habitantes de la ciudad contra las autoridades del Ayuntamiento devinieron asunto de todos los días contribuyendo a hacer más pesada la atmósfera social y política” (Berra, E., 1982, p. 24).

El concepto de modernización llega así “precedido de una sociedad en movilización, en disponibilidad para adoptar nuevos patrones de comportamiento y socialización” (Muñoz, G., 1990, p. 21), y “la ciudad sería, en esta óptica, un conjunto singular de espacios culturales y de socialización” (Barth, 1980, citado en: Rodríguez, A., 1995, p. 169), cuyo resultado es la afectación de los intereses establecidos para lograr el cambio. Ante tal situación, era necesario que el Ayuntamiento tomara cartas en el asunto y en medio de esa crisis, lo hizo tratando de solucionar el problema de la falta de agua por ejemplo, propiciando el aumento del consumo de energía eléctrica y para ello proponía que la CMLyFM suministrara gratis la energía para que los dueños de pozos sacaran agua y la distribuyeran a sus vecinos, “en la inteligencia de que se les obligará a ello si de grado no consienten”.<sup>44</sup>

En la anterior nota se observa pues al Ayuntamiento *mediando* entre los problemas de la ciudad, sus habitantes, la CMLyFM y el recurso eléctrico, buscando el término medio que concilie intereses principalmente de los grupos pudientes, y olvidando a los sectores ubicados en las periferias pobres. Así, la ciudad se ha venido construyendo a partir de “inercias impulsadas por muy distintos intereses que chocan entre sí, y que no contaban con plan regulador ni con una autoridad que los encauzara” (Carabias, J., 1990, p. 209); papel que buscó retomar el Ayuntamiento.

### **La falta de carbones para alumbrado público, un problema en medio de convencionistas y constitucionalistas**

Por ese mismo periodo de 1915 se presentó el problema de la disminución de la prestación del servicio de alumbrado público ligado a un Estado y Ayuntamiento débil, entendible si consideramos que “la revolución tendrá, precisamente, como punto de partida un vacío de poder” (Guerra, F., 2003, p. 218), una deficiente estructuración de los incipientes procesos productivos modernos y a la falta de infraestructura de comunicaciones principalmente, necesaria para que la

---

<sup>44</sup> AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 281-A, 26 de febrero de 1915.

modernidad operara como fenómeno transformador. En este contexto, “es enero de 1915 el mes que marca el inicio de la más sanguinaria persecución a las fuerzas surianas por parte del ejército constitucionalista” (Martínez, R., 1999, p. 91), y las dificultades políticas que vivió la ciudad de México durante los años de 1915 a 1916, se expresaron claramente en el Ayuntamiento. “El 28 de enero de 1915, las fuerzas convencionistas abandonaron la ciudad de México y en su lugar entró el ejército constitucionalista. El día siguiente el general Obregón, satisfecho por las tareas realizadas por el cuerpo concejil, expidió el decreto número 271, en el cual daba al Ayuntamiento de México suprema autoridad en el Distrito Federal; y si bien el Ayuntamiento buscó mantener durante todo el año de 1915 una posición neutral y llegar a un acuerdo con las diferentes fuerzas políticas que se disputaban la capital, las simpatías del presidente municipal, doctor Juan Venegas, y del cuerpo concejil, se orientaban cada vez más hacia los constitucionalistas. Esta actitud puso también de manifiesto una creciente antipatía hacia los zapatistas” (Berra, E., 1982, p. 22).

Pero volviendo al eje de esta investigación, la esencia de la deficiencia en alumbrado público radicaba en la escasez de carbones de arco para las lámparas de alumbrado público, cuando la CMLyFM anunciaba el 22 de marzo de 1915 que “se tiene en existencia carbones en bodega sólo para 25 días para las lámparas de 20 amperes, y para 54 días para las lámparas de 13 amperes”,<sup>45</sup> mientras dos cargamentos de estas refacciones se encontraban, uno al parecer apenas negociado en Estados Unidos y esperado en El Paso Texas, y otro atorado en Veracruz, cuyo acceso estaba bloqueado por la lucha entre facciones revolucionarias.

Al mismo tiempo los acontecimientos ocasionados por la vorágine revolucionaria eran vistos, en una de sus facetas, en función de los problemas que ocasionaban a la prestación del servicio eléctrico y a la responsabilidad que tenía la CMLyFM de continuar suministrando el servicio a pesar del enfrentamiento militar de grupos de poder. En aquel entonces, en la revisión en Cabildo para multar o no a la CMLyFM a causa de la interrupción del servicio de alumbrado público, se citó como antecedente el caso de la decena trágica, cuando Victoriano Huerta usurpó el poder presidencial en pleno centro de la ciudad, ocasionándose un apagón. Ahora ante la posibilidad de quedarse sin alumbrado público en 1915 por la escasez de carbones la CMLyFM argumentaba que no era su culpa que los carbones estuvieran detenidos en Veracruz por las

---

<sup>45</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, 22 de marzo de 1915.

fuerzas constitucionalistas; por su parte, los regidores argumentaban que “por razón de equidad [...] se descuenten las horas de alumbrado que deje de prestar el servicio por las causas mencionadas, máxime cuando sobre esto ya tenemos un precedente con motivo de las faltas habidas durante la llamada *decena trágica* en febrero de 1913”.<sup>46</sup>

De esta manera la posibilidad de carecer de alumbrado público orilló al Ayuntamiento a intentar manejar el fenómeno, como se intentó en los casos de los años 1762, 1763 y 1787, trastocando el ritmo de las actividades de los habitantes de la ciudad de México; ¿cómo? haciendo una extensión de la iluminación interna de las casas sobre la calle, al conminar de diferentes maneras a los ciudadanos a utilizar el recurso energético para evitarle más problemas a la ciudad que a los individuos, iluminando con focos las calles desde las fachadas, incluso con los anuncios luminosos instalados en los comercios, o bien conectando el ornato como alumbrado público, directamente a las tomas de los edificios.

En situaciones de escasez y riesgo como las que se presentaron, las alternativas se basaron en reorganizar la relación de participación de los agentes involucrados, que para el caso consistió en aprovechar la iluminación producida por el consumo particular y racionar el servicio público, encendiendo nada más “cinco horas y media las lámparas de arco porque así podría aprovecharse en las primeras horas de la noche el alumbrado de las casas de comercio que cierran hasta las diez, alumbrado suficiente para poder transitar”.<sup>47</sup>

Al mismo tiempo que la vida cotidiana transcurría, aquellos años fueron difíciles para la ciudad de México, debido principalmente a los efectos de las luchas entre las facciones revolucionarias y las presiones que ejercían para derrotarse entre ellas, ya que “la hora del triunfo ante el huertismo fue también la hora de la escisión y el ajuste de cuentas” (Aguilar, H. y Meyer L., 1989, p. 61) al interior del grupo triunfador; y cuando en el año de 1915 se presentó la escasez de carbones para las lámparas, igual de rápido que entraban a la ciudad los grupos triunfantes salían al ser curiosamente derrotados fuera de ella; de esta manera la ciudad estuvo en manos de fuerzas zapatistas y villistas que “practicaban la puntería con los faroles de la iluminación en pleno zócalo” (Iñigo A., 1994, p. 123); “los postes de alumbrado fueron doblados y los alambres telegráficos quedaron como festones que ondeaban en las plazas desiertas” (Álvarez, A. y López,

---

<sup>46</sup> *Ibidem.*

<sup>47</sup> AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 281-A, 7 de abril de 1915.

R., 1999, p. 97). Al mismo tiempo la ciudad era presionada desde Veracruz (donde “estaba detenido un cargamento de carbones”<sup>48</sup> para las lámparas de arco) por Carranza en su autoexilio que “en intervalos duró *hasta octubre de 1915*” (Clío, 1998, video), quien dejó la ciudad de México como espacio físico del presidencialismo constitucionalista para que el Presidente interino nombrado por la convención de Aguascalientes tomara posesión de la misma, aunque posteriormente los convencionalistas trasladarían su gobierno a Cuernavaca. Además, la condición de vida dentro de la ciudad de México iba a empeorar “por estar casi suspendido el servicio de comunicaciones férreas, atemorizados los comerciantes y mercaderes de la capital, perseguidos y castigados los coyotes y especuladores, y cerrados los principales establecimientos fabriles por falta de primeras materias” (Valadés, J., 1985a, p. 81).

No obstante, las facciones en conflicto político-militar reconocían en cierta medida el valor de mantener funcionando talleres, fábricas y comercios a los cuales podían solicitar préstamos forzosos y otros mecanismos para financiarse, al igual que valoraban la importancia de los servicios para mantener en calma a la sociedad civil, principalmente a aquellos habitantes de la ciudad central con recursos económicos e influencias políticas, olvidándose del resto de la sociedad. De esta manera, en febrero de 1915, el ejército de Carranza permitió el paso de los enviados de la CMLyFM para la reparación de las líneas eléctricas que mantenían en movimiento la ciudad. En este orden de sucesos el ingeniero Chávez informaba al Cabildo de la comisión conducente acerca del ofrecimiento hecho por jefes del Ejército Libertador, de que operarios de la Compañía de Luz pasaran a reparar los cables de energía eléctrica para que la ciudad no careciera del agua de Xochimilco y hace saber que, “obtenida aquiescencia de la compañía de luz, el señor Ghilibert, empleado del Gobierno del Distrito, salió a llevar esos datos, rebasó a las tres y media de ese día las avanzadas constitucionalistas y se espera que el día de mañana pueda haber regresado con noticias”.<sup>49</sup> Para marzo del mismo año fue necesario volver a enviar a personal para la reparación de las líneas, estableciendo una especie de pacto para poder desarrollar la tarea que de otra manera significaba una pérdida importante para la CMLyFM y la Compañía de Tranvías (que ya eran una misma); a fin de solucionar el problema “la compañía participa haber comisionado a los señores B. Avendaño y A. C. Hogel para arreglar los cables

---

<sup>48</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, 22 de marzo de 1915.

<sup>49</sup> AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 281-A, 26 de febrero de 1915.

transmisores de energía eléctrica y restablecer el tráfico de la ciudad, para lo cual tendrán necesidad de pasar a Xochimilco, Churubusco y quizá alguno de los otros alrededores de la capital. Se suplica a las autoridades tanto civiles como militares, le presten las debidas garantías y la ayuda que solicita para el cumplimiento de su misión”.<sup>50</sup>

En 1915 la falta de comunicación entre el Ayuntamiento y el gobierno convencionista acerca de las acciones que se tomaban respecto al alumbrado ocasionó tensiones, cuando el Ayuntamiento no consideró relevante informar a los convencionistas (facción dominante en turno en la ciudad de México) sobre la necesidad de apagar el alumbrado para ahorrar carbones; y durante la sesión del 25 de marzo de 1915, a las ocho y tres cuartos “se presenta un enviado de la convención solicitando que ante ella comparezca el regidor de alumbrado. A las nueve y cuarto de la noche regresan los señores regidores e informan que se trataba de una falsa alarma suscitada con motivo de que en esta noche, por haber luna, se suspendió por primera vez el alumbrado de arco”.<sup>51</sup> Así, “los esfuerzos de algunos munícipes entre 1914-1915 por no tomar partido en la lucha de facciones les permitió sobrevivir -en sentido literal y figurado- a las seis ocupaciones alternadas de la ciudad por carrancistas, villistas y zapatistas. No obstante, “la última administración zapatista de 1915 y después el propio general González, en agosto de ese año procedieron contra algunos regidores y los encarcelaron bajo la acusación de haber colaborado con el enemigo” (Rodríguez, A., 2000, p. 154).

Mientras la revolución militar se desarrollaba, la iluminación volvió día productivo la noche, y la falta de carbones obligó al Ayuntamiento a modificar el horario de encendido del alumbrado, que originalmente duraba 12 horas (vida útil de un carbón de arco), de *las oraciones* de la noche a las seis de la mañana (véase cuadro 4) y no se encendía en las noches de luna llena.

Cuadro 4  
Horario para encender y apagar el alumbrado público de la ciudad de México  
Formado por el C. inspector de alumbrado en 1915

<b>Mes</b>	<b>Se enciende</b>	<b>Se apaga</b>
Enero	6 p.m.	6 am
Febrero	6.15 p.m.	6 am
Marzo	6.30 p.m.	5.30 am
Abril	6.45 p.m.	5 am
Mayo	6.45 p.m.	5 am

<sup>50</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1123, 11 de marzo de 1915.

<sup>51</sup> AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 281-A, martes 23 de marzo de 1915.

Junio	7	p.m.	5	am
Julio	7	p.m.	5	am
Agosto	6.45	p.m.	5	am
Septiembre	6.30	p.m.	5.15	am
Octubre	6	p.m.	5.15	am
Noviembre	5.45	p.m.	5.45	am
Diciembre	5.45	p.m.	5.45	am

Fuente: AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1157, 3 de noviembre de 1917.

Estas experiencias en el control del alumbrado público, son expresión del interés por manejar el día iluminado desde los ámbitos de Gobierno, condición que en nuestros días se ha vuelto por ley, el *horario de verano*. Caso similar de ahorro y estrategia se dio en latitudes europeas cuando “los diarios anunciaban el 14 de junio de 1916 que a las once de la noche todos los relojes públicos serán adelantados una hora. Quiere esto decir que en adelante –y supongo que seguirá así hasta que la guerra termine- la media noche se anticipará oficialmente sesenta minutos” (Bloy, citado en Soler, 2006, p. 72).

Así, a pesar de los esfuerzos del Ayuntamiento y “no habiendo dado resultado hasta la fecha las gestiones que ha hecho la CMLyFM para saber el día en que puedan entrar a Ciudad Juárez los carbones que tiene pedidos a Estados Unidos y también para dar tiempo a que se gestione por la misma compañía la remisión de los carbones que se encuentran detenidos en el puerto de Veracruz, se impone la necesidad de reducir el servicio de alumbrado de arco para que los carbones existentes en esta capital alcancen hasta la llegada de los que se tienen pedidos; con este motivo desde el día de mañana siete de abril se apagará el alumbrado a las 12 horas, en lo que está conforme la compañía”,<sup>52</sup> expresando con ello la capacidad de controlar las actividades de la sociedad partiendo de una decisión oficial, condicionada a su vez por la coyuntura de crecimiento de la electricidad y la crisis político-militar.

Conforme se recuperaron o fueron creciendo las funciones del Ayuntamiento, éste trató de mantener la capacidad de negociación sobre el alumbrado público.

Esta recuperación de poderes implicó la subordinación de la Dirección General de Obras Públicas en los tratos relevantes con la CMLyFM, situación puesta a discusión en Cabildo cuando al presentarse la escasez de carbones en abril de 1915 el Cabildo trató directamente con la

<sup>52</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, oficialía de partes, 6 de abril de 1915.

CMLyFM; ante lo cual el inspector de alumbrado pidió explicaciones acerca del hecho de “haberse comunicado un acuerdo del Cabildo directamente a la compañía de luz por la secretaría del Ayuntamiento en vez de haberlo hecho por intermedio de la Dirección de Obras Públicas y del inspector informante, que siempre había sido el conducto para la compañía de luz”;<sup>53</sup> así el inspector argumentaba: “como en la mañana del día de ayer la CMLyFM me manifestó haber recibido una comunicación del H. Ayuntamiento en que le dice que no haga ninguna innovación en el servicio de alumbrado sin acuerdo expreso del H. Ayuntamiento por conducto de su secretaría, consideré eliminada a la Dirección General de Obras Públicas, y el suscrito, por cuestión de fundada delicadeza, manifesté al señor regidor de alumbrado, arquitecto Carlos Herrera, que me abstendría de dar órdenes a la compañía mientras no se me diera respetuosamente la explicación como empleado pundoroso que me considero”<sup>54</sup>.

Aunado a lo anterior, el inspector de alumbrado también manifestó su inconformidad cuando el Cabildo cambió la propuesta de encendido del alumbrado público que el inspector había hecho ante la escasez de carbones y la necesidad de cambiar el horario de encendido, y amenazando con los riesgos dijo: “Por otra parte, creo mi deber manifestar que yo propuse que se encendiera a las 6:45 p.m. y se apagara a las 12:00 am y no como se dice en el acuerdo citado; no me explico la forma que se dio a mi iniciativa ni me hago responsable de lo que pueda suceder por el estado de oscuridad en que quedarían las calles de la ciudad durante las tres primeras horas de la noche y son las de mayor tráfico y movimiento en esta capital; que la responsabilidad recaiga sobre el autor de ese horario que nunca habría yo presentado”.<sup>55</sup> La respuesta del Cabildo fue por demás clara: “Este Ayuntamiento ha visto con profundo disgusto los términos irrespetuosos de su informe pues el decir que ‘él nunca habría presentado ese horario porque se considera *capaz*’ equivale a llamar *incapaz* al Cabildo y debe tener muy presente el señor inspector de alumbrado que si este Ayuntamiento no permitió que un particular se expresara con sarcasmo de un regidor que había cambiado su solicitud, mucho menos ha de tolerar que uno de los empleados de su dependencia se exprese en términos ofensivos de toda la corporación, sólo

---

<sup>53</sup> AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 281-A, 9 de abril de 1915.

<sup>54</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, Dirección General de Obras Públicas, al C. presidente del Ayuntamiento, 9 de abril de 1915.

<sup>55</sup> *Ibidem.*

porque no estimó conveniente algo que proponía”.<sup>56</sup> A pesar de la queja y regaño del inspector, se resuelve en Cabildo volver a conferirle poderes de trato con reconocimiento del Ayuntamiento, y cuando la misma CMLyFM dio a entender al inspector que “en lo sucesivo, sólo del Ayuntamiento tenía que recibir órdenes”,<sup>57</sup> el Ayuntamiento puso también a la CMLyFM en su lugar: “y dígase a la Compañía de Luz y Fuerza Motriz por conducto de la secretaría, que la Dirección de Obras Públicas y el Inspector de alumbrado seguirán siendo los conductos ordinarios de este cuerpo para con ella, por lo cual deben ser obedecidas las disposiciones que dieran”.<sup>58</sup>

### **Respuesta para el suministro de carbones**

Por la misma necesidad de ahorrar carbones se planteó reorganizar el consumo ciudadano y las actividades sobre el día virtual iluminado (la noche), al cual ya se había acostumbrado la porción de la población vinculada a la modernidad. Esto preocupaba al Ayuntamiento, y en Cabildo extraordinario se informaba que “es muy difícil que puedan llegar pronto a la capital los carbones importados vía Veracruz”<sup>59</sup> (plaza controlada por Carranza) y El Paso, situación de tal importancia para la ciudad, que se solicitaba la participación del Presidente de la República “para que tan pronto se restablezcan las comunicaciones con el norte, se dé preferencia al cargamento de carbones detenidos en El Paso”,<sup>60</sup> y precisa que “en previsión de lo futuro, el Ayuntamiento se preocupe en proporcionar luz a la ciudad... y se lanzara una convocatoria para ver si era posible que en la ciudad de México se fabricaran carbones”.<sup>61</sup> Así, ante la posibilidad de que la capital se quedara sin alumbrado artificial al contar con carbones para sólo de 15 a 60 días, se urgía que el Ayuntamiento tomara su papel rector y “evite este gravísimo mal, en pro de los intereses que se nos han confiado”.<sup>62</sup> Ante la situación el Ayuntamiento en Cabildo discutía acerca de que la casa de Schondube informaba que tenía aproximadamente 60 mil carbones

---

<sup>56</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo, 364, expediente 1129, al ciudadano encargado de la Dirección de Obras Públicas. 9 de abril de 1915.

<sup>57</sup> AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 281-A, 9 de abril de 1915.

<sup>58</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, al ciudadano encargado de la Dirección de Obras Públicas. 9 de abril de 1915.

<sup>59</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, 25 de marzo de 1915.

<sup>60</sup> *Ibidem.*

<sup>61</sup> AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 281-A, 7 de Abril de 1915

<sup>62</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, 7 de abril de 1915.

aunque de menor duración (seis horas) y mayor costo (30 dólares el millar) cuando los de la CMLyFM costarían \$142.00 por millar, y el Cabildo comunicaba: “pedimos se aprueben las siguientes mociones: 1. Que esta corporación vería con agrado que la CMLyFM adquiriera los 60 mil carbones a la mayor brevedad; 2. Publíquese convocatoria invitando a todos los que tengan materiales propios para alumbrado público, que hagan proposiciones a este Ayuntamiento; 3. Invítese a los vecinos de esta ciudad a que tengan encendidos durante toda la noche y mientras se normaliza la situación, los avisos luminosos y los focos de las fachadas de sus edificios”.<sup>63</sup>

Ante la convocatoria, tres personas manifestaron que podrían construir carbones, pero que requerían de 20 a 25 mil pesos para instalar la fábrica; el Ayuntamiento respondió que “el dinero está disponible, pero que debían formalizar por escrito su propuesta y comprometerse con una fianza que garantice el éxito”.<sup>64</sup> Ante este requerimiento no llegaron a presentar proposiciones formales.

Gran parte del problema para instalar una fábrica de carbones u otro tipo radicaba en la inestabilidad de los gobiernos, que se traducía en una inestabilidad económica, con circulación de moneda prácticamente distinta en cada estado, *pesos de a ocho centavos*, y una conversión a oro con problemas; además, el mundo se iniciaba en una vorágine de desarrollo e invención que ocasionaba una sustitución de productos en periodos temporales cada vez más cortos. Por ello, ante la propuesta de instalar una fábrica de carbones, el señor Rushe, gerente de la CME aseguraba que “en México pueden fabricarse carbones pero que la nueva industria correría la misma suerte que la fábrica de lámparas incandescentes que se estableció aquí hace algunos años, que después de haber llegado a fabricar buenas lámparas, tuvo que clausurar sus talleres por la exigüidad del mercado, sufriendo la compañía una pérdida de \$200 000.00”.<sup>65</sup>

No obstante, la respuesta de la CMLyFM resultaba contrastante con el caos que había generado por la supuesta escasez de carbones y la necesidad de disminuir el alumbrado público, y exponía al Ayuntamiento que “teniendo en la actualidad un número suficiente de carbones para el servicio de alumbrado como sigue: de lámparas de arco de 13 amperes para un mes; de 20 amperes para 17 días; y para lámparas de arco del servicio suburbano para siete semanas, *no* es necesario por el momento hacer compras locales de estos carbones. Sin embargo, *sí* es necesario

---

<sup>63</sup> *Ibidem.*

<sup>64</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, al C. presidente del Ayuntamiento, 3 de junio de 1915.

<sup>65</sup> *Ibidem.*

que esta compañía obtenga con la ayuda de ese H. Ayuntamiento una opción de la casa Schondube para la compra de los 89 mil carbones al precio de 30 dólares oro el millar para el caso de que nuestros esfuerzos para traer los carbones de Veracruz nos resulten fallidos”.<sup>66</sup>

Por último, la alternativa de Schondube resultó infundada, ya que cuando el Ayuntamiento intentó negociar la compra de los carbones, se enteró que la CME había adquirido desde 1912 el departamento eléctrico de Schondube en su proceso de monopolización de la distribución y comercialización de la electricidad; así, al plantearle al señor Schondube que “este Ayuntamiento necesita adquirir para el alumbrado público los carbones”,<sup>67</sup> Schondube informaba que “desde 1912 ya no se ocupa con instalaciones eléctricas por haber traspasado todo su departamento eléctrico a la A.E.G. Compañía Mexicana de Electricidad, S.A.... por lo tanto, repito que no soy vendedor de material eléctrico desde la fecha citada, ni tengo carbones en existencia”.<sup>68</sup>

El Ayuntamiento quiso desplazar las deficiencias del alumbrado público hacia los usuarios privados y se lanzó la convocatoria propuesta desde el 7 de abril para alumbrar con otros medios y hacer durar la existencia de carbones para lámparas públicas. Abrigando la esperanza de que el tráfico con Veracruz y El Paso se reanudara pronto, “este Ayuntamiento resolvió limitar a cinco horas y media cada noche en esa clase de alumbrado y convoca a los comerciantes, industriales y profesionistas, que se anuncien por medio de rótulos luminosos para que los mantengan encendidos durante toda la noche, y a todos los particulares que usan en sus habitaciones o despachos alumbrado eléctrico incandescente, para que saquen uno o más focos a la fachada de sus casas”.<sup>69</sup> Así, “el H. Ayuntamiento Constitucional de México lanzó un cartel con tal excitativa”.<sup>70</sup>

La respuesta del público ante la solicitud del Ayuntamiento para que pusiera focos fue amplia, habiendo incluso quienes se tomaban la molestia de mandar comunicados al Ayuntamiento para notificar que habían colocado focos en sus fachadas, lo que habla del papel

---

<sup>66</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, al ciudadano encargado de la Dirección de Obras Públicas, 9 de abril de 1915. (esta acta cita 89 mil en lugar de 60 mil)

<sup>67</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, sala de comisiones, al señor secretario del Ayuntamiento Constitucional, 28 de abril de 1915.

<sup>68</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, de Enrique Schondube al señor secretario del Ayuntamiento, 29 de abril de 1915.

<sup>69</sup> AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 281-A, 13 de Abril de 1915.

<sup>70</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, 9 de abril de 1915.

que adquiriría el Ayuntamiento en la memoria colectiva, en documentos como el siguiente: “El que suscribe, propietario de las panaderías *Parisiense* y *Viena* participa a esa H. corporación que atendiendo gustoso la excitativa que ha hecho la misma, acaba de instalar tres focos incandescentes de 100 bujías cada uno en el primero de los mencionados establecimientos y que tan pronto se concluyan las reparaciones emprendidas en el segundo, se practicará operación igual”.<sup>71</sup>

Es evidente que para 1915 las dificultades propiciadas por las acciones de la lucha de facciones revolucionarias fuera de la ciudad de México afectarían el normal desarrollo del servicio de alumbrado público, lo cual obligó a su racionamiento, por lo que la ciudad permaneció en varias ocasiones parcialmente a oscuras y obligó al Ayuntamiento a buscar alternativas para mantener la ciudad iluminada, tratando de evitar que esta última se detuviera a pesar de la falta de dirección estable del gobierno federal. Así, finalmente la excitativa invitaba a todas las personas que poseen aparatos y materiales propios para el alumbrado público, bien eléctrico o de otra naturaleza, a que “en el plazo de 15 días, hagan proposiciones a este Ayuntamiento para iluminar toda la ciudad o cualquier parte de ella, sujetándose a las instrucciones que siguen: Especificar el sistema de alumbrado que propongan, acompañado en todo caso de diseños y, de ser posible, muestras”.<sup>72</sup> Pero el tiempo era importante ante la necesidad latente de brindar el alumbrado público. En este sentido se obvia la cortedad en visión del Ayuntamiento para el problema y los tiempos requeridos para construir y hacer operativas infraestructura y equipamientos, al fijar un plazo tan corto como “no exceder de 30 días para hacer su instalación”<sup>73</sup>, plazo que la propia CMLyFM consideró absurdo para hacer alguna transformación de la ciudad al observarse que cualquier insumo para iluminar era importado, agravada la situación por las condiciones de crisis productiva y revolucionaria. Pero los visionarios de los negocios veían la oportunidad, aunque algunas de las respuestas sonaban de entrada insuficientes, al proponer por ejemplo, la posibilidad de que tan sólo pocos aparatos (100 en el caso de la compañía Agnil) de luz incandescente, de gasolina, petróleo y alcohol, se usaran para iluminar porciones de la ciudad; propuesta aventurada cuando ni siquiera conocían “si haya material suficiente para los tanques

---

<sup>71</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, Pedro Laguna, al H. Ayuntamiento de la ciudad de México, 6 de Mayo de 1915.

<sup>72</sup> AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 281-A, 13 de Abril de 1915.

<sup>73</sup> *Ibidem*.

propios de las lámparas de gasolina y petróleo, no podemos decirlo antes de que hayamos tomado informes de todas las ferreterías de esta capital”.<sup>74</sup> Además del alto costo que implicaría (de tres mil dólares oro), la compañía Agnil “no ofrecía garantía, ni incluía instalación y era necesario capacitar a personal para su manejo”.<sup>75</sup>

Otra propuesta, de entrada improcedente y costosa fue la del señor Juan José Ruiz, quien “habiendo leído la convocatoria expedida por el Ayuntamiento en *The Mexican Herald* del 14 de abril, proponía instalar en 10 días, de 1 800 a 2 000 focos de 10 bujías (cuando los del alumbrado público eran de 2 000 bujías) para una extensión tan sólo de 800 metros, a un costo de “\$2 000.00 para el primer mes y de \$1 000.00 para los siguientes, ya que seguiría siendo dueño del material y sólo lo alquilaría al Ayuntamiento”.<sup>76</sup>

### **Por falta de carbones se propone el *horario de verano***

Así fue como una alternativa no menos innovadora requirió la participación más directa del Ayuntamiento y su aparato de gobierno: quien dijo que el día era inamovible se equivocó, y por decreto oficial se mueve el tiempo recorriendo la hora oficial con relación a la *hora astronómica* de manera intencional, planteado el 23 de marzo y “propuesto en Cabildo el 4 de mayo, para su inicio a la nueva hora oficial el 6 de mayo de 1915”.<sup>77</sup>

En el cambio a la hora oficial, la ciudadanía se hizo sentir como actor social cuando la alteración de la hora trastocó su vida cotidiana, pero el Ayuntamiento actuó en la busca de una mejor opción para la ciudad, como en todos los sucesos que la iban transformando, haciendo una constante revaloración de lo que debía hacer para dirigirla escuchando las voces y el devenir de sus actores, no como individuos, sino como totalidad social viva, y por lo delicado que fuera entenderla, se revaloraban las decisiones en Cabildo en la búsqueda de un consenso, equiparable a la realidad transformándose. Por ello ponía a discusión que “se reconsiderara el acuerdo relativo al horario de luz, por haber oído críticas al mismo y recibido quejas de diversas personas”.<sup>78</sup>

---

<sup>74</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, de la compañía Agnil al señor Secretario del Ayuntamiento, 15 de abril de 1915.

<sup>75</sup> *Ibidem*.

<sup>76</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, 23 de abril de 1915.

<sup>77</sup> AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 281-A, 4 de mayo de 1915.

<sup>78</sup> AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 281-A, martes 13 de abril de 1915.

Así, la institucionalidad, a la vez que se transformaba a sí misma, establecía elementos para que el cambio se diera; y se sirvió de la legalidad para no dar marcha atrás, planteando que “si por ello en Cabildo se pretende reconsiderar el acuerdo de cambio de hora se debe citar para ello, con arreglo a la ley y hacer su moción por escrito y presentarla en su oportunidad; y que por otra parte, no se estima prudente reconsiderar aún, en vista de que la experiencia no ha demostrado todavía su utilidad o su ineficacia”.<sup>79</sup> De esta manera, el Ayuntamiento buscaba ligar las decisiones a los hechos con funcionalidad, y no como meras decisiones que desvinculadas de la realidad, no propician la transformación.

Sin embargo, las opciones técnicas que se presentaron, quizá una de las más factibles propuesta por la CMLyFM y con una menor cantidad de intereses afectados fue la que consistía simplemente en “disminuir la cantidad de amperaje de manera tan insignificante, que no afectaría grandemente la intensidad del alumbrado”,<sup>80</sup> ya que “el problema de la iluminación con carbones era que se desgastaban muy rápido durando solamente una noche (12 horas), por lo que al reducir la energía, su vida útil se prolongaba. Así, la CMLyFM proponía que podría suministrarse alumbrado diariamente de las ocho de la noche a las tres y media de la mañana, con igual consumo de carbones”.<sup>81</sup> Esta sugerencia se consideró aunque faltaba acordar bien la hora de encendido y apagado del alumbrado entre las necesidades de la ciudad y el abanico de intereses que le daban vida, y en esto cada actor social reclamaba para sí la iluminación.

En estos tiempos se muestra ya la energía eléctrica como un elemento imprescindible para la realización de la actividad comercial, y al difundirse la posibilidad de disponer de un poco más de tiempo de iluminación gracias a la disminución del amperaje, los comerciantes estimaban conveniente que “esa media hora que han aumentado nos la concedan de 7:00 a 7:30 p.m. en virtud de que nuestros establecimientos se cierran a las 7:00 y que nuestra clientela no hace sus compras por no andar a oscuras a última hora, además la dependencia, que en su mayoría son señoritas, les evite perjuicios de consideración”.<sup>82</sup>

---

<sup>79</sup> *Ibidem.*

<sup>80</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, de la CMLyFM a la Comisión de Alumbrado Público del H. Ayuntamiento, 13 de abril de 1915.

<sup>81</sup> AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 281-A, martes 13 de abril de 1915.

<sup>82</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, sellos de 39 casas comerciales, al H. Ayuntamiento, 20 de abril de 1915.

Pero el Cabildo no puede resolver a favor de los intereses del grupo de comerciantes (desde las 7:00 p.m.) aún a pesar de la presión de la Dirección General de Obras Públicas del DF que remarcaba que “en la petición de las casas comerciales se encontraban varias de primera importancia”,<sup>83</sup> o de los trabajadores madrugadores (a las 4:00 a.m.) y propone un horario que intentaba abarcar a todos: “queda impuesta esta dirección de que en Cabildo de 19 de abril de 1915 se acordó se siga suministrado el servicio de alumbrado eléctrico de arco de 9.30 a 5.00 a.m. con reducción del amperaje”.<sup>84</sup>

Con los debates en Cabildo, el Ayuntamiento reconocía en sus preocupaciones el papel de la ciudadanía como actor y como producto de la revolución y su modernidad; se trataba del individuo participante en la solución de los problemas, reconociendo el Ayuntamiento su existencia “dictando en Cabildo lo siguiente: Diríjase atento oficio a la Inspección General de Policía con el fin de que proporcione a este Ayuntamiento una lista de las casas en las cuales se han colocado en sus fachadas focos que se encienden durante parte de la noche y los nombres de los jefes de esas casas; y anúnciese en la prensa como una muestra de gratitud a las personas que han atendido su excitativa”.<sup>85</sup> El Ayuntamiento cumplió su promesa de hacer pública la lista de las personas que ayudaron a cumplir este requerimiento y, por ejemplo, se publicó la “relación que manifiestan los focos colocados en las calles pertenecientes a la jurisdicción de la 5ª comisaría, con expresión de los nombres de los jefes de las fachadas y número de focos colocados”;<sup>86</sup> hecho lo mismo con la 6ª demarcación.

Es de observarse que el tamaño de ciudad así como el número de usuarios del servicio eléctrico eran reducidos, “aproximadamente 50 mil medidores”;<sup>87</sup> pero fusionados espacio y energía constituían la ciudad moderna, principal interés para el Ayuntamiento, y por tanto el que el Ayuntamiento agradeciera a la ciudadanía que ayudara a cumplir con una actividad que beneficiaba al propio ciudadano, bien puede ser la búsqueda de una negociación social para hacer que la ciudad funcionara cuando se abordó como fenómeno que debió seguir operando en el

---

<sup>83</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, Dirección General de Obras Públicas del DF Al H. Ayuntamiento, 30 de Abril de 1915.

<sup>84</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, Dirección General de Obras Públicas del Distrito Federal, Al C. Presidente del Ayuntamiento, 21 de abril de 1915.

<sup>85</sup> AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 281-A, martes 13 de abril de 1915.

<sup>86</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, 25 de marzo de 1915.

<sup>87</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1128, al C. presidente del Ayuntamiento. El ingeniero A. Ramírez presenta proyecto relativo al establecimiento de un “control eléctrico-mecánico”, 22 de marzo de 1915.

futuro, algo sobre lo cual la CMLyFM mostró acuerdo y prefirió reducir el consumo de carbones antes que agotar la reserva de los mismos. Así se aplicó una nueva visión sobre el espacio y tiempo: aunque la ciudad existe en un momento dado, su existencia no tiene sentido si no se ubica en el futuro; se vive el presente, gracias a que se está construyendo el futuro.

Pero el tiempo avanzaba y los carbones no llegaban de Veracruz; y en abril de 1915 la CMLyFM avisaba de no poder restaurar aún el servicio normal en virtud de “no saber en definitiva los carbones con que se cuenta”.<sup>88</sup>

Como una de las alternativas fue reducir el horario de encendido del alumbrado y ante las noticias en la prensa sobre el posible cambio a la hora oficial, el Ayuntamiento respondió para evitar mayor confusión y a la vez determinar su papel rector en el asunto, mandando la siguiente comunicación: “El H. Ayuntamiento acordó aprobar la proposición del inspector de alumbrado para que desde mañana sólo se enciendan cinco horas y media cada noche las lámparas de arco del alumbrado público, debiendo ser encendidas a las 10:00 de la noche y apagadas a las 3:30 de la mañana, el cual era un horario diferente al propuesto por la CMLyFM (de 8:00 a 3:30 p.m.); de los comerciantes (desde las 7:00 p.m.); de los trabajadores madrugadores (hasta después de las 4:00 a.m.); e incluso otra del Cabildo, que buscaba abarcar los intereses de los más posibles (de 9:30 a 5:00 a.m.); y agregaba: “sírvese librar órdenes a fin de que la policía redoble su vigilancia durante las horas que no arda el alumbrado”.<sup>89</sup>

Así, para 1915 el problema para proporcionar el servicio de alumbrado público presentaba un alto grado de obsolescencia ya que se había inventado 30 años atrás, coincidiendo su antigüedad con el régimen y estructura que se buscó destruir con la revolución, y que todavía para ese año eran obstáculos que se daban debido a las pugnas entre convencionalistas y constitucionalistas; ante lo cual, la CMLyFM informaba al Cabildo sobre las dificultades que existían para que los carbones detenidos en Veracruz pudieran llegar a la capital, las cuales son “la falta de comunicaciones con esa ciudad por el bloqueo constitucionalista y la carencia de

---

<sup>88</sup> AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 281-A, viernes 28 de abril de 1915.

<sup>89</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, el presidente municipal al C. Gobernador, al C. general comandante de la plaza, al C. gerente de la CMLyFM, al encargado de la Dirección de Obras Públicas, 8 de abril de 1915.

cooperación entre las autoridades que se encuentran actualmente en Veracruz y las de esta capital para el movimiento de carga entre ambas ciudades”.<sup>90</sup>

Así pues, la de México era una ciudad apenas creando las bases para su modernización, nuevas energías eran incorporadas, las cuales resultaban desconocidas en sus efectos en gran parte por sus gobernantes, lo que incluía el desconocimiento de cuál era el ritmo de vida que se impulsaba a través de la iluminación; de esta manera, el reto para el Ayuntamiento consistía en “gobernar no sólo a los habitantes de la ciudad, sino también sus espacios” (Fernández, F., 2000, p. 59) y los fenómenos que en ellos se dieran; y como la crisis continuaba y no tenía para cuando con los carbones, en Cabildo se acordó que “el día seis de mayo deberá regir forzosamente el horario que se acuerde”.<sup>91</sup>

En esa sesión de Cabildo para fijar la nueva hora de funcionamiento del alumbrado público, había quien proponía luz “de siete de la noche a la una de la mañana, pues era la hora de movimiento de transeúntes; o de siete a tres, por ser muy numerosos los descontentos entre el comercio y el público con motivo del horario actual; el presidente del Cabildo propone de ocho de la noche a cuatro de la mañana; y el señor arquitecto Herrera contesta que eso a nadie beneficia, que las grandes cadenas comerciales se han perjudicado porque antes de oscurecer, se ahuyenta casi toda su clientela por no querer atravesar la ciudad en sombras, y se perjudica igualmente a todas las señoritas empleadas en los despachos y casas de comercio, las que se ven obligadas a transitar a oscuras por los barrios los más de las veces apartados”.<sup>92</sup> Por último se dictó el siguiente acuerdo: “para aprovechar convenientemente las ocho horas durante las cuales puede suministrarse el servicio de alumbrado de arco, de acuerdo con las últimas experiencias verificadas, se encenderá la luz los días que no haya luna a las nueve de la noche y se apagará a las cinco de la mañana”,<sup>93</sup> y como ya se advertía desde la sesión del 30 de abril, “el acuerdo que se tome no se pondrá en vigor en vista de estar aprovechándose en estas noches la luz que refleja la luna”.<sup>94</sup> Así, respecto al tema del horario, se planteaba “el aprovechamiento de los días con

---

<sup>90</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, de la CMLyFM al señor J. León, secretario del Ayuntamiento Constitucional de México, 13 de abril de 1915.

<sup>91</sup> AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 281-A, martes 4 de mayo de 1915.

<sup>92</sup> *Ibidem*; AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, DGOPDF, 4 de mayo de 1915.

<sup>93</sup> *Ibidem*; *ibidem*.

<sup>94</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, al secretario del H. Ayuntamiento, 30 de abril de 1915.

*luna llena*”<sup>95</sup> aunque no se especifica cuántos días antes ni cuántos días después de la luna para no encender el alumbrado público.

### **Cuando llegan los carbones, llega el oportunismo para negociar.**

Ante los ires y venires revolucionarios en la ciudad, para el 26 de mayo la Dirección General de Obras Públicas del Distrito Federal reportaba que la CMLyFM notificó que ya contaba con carbones suficientes para encender normalmente el alumbrado, y solicitaba del Ayuntamiento la indicación acerca del horario que debía regir, a lo que el Ayuntamiento respondió “diga a la compañía que desde hoy se encenderá a las 6.45 p.m. y se apagará a las 5 am”.<sup>96</sup>

No obstante muy pronto llegó el desengaño, y la CMLyFM se apresuró a corregirlo, aclarando que, cuando por fin se pudo traer parte del embarque procedente de Veracruz, 60 cajas, al abrir una y comprobar la utilidad de los carbones, decidieron dar la buena noticia a la DGOPDF, “pero resultó que las otras cajas contenían carbones inutilizables para las lámparas de arco. Inmediatamente informé al presidente del Ayuntamiento de este lamentable incidente y dicho funcionario en vista de la urgencia del caso me autorizó a reserva de dar cuenta al Cabildo a hacer el servicio en la forma que se hizo hasta el 25 del presente mes de mayo”.<sup>97</sup>

Ante la ambigüedad de la información proporcionada por la CMLyFM, el Ayuntamiento solicitaba mayor claridad para en función de ello, poder plantear sus acciones, y ordenaba: “diríjase atento oficio al gerente de la CMLyFM pidiéndole categóricamente conteste las siguientes cuestiones: 1. Cuántos carbones para lámparas de arco posee en esta ciudad la CMLyFM; 2. Cuántas horas debe durar el alumbrado de arco cada noche para que un carbón dure para dos días; 3. Qué cantidad de carbones para alumbrado a la intemperie pidió a Europa la CMLyFM, cuántos recibió en Veracruz; 4. Para qué fecha supone fundadamente que lleguen a esta ciudad los carbones que se encuentran en Veracruz y otras ciudades; 5. En el caso de que la existencia de carbones se agotare antes de que se reciban los que llegaron a Veracruz, si se ha estudiado un plan para alumbrar la ciudad de luz incandescente, y en el caso de que así sea, sirva

---

<sup>95</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, memorándum, sección 2, núm. 57, 30 de abril de 1915.

<sup>96</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, DGOPDF al presidente del H. Ayuntamiento, 26 de mayo de 1915.

<sup>97</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, de la DGOPDF al inspector de Alumbrado, 28 de mayo de 1915.

informar al respecto; 6. Si está dispuesta a celebrar un contrato con este Ayuntamiento en el caso de que se agoten los carbones para instalar lámparas incandescentes conectadas con las líneas alimentadoras de las instalaciones eléctricas de los edificios para suministrar la energía respectiva”.<sup>98</sup>

Pero nuevamente la lucha entre facciones afectó la solución al problema, y 140 de las 200 cajas del cargamento proveniente de Veracruz fueron detenidas en Pachuca y para su liberación se planteó la necesidad de enviar emisarios neutros al conflicto armado, a fin de que negociaran la necesidad de mantener a la ciudad con luz y servicios. Para ello, el presidente del Ayuntamiento presenta ante la CMLyFM “al señor Julio Hoth, gerente de la casa G. Lohse y compañía, quien se ofrece para hacer gestiones en Pachuca con el fin de que lleguen a esta ciudad los carbones para el alumbrado público y que en su caso también se compromete a conducirlos hasta Tizayuca”.<sup>99</sup> Pero el Ayuntamiento estaba consciente de los riesgos que implicaba esta misión, y se deslindaba de los peligros que pudiera afrontar el negociador enviado, a quien apoyaría con los documentos a que hubiera menester. “En el caso de que acepte usted las proposiciones del señor Hoth y que se necesite que este Ayuntamiento intervenga en algo, le agradeceré que tenga la amabilidad de comunicármelo. Queda usted en absoluta libertad para aceptar o rechazar las proposiciones del señor Hoth y si llega usted a confiarle la comisión, será bajo la responsabilidad de usted. Esto lo digo porque el Ayuntamiento no puede asumir responsabilidades por acontecimientos imposibles de prever”.<sup>100</sup>

La respuesta tanto para la información solicitada, como para la presentación del señor Julio Hoth de la CMLyFM fue: “1. La CMLyFM tiene carbones para 69 días para la mitad de las lámparas de arco de la ciudad y 55 días para la otra mitad de lámparas; 2. Para dar horario limitado, de 7 u 8 horas diarias, la CMLyFM tiene carbones suficientes para el alumbrado de un número doble de días respectivamente; 3. para que un carbón pueda usarse dos días consecutivos sería necesario reducir de una manera insignificante el amperaje; 4. La CMLyFM ha pedido un número suficiente de carbones, bastante para el servicio de alumbrado por dos años, pero no puede asegurar si todos los carbones serán embarcados por el puerto de Veracruz; 200 cajas (con

---

<sup>98</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, la Comisión de Alumbrado, al gerente general interino de la compañía, 29 de mayo de 1915.

<sup>99</sup> *Ibidem.*

<sup>100</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, la Comisión de Alumbrado, al señor M. Foulton gerente de la CMLyFM, 1 de junio de 1915.

mil carbones en cada una) fueron recibidas en este puerto y traídas a la ciudad de Pachuca y de estas 200 cajas, 60 ya fueron transportadas a esta capital. 5. Se ha mandado un representante especial que está haciendo uso de cuanto medio le es posible valerse a fin de lograr traer a esta capital las 140 cajas que se encuentran actualmente en la ciudad de Pachuca”.<sup>101</sup>

Fue así como durante la revolución la figura de los comerciantes adquirió “un carácter relevante pues, según Alberto J. Pani, se encontraron desprovistos de escrúpulos y de moralidad ...y explotaban despiadadamente los sufrimientos ajenos. La acción del grupo de los comerciantes se hizo sentir sobre todo el año de 1916, cuando comenzaron a calcular el precio de las mercancías en oro y no en billetes *infalsificables* o en papel *Veracruz*” (Berra, E., 1982, p. 27). En correspondencia con lo anterior, el señor Julio Hoth expuso sus verdaderas intenciones al participar en el traslado de carbones, ya que vio la posibilidad de comerciar bajo el amparo del Ayuntamiento y la fuerza económica de la CMLyFM: “Julio Hoth socio gerente de la casa de Lohse y compañía, ante usted respetuosamente como mejor proceda, comparece y expone:

1. Que sabe que este H. Ayuntamiento desearía recibir un cargamento de carbones y material eléctrico que se encuentra en Pachuca y que necesita ser destinado al servicio de alumbrado público;
2. Que el que suscribe se ofrece a ir personalmente a dicha ciudad a hacer todas las gestiones para lograr la salida de dicho material así como conducirlo en partidas cargadas en 4 o 5 guayines a Tizayuca;
3. Que ya tiene la anuencia de la CMLyFM para ir comisionado de dicha compañía a traer dicho material;
4. Que en compensación única a este servicio, solicita le conceda el ejecutivo la autorización para poder transportar en los carros que hayan traído el material eléctrico algunas mercancías a la ciudad de Pachuca, utilizando el viaje de regreso de dichos carros;
5. Que en caso de aceptar sus servicios, necesitaría una orden para que el ferrocarril proporcione un tren con dos furgones para el viaje a Tizayuca;
6. Que necesita ir provisto de los salvoconductos necesarios que le garanticen el respeto a su persona y dos empleados, a su automóvil, a las mercancías y a los guayines en la zona dominada por las fuerzas de la convención”.<sup>102</sup>

---

<sup>101</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, *The Mexican Light and Power Co.*, al C. presidente del Ayuntamiento, 30 de mayo de 1915.

<sup>102</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, *The Mexican Light and Power Co.*, al C. presidente del Ayuntamiento, 2 de junio de 1915.

De esta manera, el enviado traficaría con artículos aprovechando el bloqueo para obtener ganancias, ya que, dada la situación bélica, habían elevado sus precios varios cientos de veces; ya que “el quiebre del sistema ferroviario, y no tanto la interrupción de la producción, provocó que los precios de los artículos básicos subieran exponencialmente” (Illades, C. y Rodríguez, A., 2000, comps, p. 14).

Para el día 8 de junio el Cabildo emitió el “salvoconducto para que el señor Julio Hoth pueda trasladarse a la ciudad de Pachuca a gestionar la conducción de carbones para el alumbrado público”.<sup>103</sup>

Pero ante la persistencia del problema de alumbrado público, todavía en fechas tan avanzadas como julio 2, se buscaban alternativas para alumbrar la ciudad de México, y en Cabildo la Comisión de Alumbrado proponía que “la única solución práctica consiste en instalar focos incandescentes conectados con las líneas alimentadoras de las instalaciones eléctricas de los edificios, tomados del material que se utilizó en las fiestas del centenario y que se usa en las fiestas patrias”.<sup>104</sup> Finalmente esto no fue necesario, ya que los carbones llegaron a la ciudad de México, en un monto calculado en 50 mil piezas, lo que dio un respiro a la ciudad: “esta CMLyFM tiene el honor de comunicar a ese H. Ayuntamiento que en la actualidad tenemos una existencia de carbones suficiente para dar servicio de alumbrado público por un periodo de tres meses con el horario normal; estamos preparados a reanudar el servicio de alumbrado público en esas bases. Sin embargo, nos apresuramos a hacer notar que, debido a la situación actual por la que atraviesa el continente europeo (la primera guerra mundial), no podemos decir para qué fecha las fábricas de carbones de ese continente podrán cumplir con nuestros pedidos. Tampoco podremos decir si dichas fábricas podrán hacerlo dentro de un término de tres meses”.<sup>105</sup>

### **La ciudad se controla por sus energías. La toma de Necaxa**

Esta situación de negociación fuera del ámbito bélico, evidenció el interés por parte de todas las facciones revolucionarias que se enfrentaban en aquel año para que la ciudad siguiera funcionando; por tanto, ningún grupo bélico la veía como espacio que ameritara su destrucción e

---

<sup>103</sup> AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 281-A, martes 8 de junio de 1915.

<sup>104</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, sala de comisiones, 2 de julio de 1915.

<sup>105</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, *The Mexican Light and Power Co.*, al C. presidente del Ayuntamiento Constitucional, 19 de junio de 1915.

incluso se valoraba la importancia del control del suministro de sus recursos y por ello, “la capital mantuvo su valor simbólico durante la revolución mexicana; ocuparla era de alguna manera apoderarse de la joya republicana” (Rodríguez, A., 2000, p. 136); aún “el mismo Zapata a fines de septiembre llegó a capturar la ciudad pero no la pudo conservar” (Womack, J., 1985, p. 241) aunque tampoco la destruyó, y como la ciudad virtualmente se extendía hasta Necaxa, de donde obtenía energía eléctrica, hubo quienes intentaron someterla a 200 kilómetros de distancia. Así 1915 tenía más sorpresas para el suministro de energía eléctrica cuando “Necaxa fue tomada por fuerzas zapatistas de Gaspar, Esteban y Emilio Márquez, propiciando la carencia de luz voltaica y la poca que se podía suministrar provenía de las plantas de Indianilla, las cuales daban escasa luz por falta de combustible, teniéndose que suprimir muchas veces la circulación de tranvías eléctricos, para tener la energía suficiente con qué abastecer dos horas de agua a la ciudad. Para el día 7 de octubre de 1915 los zapatistas se replegaron remontándose a la sierra”.<sup>106</sup>

La planta de Necaxa se volvió un apéndice de la ciudad importante a la distancia, un órgano que le suministraba energía vital, lo que ejemplificaba la estructuración e interconexión de los procesos modernos, que iban suprimiendo la distancia en el espacio físico; Necaxa fue importante no por sus efectos locales, sino por sus repercusiones en la ciudad de México.

El evento de la toma de Necaxa se repitió en 1917, cuando las fuerzas del revolucionario Manuel Sánchez y seis rebeldes se apoderaron de la misma y ordenaron que se detuviera toda transmisión de energía a la ciudad de México, con la idea de dinamitar la planta, “logran tan sólo en el proceso balear y perforar los tanques de combustible y los tableros de control, mientras que las fuerzas que lo esperaban afuera mataron a dos trabajadores que venían a auxiliar al ver que la planta se había detenido”.<sup>107</sup>

Así, la ciudad se hacía padecer atacándola en la distancia, al igual que padecía hambre por la desarticulación de los sistemas de producción y comunicaciones en el ámbito rural; en otro episodio, para hacer sufrir a la ciudad desde sus órganos exteriores “cuando volvió Obregón a la ciudad y las fuerzas zapatistas se regresaron a Padierna, los zapatistas en su retirada cerraron las *fuentes* de Xochimilco” (Aguilar, H. y Meyer L., 1989, p. 67) que suministraban agua a la ciudad. Tal era la crisis que llevó a padecer la ciudad y que aunada a la falta de carbón, “los habitantes

---

<sup>106</sup> El Demócrata, (1915), *La planta de Necaxa ha sido rescatada por las fuerzas legalistas*, jueves 7 de octubre.

<sup>107</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1137, reporte del asalto de la planta de Salto grande, Necaxa, del 11 de marzo de 1917, del Departamento de Obras Públicas, al H. Ayuntamiento de México, 31 de octubre de 1917.

tenían que salir de noche a escondidas, a cortar árboles de calles y avenidas para hacer fuego” (Aguilar, H. y Meyer L., 1989, p. 67).

Esta situación continuó mientras se sucedieron irregularmente facciones en el poder sobre la ciudad de México; por ejemplo, el 15 de agosto de 1914, después de la salida de las tropas federales entra Obregón a la ciudad de México, quien la recibe de manos del gobernador del Distrito; “nuevamente la ciudad es el trofeo para los vencedores; con sus calles, aparadores y edificios va deslumbrando los ojos de los soldados que desfilaron por ella” (De Gortari, H. y Hernández, R., 1998, p. 42). “Días más tarde entró triunfal el primer jefe Carranza” (Martínez, R., 1999, p. 83) y hasta el 24 de noviembre de 1914 fue nominalmente el constitucionalismo triunfante. “En ese año, el gobierno carrancista al retomar la ciudad, no trae paz; agravando la vida económica de la ciudad cuando la emisión de papel moneda hace que desaparezca el oro y la plata” (De Gortari, H. y Hernández, R., 1998, p. 42), del 24 de noviembre de 1914 al 28 de enero de 1915, la capital estuvo en manos de la convención, periodo llamado *el terror Convencionista* y del 28 de enero al 10 de marzo de 1915, Obregón se posesiona nuevamente de la ciudad; la cual es sitiada entonces por los zapatistas; y del 10 de marzo al 1 de agosto, hambre, epidemias y la inarticulación política y administrativa de las fuerzas convencionistas tienden a convertir la ciudad en un ámbito fuera de control; además de “los intentos de contrarrevolución de Huerta, Félix Díaz y los Civilistas, así como la intervención estadounidense y del grupo ABC, conformado por Argentina, Brasil, Chile, Guatemala y Uruguay” (Illades, C. y Rodríguez, A., 1996, comps., pp. 194-196) del cual “Carranza no aceptó su intermediación” (Mancisidor, J., 1957, p. 321), problemas incrementados por el cambio de funcionarios en el gobierno Federal, del Distrito Federal y del Ayuntamiento; al igual que faltaba concordancia en la delimitación de funciones entre los tres órdenes de gobierno. Así, “la desarticulación del ejército federal en 1914, y la posterior y enconada lucha entre las diversas facciones revolucionarias, llevó a que por un momento, entre 1915 y 1916 desaparecieran, de hecho, el gobierno y el Estado Mexicanos [...] considerándose que 1915 fue el año de la precariedad, la destrucción y la autoridad era tan volátil como la moneda” (Aguilar, H. y Meyer L., 1989, p. 64), aunque contradictoriamente se cita que “hacia 1915 la industria eléctrica había creado una amplia red de transmisión, una telaraña distributiva para la ciudad y una excelente capacidad de generación que transformó las condiciones de trabajo” (González-Ortega, R., 2000, p. 84), es decir, se destruían los obstáculos y

a la vez se instalaba lo nuevo; así, se entiende cómo la modernización se abre paso para instaurarse como lo actual e innovador en forma integral principalmente en la ciudad central, y no como un simple afán desenfrenado de destrucción, sino en favor de lo nuevo, y la experiencia de 1915 muestra al Ayuntamiento buscando interpretar y conducir la transformación de la ciudad de México, enfrentando la crisis energética entre otras cosas, a fin de evitar que se detenga.

El acceso a los beneficios que la energía eléctrica brindaba a todos los actores sociales que convivían en la ciudad de México, se vio afectado en una relación dialéctica causa-efecto- causa que en términos generales fue la revolución como destrucción, pero también como creatividad; ambas características eran expresión de crisis. Específicamente en la crisis de alumbrado público fue necesario encontrar alternativas para que la ciudad continuara modernizándose (economizar energía, restringir la instalación de focos y allegarse carbones principalmente) destacando dos estrategias propuestas y operadas por el Ayuntamiento, la CMLyFM y los actores económicos: *regular el encendido* y apagado de las luces y lograr traer los carbones necesarios para el alumbrado. En ambas estrategias al desplazarnos detrás del Ayuntamiento por las evidencias que ha dejado, lo encontramos tratando de alcanzar la modernidad, la cual se mueve siempre un paso adelante.

Es así como se apreciará en el siguiente capítulo, que los problemas de la ciudad continúan mientras la lucha entre facciones se desenvuelve, y en 1921 otra crisis energética volverá a mostrar al Ayuntamiento normando la transformación.

### **Capítulo 3**

**Problemas en el suministro de energía eléctrica en 1921  
y su manejo por parte del Ayuntamiento.**

**El segundo caso del *horario de verano***

Para 1921 la ciudad de México muestra una dinámica distinta a 1915; una ciudad más madura y naciendo a la nueva vida urbana que la modernización abría cambiando rutinas; más, en lo que se refería a la infraestructura, “existía una falta de pavimentos aceptables, drenaje, agua y alumbrado público en zonas como arcos de Belén, la colonia Buenos Aires, Romita, Candelaria, Vallejo, Obrera, Portales, Hidalgo, Algarín, Morelos, Valle Gómez, Romero Rubio, Maza, Chopo, del Valle, Roma, etc. De igual modo, esa falta de infraestructura disminuía las posibilidades de desenvolvimiento de las incipientes áreas fabriles que empezaban a dibujarse en la ciudad, como la de san Antonio Abad o las de Mixcoac; o en su caso, la falta de energía eléctrica y por ende de alumbrado público, originaban la aparición de zonas peligrosas particularmente en calzadas aledañas a la ciudad donde frecuentemente ocurrían asaltos” (Excélsior, 26 - 04-1921, citado en G., Sánchez, 2002, p. 80).

En este contexto difícil, el Ayuntamiento mediaba entre los actores y ejercía su autoridad a la vez que continuaba creando las condiciones del nuevo rostro de la ciudad y ante la crisis de energía eléctrica, instrumentaba el *horario de verano* de una forma administrativamente más fuerte, que muestra su crecimiento como institución. La imagen que del Ayuntamiento se presenta a continuación, ha sido reconstruida partiendo desde su misma memoria: los archivos de Cabildo.

### **El recurso energético que movió el día. El cambio de horario de 1921**

A diferencia de 1915, la situación de escasez de energía en 1921 involucró una ciudad más grande, con actividades más urbanas y funcionales. Pero el ajuste por falta de energía implicó abordarla no sólo retornando a la iluminación producida por la luna llena, sino a modificar la concepción misma de los ciudadanos acerca del significado del día, el cual sería determinado por el recurso y acordado por las instituciones que norman el destino de la sociedad moviendo no sólo la hora de encendido del alumbrado (como en 1915), sino también las actividades de los ciudadanos al plantearse reajustar el horario de actividades al interior de la ciudad. Así, para el día 1 de febrero fue necesario citar al Cabildo en carácter extraordinario, ante el comunicado de la CMLyFM que anunciaba “posibles deficiencias en el suministro de energía eléctrica por la

escasez de agua en Necaxa”,<sup>108</sup> y ya para el 4 de febrero el “Presidente de la República dictaba medidas para enfrentar la difícil situación”,<sup>109</sup> entre las que destacaban el ahorro de energía en 25% incluso en el alumbrado público, aunque según un estudio hecho por la industria y comercio acerca del gasto de energía en 1921, el alumbrado público de la ciudad representaba apenas “ocho milésimas de la producción total de energía eléctrica de Necaxa”.<sup>110</sup>

Como la situación de escasez de agua para generar energía rebasó la capacidad de respuesta de la CMLyFM, fue necesaria la participación del Ayuntamiento para plantear y aplicar alternativas que permitieran mantener funcionando a la ciudad. Esto fue, si bien la CMLyFM era poderosa, su fuerza era económica; en cambio, el ejercicio del poder sobre la sociedad estaba en manos del Ayuntamiento. Así, la CMLyFM informaba al Ayuntamiento acerca de la situación de la misma por la falta de agua en las presas de Necaxa; y el C. Presidente del Ayuntamiento informó que debido a la importancia del asunto “daba cuenta a la Asamblea y lo mandaba pasar a la Comisión de Obras Públicas para dictamen urgente”.<sup>111</sup> Como la noticia no pasó desapercibida para los periódicos, para el 2 de febrero de 1921 se anunciaba en *Excélsior* que la energía eléctrica consumida en 1920, “fue tres veces mayor a la consumida en 1909”;<sup>112</sup> este gasto aumentado y “la poca existencia de agua almacenada en la presa que era casi de la mitad a la de 1920”<sup>113</sup> constituyeron un problema muy fuerte; el diario *Excélsior* exponía que: “por datos oficiales de la Compañía, sabemos que la existencia de agua en la presa de Necaxa en metros cúbicos el día 26 de enero de los últimos cuatro años ha sido la siguiente:

---

<sup>108</sup> AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 285-A, 27 de febrero de 1921.

<sup>109</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, Departamento de Hacienda, al C. presidente del Ayuntamiento, 23 de febrero de 1921.

<sup>110</sup> El Universal, (1921), *Pachuca y El Oro consumen 60% de la energía eléctrica*, año VI, tomo XVIII, núm. 916, página central, 1 de marzo.

<sup>111</sup> AHDF, acta de Cabildo original extraordinaria, núm. de inventario 335-A, martes 1 de febrero de 1921.

<sup>112</sup> *Excélsior*, (1921) año 5, tomo 1, núm. 1418, 2 de febrero.

<sup>113</sup> *Ibidem*.

Cuadro 5  
Disponibilidad de agua en la presa de Necaxa m<sup>3</sup>

1915	123 000 000
1919	129 000 000
1920	155 000 000
1921	81 000 000 <sup>114</sup>

*Fuente:* Excélsior, (1921), 2 de febrero.

Aunque *El Universal* del 25 de febrero da una cifra mucho menor, considerando la cifra más conservadora de *Excélsior*, la cantidad de agua que había el 26 de enero de 1921 en Necaxa, era 74 millones de metros cúbicos menor que la que había en igual fecha del año pasado. Por su parte, *El Universal* completaba su nota escribiendo que “la cantidad de agua que se necesitará hasta el mes de julio próximo para hacer frente a las necesidades de consumo diario, será según cálculos de los técnicos de la compañía, no menor de 195 millones de metros cúbicos de lo que resulta que será necesaria una economía diaria de 250 mil metros cúbicos”.<sup>115</sup> Así, la CMLyFM el 19 de febrero notificó al Ayuntamiento que de no reducir el consumo de energía, dentro de cinco meses se verían privados en lo absoluto del alumbrado y fuerza indispensables”.<sup>116</sup> Contradictoriamente a lo que se podría esperar, “al enterarse del problema la población aumentó el consumo en un 22.5%”,<sup>117</sup> por el sentido común de la gente que al parecer consideró aprovechar más el recurso antes de que se acabara.

Así para 1921 el problema de ahorro de energía que planteó la CMLyFM obtuvo una buena respuesta de la Secretaría de Industria, Comercio y Trabajo, que “recomendaba la necesidad de economizar la energía eléctrica que proporcionaba la CMLyFM”.<sup>118</sup>

Al enterarse del problema y su gravedad, algunos ciudadanos presentaron iniciativas, como Julio Vázquez, para el ahorro de 50% de energía eléctrica en el Distrito Federal, que

<sup>114</sup> El Universal, (1921), da una cantidad de 63.12 millones de metros cúbicos almacenados para ese año, 25 de febrero.

<sup>115</sup> El Universal, (1921), *Se obligará la economía de luz en los teatros y cines*, México DF, año VI tomo XVIII, núm 1576, página central, 10 de febrero.

<sup>116</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, acuerdo de Cabildo, 19 de febrero de 1921.

<sup>117</sup> Excélsior, (1921), *La economía de luz ha sido la primera medida dictada ayer por el Ayuntamiento*, año 5 tomo 1, núm. 1418, p. 9, 2 de febrero.

<sup>118</sup> AGN, ramo Alumbrado, memorándum 9381, México, 10 de febrero de 1921.

esencialmente consistía en los siguientes puntos: “1. Reglamentar el consumo máximo de casas de comercio y particulares, reduciendo el consumo a la mitad, por ejemplo: una casa que tiene 4 focos, que se sujete a 2, y en el caso de que la casa infrinja esta regla, que la CMLyFM como castigo le corte totalmente su alumbrado; 2. Que los establecimientos que utilizan electricidad no despidan a sus obreros, que los reciban por turnos; por ejemplo: hoy entra a trabajar la mitad de la gente y mañana que entre la otra parte”.<sup>119</sup>

Además de lo anterior, el comerciante en pulques Julio Vázquez proponía el uso de otras *fuentes* alternativas para iluminar, situación que requirió la consulta del Ayuntamiento a la Secretaría de Industria, Comercio y Trabajo; así sugería que por otra parte, “el comerciante que por algún evento necesite más luz de la que se le ha disminuido en 50%, que él se proporcione con cualquier otro elemento dicho alumbrado, pero en ningún caso de la fuerza eléctrica de la CMLyFM”.<sup>120</sup>

Como en 1915, la necesidad hace aparecer la idea de ampliar el día mediante la instauración de la *hora oficial*, que actualmente es el *horario de verano* y, entre otras, surgió la “propuesta hecha por la CMLyFM en conjunto con la Confederación de Cámaras de Comercio”,<sup>121</sup> lo cual consideraba que entre los medios para economizar energía eléctrica se encontraba el adelanto de la *hora oficial* en 60 minutos, para todas las actividades tanto comerciales como de las oficinas públicas y particulares; por ello la CMLyFM decía al Ayuntamiento: “Esta medida permitirá que se disponga de energía para algunas atenciones de mayor importancia. En vista de lo anterior, le suplico tenga a bien dictar las medidas que corresponden así como iniciar con los demás Departamentos del Gobierno, las medidas y disposiciones que a ellos atañen para el fin indicado”.<sup>122</sup>

Es de observarse que las primeras voces que se levantaron para solicitar el cambio de la *hora astronómica* provenían de la CMLyFM y las Cámaras de Comercio, interesados en cambiar el funcionamiento tradicional del ritmo de la ciudad, ampliarla a nuevas opciones de

---

<sup>119</sup> AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 285-A, 27 de febrero de 1921.

<sup>120</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, Comerciante en pulques Julio Vázquez, al C. presidente Municipal del H. Ayuntamiento de la ciudad de México, 25 de febrero de 1921.

<sup>121</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, Confederación de Cámaras de Comercio de los EUM, al secretario de Industria y Comercio, 2 de febrero de 1921.

<sup>122</sup> AGN, ramo Alumbrado, CMLyFM, director gerente y representante general, México, DF, 14 de febrero de 1921.

reorganización ante la crisis. Así lo manifestaban al acudir al Ayuntamiento “solicitando que el ejecutivo intervenga en la esfera de su acción gubernativa para impedir que se paralicen los servicios, con perjuicio de los habitantes del DF pidiendo que como medida eficaz para economizar la energía eléctrica se autorice oficialmente la alteración de la *hora astronómica* en sesenta minutos”.<sup>123</sup>

En este orden de cosas, el Ayuntamiento pidió a la CMLyFM una evaluación de los recursos disponibles para el suministro de energía, respuesta que especificaba lo siguiente:

“*Necaxa*: Se calcula que la duración del agua de las presas será de unos 120 días a partir del 1 de febrero, pero no se han practicado sondeos eficaces para conocer las verdaderas cantidades de asolve de las presas que es posible que reduzcan en un 10% o algo más la capacidad real y por lo tanto apenas se contaría con unos cien días de alumbrado y servicios con las presas trabajando a la capacidad actual.

*Plantas de vapor de Indianilla*. Esta planta cuenta con 11 calderas que en estos momentos están alimentando solamente dos generadores de corriente continua de 800 kw y dos de 400 kw, debiendo advertir que una de las de 400 kw se está reparando en el cilindro de vapor y se advierte en estos momentos desniveles en su funcionamiento. Cabe señalar que de las cinco bombas alimentadoras de las calderas, tres están fuera de servicio y en reparación y que además, explotándose los pozos artesianos que tiene la CMLyFM con una poderosa compresora de aire no son eficaces para alimentar las calderas y se ven en la necesidad de llenarlas con agua del canal de derivación, lo que significa un gravísimo inconveniente; además utilizan para sus condensadores el canal del agua de derivación de un modo constante. Debemos hacer mención que esta planta está dispuesta para servir únicamente a los tranvías sin que pueda directamente ser utilizada en ningún otro servicio; en caso extremo se podría alimentar con esta corriente uno de los dos grupos de transformación de la corriente de Necaxa que independientemente de la planta de vapor existe en la Indianilla, cada uno de ellos tiene una capacidad de 2 000 kw, la capacidad total de esta planta de vapor es de 3 200 kw.

*Nonoalco*. Esta planta de vapor cuenta con 15 calderas de diversos tipos que alimentaban en tiempos anteriores a seis generadores de 800 kw cada uno, pero en la actualidad sólo nos

---

<sup>123</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, Confederación de Cámaras de Comercio de los EUM, al Secretario de Industria y Comercio, 17 de febrero de 1921.

encontramos trabajando 2 de ellos pudiendo ponerse en trabajo sólo uno más, ya que los números 2, 4 y 5 tienen rotos desde hace mucho tiempo los cilindros de baja presión y es imposible ponerlos en trabajo en un plazo menor de unos seis meses; de los tres restantes, el número 2 está desnivelado y además hay fugas de vapor de mucha importancia en sus cilindros, lo que hace que esta planta trabaje en muy malas condiciones con temor de un desarreglo total. La número 6 se encuentra en la actualidad con unas bobinas quemadas y esta siendo reparada, debiendo quedar lista la próxima semana. La única máquina generadora que parece estar en buenas condiciones es la número 1 sin que se pueda responder de su duración de trabajo. Por lo expuesto anteriormente se ve que la capacidad actual máxima de esta planta es de 2 400 kw temiéndose fundadamente que no pueda contarse en un momento con más de 1 600 kw que produzca sólo dos máquinas útiles.

*La Verónica.* Por los planos que se poseen de la CMLyFM, a esta planta es posible que pueda exigírsele un trabajo de 750 kw sin poder asegurarse nada respecto a su duración, pues recientemente ha sido puesta en servicio y se ignora su eficacia.

*San Lázaro.* Esta planta cuenta con 14 calderas que mueven tres grupos de 800 kw y uno de 400 kw que están en reparación en su totalidad, por lo que en estos momentos la planta no puede prestar ningún servicio y es probable que no funcione antes de dos meses (véase cuadro 6).

Cuadro 6  
Resumen de energía eléctrica en producción  
(febrero de 1921)

Indianilla, vapor para tranvías	3 200 kw
Nonoalco: para todo servicio	2 400 kw
Verónica	750 kw
San Lázaro	-----
Suma	6 350 kw

*Fuente:* AHDF, Ramo Alumbrado, tomo 265, expediente 1180, 17 de febrero de 1921.

Por los datos que personalmente hemos podido confirmar, el consumo de la ciudad es en el momento de la mayor carga de alrededor de 35 000 kw, teniendo por lo tanto que suministrar Necaxa 29 000 kw”<sup>124</sup> diarios.

Poco después de este informe respecto a la planta de Indianilla que alimentaba los tranvías y se proponía dedicar su energía al alumbrado público, la CMLyFM respondió en comunicado que “el sobrante de energía que queda de la que se usa para el servicio de tranvías se convierte en corriente alterna que se devuelve al sistema general, pero no es posible separarla para el alumbrado público exclusivamente, por estar ligados todos los circuitos”,<sup>125</sup> y con relación a las plantas de Nonoalco y la Verónica, “tengo la honra de informar que actualmente están funcionando estas plantas auxiliares de vapor y solamente se espera tener aceite combustible para que comience a funcionar también la de san Lázaro, con lo cual está en condiciones de poder suministrar los servicios de alumbrado público y bombeo de agua”.<sup>126</sup>

Por otra parte, los industriales hacían patente su temor de que la CMLyFM no pudiera cumplir sus compromisos de suministro, por lo que proponían que se extendiera sobre su entorno afectándolo ahora en Actopan, al acaparar el agua para riego de primavera en esa región para generar electricidad; y, como lo propuso el ingeniero Oropeza, aprovechar las plantas de Toluca “para aliviar las necesidades de la capital”<sup>127</sup>.

Ante estos planteamientos la CMLyFM manifestó que “no podía aprovechar la caída de Elba porque tendría que desatender el riego de Actopan, ni era posible aprovechar las plantas de Toluca y Tulancingo, puesto que las compañías poseedoras de esas plantas de energía no tenían sobrantes, sino por el contrario, le compraban a ella la fuerza que les faltaba; por lo que a Tuxpango tocaba no era posible realizar en corto tiempo el aprovechamiento de su energía puesto que la frecuencia de su corriente era distinta y no podía ponerse paralela con las que genera la CMLyFM. Con relación a la planta del Olivar, manifestó la misma que no la había tomado en consideración porque creía que era insignificante, pero que de todos modos estaba

---

<sup>124</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, memorando sobre la energía disponible para los servicios públicos y particulares de la ciudad de México, 19 de febrero de 1921.

<sup>125</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, de la CMLyFM, al C. presidente municipal, 24 de febrero 24 de 1921.

<sup>126</sup> *Ibidem*.

<sup>127</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, de la CMLyFM, al C. presidente municipal, 24 de febrero de 1921

dispuesta a entrar en arreglos para aprovecharse de ella siempre que tuviera fondos para pagarla”.<sup>128</sup>

“Así, cuando en 1921 se presentó la escasez de agua, necesaria en las presas de Necaxa para generar la energía eléctrica, hubo quienes arriesgaron su capital, como el señor Díaz Ceballos, que en marzo de 1921 formó la Compañía Mexicana de Combustible, SA. para transportar petróleo que consumirá la CMLyFM para tener en operación sus plantas en la ciudad de México, en cantidad de 90 a 120 carros al mes, desde Tampico hasta la ciudad de México”.<sup>129</sup> Por su parte, la CMLyFM recurrió al gobierno para que se le facilitaran diariamente seis carros tanque para la conducción de aceite combustible (a pesar de la gran escasez de material rodante que había en el país) “para poner en trabajo todas las plantas se necesita de seis a ocho tanques de chapopote, de los cuales dos se ha comprometido a arrastrar la compañía del mexicano y del resto los ferrocarriles nacionales”.<sup>130</sup> Como se carecía de carros tanque, “la compañía, cablegrafió a Canadá pidiendo aumento de carros tanque, los que exclusivamente se utilizarán para alimentar con petróleo las calderas de las plantas locales”,<sup>131</sup> transacción en la que la CMLyFM informaba el 18 de febrero que “acaba de adquirir 40 carros tanque para proveer de petróleo a las plantas”.<sup>132</sup>

Cuando la CMLyFM obtuvo carros y combustible, la compañía transportadora del señor Díaz Ceballos fracasó, ya que además la temporada de lluvias mejoró y el contrato fue suspendido, “quedando parados los trenes de petróleo en los patios de Ferrocarriles Nacionales durante dos y medio meses”;<sup>133</sup> lo que condujo a una disputa legal entre la CMLyFM y el proveedor particular de combustible quien a medio contrato se encontró empantanado, con

---

<sup>128</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, Confederación de Cámaras Industriales de los EUM, al C. Presidente del H. Ayuntamiento. Asunto: rogándole el aumento de energía para la Cía de Luz y Fuerza, 21 de febrero de 1921.

<sup>129</sup> AGN, ramo Alumbrado, telegrama, 104-FI-C-14.

<sup>130</sup> El Universal, (1921), *Las noches de luna no habrá luz de arco en la capital. Una comisión estudiará las condiciones en las que se encuentra la presa de Necaxa*, año VI, tomo XVIII, núm. 1568, primera plana, miércoles 2 de febrero.

<sup>131</sup> El Universal, (1921), *Las noches de luna no habrá luz de arco en la capital. Una comisión estudiará las condiciones en las que se encuentra la presa de Necaxa*, año VI, tomo XVIII, núm. 1568, primera plana, miércoles 2 de febrero.

<sup>132</sup> Excélsior, (1921), *No se ahorra en México la electricidad*, México, DF, tomo 1, año V, núm. 1434, p. 12, viernes 18 de febrero.

<sup>133</sup> AGN, ramo Alumbrado, telegrama 104-FI-C-14.

adeudos, carros de ferrocarril varados y llenos de combustible, así como contratos con ferrocarriles y petróleos.

En vista de que la situación no mejoraba, se continuó pensando en aplicar la *hora oficial*, ya que una semana antes de aprobarse la fecha de inicio del cambio de horario, en el Ayuntamiento aun no había seguridad de la magnitud del fenómeno y de la acertividad de las medidas que alterarían el ritmo de movimiento de la ciudad y sus habitantes para disminuir el consumo de energía eléctrica. Como la ciudad seguía sin una solución a su futuro energético, a pesar de las advertencias de escasez y las sugerencias de economía, la población reaccionó en sentido totalmente inverso y para el 10 de febrero ya se advertía un aumento del consumo de electricidad, por lo que el 22 de febrero, la CMLyFM informaba: “me permito llamar la atención de ese H. Ayuntamiento al aumento considerable que en el uso de energía eléctrica ha habido por parte de muchos de los principales consumidores de la CMLyFM en la ciudad de México y en el Distrito Federal: durante el mes de enero próximo pasado, el promedio de energía eléctrica que tomaron 111 de los principales consumidores que usan 30 caballos o más fue de 62 477 kw hora por día; pero durante los primeros 15 días de febrero, el promedio diario de esos mismos consumidores ha sido de 69 901; o sea un aumento de 9 a 10%”.<sup>134</sup>

Entre el poder de la ciudad en su totalidad y la fuerza de los individuos, los regidores se mostraban mas despersonalizados al conformar el Ayuntamiento, fusionados a favor de un solo cuerpo edilicio, representaban los intereses de la población. De ahí que se partió de la necesidad de no detener el funcionamiento de la ciudad, buscando que “el crecimiento y operación basado en la energía eléctrica siguiera adelante, ya que el crecimiento económico con sus beneficios lleva también, inseparablemente, una serie de efectos que, en vez de satisfacer las aspiraciones, tiende a exacerbarlas” (Aguilar, L., 1990, en: M., Perló p. 37), propiciando la modernización.

Así, la escasez de agua a 200 kilómetros de distancia afectaba la disponibilidad de energía eléctrica, y el problema se hizo latente en el sentir del público enterado por los periódicos de

---

<sup>134</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, sección de Obras Públicas, 21 de febrero de 1921. CMLyFM, al C. presidente municipal, 22 de febrero de 1921.

propuestas como la de “horario escalonado de encendido del alumbrado”<sup>135</sup> como alternativa para disminuir los efectos negativos, propuesta sin una justificación basada en las necesidades de funcionamiento de la ciudad.

Aun el sentido de la vida misma de la ciudad, al expresar que la higiene y salubridad de la población se verían alteradas por la falta de iluminación y bombeo de agua, nos mostraba ya que la ciudad y sus ciudadanos se habían acostumbrado a verse, a encontrarse y visualizar su entorno en la noche iluminada. “Allí comenzó una nueva era en la historia de la intimidad, cuando la luz incandescente ilumina más allá de las habitaciones, la imaginación de los hombres” (Hernández, N., 2003, www); situación diferente de percepción en los alrededores de la ciudad sin luz, en la oscuridad y anonimato en que se encontraban, lo que los excluía de la lógica modernizadora, cuando no se mencionaba en las sesiones de Cabildo la existencia de esa otra parte de la ciudad ni el estado *físico* en que se encontraba; era “una ciudad donde, con harta frecuencia, las *monumentales* obras municipales pasaban por encima de las necesidades de los habitantes de las barriadas populares” (Berra, E., 1982, p. 21).

Pero la aplicación de la *hora oficial* implicaba utilizar la naturaleza con otra variante a fin de mover la vida de la ciudad: moviendo oficialmente el reloj productivo de los seres humanos, para aprovechar una valiosa hora de actividades con iluminación natural cuando comienza a amanecer cada vez más temprano. Así fue como finalmente llegó la aplicación de la decisión de mover el tiempo, y para la *hora oficial* “se adelantarán los relojes a partir de las 23:00 horas del día 19 de febrero de 1921”<sup>136</sup> con la intención de mover las actividades productivas y sociales contra la costumbre más apegada a lo natural: la salida y puesta del sol, que la propia modernidad y el uso de relojes para medir el tiempo. Respecto de las oficinas, se señaló el día 21 de febrero a las 11 a.m. fin de adelantar la *hora oficial*,<sup>137</sup> posiblemente porque el día 19 era sábado y debieron esperar hasta el lunes para legalizar el acto. De esta manera se inició la aplicación de la

---

<sup>135</sup> El Universal, (1921), *Las noches de luna no habrá luz de arco en la capital. Una comisión estudiará las condiciones en las que se encuentra la presa de Necaxa*, año VI, tomo XVIII, núm. 1568, primera plana, miércoles 2 de febrero.

<sup>136</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, Confederación de Cámaras de Comercio de los EUM, al secretario de Industria y Comercio, 17 de febrero de 1921.

<sup>137</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, acuerdo de los presidentes municipales del DF, 18 de febrero de 1921.

*hora oficial*, con una serie de efectos en los actores sociales y otros propiciados por los mismos, que ameritan mención para el conocimiento de esa época.

Uno de los efectos del ahorro de energía eléctrica consistió en detener el ritmo de expansión del servicio de alumbrado público y los ciudadanos con la intención de llevar a su espacio privado los beneficios del mismo, ya que las peticiones de instalación en las calles debían ser estudiadas para determinar si el servicio era realmente necesario. Y como ejemplo ante la escasez, Obras Públicas, de acuerdo con lo determinado por la CMLyFM, manifestaba que “no era posible instalar una lámpara en la esquina de las calles de Querétaro y Orizaba en vista de la economía que era indispensable hacer de la corriente eléctrica”.<sup>138</sup>

Pero, ¿en qué rubros sí le interesaba economizar a la CMLyFM y en cuáles no?; es evidente que se buscaba el ahorro en el alumbrado público donde, además, el Ayuntamiento tenía una deuda gigantesca con la CMLyFM, la cual consideraba necesario mantener funcionando el sistema de tranvías, ya que era más rentable y estaba ligado a la CMLyFM, aunque la misma compañía lo negara.

Así, se planteaba una diferencia entre reducciones para usos públicos y ganancias por usos privados (tranvías, fábricas, etc.) del recurso. Sin embargo, la posibilidad de no contar con energía eléctrica fue muy preocupante para el valor del conjunto que significa la ciudad, pues las medidas adoptadas para la reducción del consumo trataron de ser drásticas, tanto para casas habitación como para establecimientos de negocios e Instituciones, siendo el Ayuntamiento uno de los principales involucrados, que al parecer mal cumplía con la reducción en el consumo y aún en la determinación del cambio de horario, ya que sus propias oficinas no aplicaban la medida oficial con rigurosidad y “los empleados prolongaban su estancia en la oficina debido a que otros funcionarios permanecían en ellas como antes, trabajando por la *hora astronómica*”.<sup>139</sup> Por ello, la CMLyFM insistía en que “el mismo Ayuntamiento debía cumplir con la reducción”.<sup>140</sup>

Resulta interesante la respuesta ciudadana ante el suceso de cambio de *hora oficial*, puesto que la ciudad moderna no significaba la totalidad, existiendo estratos de la población a los

---

<sup>138</sup> AGN, ramo Alumbrado, memorándum 9379, obras públicas, México, 8 de febrero de 1921.

<sup>139</sup> El Universal, (1921), año VI, tomo XVIII, viernes 25 de febrero.

<sup>140</sup> AGN, ramo Alumbrado, memorándum 9557, Cía. Mexicana de Luz y Fuerza S.A. solicita se reduzca el consumo de energía eléctrica en este H. Ayuntamiento. México, 9 de febrero de 1921.

que la *hora oficial* no resultó importante y por lo tanto siguió habiendo habitantes y trabajadores que desarrollaron sus actividades de acuerdo con la *hora astronómica* y encendiendo luces en la forma en que estaban acostumbrados. En este contexto, mientras el Ayuntamiento trataba de normar la vida ciudadana, se consumía mayor cantidad de energía eléctrica por las noches que en las tardes debido a todos los centros nocturnos, cantinas, cabarets y pulquerías que eran abiertos durante gran parte de la noche y en los cuales los consumos de luz eran muy grandes ya que la CMLyFM no tenía un control eficiente sobre ellos, incluso “muchos ni siquiera pagaban ningún importe por el consumo”;<sup>141</sup> pero para darnos una idea de la necesidad de ahorro de energía, “en 1921 en las municipalidades de México había entre su primera y octava demarcación, 3 329 industrias y 7 558 comercios” (Gobierno, 1923: 279 citado en: G., Sánchez, 2002, p. 69).

Y ante esta situación de crisis energética, para el 19 de febrero el Ayuntamiento había decretado una nueva variante: “1. Que a las empresas de diversiones como teatros, se les reduzca a la mitad el tiempo para sus espectáculos; 2. Se autoriza al ramo de alimentos hasta las once de la noche”.<sup>142</sup>

Pero como faltaba conciencia de la situación y control administrativo, el 24 de febrero la CMLyFM informaba al Ayuntamiento que “no obstante estas recomendaciones el público no ha respondido como era de esperarse y solicitaba la obligatoriedad, con sanciones para los infractores”.<sup>143</sup> Y como el incumplimiento de algunos no pasó desapercibido para quienes cumplieron la norma, los mismos comerciantes molestos, informaban que “la cámara francesa de esta capital ha comprobado que en los portales que rodean la plaza de la constitución, en las calles de Tacuba y otras muchas calles que no son del centro, las casas de comercio se cierran no a las 7 de la tarde *hora oficial*, sino hasta las 8 y las 9 p.m.”;<sup>144</sup> con esta justificación, los comerciantes amenazaban con no acatar la *hora oficial* si el Ayuntamiento no sometía a los infractores.

---

<sup>141</sup> El Universal, (1921), *La problemática de la luz... continúa*, año VI, tomo XVIII, núm. 1078, 10 de marzo.

<sup>142</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, acuerdo de Cabildo, 19 de febrero de 1921.

<sup>143</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, de la CMLyFM, al C. presidente municipal, 24 de febrero de 1921.

<sup>144</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, de la Confederación de Cámaras de Comercio, al señor presidente municipal, 24 de febrero de 1921.

Por otra parte, los representantes de espectáculos se quejaban de que al iniciar la primera función a las 7:30 p.m. *hora oficial* (6:30 p.m. *hora astronómica*) la gente no asistía debido a que era muy temprano; y al ser obligados a cerrar a las 12:00 p.m., tuvieron que suspender la cuarta función, dando así sólo dos tandas efectivas y reduciendo con ello su ingreso a la mitad “y por todo lo expuesto suplicamos a usted se sirva concedernos una hora mas de duración a nuestros espectáculos a fin de que podamos hacer las cuatro tandas, pues de lo contrario, muy a nuestro pesar nos veremos obligados a reducir los sueldos a las compañías que actúan en cada teatro en vista de la merma de las entradas”.<sup>145</sup>

El Ayuntamiento debió normar, vigilar el cumplimiento, y velar por el interés público de la ciudad ante los intereses individuales, de tal manera que para el 26 de febrero, expresando su preocupación porque algunos actores sociales no armonizaban sus acciones con las que el conjunto requería, atendiendo las sugerencias de la CMLyFM, lanzó el siguiente aviso: “en vista de que el público no ha correspondido a las exitativas que se le han hecho por la prensa, no obstante que el peligro es general para todos y que por lo mismo, todos estamos obligados a sacrificar una parte de nuestro interés particular en beneficio de la colectividad, el suscrito presidente municipal se ve precisado como primera autoridad política local, a dictar las siguientes disposiciones que deberán ser observadas estrictamente desde esta fecha y bajo las penas que se expresan:

...4. El comercio de la ciudad de México deberá cerrarse con absoluta sujeción a la hora civil establecida, como sigue (véase cuadro 7):

Cuadro 7  
Horario de cierre de comercios y servicios en la ciudad de México

boticas	10 p.m.
cabarets	12 p.m.
casinos	12 p.m.
carnicerías	9 p.m.
cantinas	9 p.m.
café	1 a.m.
restaurantes	1 a.m.
droguerías	7 p.m.

<sup>145</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, representantes de teatros y espectáculos, al C. presidente municipal, 23 de febrero de 1921.

dulcerías y pastelerías	9 p.m.
estanquillos y tendajones	10 p.m.
ferreterías	7 p.m.
peluquerías	8 p.m.
tepacherías	10 p.m.
lecherías	9 p.m.
fondas con venta de pulque	8 p.m.
tiendas de abarrotes	10 p.m.
excepción de los sábados que la hora de cierre será a las	10 p.m.
tiendas de ropa y otros efectos que no sean de primera necesidad	7 p.m.
todos los demás establecimientos no comprendidos en la denominación anterior deberán cerrar a las	7 p.m.

...6. Se autoriza a la CMLyFM para fijar, de acuerdo con los inspectores de esta secretaría el máximo mensual de fuerza que podrán usar cada uno de los consumidores que tengan contratos por más de cinco caballos... se autoriza a la citada CMLyFM para que mande cortar la conexión de las luces colocadas en las fachadas que no cumplan con el horario... y a los comerciantes que no cierren sus aparadores a la misma hora que las puertas de sus establecimientos, o a los que hagan un gasto inmoderado de luz:

Penas: 8. La infracción de cualquiera de las disposiciones que anteceden, se castigará administrativamente, la primera vez, con multa de \$50.00 a \$500.00 o con el arresto correspondiente; y la reincidencia con multa y arresto inmutable de tres a 15 días”.<sup>146</sup>

Nuevamente un amplio sector de la población no hizo caso, y el Ayuntamiento ejerció su autoridad multando a los infractores mientras que por otro lado se continuaba dando preferencia a las solicitudes de los ciudadanos económicamente privilegiados, reflejo de modernidad de las colonias de la naciente clase media como en la Avenida Veracruz, que une la Colonia Roma “fundada entre 1900 y 1910” (De Gortari, H. y Hernández, R., 1998, p. 65), con la del Valle, donde a pesar de tratarse de reducir el número de focos, “parece que pronto van a comenzar los

<sup>146</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, Ayuntamiento constitucional de México, aviso, 26 de febrero de 1921.

trabajos de alumbrado”.<sup>147</sup> Igual resolución positiva se dio para la instalación de 15 focos en la Colonia de la Condesa.

En estas condiciones, el Ayuntamiento mismo reconocía la importancia de su participación en el destino de la ciudad, al considerar que “tiene el ayuntamiento la ineludible obligación de velar por los intereses de la sociedad, así como la de proveer al remedio de sus necesidades dictando las medidas de urgencia necesarias, aún con sacrificio de los intereses de particulares para salvaguardar los de la comunidad”.<sup>148</sup>

Todas las inconformidades que se presentaban eran sopesadas por el Ayuntamiento, donde los intereses afectados buscaban una solución pero a pesar de la crisis, los ciudadanos seguían pidiendo la instalación de alumbrado y en las discusiones algunos opinaban que “no era el momento oportuno de considerar el acuerdo para instalar nuevos focos por la escasez que había de energía eléctrica”; otros defendían la necesidad de mantener el crecimiento de la ciudad diciendo que “puede aceptarse el dictamen y la CMLyFM resolvería dar o no el servicio según las exigencias que tenga. El ciudadano Ramos manifestó que la CMLyFM está obligada a dar la luz, pues de lo contrario faltaría al compromiso que tiene contraído, y la Asamblea resolvió aprobar el dictamen”.<sup>149</sup>

No obstante, también la participación de los órdenes de gobierno involucró al Presidente de la República, quien acordó que la Secretaría de Industria, Comercio y Trabajo se dirigiera a los H. Ayuntamientos del Distrito Federal, sugiriéndoles la conveniencia de señalar determinada hora en un día previamente fijado, para que en ese momento “se adelanten en 60 minutos los relojes de las oficinas y edificios públicos, invitando al mismo tiempo al vecindario y a los particulares en general para que acepten en las relaciones de la vida cotidiana esta modificación transitoria, y que en ella sólo se busca el bien para todos”.<sup>150</sup>

Es notable cómo un componente esencial en la lógica de la ciudad modernizándose, la energía eléctrica, no podía ser disminuida fácilmente en su papel económico, social y

---

<sup>147</sup> El Universal, (1921), *Horario para el servicio de luz eléctrica. El nuevo horario*, México, DF, tomo XVIII, año VI. núm. 1570, p. 4, viernes 4 de febrero.

<sup>148</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, acuerdo de Cabildo, 19 de febrero de 1921.

<sup>149</sup> AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 285-A, 11 de febrero de 1921.

<sup>150</sup> AGN, memorándum, del secretario de Industria y Comercio al H. Ayuntamiento, México, DF, 17 de febrero de 1921.

transformador; y menos pensable era aún el prescindir de la electricidad, ya que significaría volver atrás y regresar por el camino ya andado por la ciudad; imposible pensar en no usar la energía y poder continuar al ritmo de marcha de los fenómenos que la modernidad trajo consigo.

### **La desaparición del descanso vespertino en comercio y oficinas**

En la ciudad de México se tenía la costumbre de cerrar los comercios por las tardes (generalmente a la hora de comer y de más calor), y la crisis energética no fue desapercibida como oportunidad para transformar la ciudad en ese aspecto de su organización, cuando hombres de industria como *Harrel y Robinson, General Agents México*, proponían que “éste es el momento psicológico para hacer el cambio definitivo y permanente de las horas de comercio en la capital de la nación, de modo que las antiguas costumbres sean olvidadas y establecidas unas más modernas”.<sup>151</sup>

Para argumentar su propuesta, Harrel y Robinson decían que “las horas avanzadas en la noche para trabajar, es una costumbre muy antigua, dejando casi ninguna oportunidad para el recreo del individuo después de sus labores; por ello, el cierre de comercio debería ser inmediatamente inaugurado oficialmente por el ejecutivo de la nación a lo más tarde las 6 p.m. o aún antes si fuera posible. Tal cambio no perjudicaría a nadie y sí beneficiaría muchísimo al modificar la costumbre de dos horas de descanso que tiene el público, ya que es un error en todas las leyes de negocios cerrar los establecimientos al mediodía. Debería el Ayuntamiento a la vez decretar el siguiente cambio: dejar abiertos los establecimientos al mediodía dejando el negocio atendido por la mitad de sus empleados por turno. Con tal arreglo miles de empleados en todo el centro y aún fuera de él, tendrían la oportunidad de hacer sus compras que hoy día les es imposible hacer porque a las horas libres siempre está cerrado el comercio; como resultado el comercio mismo beneficiaría el aumento de ventas”.<sup>152</sup>

La CMLyFM se unía a esta petición de horario corrido además de observar la necesidad de hacer más funcional la relación de la ciudad de México con las municipalidades y el resto de la Nación a través de la homogeneización de las disposiciones y la infraestructura de

---

<sup>151</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, *Harrel y Robinson, General Agents México*, al C. presidente municipal de México, 19 de febrero de 1921.

<sup>152</sup> *Ibidem*.

comunicaciones para ello, y proponía: “2. Establecimiento de horas corridas en todas las oficinas del gobierno y ferrocarriles (además), suprimiendo todos los trabajos de oficina que no sean absolutamente indispensables y que requieran iluminación eléctrica; 3. Proponer al comercio que trabaje horas corridas; 4. Que se suplique a las municipalidades se sirvan aceptar la reglamentación de horas de alumbrado que rija en la ciudad de México”.<sup>153</sup>

Dada la urgencia del caso, el Cabildo respondió el 18 de febrero: “4. Diríjase atento oficio a los presidentes de las demás municipalidades del Distrito Federal encareciéndoles la aceptación de la nueva hora civil; 7. Diríjase atento oficio a la Secretaría de Gobernación ...sugiriéndoles la conveniencia de establecer el sistema de horas corridas en todas las oficinas; 11. Sugiérase a la confederación de cámaras de comercio e industrial la conveniencia de establecer el sistema de horas corridas, para alcanzar así la mayor economía de luz y fuerza”.<sup>154</sup>

Pero el cambio de horario se prestaba a la interpretación de que el individuo cesara sus actividades más temprano, cuando en realidad se quería hacer más productivo el tiempo y por ello tan sólo el recorrer los horarios de entrada y salida no cumplía con el propósito; ante esta propuesta de mover las actividades sociales, el Departamento de Obras Públicas secundaba la idea del horario corrido, aduciendo que “conviene insistir con las oficinas públicas el que las horas de trabajo sean corridas de 8 a.m. a 2 p.m. *hora oficial*. Pues si las ponen de 9 a.m. a 3 p.m. no se consigue nada, pues los empleados solamente cambiarán de hora sin recogerse en la noche más temprano, que es el objeto que se persigue con la disposición para el ahorro de luz en las casas particulares”<sup>155</sup>.

Los industriales se mostraron interesados en el nuevo horario corrido aprovechando la coyuntura, “a fin de realizar el necesarísimo ahorro de energía eléctrica que proporciona la CMLyFM”,<sup>156</sup> y al igual que los industriales, la confederación de Cámaras de Comercio veía interesante la idea de mantener abiertos sus establecimientos, con el pretexto de ahorrar energía,

---

<sup>153</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, memorando sobre la energía disponible para los servicios públicos y particulares de la ciudad de México, 19 de febrero de 1921.

<sup>154</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, Acuerdo del C. presidente del Ayuntamiento, 21 de febrero de 1921.

<sup>155</sup> *Ibidem*.

<sup>156</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, Confederación de Cámaras Industriales de los EUM, al señor presidente del H. Ayuntamiento, 24 de febrero de 1921.

pero también por la posibilidad de mejorar sus ventas al cambiar la cultura de las actividades y consumo en la ciudad de México, respondiendo así a la llamada al horario corrido: “suplicamos a nuestro comercio por cuantos medios de comunicación con él tenemos, que procure tener abiertos sus establecimientos a las horas en que no se necesita luz artificial y así obsequiar la finalidad que usted desea. La cuestión de las horas corridas, es un asunto que vamos a tratar con toda la atención que merece”.<sup>157</sup>

El papel catalizador del Ayuntamiento no evitó que algunos sectores industriales y obreros que se beneficiaban con el consumo del recurso se opusieran al cambio de horario y amenazaron con irse a la huelga al no ubicarse en el contexto de la totalidad que es la ciudad y en el que, al ajustar una de las variables en su interior, se requiere ajustar todas para que funcione a un nuevo paso, y por lo tanto, no haya excepción; así, en el caso de los industriales quienes no captaban la importancia de una hora más de iluminación para el movimiento económico de toda la ciudad, y “para quienes no cabe un adelanto de horas”,<sup>158</sup> argumentaban que si iniciaban a trabajar una o dos horas antes, “al cabo de la jornada habrían gastado la misma cantidad de energía, a menos que se obligara a efectuar una reducción de ocho a seis horas de trabajo”,<sup>159</sup> lo que implicaría el despido de obreros, ya que “su maquinaria está adaptada al servicio de fuerza eléctrica y por razón natural utiliza sólo la cantidad necesaria”.<sup>160</sup>

Si su molestia por el reajuste de horas fue mínima, su inconformidad aumentó en el momento en que “la CMLyFM, aplicando las restricciones apoyada por el Ayuntamiento, dictó una reducción en su consumo de 35% de lo que regularmente consumían, dejándolos resentidos”;<sup>161</sup> los industriales respondieron argumentando que no empleaban mayor energía que la indispensable para mover sus máquinas, ya que lo contrario “equivaldría a malgastar el dinero inútilmente; así es que reducir el consumo es reducir la capacidad y reducir al personal”.<sup>162</sup> De esta manera, los industriales, antes que poner en práctica la medida, amenazaron como acción

---

<sup>157</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, de la Confederación de Cámaras de Comercio, al señor presidente municipal, 24 de febrero de 1921.

<sup>158</sup> El Universal, (1921), *El cambio de hora oficial*, México, 12 de febrero.

<sup>159</sup> Excélsior, (1921), *El adelanto de la hora oficial*, año V, núm. 1426, tomo 1, México, DF, jueves 10 de febrero.

<sup>160</sup> El Universal, (1921), *Un problema serio*, México, 12 de febrero.

<sup>161</sup> El Universal, (1921), *Los industriales no están conformes con la cantidad de energía que les fija la empresa*, año VI, núm. 1596, tomo XVIII, 2 de marzo.

<sup>162</sup> Excélsior, (1921), *Dificultades para ahorrar electricidad*, año V, tomo 1, núm. 1426, México, DF, 2 de marzo.

inmediata “una disminución de personal equivalente al número de máquinas que dejen de funcionar o la disminución de salarios proporcional al número de horas que se restarían a la jornada diaria”.<sup>163</sup>

A pesar del enorme esfuerzo que realizó el Ayuntamiento por manejar el ajuste temporal del movimiento y actividades de la ciudad, sus procesos sufrieron desajustes, que aun cuando tuvieron efectos negativos en el corto plazo, fueron básicos para crear la nueva estructura y nueva ciudad con un horario más eficiente de iluminación de las actividades. No obstante, en la visión parcial de cada actor social acostumbrado a su propia inercia, era más el temor ante lo que no se había presentado, que por estar viviendo la escasez. Esto fue también coyuntura para la expresión de fuerzas opuestas a los intereses de la ciudad como totalidad al defender lo establecido, estático de intereses particulares, cuando “a las cuatro de la mañana del viernes 25 de febrero de 1921, estalló la huelga, bajo la bandera de *no a la dictadura* para imponer el ahorro de luz y fuerza”.<sup>164</sup>

Mientras tanto, los comerciantes que sí cumplían con la *hora oficial*, aun cuando hacían patente su dependencia de la iluminación, proponían la aplicación de recomendaciones más eficaces, defendiendo la necesidad colectiva ante la individualidad de los negocios “que no hacían caso de las disposiciones y seguían usando sus conexiones de luz”.<sup>165</sup> Así lo demuestra la queja de Plácido González, quien “como representante del comercio establecido en esta capital, han recurrido la mayoría de asociados en demanda de una solución radical para determinar, en bien de sus intereses, las pérdidas que se ocasionan con motivo de las medidas tomadas por esa H. Corporación, relativas al consumo de luz y energías eléctricas; sus coasociados insisten en que se solucione definitivamente este asunto y me permito sugerir a usted los siguientes puntos:

1. Las pérdidas que reporta al comercio son considerables, puesto que se les restringe una o más horas en el curso de sus transacciones.

2. El corte de los circuitos de las casas comerciales que han infringido el horario reportan graves perjuicios, así como a la CMLyFM a quien en estos momentos debe impartírsele todo el apoyo moral y material.

---

<sup>163</sup> El Universal, (1921), *Un problema serio*, México, 12 de febrero.

<sup>164</sup> El Universal, (1921), *A las cuatro de la mañana de hoy estalló la huelga; dictadura para imponer el ahorro de luz y fuerza*, año VI, tomo XVIII, p. 3, viernes 25 de febrero.

<sup>165</sup> El Universal, (1921), México, año VI, tomo XVIII, 10 de marzo.

3. La misma CMLyFM sufrirá inmediatamente después del corte de sus circuitos con los comerciantes, una inmediata extracción de 2 a 3 millones de pesos, que por concepto de garantía tiene depositados en sus arcas, más el 3% anual de intereses”.<sup>166</sup>

Además de la reducción del consumo difundida por la prensa, para comerciantes, industriales, alumbrado público y privado, la reducción en el consumo de energía eléctrica también se orientó sobre calefacción, y “se propone reducir el alumbrado de ornato”,<sup>167</sup> el cual al parecer fue puesto en uso como arreglo anual eléctrico desde las fiestas del centenario, pero en febrero ya habían pasado las fiestas decembrinas. Otro consumo propuesto para disminución fueron los anuncios luminosos, los cuales estaban naciendo a la vida económica.

Así, en los párrafos anteriores se muestra la intervención de cuatro actores sociales: 1. El Gobierno Federal, el del Distrito Federal, el Ayuntamiento y la Secretaría de Industria, Comercio y Trabajo; 2. La CMLyFM; 3. La Confederación de Cámaras de Comercio además de industriales, obreros; y 4. El ciudadano; cada uno buscando el reconocimiento de su lugar de interés dentro de la construcción de la ciudad. Es por eso que la actuación y las decisiones del Ayuntamiento “responden a una racionalidad multidimensional: siempre en emergencia y en movimiento, no totalizante; conjunto de racionalidades interconectadas en forma compleja que no coinciden necesariamente entre ellas y hasta pueden entrar en conflicto; se modifican constantemente y, además, están inmersas en un juego todavía más complicado de atracciones y fobias” (Morales, C., 1990, en M., Perló C., comp., p. 43). Por tanto, no era algo nuevo la participación de los diferentes actores, lo que evolucionaba era la fuerza de los mismos y la sobreposición del poder institucional sobre ellos a través de mecanismos diferentes al ejercicio de la cohesión utilizados en la etapa revolucionaria que culminaba con el respeto al Estado.

En su interior se observa que cada actor social trataba de hacer imperar sus intereses; su único argumento consistía en su derecho a obtener los beneficios que la ciudad brindaba, sin considerar sus obligaciones como ciudadano o actor social ni aceptar que depende de los otros actores para mantener operativo el cambio y su modernización, y donde sólo el Ayuntamiento estaba facultado para normar la relación de intereses entre los actores de la ciudad, los fenómenos

---

<sup>166</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, de la Sociedad Centro Comercial, al C. presidente municipal de esta capital, 12 de marzo de 1921.

<sup>167</sup> AGN, ramo Alumbrado, memorándums 1723 y 11665, México, 24 y 25 de febrero de 1921.

inmateriales que la hacen crecer y la construcción de sus espacios. De ese modo el Ayuntamiento se volvió actor imprescindible, tal como se estaban volviendo las instituciones en ese periodo de reorganización en los cotos de actividad y poder económicos y sus expresiones.

Una de las alternativas más viables para reducir los efectos de la escasez de energía continuó siendo el ejemplo de otros países que cambiaban la *hora astronómica*; por lo que se recurrió al Ejecutivo Federal con el fin de que “se autorizara oficialmente la alteración de la *hora astronómica* en 60 minutos”.<sup>168</sup> La respuesta fue: “a juicio del Ejecutivo de la Unión, corresponde a la autoridad municipal cuidar de los intereses de la localidad”.<sup>169</sup>

Mientras tanto, la CMLyFM pedía al Ayuntamiento “mayor fuerza en sus acciones y que diera órdenes obligatorias al público para el cumplimiento de sus disposiciones”,<sup>170</sup> buscando que sus sugerencias se plantearan como mandato. Esta era una etapa en la que los actores privados se rehusaban a perder injerencia directa respecto a los asuntos vinculados con sus intereses económicos, y como su relación de fuerza iba cambiando, dichos actores buscaban otros canales acordes a la nueva relación con las instituciones y forma del equilibrio en la totalidad de la ciudad, donde la CMLyFM solicitaba que los organismos de gobierno intervinieran regulando la demanda y evitándole un problema mayor al no poder satisfacerla al ritmo del movimiento que había alcanzado la ciudad por lo que consideraba necesario que “se hiciera efectiva la reducción de un 25% de consumo en el DF”,<sup>171</sup> cantidad que resultaba difícil de disminuir, debido a la inercia de la ciudad, ya que la gente no interesada en el futuro y menos en el problema, siguió consumiendo energía sin creer en las sanciones de las que fue objeto posteriormente.

Como resultado, para el 19 de febrero de 1921 se aplicó la *hora oficial*, adelantándose 60 minutos los relojes de la catedral y el Ayuntamiento como acto documentado oficialmente, medida acompañada de otras para reducir el consumo de energía. De esta manera, incluso en las delegaciones foráneas del Distrito Federal se instituyó el ahorro de energía donde al parecer las restricciones tuvieron un mayor grado de incumplimiento que en la ciudad central ya que, como en el caso del Ayuntamiento de Tlalpan, se mencionaba haber mandado una circular para que los

---

<sup>168</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, al H. Ayuntamiento Municipal de esta capital, México, D.F, 12 de marzo de 1921.

<sup>169</sup> *Ibidem*.

<sup>170</sup> AGN, ramo Alumbrado, memorándum 11868, CMLyFM al Ayuntamiento, 25 de febrero de 1921.

<sup>171</sup> AGN, ramo Alumbrado, memorándum 11971, Gobierno del Departamento, México, 25 de febrero de 1921.

consumidores de energía hagan las “reducciones indispensables”<sup>172</sup> sin aclarar cuáles eran indispensables y cuáles no. Cabe mencionar el poco caso que hizo de esa medida en su vida cotidiana la mayoría de la población, por lo que se recurrió a los consumidores con el fin de difundir de manera oficial, a través de circulares directas y a la aplicación de multas con carácter obligatorio “ante la necesidad de economizar energía eléctrica”;<sup>173</sup> aún fue necesario amenazar con “cancelar el servicio a los consumidores al hacer cumplir la cláusula 8ª de los contratos”.<sup>174</sup>

### **El individuo como excepción mediante el uso de otras fuentes de energía**

De esta manera, el Ayuntamiento enfrentaba y dirigía el manejo de un recurso que por potencial se volvió estratégico, y ante el temor de enfrentar una ciudad de México paralizada por la escasez del mismo o por lo menos descontrolada en su funcionamiento, se esforzó en buscar una alternativa institucional planeada, con lo que marcó la ruptura con las decisiones personales o en favor de un solo actor social a fin de proponer alternativas, mientras que cada actor buscaba utilizar la electricidad como individualidad independiente de la obligación pública, al continuar haciendo uso del recurso que se racionaba para todos. Las peticiones que se hicieron para continuar con su consumo habitual fueron grandes listas entre las que se encontraban todo tipo de negocios: cristalerías, fondas, bizcocherías, cafeterías, cajones de ropa, expendios de gasolina, estanquillos, camiserías, paletterías, panaderías, zapaterías, etc.; es decir, la iluminación eléctrica invadió cada rincón y actividad económica en la ciudad de México, y la hizo depender de este recurso a niveles que difícilmente podían retroceder. Uno de los sectores afectados por las medidas de cambio de horario como estrategia de reducción en la utilización de la iluminación eléctrica fue el de comerciantes, quienes para que sus ventas no se vieran disminuidas por cerrar una hora antes de la acostumbrada (7:00 p.m.) tuvieron que pedir permiso proponiendo otras fuentes de energía, como gasolina, petróleo y gas a fin de mantener más tiempo alumbrados y abiertos sus negocios, acción que en un primer momento autorizó el Ayuntamiento, pero que después tuvo que corregir ante la opinión contraria de la Secretaría de Industria, Comercio y

---

<sup>172</sup> AGN, ramo Alumbrado, memorándum 12027, Ayuntamiento de Tlalpan, México, 26 de febrero de 1921.

<sup>173</sup> AGN, ramo Alumbrado, memorándum 9381, Secretaría de Industria Comercio y Trabajo, México, 26 de febrero de 1921.

<sup>174</sup> Excélsior, (1921), *Cancelación de contratos*, año V, núm. 1434, tomo I, México DF, viernes 18 de febrero.

Trabajo. No obstante, un actor social exigía los privilegios del otro, y nuevamente los comerciantes buscaban cambiar la opción de iluminación, utilizando *otras fuentes* para continuar con sus actividades, diciendo: “confío en que a esta petición recaerá un acuerdo favorable, por ser de justicia”.<sup>175</sup>

De esta manera, el Ayuntamiento otorgó licencias para la apertura de establecimientos en horas extraordinarias, “siempre que los propietarios se comprometieran a no hacer uso de la corriente de la CMLyFM”;<sup>176</sup> tal fue el caso del señor C. Uriel G. Alatríste, quien “solicitaba permiso para tener abierto después de las 7 p.m. *hora oficial* hasta la hora de costumbre, su camisería situada en la calle de Tacuba 46; no haciendo uso del servicio de luz eléctrica sino de lámparas de petróleo”.<sup>177</sup>

Ante peticiones como ésta fue necesario que el Ayuntamiento operara hacia la totalidad, el conjunto que significaba la ciudad de México, a pesar de que las individualidades, con el suficiente poder adquisitivo para usar energía eléctrica y presionar al Ayuntamiento, requerían ser atendidas de manera especial, ya que el hecho de valorar la suma de estas individualidades desencadenaría fenómenos que propiciarían el cambio de la ciudad, ya que el atender la individualidad requiere un cuestionamiento más profundo condicionado por lo público de sus espacios, debido a que lo trascendente para estar exento de la disposición no significaba únicamente el no usar electricidad, sino todas las acciones derivadas de la restricción (actividades de la sociedad, flujos y movimientos, adecuación a las condiciones, etc.) y por ello la necesidad de preservar el movimiento de los actores sociales participando en la construcción de la ciudad. Pero como lo público se vuelve invisible al individuo que no se interesa por la comprensión de ese nivel de abstracción, varios comerciantes como Carlos M. López solicitaron “permiso para tener abierto su establecimiento ubicado en la 3/a calle de Tacuba número 17, después de la *hora oficial*, sin hacer uso del servicio eléctrico”.<sup>178</sup>

Como el comerciante para aprovechar las posibilidades que la gente sin información o sin noción de la situación para el reajuste oficial de su día, y que continuó realizando sus actividades de acuerdo a su inercia hasta *la hora de costumbre*, se buscaba mantener los establecimientos

---

<sup>175</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, de la Sociedad Centro Comercial, al C. presidente municipal de esta capital, 12 de marzo de 1921.

<sup>176</sup> El Universal, (1921), *Multas por no acatar las disposiciones acerca de la luz*, año VI, tomo XVIII, 5 de marzo.

<sup>177</sup> AGN, ramo Alumbrado, memorándum 12439, Secretaría General, México, 2 de marzo de 1921.

<sup>178</sup> AGN, ramo Alumbrado, memorándum 12457, México, 2 de marzo de 1921.

abiertos, enriqueciendo la *fuerza* de energía con otras alternas, ya que el problema aparentemente no era una lucha entre energías, sino la falta de electricidad que era la más usada en el ámbito urbano para mantener iluminado y en movimiento el proceso de modernización. Así, el señor Jesús A. Méndez solicitaba “permiso para tener abiertos sus establecimientos de peluquerías con luz de petróleo, después de la *hora oficial*.”<sup>179</sup>

Por su parte, los manufactureros solicitaban la exención de la norma, creyéndose libres de sus obligaciones hacia la ciudad de la cual dependían asimismo, el señor Manuel P. de Garza solicitaba “permiso para cerrar a las 12 p.m. su repostería *Guerrero* sin hacer uso de la energía eléctrica”.<sup>180</sup>

Así, las propias inercias que significan los intereses individuales debieron negociar ante la ciudad y sus instituciones, a fin de dejar de ser obstrucciones indecisas, y desde el momento en que negocian para no cambiar, ya que “el hábito de la paz es más fuerte que la evidencia del cambio” (Aguilar, H. y Meyer L., 1989, p. 11), muestran su participación en la dinámica, y ante la escasez los actores buscaban rebasar la etapa previa para adecuarse al ritmo de la ciudad; como el señor Fernando Atal, quien pedía “se le informe si puede alumbrar con otra luz su tienda, sita en Factor 4 para cerrar a la hora antigua”.<sup>181</sup>

Entonces es difícil creer que para 1921 el cambio de horario fue sólo una cuestión de ahorro de energía desvinculada de los nuevos recursos, los incipientes procesos productivos, las actividades y las inercias que obligaban a cambiar los actores sociales y la estructura misma de la ciudad. En realidad se requirió ajustar la totalidad del fenómeno económico y la cotidianidad social a la disponibilidad del recurso que venía abarcando todos los ámbitos de la ciudad y que de pronto se volvió escaso; es decir, ajustar la individualidad a la totalidad de la ciudad que se modernizaba para no detenerse, aún cuando se repetían las peticiones como la del señor Ángel Bogo, pidiendo licencia para “tener abierta su carnicería sin hacer uso de la luz eléctrica sita en A. Serdán 30”.<sup>182</sup>

Ante todas estas peticiones, el Ayuntamiento tomaba partido por la ciudad sobre dos mandatos que repercuten en la vida social de los habitantes principalmente de la ciudad central y

---

<sup>179</sup> AGN, ramo Alumbrado, memorándum 12515, México, 2 de marzo de 1921.

<sup>180</sup> AGN, ramo Alumbrado, memorándum 12883, Secretaría General, México, 3 de marzo de 1921

<sup>181</sup> AGN, ramo Alumbrado, memorándum 12622, México, 3 de marzo de 1921.

<sup>182</sup> AGN, ramo Alumbrado, memorándum 12102, México, 8 de marzo de 1921.

colonias de clases pudientes: la economía del consumo de electricidad y la *hora oficial* como acuerdo social para modificar la hora de inicio y fin de actividades productivas y sociales, requiriendo para ello la participación de los ayuntamientos foráneos, ya que se tenía noción del alcance e implicaciones acerca del espacio físico y social de la ciudad central, y cómo cada vez era más necesario empatar el ritmo de esta ciudad, incluso con su contexto internacional, como lo haría Álvaro Obregón en 1922 al aceptar el acuerdo mundial sobre husos horarios. No obstante, con la disminución del consumo fuera de la ciudad central, “se pretendía ahorrar”<sup>183</sup> como lo manifestaba el Ayuntamiento de Tacubaya el 9 de marzo de 1921.

El otro gran recurso que después llegó a ser vital en las venas de las ciudades, el petróleo, que fue objeto de propuestas para alumbrar calles y negocios, buscaba no verse afectado en su proceso de introducción a la vida cotidiana y productiva, así como en la forma de adentrarse en la urbe; ya entonces monopolizado por intereses extranjeros, con la moderna forma de transportarse que significó el automóvil, pero todavía sin desplazar de manera efectiva su antecedente: caballos, carrozas, tranvías e incluso a pie, los dueños de gasolineras como Eugenio N. Bonal solicitaban “permiso para tener abierto un expendio de gasolina en la calle de Jalisco número 64 sin hacer uso de la energía eléctrica”.<sup>184</sup>

Ante tal lluvia de solicitudes para hacer uso de otras *fuentes*, y midiendo el caos en medio del cual se estaba desvaneciendo la medida, el Ayuntamiento pedía opinión al secretario de Industria, Comercio y Trabajo “sobre disponer que el comercio en general pueda hacer uso de las horas reglamentarias y extraordinarias a que tienen derecho por sus licencias, conforme *hora astronómica*, siempre y cuando sustituyan alumbrado eléctrico por otro cualquiera, después de las horas fijadas por las disposiciones de 26 de febrero pasado”;<sup>185</sup> la respuesta fue: “en opinión de esta Secretaría, si se permite al comercio el cambio de *hora oficial* por *hora astronómica*, haciendo uso de alumbrado que no sea eléctrico y pueda vender en las horas extraordinarias a que tiene derecho, se dará motivo a muchos abusos, ya que la vigilancia no puede ser tan activa

---

<sup>183</sup> AGN, ramo Alumbrado, memorándum 13544, México, 9 de marzo de 1921.

<sup>184</sup> AGN, ramo Alumbrado, memorándum 15452, México, 19 de marzo de 1921.

<sup>185</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, telegrama oficial, del presidente municipal, al secretario de Estado y del despacho de Industria, Comercio y Trabajo, 17 de marzo de 1921.

como sería necesario para el caso. Además, en virtud de la competencia, se obligaría prácticamente a todo el comercio a que hiciera instalaciones de otro alumbrado, lo que originaría gastos inútiles que en último resultado tendría que pagar el público”.<sup>186</sup> Cabe señalar que de por sí la norma implicaba un reajuste en todas las actividades sean productivas o sociales, ya que están concatenadas entre sí; y permitir la excepción de unos tendría un nuevo efecto de rebote y reajuste que aumentaría los costos económicos del cambio.

De esta manera, el Ayuntamiento de la ciudad de México como censor de las inquietudes y necesidades de los habitantes, actuaba en un proceso de transformación, ordenando, sancionando o estimulando el cumplimiento de las disposiciones que buscaban dar movimiento a la ciudad y orden entre los individuos, los cuales buscaban negociar a manera de regateo: “sin hacer uso de la energía eléctrica”, o “con menor consumo”, como fue el caso de los propietarios de bazares que solicitaban “licencia para tener abiertos sus establecimientos hasta las 8 de la noche *hora oficial* haciendo uso únicamente del 50% del consumo de energía eléctrica”.<sup>187</sup>

En este sentido, el año de 1921 puede resultar un año indicador importante para determinar la potencialidad del recurso eléctrico y la dependencia que del mismo alcanzó la ciudad de México en un periodo tan breve desde su introducción masiva (1905-1906) hasta el año en estudio, que fue de escasez en el suministro y en el que los actores sociales se veían obligados a negociar no sólo como individuos, sino también con agrupaciones como los propietarios de bazares, debido a la importancia que el recurso adquirió en la actividad comercial, basada en el juego de luz y sombras produciendo la belleza, y teniendo para el comercio uno de los significados de la electricidad. Un ejemplo más de lo anterior es el caso de *Allen y Cía. Jones*, que pedía “licencia para tener un foco de luz eléctrica en los aparadores de su establecimiento ubicado en la calle de Madero número 1”<sup>188</sup>.

Los comerciantes habían adoptado este nuevo insumo alcanzando un ritmo de actividad ampliada por su disponibilidad, y cuando ésta escaseó, al verse obligados a cerrar más temprano (a las 19:00 horas) recurrieron a solicitar a las autoridades permiso para sacar ventaja del recurso de la iluminación, creyendo que el problema y su solución radicaba en una decisión del

---

<sup>186</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, del Poder Ejecutivo Federal, Secretaría de Industria, Comercio y Trabajo, al C. presidente municipal, 21 de marzo de 1921.

<sup>187</sup> AGN, ramo Alumbrado, memorándum 17771, México, 6 de abril de 1921.

<sup>188</sup> *Ibidem*.

Ayuntamiento, al que se le reconocía la potestad para otorgar permisos de excepción, como queda implícito en el documento del señor Jorge Jasah, quien pedía licencia para “tener abierta su tabaquería con tres lámparas de luz eléctrica, situada en Isabel la Católica número 16”.<sup>189</sup>

Como el problema respecto a la posible escasez en el suministro fue abordado principalmente por el Ayuntamiento de la ciudad de México, el gobierno del Distrito Federal hizo patente la extensión del ahorro de energía a todo su ámbito, a solicitud de la CMLyFM, a fin de “lograr mantener en funcionamiento la ciudad”<sup>190</sup> aun cuando las municipalidades del DF, serían menos trastornadas en su vida cotidiana por el cambio de horario. Esta situación implicó poner en marcha tanto la capacidad logística de las instituciones para hacer cumplir los mandatos como para la aceptación de las decisiones políticas sobre los actores productivos y sociales, en el entorno *público*, pues se mencionaba la necesidad de “evitar que la ciudad quede falta de energía”, para lo cual en sesión ordinaria de Cabildo, “y en presencia de los representantes de las municipalidades foráneas, se conminó a éstas a participar en el cambio de horario y ahorro de energía”.<sup>191</sup>

Ante la magnitud del problema, el gobierno del Distrito Federal apoyó “moralmente y con la fuerza pública las disposiciones del Ayuntamiento”,<sup>192</sup> pero ni Federación ni gobierno del Distrito Federal tomaron las decisiones importantes a este respecto, aunque sí apoyaron las acciones. Era una situación de competencia del Ayuntamiento ya que era el espacio a su cargo.

Pero en 1921, los actores sociales ya no fueron los grupos armados que en 1915 dejaron a un lado diferencias para permitir que la ciudad continuara su ritmo de modernización, grupos armados y políticos que sin saberlo eran instrumentos de esa modernización. Para 1921, los actores son el presidente, las secretarías, el Distrito Federal, el Ayuntamiento, los comerciantes, industriales y la olvidada pero afectada población. De este modo, institucionalidad e institución se van estableciendo sobre la ciudad, actuando cada vez más el Ayuntamiento como cuerpo colegiado; asimismo entre esas voces hubo quienes consideraban que no era útil la *hora oficial* y

---

<sup>189</sup> AGN, ramo Alumbrado, memorándum 22483, México, 6 de mayo de 1921.

<sup>190</sup> AGN, ramo Alumbrado, memorándum 11973, México, 25 de febrero de 1921.

<sup>191</sup> AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 285-A, 18 de febrero de 1921.

<sup>192</sup> AHDF, acta de Cabildo original extraordinaria, núm. de inventario 335-A, lunes 21 de junio de 1921.

que sólo se prestaba a confusiones y equívocos; voces que la resolución de conjunto neutralizaba, a la vez que sometía a los individuos a respetar *sin excepciones*<sup>193</sup> la necesidad del conjunto.

Por otra parte, el cálculo para dar fin al horario oficial y restablecer la *hora astronómica* se presentó lógico al situarse en el mes de junio (como lo indican las sesiones de Cabildo) cuando los días seguían siendo más largos que las noches y posiblemente la temporada de lluvias hubiera entrado, aunque todavía el agua no fuera suficiente para generar la cantidad necesaria de electricidad. Cumplido el plazo de junio por parte de los comerciantes se llegó a la conclusión de que “debía continuar en vigor la *hora oficial*<sup>194</sup> aún cuando este grupo se opuso en sus inicios. A pesar del esfuerzo del Ayuntamiento la economía de luz y fuerza que se logró desde que se implantó la *hora oficial* había sido poca en virtud de que la población no acataba la instrucción y “el cuerpo de inspectores era insuficiente”,<sup>195</sup> y para junio el problema seguía latente, y se valora como necesario una más estricta vigilancia del cumplimiento de la *hora oficial*, por lo que el gobierno del Distrito Federal estuvo dispuesto a “apoyar con la policía el cumplimiento de las disposiciones de este Ayuntamiento”<sup>196</sup> intentando transformar un problema originado en causas físicas naturales, en una condición punible.

### **Multas por no acatar las disposiciones sobre la *hora oficial* y condonación**

Como era de esperarse ante la implantación de la *hora oficial*, la vida productiva y no productiva de la ciudad seguía sin atender el cambio de horario ni economizar los recursos por lo que se empezaron a aplicar las multas ya que “es necesario hacer sentir al público el poder del que se haya investido el municipio”,<sup>197</sup> y como ejemplo en las escuelas oficiales se dispuso que se adoptara la nueva hora, “adecuando su actuar al ritmo de la ciudad”,<sup>198</sup> aunque los particulares no captaron en su totalidad el valor de la decisión única sobre toda la ciudad y continuaban con la misma, hora pero adecuando el horario de trabajo recorriéndolo una hora, como en el caso de los

---

<sup>193</sup> *Ibidem*.

<sup>194</sup> AHDF, acta de Cabildo original extraordinaria, núm. de inventario 335-A, lunes 27 de junio de 1921.

<sup>195</sup> *Ibidem*.

<sup>196</sup> *Ibidem*.

<sup>197</sup> El Universal, (1921), *Cien multados por no ahorrar luz eléctrica*, México, año VI, tomo XVIII, núm. 1595, página central, lunes 1 de marzo de 1921.

<sup>198</sup> El Universal, (1921), *En algunos colegios no se han puesto en vigor los nuevos horarios*, año VI, tomo XVIII, núm. 1587, 21 de febrero.

colegios y sus horarios ajustados: “en algunos colegios particulares, se ha dispuesto que las clases den principio a las nueve por la mañana, y a las tres por la tarde, concluyendo a la una y a las seis respectivamente”.<sup>199</sup>

De igual manera hubo muchos ciudadanos y establecimientos que no redujeron el consumo de energía eléctrica ni aplicaron la *hora oficial*, por lo que se levantaron multas. El monto de éstas resultaba elevado “al ser de \$50.00”,<sup>200</sup> pues al igual que la lista de peticiones para abrir más tiempo los negocios con otra fuente de luz, se generó otra no menos larga para pedir que se les perdonara la multa por usar la luz eléctrica más tiempo del acordado o no haber cerrado a la *hora oficial*, alcanzándose “un monto de \$4 000.00 en multas para el 2 de marzo de 1921”.<sup>201</sup> Lo anterior permite valorar el papel del Ayuntamiento de la ciudad de México en esta situación, ya que, ¿por qué se le otorgó (o así se creía) la facultad de controlar el consumo y condonar multas por transgredir el uso de un servicio operado entre particulares? Se puede observar que la vida entre particulares ha resultado casi imposible de concebir sin la intervención de un Estado, pues éste tiende a equilibrar la relación de los actores y evitar que una parte de la sociedad devore a la otra en las economías modernas; por ello, la señora Elvira Uribe, “pedía condonación de multa impuesta por usar luz eléctrica después de la hora reglamentaria, sita en Av. Uruguay”<sup>202</sup> recurriendo al Ayuntamiento, aunque sin conciencia de que este árbitro vela por los intereses de la ciudad, más que de individuos.

Es posible que gran cantidad de estas multas se hayan generado ante la falta de información e incredulidad por parte de la población sobre la capacidad del Ayuntamiento para alterar la vida cotidiana por medio de una disposición que tenía que ver con la iluminación. Entonces debieron preguntarse si el Ayuntamiento ¿podía alterar el día? ¡Imposible! y el amanecer con la alteración por la *hora oficial* fue cuestionado también por los sectores obrero-patronal, como la Unión de Ebanistas, que pedía “condonación de multa impuesta por usar luz eléctrica después de la hora reglamentaria”,<sup>203</sup> al igual que “Dolores V. Vda. de Briones en su

---

<sup>199</sup> *Ibidem*.

<sup>200</sup> El Universal, (1921), *Cien multados por no ahorrar luz eléctrica*, año VI, núm. 1596, tomo XVIII, México, DF, página central, 2 de marzo.

<sup>201</sup> *Ibidem*.

<sup>202</sup> AGN, ramo Alumbrado, memorándum 29437, sección de reglamentos, México, a 1 de julio de 1921.

<sup>203</sup> AGN, ramo Alumbrado, memorándum 29995, sección de reglamentos, México, 5 de julio de 1921.

estanquillo sita en 5<sup>a</sup> de Febrero 75”.<sup>204</sup> Así, la función del Ayuntamiento consistió en buscar que las sanciones sobre sus obligaciones forzaran su participación en la decisión de conjunto.

Rodeados por el cambio, algunos actores sociales y ámbitos de acción sobrevivían atrasados respecto al uso de los nuevos recursos y las obligaciones que emanaban directamente del mismo, lo cual no implicó que no se beneficiaran del fenómeno o que la ciudad no se beneficiaba de ellos; es innegable la interacción de actividades y actores aparentemente nimios, pero que aun así participan en el engranaje económico social de las ciudades; por lo tanto, la transgresión del uso del recurso muestra la noción que cada ciudadano tenía de la urbe, ya que éstos evadían las disposiciones normativas hasta no ser sancionados o creían su exclusión justificada sólo por no hacer uso de la variable principal, cuando la disposición era *cerrar a y*, como se argumentaba en el Cabildo *sin excepciones*, a fin de proteger la totalidad de la ciudad. Así, el tono del comunicado de Constantino Álvarez y Cía fue una tajante afirmación de lo que creía era su derecho de exclusión, al informar que su mercería y sedería situada en la 3<sup>a</sup> calle de san Juan de Letrán número 42 “por no tener luz eléctrica permanecerá abierta después de las horas de reglamento”.<sup>205</sup> Así, ciudad, sociedad y procesos estaban siendo transformados por las nuevas energías, cada vez más potentes y masivas y “antes con Madero, discutían acerca del carácter de la revolución; ahora, después de Huerta, discutían acerca de cómo administrarla y garantizarla” (Womack J., 1985. p. 188).

La energía eléctrica fue un gran fenómeno informe, intangible, que obligó a transformaciones físicas, sociales y aún psicológicas a través de sus propios mecanismos de fuerza; o dicho de otra manera, su fuerza de cambio tuvo varias expresiones. Aun cuando en no pocas ocasiones los cambios han sido atribuidos a los hombres que han tenido la visión para encabezar la expresión de las transformaciones, pero no las propician como individuos. Pero lo que sí sienten los actores son los efectos de la ciudad que fuerzan a sus administradores a la aplicación de las sanciones aún en el interior de las casas, como la de Manuel Altitlán González, quien pedía “condonación de multa impuesta en su casa número 91 de Degollado”<sup>206</sup> por hacer un mayor consumo de energía.

---

<sup>204</sup> AGN, ramo Alumbrado, memorándum 30694, sección de reglamentos, México, 9 de Julio de 1921.

<sup>205</sup> AGN, ramo Alumbrado, memorándum 29480, sección de reglamentos, México, 2 de julio de 1921.

<sup>206</sup> AGN, ramo Alumbrado, memorándum 30075, sección de reglamentos, México, 5 de julio de 1921.

De esta manera la vida al interior de los comercios y casas fue alcanzada, ya que la *hora oficial* condicionada por el uso de la luz eléctrica para mantener en movimiento el ritmo de la ciudad, también se dictó para las casas habitación. Es decir, el sentido de lo público y lo privado se presentó con una frontera sumamente movable cuando se trataba de la totalidad social y movimiento de la ciudad, ya que cuando la abundancia del recurso eléctrico lo permitió, el individuo estuvo absuelto de hacer un consumo restringido del recurso, lo que generó mayores ganancias a las compañías vendedoras de electricidad; sin embargo, en el momento en que escaseó, el Estado entró hasta en la privacidad de las casas habitación racionalizando el consumo, a lo que Marina Martínez no escapó y tuvo que pedir “condonación por usar luz eléctrica después de la hora de reglamento sita en la casa número 92 de la Estrella”,<sup>207</sup> al igual que Justino Rodríguez “por tener encendidos tres focos en su establecimiento sita en Av. del Trabajo y Granada”.<sup>208</sup>

Es observable así que, mientras en 1915 se estimulaba la colocación de focos en las fachadas para mejorar el alumbrado público, en 1921 al señor Juan Gutiérrez se le multó por “haber colocado un foco en la fachada de su casa, sita en la 5ª de Mesones número 126”,<sup>209</sup> ya que esto era causa punitiva, estimulándose en un tiempo y sancionándose en otro, acciones acerca del espacio público y privado conforme a los requerimientos de la ciudad, que lo reclamaba como unidad.

### **Ha muerto la *hora oficial***

Para el día 20 de septiembre, la CMLyFM manifestaba: “en vista de que las condiciones en Necaxa han mejorado, aunque no de manera enteramente satisfactoria, cree que no es aventurado sugerir que a partir del 1º de octubre de 1921 sea derogada la disposición de ese Ayuntamiento que estableció la *hora oficial*,<sup>210</sup> sin que esto signifique que haya que “modificarse en algún otro sentido la reducción del consumo de energía, que la CMLyFM ha recomendado”.<sup>211</sup> Así fue

---

<sup>207</sup> *Ibidem.*

<sup>208</sup> AGN, ramo Alumbrado, memorándum 33632, sección de reglamentos, México, 4 de agosto de 1921.

<sup>209</sup> AGN, ramo Alumbrado, memorándum 39432, sección de reglamentos, México, 4 de octubre de 1921.

<sup>210</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1183, de la CMLyFM al C. presidente municipal, 20 de septiembre de 1921.

<sup>211</sup> *Ibidem.*

como en el Cabildo del 4 de octubre se acordó “restablecer la *hora astronómica* y derogar las disposiciones del 1º de julio del corriente año”.<sup>212</sup>

Así, al momento en que la CMLyFM estuvo segura de poder suministrar energía a la ciudad de México, solicitó la derogación de la *hora oficial* y sus restricciones al Ayuntamiento, a fin de restablecer la *hora astronómica* y así poder comercializar el recurso con mayor libertad. El Ayuntamiento obró con cautela y, primero a petición del regidor Ramos, debería “exigirse que la Compañía dijera de una manera precisa si tiene la cantidad de agua suficiente para abastecerse de luz a la ciudad y de fuerza a todas las fábricas hasta el mes de febrero del próximo año”.<sup>213</sup>

Como respuesta, se dio a conocer la valoración de las siguientes condiciones por parte de la CMLyFM para derogar la *hora oficial*:

“1. La reserva al 29 de septiembre era de 125 millones de metros cúbicos. 2. Las reservas se habían reconstituido debido a que las plantas de vapor han estado funcionando con días de consumo bajo como el 11 de septiembre de 653 mil m<sup>3</sup>. El 16 de septiembre 557 mil, el 18 de septiembre 564 mil, el 25 de septiembre 774 mil, el 22 de agosto 868 mil, el 3 de julio 731 200, el 11 de julio 838 mil.

Por las anteriores cifras se ve que se ha tomado una cantidad completamente inferior a los 1 080 millones de m<sup>3</sup> calculados por la comisión.

4. De lo anterior se deduce que debe manejarse con cuidado el consumo de tal manera que al terminar la temporada de aguas, es decir al acabar diciembre, exista una reserva de 120 millones de m<sup>3</sup>.

6. Puede autorizarse al comercio para que clausure a las horas habituales, conforme a la solicitud de septiembre 8”.<sup>214</sup>

El diario *Excélsior* informaba sobre lo anterior que: “la cantidad de agua almacenada en las presas de Necaxa para el 8 de octubre era de 128 200 000 m<sup>3</sup> comparada con el año anterior que era de 15 millones de m<sup>3</sup> debido a la estación de sequía durante el año pasado”.<sup>215</sup>

---

<sup>212</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1183, H. Ayuntamiento, el secretario general, 4 de octubre de 1921.

<sup>213</sup> AHDF, acta de Cabildo original extraordinaria, núm. de inventario 335-A, martes 4 de octubre de 1921.

<sup>214</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1183, H. Ayuntamiento, el secretario general, 4 de octubre de 1921.

<sup>215</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1183, *Excélsior*, (1921), *La cantidad de agua que tiene Necaxa*, 8 de octubre de 1921.

En vista de lo anterior, y teniendo en cuenta las circunstancias actuales en las que se encuentra el comercio y los ofrecimientos de la CMLyFM, esta dirección cree que debe accederse al cambio de la *hora oficial* por la astronómica, por no existir por ahora inconveniente alguno”.<sup>216</sup>

Por último, se acordó restablecer la *hora astronómica*. Para ello el C. Presidente Municipal comisionó a los C. Regidores Ramos y González para que estuvieran presentes, “uno en Catedral y otro en Palacio Nacional a las 12 de la noche del 5 de octubre de 1921”<sup>217</sup> y “presenciaran el cambio de hora”.<sup>218</sup> El diario *Excélsior* narraba que: “Anoche a las doce (once *hora astronómica*) quedó derogada la *hora oficial*... el público que había concurrido a esta sesión solemne aplaudió entusiasta el acuerdo, lo que demuestra que era una verdadera necesidad pública el retorno a la “hora de dios”.<sup>219</sup>

De esta manera la *hora oficial* y el racionamiento en el consumo permitieron la participación del Ayuntamiento en el control de las actividades de la sociedad, ya que la *hora oficial* por decreto de Cabildo, se movía en un abstracto acuerdo social, que se reforzaba con los argumentos legales y el aparato de Estado, y así el Ayuntamiento entraba a las actividades y espacios privados sometiéndolos parcialmente en relación con el interés de la ciudad como totalidad, o sancionando a los transgresores del mismo a través de multas por no acatar las disposiciones para disminución del consumo; aun cuando al ayuntamiento no le interesó que “las empresas particulares hayan vuelto a la *hora astronómica* sin autorización cuando desaparecieron los motivos que dieron margen a la creación de la *hora oficial*.”<sup>220</sup> Los periódicos lanzaban las campanas al vuelo, mencionando que “en breve será abolida la *hora oficial* por no juzgarse ya necesaria. Las presas en Necaxa están a punto de desbordarse a consecuencia de los verdaderos diluvios que han caído en los últimos días en la región. la capital volverá a regirse en breve tiempo por la *hora de dios* y no por la *hora oficial* como lo ha estado haciendo desde hace

---

<sup>216</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1183, Ayuntamiento Constitucional, Dirección de Obras Públicas, memorándum sobre las reservas de Necaxa, 4 de octubre de 1921.

<sup>217</sup> El Universal, (1921), México DF, año VII, tomo XXI, núm. 1812, 4 de octubre.

<sup>218</sup> AHDF, acta de Cabildo extraordinaria, núm. de inventario 335-A, martes 4 de octubre de 1921.

<sup>219</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1183, *Excélsior*, (1921), *Con aplauso se derogó la hora oficial*, 5 de octubre.

<sup>220</sup> El Universal, (1921), México DF, año 7, tomo XXI, núm. 1812, 4 de octubre.

algunos meses”;<sup>221</sup> “es probable que en los primeros días de la semana quede derogada la molesta disposición. Todo depende del muy honorable Ayuntamiento”.<sup>222</sup>

“Los munícipes se reunieron a la una de la tarde en Cabildo extraordinario para abordar el punto. A media noche regirá la *hora astronómica*. Ni el comercio ni el público están ya dispuestos a seguir rigiendo sus actos de forma anormal”.<sup>223</sup>

A pesar de que el encabezado de una noticia anunciaba: “ha muerto la *hora oficial*, desde anoche a las doce volvimos a la hora del sol”<sup>224</sup> las cosas ya no fueron las mismas.

**Ha muerto la *hora oficial*. Desde anoche a las doce volvimos a la hora del sol.**

Hoy en todas las oficinas públicas, como en el comercio, quedará proscrita la llamada *hora oficial* que estuvo en vigor por algunos meses.

Conforme a lo dispuesto por el Cabildo a las doce horas de la noche, *hora oficial*, se constituyeron los regidores Don Tomás y Don Abraham en las casetas de los relojes del palacio nacional y de catedral respectivamente para dar fe al atraso y ponerlos de acuerdo con el tiempo medio.

En la catedral el regidor González estuvo acompañado por nuestros reporteros allí presentes y también por algunas personas más quienes firmaron el acta. Igualmente al regidor Ramos lo acompañaron otras personas y la mutación de la hora se hizo de la misma forma. Los relojes casi simultáneamente fueron dando las horas, cuanto por cuanto hasta llegar a las once diez minutos tiempo en el que emplearon las manecillas en hacer el recorrido de la carátula de cada uno de ellos fue un momento solemne la *hora oficial* había dejado de existir y la ciudad recobra su normalidad absoluta”.<sup>225</sup>

El sentir popular no debió estar muy complacido con la *hora oficial*, al mencionar que “ha muerto” y que la ciudad volvió a su “normalidad absoluta”; lo que estos actores no tenían presente era que la ciudad nunca más tendría esa normalidad de antiguo régimen que la tuvo

---

<sup>221</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1183, Excélsior, (1921), año 7, tomo XXI, núm. 1812, 8 de octubre 1921.

<sup>222</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1183; Excélsior, (1921), *El fin de la hora oficial se aproxima*, año 7, tomo XXI, núm. 1810, 2 de octubre.

<sup>223</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1183, queda derogada la *hora oficial*, 5 de octubre de 1921.

<sup>224</sup> El Universal, (1921), México DF, año VII, tomo XXI, núm. 1813, 5 de octubre.

<sup>225</sup> *Ibidem*.

detenida más de 300 años. Poco después, “México se incorpora al sistema de husos horarios en 1922, cuando el Presidente Álvaro Obregón, lo adoptó para evitar confusiones en los servicios públicos y después de valorar la experiencia de 1921” (esmas.com, 2004, www).

Por segunda ocasión, una crisis relacionada con la energía eléctrica trastoca la cotidianidad de la ciudad de México yendo en este caso de 1921 más allá, con un Ayuntamiento más fortalecido que en 1915 que pudo lograr que la vida en la ciudad recorriera sus actividades en función de la *hora oficial* aunque hubo quienes no creyeron en la necesidad del ahorro y el cambio de actividades, por lo cual fueron sancionados. De igual modo, la crisis energética fue oportunidad y coyuntura para intentar hacer cambios definitivos en los horarios de comercio y oficina que por costumbre se desarrollaban, cerrando los comercios y oficinas a la hora de más calor para que los empleados descansaran y comieran. Pero los cambios de rutina no se aceptan en poco tiempo, y cuando se regresa a la hora astronómica, a pesar de la *felicidad* de la gente, algunos cambios se quedaron para siempre.

He mencionado que los casos de crisis en 1915 y 1921, se dieron en un contexto de *revolución*, principalmente en la lucha por el poder entre las facciones “triunfantes” contra Díaz y posteriormente contra Huerta. Esto propició un vacío de poder político y una indefinición entre los campos de actividad de los órdenes de gobierno, así como una crisis monetaria que dificultaba a los gobiernos Federal, del Distrito y del Ayuntamiento el poder cubrir sus adeudos.

El siguiente capítulo tiene como finalidad mostrar estas dos variables: la indefinición institucional y el caos monetario.

## **Capítulo 4**

**El adeudo eterno del ayuntamiento con la  
Compañía Mexicana de Luz y Fuerza Motriz (CMLyFM),  
el reclamo del pago y el caos monetario**

Los orígenes de la Mexican Light and Power Co., vienen con el siglo, en medio de un proceso e indefinición entre los órdenes de gobierno Federal, del DF, y Ayuntamiento. Esta compañía se mueve vertiginosamente absorbiendo la competencia hasta consolidarse como la principal abastecedora de energía eléctrica.

Consolidada la ML&PC e indefinido el Ayuntamiento, se desarrolla un interesante proceso en torno al pago de los servicios eléctricos que debe hacer el Ayuntamiento -siempre escaso de fondos- complejizado aún más por la indefinición y caos monetario.

### **Una ciudad en metamorfosis y un Ayuntamiento no consolidado**

Para comprender la ciudad y sus transformaciones, debemos entender a sus actores, aspiraciones y posibilidades; sus instituciones, sus actividades y las relaciones que establecen. En este estudio de caso, la vida administrativa del Ayuntamiento se movía en una indefinición constante respecto a su capacidad de recaudar impuestos y pagos con los cuales cubrir al mismo tiempo los adeudos contraídos principalmente por la prestación de servicios públicos en la ciudad de México. Esta indefinición es producto del cambio mismo, pero delimitando el estudio; y como muestra de ello, el 24 de abril de 1900 el poder ejecutivo decretó que “la administración y recaudación de impuestos, derechos y rentas que percibían los Ayuntamientos y las autoridades políticas y administrativas del Distrito Federal corresponderían en adelante a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público” (De Gortari, H. y Hernández, R., 1998, p. 13); es decir, al Gobierno Federal.

Fue así como durante el inicio del siglo XX, el Ayuntamiento continuó viviendo su indefinición y problemas de disolución, pérdida de facultades y subordinación a poderes del Distrito y Federación, cuando en la legislación del 26 de marzo de 1903, se promulgaron las bases generales para la administración y Gobierno del Distrito Federal, y “suprimió cualquier capacidad gubernativa de los Ayuntamientos, pues definió a éstos, de modo inequívoco, como órganos consultivos del Gobierno Federal según la ley de organización política y municipal del Distrito, del 14 de diciembre de 1900” (De Gortari, H. y Hernández, R., 1998, p. 13). Los lapsos durante los cuales el Ayuntamiento recobraba funciones eran muy breves; y así, “los Ayuntamientos, que hasta 1903 habían recuperado su capacidad de cobrar impuestos, poseído o

usufructuado bienes inmuebles, contratado con particulares y emitido papeles de deuda, quedaron impedidos para hacerlo, y en consecuencia, subordinados a la hacienda federal” (Rodríguez, A., 1996b, en: C. Illades, y A. Rodríguez, comps, p. 200).

Esto también marcó la constante salida del escenario al Ayuntamiento de la ciudad de México; “en los hechos, a partir de julio de 1903, el Ayuntamiento se convirtió exclusivamente en órgano consultivo del Gobierno Federal, y perdió todas sus atribuciones ejecutivas y fiscales sobre la capital, y el alumbrado quedó a cargo de la Dirección General de Obras Públicas” (Rodríguez, A., 1996, p. 203).

La pérdida de funciones del Ayuntamiento complicó aun más la solución de la deuda eléctrica que se fue acumulando casi desde el principio y agravó el problema al cambiar constantemente al interlocutor de la ciudad, ante el cual la ML&PC (que cambiaría posteriormente su nombre por CMLyFM) intentaba lograr el pago del adeudo ocasionado por el alumbrado y servicios públicos.

Para 1910 “la ciudad vuelve a perder autonomía y el Distrito Federal queda dividido en 13 municipalidades” (Gamboa, J., 1994, p. 43). Estos vaivenes respecto a las atribuciones del Ayuntamiento “duraron hasta fechas tan avanzadas como 1917, e incluso hasta la culminación de la fase destructiva del movimiento revolucionario en 1920” (Martínez, R., 1999, p. 180). No obstante, a pesar de la crónica escasez de recursos en el Ayuntamiento propiciada por la inestabilidad política, militar y monetaria, “la CMLyFM seguía reclamando el pago por el servicio de alumbrado turnando sus facturas al Ayuntamiento”.<sup>226</sup>

La metamorfosis y cambios de poder sobre la ciudad continuaban, por lo que el 6 de diciembre de 1916 se dio lectura al proyecto de reformas a la Constitución de 1857 presentado por Carranza, “con la novedad de que se incluía nuevamente al Distrito Federal” (De Gortari, H. y Hernández, R., 1998, p. 13). Posteriormente, el 3 de octubre de 1918, nuevamente a iniciativa del primer jefe Carranza se acordó “suprimir el Ayuntamiento de la municipalidad de México y que ésta fuera regida por un Consejo, tal como se había argumentado en los debates del Congreso Constituyente; mientras se expedía la ley, dicho Consejo sería nombrado por el Presidente” (De Gortari, H. y Hernández, R., 1998, p. 14).

---

<sup>226</sup> AGN, oficio núm.52, CMLyFM, México, 12 de febrero de 1915.

Paralelo a los cambios de organización de procesos y de construcción física de la ciudad de México como entidad *cuasi* única de poder, se fue dando pauta a la formación administrativa del Estado mexicano a lo largo de los siglos *XIX* y *XX* siempre atrás del proceso de modernización tecnológica. Este crecimiento también ponía frente a frente a los poderes Federal, del Distrito y Ayuntamiento, que “se localizaban en el mismo espacio urbano de la ciudad de México sin establecer una jerarquía adecuada, ni la delimitación de funciones para cada orden de gobierno” (Connolly, P., 1997, p. 52). A pesar de todo y tratando de alcanzar la realidad de la ciudad, el Ayuntamiento “ejercía su actuar en el sentido de 'lo público' de los espacios abiertos” (Cantú, R., 2000, p. 20), lugar de aplicación y aceptación de sus decisiones. En estas condiciones la ciudad entraba “en el campo de las mediaciones entre el ámbito estricto de la autonomía individual y todo lo que tiene que ver con lo socializable: relaciones entre individuo y gobierno, hombre e instituciones, decisiones individuales y decisiones públicas” (Morales, C., 1990, p. 41). Así, al mismo tiempo que se introducía a la apertura de la oscuridad en ese mundo, se amplió la búsqueda de la definición de *lo privado* en función de las necesidades y visión del individuo, quien según Cosío Villegas, “ya desde la Constitución de 1857 tenía mucha libertad y el Estado poca autoridad” (Cosío, D., 1973, p. 18) acerca de la manera de apropiarse de los beneficios que otorgaba la nueva estructuración de los flujos de generación de riqueza en esos espacios reestructurados al aprovechar el potencial de las nuevas *fuentes* de energía como la electricidad.

Mientras todo esto ocurría silenciosamente, la lucha armada como consecuencia y causa sacude a la ciudad de México para despertarla y “obtiene frutos cuando Madero buscó crear la pequeña propiedad” (Bolívar, R., 1999, p. 31), para ponerla al servicio de los nuevos vitalizadores del espacio urbano: los pequeños propietarios, al igual que operó como proceso al destruir para cambiar, el momento de ruptura producto de la rápida acumulación de condiciones “aunadas a una inmovilidad política del sistema y una división y choque en la cúpula del poder” (Meyer, L., 1992, p. 26). El resultado fue “el surgimiento de una burguesía con intereses eminentemente urbanos” (Meyer, L., 1992, p. 36) que exigía luz para propiciar formas diferentes de organizar el espacio y sus procesos de penetración en la vida productiva y social de la urbe, “dándose así que el cuerpo mismo de la ciudad sufrió un cambio profundo” (Perló, M., 1990, comp., p. 10).

Los espacios y servicios públicos de la ciudad de México implicaban desde la Constitución de Cádiz de 1812 (Artículo 321) y aún antes que “eran una responsabilidad a cargo de los Ayuntamientos” (Connolly, P., 1997, p. 70). “Luis Cabrera señalaba en su folleto *El balance de la revolución* que entre los problemas económicos más grandes, un gran número de actividades que antes se dejaban a la iniciativa privada, deben ser realizadas por el Estado especialmente los servicios públicos y todas las industrias directamente encaminadas a proporcionar un servicio público” (López, D., 1971, p. 269), por el carácter estratégico que implican para mantener en actividad el conjunto de ciudad.

Mientras esto sucedía, un mes después de la rendición del Ejército Federal Huertista, el 4 de septiembre de 1914, en su Cabildo ordinario, el Ayuntamiento de la ciudad de México recibió la noticia de que “había recuperado todos sus derechos y prerrogativas que disfrutó con altibajos hasta 1903. Los artículos 4° y 5° señalaban al mismo tiempo que los Ayuntamientos del Distrito entraban de nueva cuenta en posesión de los bienes raíces, derechos, acciones, rentas e impuestos que poseían y detentaban antes de 1903; además, aquellas oficinas de la Federación ocupadas en administrar asuntos municipales habían de regresar a la jurisdicción de los Ayuntamientos” (Rodríguez, A., 1996b, en: C. Illades y A. Rodríguez, comps., p. 199), “firmado el decreto el 29 de diciembre de 1914 por Eulalio Gutiérrez” (Berra, E., 1982, p. 21). Junto con estos acontecimientos, por diciembre de 1914 “es fundado el Sindicato Mexicano de Electricistas” (Cfe, 1995, p. 5), “por el ciudadano José Collado” (Rivera, J., 2001, p. 111).

Ante este devenir caótico constantemente se confundían los dos órdenes de gobierno: DF y Ciudad de México, al mencionar por ejemplo que “el Congreso General y el Presidente habían controlado la administración municipal del Distrito; esto era palpable en diferentes decretos y disposiciones; por tanto “puede decirse que nunca había existido un poder municipal, que éste había sido más teórico que práctico” (De Gortari, H. y Hernández, R., 1998, p. 15), en ese momento álgido de la revolución que fue 1914 y que donde a pesar de todo, el Ayuntamiento buscaba consolidar la vida institucional y reconstrucción de la ciudad coordinando su actuar con otras dependencias como la Dirección General de Obras Públicas encargada de la ejecución de obras de alumbrado y a la que “giró oficio sobre solicitud del foco en Venecia para su

conocimiento”<sup>227</sup> mientras que “con la desarticulación -por no llamarla desaparición- del Estado liberal en México, hacia el verano de 1914, se dio el inicio de la refundación del Estado moderno en el periodo preconstitucional, pero hubo de esperar el desenlace de la guerra entre las facciones revolucionarias” (Rodríguez, A., 2000, en: C. Illades y A. Rodríguez, comps, p. 136).

De esta manera, “la existencia de espacios públicos, quedaba inextricablemente asociada con la conformación del Ayuntamiento, donde al ir creciendo la complejidad urbana, requería hacerlo a la misma velocidad” (Connolly, P., 1997, p. 51).

### **Antecedentes de los contratos de alumbrado público entre la CMLyFM y el Ayuntamiento de la ciudad de México**

El 31 de julio de 1857 el entonces presidente de la república mexicana, don Ignacio Comonfort, “inaugura la fábrica de alumbrado de gas (Mexican Gas Co.) propiedad de Herbert C. Gibbs, de la antigua y poderosa casa banquera de Londres Anthony Gibbs and sons, misma empresa que participó en la construcción de la primera línea férrea en suelo mexicano. La Mexican Gas Co. fue completando los 1 168 faroles de aceite, que en 1 790 alumbraron la ciudad en la época de Revillagigedo, con 493 lámparas de trementina (gas líquido) cuya luz era más blanca intensa, dando prioridad a quienes pudiesen cubrir el precio de este servicio. En su mayoría eran habitantes que ocupaban las colonias Barroso, Santa María, Aquiles Serdán, san Rafael, Limantour y otras destinadas a personas con recursos medios y altos” (Campos, L., 2005, p. 89).

En 1881 la electricidad apareció como servicio público en la Ciudad de México cuando la compañía “Mexican Electric Works Ltd.” (Campos, L., 2005, p. 103), propiedad de los señores Siemens y Halske<sup>228</sup> “instaló las primeras 40 lámparas de arco (sistema *brush*) que llegarían a desplazar en 1890, al alumbrado público a base de aceite de nabo que estuvo en servicio el siglo XIX” (Cfe, 1995, p. 1). A pesar del asombro que tales luces provocaron a los capitalinos, la irregularidad en la intensidad del alumbrado eléctrico provocó las quejas de los habitantes de la

---

<sup>227</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1120, Secretaría del Ayuntamiento Constitucionalista, 1 de abril de 1914.

<sup>228</sup> Campos, L., (2005), atribuye este suceso a la Mexican Gas Co., “empresa inglesa que tenía la concesión para iluminar la ciudad de México con lámparas de gas, que instaló en forma experimental, 40 lámparas de arco con candelabros de cinco luces desde el paseo de la reforma hasta el Zócalo... la Mexican Gas Co., por iniciativa del representante Herbert C. Gibbs se reestructura en 1883 para convertirse en la empresa Mexican Gas and Electric Light Co., Compañía Mexicana de Gas y Luz Eléctrica” (Campos, L., 2005, pp. 98, 100).

ciudad” (Unam, Inehrm, 1998); ya para “1895 el francés Arnold Vaquié dueño de la compañía la *Société du Necaxa*” (Unam, Inehrm, 1998), adquirió la concesión para aprovechar los recursos hidráulicos del río Necaxa, pero más tarde la transfirió a la *Mexican Light and Power Company* (ML&PC); al siguiente año, 1896, “se fundó la compañía explotadora de las fuerzas hidroeléctricas de san Ildefonso, S.A., propiedad de Ernesto Pugibet” (Unam, Inehrm, 1998), “la cual adquirió los derechos para el aprovechamiento de las caídas de agua del río Monte Alto en el Estado de México, distrito de Cuautitlán” (Campos, L., 2005, p. 103).

En 1896 Alberto Best, regidor de Alumbrado, lanzó la convocatoria gracias a la cual la Compañía Mexicana de Gas y Luz Eléctrica (CMGyLE) “se hace cargo del alumbrado público, transportes urbanos y alumbrado residencial en la ciudad de México, con una planta de vapor de 2 240 kw” (Cfe, 1995, p. 1) “en el lugar que actualmente ocupa la subestación de san Lázaro de la Compañía de Luz y Fuerza del Centro” (Campos, L., 2005, p. 100) y “dotó a la ciudad de México de arbotantes semejantes a los de Berlín” (Canaco, 2004). Con un contrato original para alumbrado público del 15 de diciembre de 1896, “cuya duración se fijó en ocho años, y una prima de 5% sobre el precio de los focos que se alimentaban por cables subterráneos. La Mexican Light and Power Co. (después CMLyFM) habría de instalar postes metálicos en las esquinas, de los que colgaban gigantescos focos” (Barranco, A., 1999, p. 47); fueron contratos posteriores los del 8 de marzo de 1897 y 29 de diciembre de 1899, modificados por el del 9 de noviembre de 1904, quedando este último consignado con fecha 2 de marzo de 1905. Así fue como el desenvolvimiento del servicio de alumbrado público en el primer cuarto del siglo XX “estuvo íntimamente ligado al de la empresa *Mexican Light and Power Company*<sup>229</sup> organizada por “La Société Internationale du Energie Hydroelectrique, propietaria de la Canadian Finance Company” (Campos, L., 2005, p. 108) en Canadá “el 10 de septiembre de 1902, con un capital de 25 millones de dólares” (Carmona, D., 2003, www) y que vino “a sustituir a la Compañía Mexicana de Gas y Luz Eléctrica” (López, D., 1976, p. 270) en su relación con el Ayuntamiento. “La primera subsidiaria de la compañía mexicana de luz y fuerza motriz S.A. fue la Mexican Electric Works limited, compañía inglesa sucesora de Siemens y Halske, con concesión original del 3 de mayo de 1896” (Campos, L., 2005, p. 114).

---

<sup>229</sup> En 1911 cambia de nombre por Compañía Mexicana de Luz y Fuerza Motriz (Cfe, 1995, p. 2).

Así, la competencia que después se volvió monopolio llegó con la Mexican Light and Power Co. con sus focos incandescentes de 16 bujías, cuya luz era amarillenta y “los capitalinos argumentaban que los focos eran *molestos para la vista*” (Unam, Inehrm, 1998); Compañía que “estableciera una planta generadora de energía eléctrica en los terrenos de Tlatelolco,<sup>230</sup> planta que compitió con la instalada en “las calles de Lucerna, cerca de Bucareli, cuyos dueños se apellidaban King” (Barranco, A., 1999, p. 46).

La *Mexican Light and Power Co.*, a fin de poder transmitir, distribuir y vender energía eléctrica en distintos puntos de la ciudad, por no ser aún facultad federal la relativa a electricidad, “celebró contrato de 3 de marzo de 1903, adicionado con fecha 17 del mismo mes y año con las autoridades del Distrito Federal, para la venta de energía para el alumbrado público” (DDF, 1990, p. 36).

En ese mismo año de 1903, el Ayuntamiento de la ciudad de México y la Compañía Mexicana de Electricidad (CME), firmaron un “contrato para instalar 150 lámparas incandescentes, que fueron colocadas en el portal de mercaderes, calles de san Juan de Dios, Portal de la Diputación, callejón de Corpus Christi, Portal de las Flores, callejón de la Olla y otras” (DDF, 1990, p. 36).

Pero las oportunidades para obtener contratos ventajosos por parte de la CMLyFM “queriendo vender las lámparas iniciales a un precio de \$270.89 por cada una y las posteriores (en un contrato de siete años) a un precio mayor de \$300.00”,<sup>231</sup> son observadas por el Cabildo en sesión argumentando que “el precio propuesto es más alto; en virtud de esos aumentos, en vez de abaratare se encarece dicho servicio y, además, el aumento del plazo en siete años hace seguro tener que pedir más lámparas dentro de ese plazo, la Comisión cree esto desventajoso para la ciudad”.<sup>232</sup>

Para 1904, las reglas del juego en el alumbrado público y en la provisión de fuerza motriz en la ciudad comenzaron a modificarse notoriamente. Un convenio celebrado entre la Dirección General de Obras Públicas (DGOP), la CME y la Mexican Light and Power Co., (posteriormente

---

<sup>230</sup> Aunque la *Fuente* Canaco, (2004, www), marca esta planta propiedad de la CMGyLE, la cual posteriormente sería absorbida por la CMLyFM, posiblemente de ahí la confusión.

<sup>231</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1110, año 1910. Iniciativa para aumento de alumbrado público en algunas calles de la ciudad, p. 43, cláusula tercera de la modificación del contrato fija el precio de cada lámpara, 18 de octubre de 1904

<sup>232</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1110, 18 de octubre de 1904.

CMLyFM), “prorrogó hasta el 13 de febrero de 1917 la vigencia del contrato de alumbrado público que consignaba la escritura de 8 de marzo de 1897”,<sup>233</sup> marcando la ruta monopólica que seguiría la CMLyFM.

En 1905 *The Mexican Light & Power Company, Ltd* controlaba a las empresas: Compañía Mexicana de Electricidad (CME), Compañía Mexicana de Gas y Luz Eléctrica (CMGyLE) y Compañía Explotadora de las Fuerzas Eléctricas de san Ildefonso” (Carmona, D., 2003, www), la “Compañía de Luz y Fuerza de Guadalupe en Cuautitlán México y las instalaciones de distribución de *Robert Electric Company*. Con estas compañías e instalaciones formó el mayor sistema interconectado del país, el que suministraba servicio eléctrico al Distrito Federal y a los estados de Hidalgo, México, Morelos y parcialmente a Michoacán, Guanajuato, Querétaro, Puebla y Guerrero, que dependían del mismo sistema” (Cfe, 1995, p. 4). De manera paralela, *The Mexican Light & Power Company, Ltd*, construía su planta de Necaxa con seis unidades y una capacidad instalada de 31 500 kw y con ello “se alzaba en el valle de México como una entidad hegemónica de capital extranjero” (Carmona, D., 2003, www).

En abril de 1921, la presidencia municipal realizaba un recuento de los contratos, indicando que “giró oficio con fecha 24 de febrero de 1921 al ciudadano gobernador del Distrito Federal en el que se pedía informara si en el año 1917 dicho gobierno había celebrado algún contrato con la CMLyFM”; el gobierno contesta con fecha 25 de marzo de 1921: “el gerente de la compañía dice ... que el gobierno no celebró contrato alguno en 1917 con esta compañía para el alumbrado público de la ciudad de México. Sin embargo, en 1917 el gobernador del Distrito Federal, tomando injerencia en las actividades propias del Ayuntamiento solicitó que los contratos respectivos que terminaron el 13 de febrero subsistieran hasta el 30 de junio del mismo año”,<sup>234</sup> por lo que esta compañía accedió con fecha 8 de marzo de 1917. Además, “habiéndose revisado el archivo general de este propio gobierno no se encontraron constancias sobre contratos formulados por la CMLyFM en el año de 1917”.<sup>235</sup>

---

<sup>233</sup> Boletín del Consejo Superior de Gobierno del Distrito Federal, 17 de febrero de 1905, pp. 209-211, en: Rodríguez, A., (1996), p. 203.

<sup>234</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1182, asuntos de la compañía, Compañía de Luz y, memorándum relativo al servicio de alumbrado público en la ciudad de México, 25 de julio de 1920.

<sup>235</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1182, de la compañía al ciudadano presidente municipal de México, el director de Obras Públicas, 1 de Abril de 1921.

Terminada la prórroga y al no llegar a un acuerdo, sucedió lo mismo con la obligación de la CMLyFM de continuar suministrando el servicio, y no obstante la suma considerable que hasta entonces se le debía por ese concepto, continuó suministrándolo con la mira de “evitar a la colectividad y al Gobierno, los trastornos e inconvenientes que habría traído como consecuencia la supresión del alumbrado público”<sup>236</sup> y demás servicios.

La CMLyFM, al no ver definida su situación contractual, dirigió oficio al Presidente Municipal con fecha 7 de agosto de 1917, solicitando que el Ayuntamiento “nombrara una comisión para que tratara con la CMLyFM lo relativo a elaborar un nuevo contrato. Al no obtener respuesta, la compañía dirige otro oficio al Ayuntamiento pidiendo que se le dé una resolución al asunto, con fecha 5 de octubre de 1917.

El Presidente Municipal responde el día 9 de octubre citando al representante de la compañía para tratar el asunto el día 10 de octubre, fecha en que el representante de la CMLyFM entrega al Presidente Municipal el proyecto de nuevo contrato con una propuesta de duración por diez años.

La falta de contrato continúa en la indefinición, cuando aún en 1918 en Cabildo el tema no es abordado con mucho interés, mencionando que “la Compañía de Luz ha presentado las bases para un nuevo contrato, además de solicitar que hasta donde sea posible se hagan economías en el servicio”,<sup>237</sup> pero el problema continúa sin resolver.

El Ayuntamiento no da respuesta en 10 meses, por lo que la CMLyFM dirige nuevo oficio con fecha 29 de julio de 1918, exponiendo además la conveniencia de sustituir las lámparas de arco por otras de sistema diferente dada la obsolescencia de las existentes; además, ante la falta de respuesta a la propuesta de contrato, se exponía que la CMLyFM deseaba retirar el proyecto de contrato ya presentado a fin de someter uno nuevo basado en el sistema de nuevas lámparas propuestas.

La respuesta del secretario del Ayuntamiento se dio el primero de agosto de 1918 citando al representante de la CMLyFM para el siguiente día a las cuatro de la tarde en la presidencia municipal a fin de que presentara el nuevo proyecto de contrato.

Nuevamente se produce un lapso de dos meses sin respuesta, y el 15 de octubre de 1918 la

---

<sup>236</sup> AGN, oficio, México, 6 de septiembre de 1921.

<sup>237</sup> AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 284-A, viernes 1 de febrero de 1918.

CMLyFM dirige oficio al Presidente Municipal, anexando el nuevo proyecto de contrato por diez años y un memorandum explicativo del nuevo sistema de alumbrado que se proponía.

Sin respuesta la CMLyFM se quejaba en 1918 de “no tener dinero ni poder establecer un nuevo contrato para cambiar las obsoletas lámparas de arco por otras incandescentes de nitro ...(y aún así)... la Compañía haría el cambio sin costo alguno para el Ayuntamiento”,<sup>238</sup> ya que “el tipo de lámparas de arco que existen es anticuado y ya no se fabrican, además de las dificultades para conseguir carbones, habiendo tenido la compañía que erogar gastos muy fuertes para lograr obtenerlos, por ello se solicitaba el pago de servicios precisamente para reconstruir con nuevos servicios la ciudad, no obstante que desde hace varios años la CMLyFM no ha percibido ni percibe un solo centavo”.<sup>239</sup>

En este contexto, y ante un nuevo lapso de cinco meses sin respuesta, la CMLyFM dirigió oficio al Presidente Municipal el día 11 de marzo de 1919 haciendo referencia al proyecto propuesto en octubre de 1918 y “suplicándole que se sirviera contestar lo que el Ayuntamiento hubiera resuelto sobre el particular”.<sup>240</sup> No habiéndose recibido contestación a los oficios dirigidos al Presidente Municipal, se dirige nuevo oficio el 14 de abril de 1919, suplicando al Ayuntamiento que “hiciera saber a la CMLyFM su resolución”.<sup>241</sup>

Ante la falta de respuesta por otros siete meses, se realiza una entrevista con la promesa de un contrato por 20 años, lo cual alienta a la CMLyFM y propone disminuir los precios establecidos en el proyecto de contrato, de manera que el Ayuntamiento no tuviera que pagar una cantidad mayor a la que se pagaba en esos momentos por el servicio de alumbrado.

Nuevamente todo se queda en pláticas por casi otro año, y el 17 de agosto de 1920 es dirigido nuevo oficio al Presidente Municipal, suplicándole se sirviera dar la resolución al proyecto de contrato presentado con fecha 29 de julio de 1918 en vista de la dificultad que se presentaba para conseguir carbones para las lámparas de arco; “hasta la fecha del presente

---

<sup>238</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, oficio 1217, CMLyFM, 15 de octubre de 1918.

<sup>239</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1182, de la compañía al presidente municipal de México, 6 de septiembre de 1921.

<sup>240</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1182, asuntos de la compañía, Compañía de Luz y, memorándum relativo al servicio de alumbrado público en la ciudad de México, 25 de julio de 1920.

<sup>241</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1182, asuntos de la compañía, Compañía de Luz y, memorándum relativo al servicio de alumbrado público en la ciudad de México, 15 de octubre de 1918 y 11 de marzo de 1919.

documento no se había recibido respuesta alguna”.<sup>242</sup>

### **Ayuntamiento moderno y la CMLyFM**

Conforme los años pasaban, la CMLyFM fue configurándose como un gran monopolio al absorber otras compañías generadoras de electricidad, “protegida de la competencia interior y de cualquier posibilidad de competencia exterior por las mismas concesiones” (Lara, C., 1953, p. 70) que fueron otorgadas “por 50 años en algunos casos, en otros por 97 años y a veces a perpetuidad” (Carmona, D., 2003, www); Modesto C. Rollan, uno de los defensores del municipio libre, al paso de los años decía que el Ayuntamiento era un negocio entre compadres, lo que bien puede haber beneficiado esta consolidación de la CMLyFM.

Para consolidar los derechos adquiridos por la CMLyFM con el *National Trust Company*, es decir de “adquirir las propiedades de sus subsidiarias, *The Mexican Electric Works Company*, y *The Mexican Electric Light Company (CME)*,”<sup>243</sup> según contrato-concesión celebrado con fecha “30 de junio de 1904 con la DGOP del DF”,<sup>244</sup> dichas compañías convinieron en refundir en 1906 en dicho contrato-concesión, las diversas concesiones otorgadas por el Ayuntamiento de México y fueron las siguientes”<sup>245</sup> (véase cuadro 8):

Cuadro 8  
Refundición de contratos en uno solo entre CMLyFM y DF

15 de diciembre de 1896	Sres. Siemens y Halske
24 de mayo de 1898	Cía Explotadora de las Fuerzas Hidroeléctricas de san Ildefonso
2 de septiembre de 1900	The Mexican Gas and Electric Light Company
3 de marzo de 1903	The Mexican Light and Power Company
y en 1908	Compañía Eléctrica Robert S.A.

*Fuentes:* Carmona, D., 2003, www; Cfe, 1994, p. 4; Campos marca la refundición con la Mexican Gas and Electric Light Co. entre 1905-1906 (Campos, L., 2005, p.114).

<sup>242</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1182, asuntos de la compañía, compañía de luz y, memorándum relativo al servicio de alumbrado público en la ciudad de México, octubre de 1920.

<sup>243</sup> Adquiridas sus propiedades y franquicias desde octubre de 1903, según *Excelsior*, (1904), vol. 722, tomo III, miércoles 18 de febrero.

<sup>244</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1112, la Secretaría de Hacienda pide que se le remita copias de los contratos celebrados con la Siemens y Halske referentes al alumbrado público, 3: copia del contrato de refundición de 30 de junio de 1906.

<sup>245</sup> *Diario Oficial de la Federación*, (1906), 26 de noviembre.

Fue así como a los tres años de su existencia, la todavía *Mexican Light and Power Co.* (después CMLyFM) había absorbido las tres empresas que se dedicaban a actividades similares “en su zona de operaciones” (Cfe, 1976, p. 26), para ser en 1906 la empresa más grande de energía eléctrica de América Latina, que creó un gran imperio eléctrico en la zona centro del país y “dio origen a la clase obrera electricista” (González-Ortega, R., 2000). Por si fuera poco lo anterior, “el 27 de noviembre de 1907 se firmó el contrato que dio a la misma compañía el derecho exclusivo, por 20 años, de vender electricidad en el Distrito Federal” (Galarza, E., 1941, p. 31). Este contrato, de no firmarse otro debió haber terminado en 1926, a falta de un arreglo más actualizado, aun cuando constantemente se hace alusión a la terminación del contrato en 1917.

En 1910 la *Mexican Light and Power Co.* adquiere la Compañía de Luz y Fuerza de Pachuca, y en 1911 hace lo mismo con la compañía limitada de tranvías (véase diagrama núm. 1), mismo año en que cambió su nombre por la Compañía Mexicana de Luz y Fuerza Motriz (CMLyFM)” (Cfe, 1995, p. 5).

La trayectoria de la relación de las compañías con el Ayuntamiento de la ciudad se puede observar mejor en el cuadro 9:

Cuadro 9  
Resumen de contratos de la CMLyFM

1881	Cía. Siemens & Halske <sup>246</sup>	Primeras 40 lámparas de arco (Brush)
1881	CMG&LE <sup>247</sup>	Contrato para alumbrado eléctrico, renovado en 1884, 1886, 1888
1883	Mexican Electric Works, Ltd. <sup>248</sup>	Contrato para operar planta eléctrica en Nonoalco
1895	Arnold Vaquié Societé du Necaxa	Adquiere concesión de explotación de las fuerzas de Necaxa
1895	Ernesto Pugibet	Funda Cía Explotadora de las fuerzas Hidroeléctricas de san Ildefonso.
1896	Regidor Alberto Best,	Contrato: 15-XII-1896. Convocatoria para alumbrado, ganada por la CMG&LE
1897	CMG&LE	Otro contrato 8-III-1897

<sup>246</sup> La Fuente Canaco, (2004 www), marca este inicio con la compañía Knight.

<sup>247</sup> Galarza, E., (1941), p. 23.

<sup>248</sup> Campos, L., 2005, p. 103.

1899	CMG&LE	Otro contrato de 29-XII-1899, modificado el 9-IX-1904, consignado el 2-III-1905
1902	ML&PC	Se organiza en Canadá
1903	ML&PC	Contrato con el DF para alumbrado, 3-III-1903
1903	CME y Ayto.	Contrato por 150 lámparas exoneradas de pagar impuestos 20-V-1903, aprobada en 2-VI-1903 <sup>249</sup>
1904	CME	Contrato con la DGOPDF, 30-VI-1904
1904	ML&PC	Propuesta de contrato por lámparas, 18-X-1904
1906	ML&PC	Contrato de 30-VI-1906, descuento para el Gobierno por consumo de 15% <sup>250</sup>
1906	ML&PC	Absorbe: Siemens & Halske, Cía. Explotadora de las Fuerzas Hidroeléctricas de san Ildefonso, CMG&LE, 26-XI y Cía. Eléctrica Robert (1908)
1917	CME, DGOPFD, CMLyFM	Convenio para prorrogar contrato de 8-III-1897, 13-II-1917. El gobernador solicita prórroga hasta junio-1917.
1917	CMLyFM	Solicita nombrar Comisión para regularizar contratos, 7-VIII-1917
1917	CMLyFM	Solicita regularizar contratos, 5-X-1917
1917	CMLyFM	Entrega propuesta de nuevo contrato, 10-X-1917
1918	CMLyFM	Pregunta sobre propuesta de contrato, 1-II-1918
1918	CMLyFM	Cambia propuesta de contrato y propone cambiar lámparas de arco por otras nuevo modelo, 29-VII-1918
1918	CMLyFM	Dirige oficio con proyecto de nuevo alumbrado, 15-X-1918
1919	CMLyFM	Dirige oficio, suplica respuesta, 11-III-1917
1919	CMLyFM	Dirige oficio, suplica saber resolución, 14-IV-1919
1920	CMLyFM	Dirige oficio, suplica saber resolución al contrato porque no puede conseguir carbones para lámparas, 17-VIII-1920

*Fuente:* La Fuente Canaco, (2004 www), marca este inicio con la compañía Knight; Galarza, E., (1941), p. 23; AHDF, Ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1112, Secretaría del Ayuntamiento Constitucional de México, año 1910; AGN, Departamento de Hacienda, sección 11, Educación y Prentencia, núm. 24201229, expediente 256117, México, DF, 23 de febrero de 1918.

<sup>249</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1112, Secretaría del Ayuntamiento Constitucional de México, año 1910.

<sup>250</sup> AGN, Departamento de Hacienda, Sección 11, Educación y Prentencia, núm. 24201229, expediente 256117, México, 23 de febrero de 1918.

## **El movimiento obrero y la CMLyFM**

Al agudizarse la crisis económica junto a la crisis política, otro actor social intervino respecto a sus intereses con la CMLyFM: los obreros. Esto propició entre otros conflictos, que el 31 de julio de 1916 se declararan en huelga los sindicatos del Distrito Federal, con aproximadamente noventa mil obreros, “encabezados por los electricistas” (Aguilar, H. y Meyer L., 1989, p. 80) y tranviarios.

En materia laboral, desde sus primeros años, la *Mexican Light and Power Company Ltd.*, “impidió que los trabajadores electricistas se organizaran mediante la represión selectiva, amenazas generalizadas, la obligación de aportar herramientas para el desempeño del trabajo para ser contratados, insalubridad, cuerpos policiacos internos, administraciones y trato despóticos, injusticias con enfermos y accidentados, retención de sueldo a trabajadores, despidos injustificados” (Carmona, D., 2003, www), etc., algo que originó que la plataforma de legalidad de Carranza quedara en entredicho el 1° de agosto de 1916 ante la huelga general, al hacer uso de las facultades extraordinarias de que se había investido por la fuerza de las armas, al promulgar su decreto en contra de la citada federación de sindicatos y del resto de los trabajadores del país, que establecía en su Artículo 1. “Se castigará con la pena de muerte, además de a los trastornadores públicos que señala la ley del 25 de enero de 1862, a los que inciten a la suspensión del trabajo en las fábricas o empresas destinadas al servicio público” (Martínez, R., 1999, p. 124).

En este contexto “el abuso y el despotismo ejercido sobre los trabajadores y los consumidores, extendido a los gobiernos municipales, estatales y aún el gobierno federal por parte de la CMLyFM, generaron un abierto conflicto entre la empresa y el Estado” (Carmona, D., 2003, www), obreros y consumidores, mientras “fue inevitable la lucha durante todo ese año de 1916, tocándoles la peor parte a los trabajadores y sus dirigentes. Varias huelgas fueron suprimidas por la fuerza y sus *leaders* encarcelados” (Martínez, R., 1999, p. 124). Fue entonces cuando “Ernesto Velasco, segundo secretario general del SME iba a ser fusilado por la huelga en contra de la CMLyFM” (González-Ortega, R., 2000, pp. 111-112).

## **La escasez de ingresos del Ayuntamiento para pagar la deuda**

Bajo las condiciones de indefinición institucional y caos revolucionario que se vivía en la ciudad de México, ¿de dónde podría sacar el Ayuntamiento para pagar sus deudas antes y durante la etapa de revolución armada, cambiando constantemente de grupos en el poder del Gobierno Federal, del Distrito y del Ayuntamiento? El cobro del consumo e impuestos por alumbrado público requiere una organización administrativa con cierto grado de eficiencia, además de una población con los ingresos suficientes para pagar los servicios públicos e impuestos, población que durante la revolución enfrentó una crisis aguda y en lo que menos pensaba era pagar impuestos. De ahí parte la imposibilidad de pagar la deuda actual (en ese momento) con la CMLyFM y de Ayuntamientos anteriores o cuando el Ayuntamiento era disuelto o perdía sus facultades recaudatorias.

En este contexto se debe buscar la calidad de lo público en la forma en que la sociedad interactúa y obtiene beneficios en las calles y plazas, “lo que implica la presencia del Estado para dar ese carácter de 'público' a los espacios” (Connolly, P., 1997, p. 48). En consecuencia, cuando el Ayuntamiento quiso cobrar impuestos a la CLyFM por farolas, la CMLyFM se defendió argumentando que estaba exonerada de tal pago; por lo que la Secretaría de Hacienda solicitó información al Ayuntamiento sobre “¿en cuál de los diversos contratos que ha celebrado se refiere el convenio de 20 de mayo de 1903 aprobado el 2 de junio siguiente, por el que se exoneró a la CME (absorbida después por la CMLyFM) de pagar el impuesto para cierto número de postes?”<sup>251</sup> y la CMLyFM seguía tratando de evitar el pago de impuestos, logrando que el 21 de febrero de 1918 el tesorero municipal reconociera que “los postes que sostienen las farolas no debían pagar contribuciones como tales”.<sup>252</sup> Pero la estrategia del Ayuntamiento cambió refugiada en el espacio público: las farolas al ser propiedad de la CMLyFM pagaron impuestos por el espacio público que las soportaba, que fue por el arrendamiento del terreno. Así, la CMLyFM obtenía beneficios por el aprovechamiento del espacio público, pero al definirse más

---

<sup>251</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1112, Secretaría del Ayuntamiento Constitucional de México, la Secretaría de Hacienda pide que se le remita copias de los contratos celebrados con la *Siemens y Halske* referentes al alumbrado público, 23 de junio de 1910.

<sup>252</sup> AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 284-A, 21 de febrero de 1918.

éste y el papel que jugaba el Ayuntamiento sobre el mismo, la CMLyFM pagó impuestos: “celebrese contrato por el presente ejercicio fiscal, pagando como arrendamiento en las calles en que haya candelabros del H. Ayuntamiento, ocho pesos al bimestre por cada farola y en las otras calles a tres pesos por el bimestre por farola”.<sup>253</sup> Cabe señalar que el servicio de alumbrado público era en sí un servicio secundario en cuanto al aprovechamiento de los postes, ya que principalmente conducían la electricidad para la población en servicio doméstico y uso por la naciente industria.

Hubiera parecido que el Ayuntamiento quedó al margen de las utilidades generadas por la venta de electricidad a particulares, pero el 28 de junio de 1917 se modificó el impuesto a los focos eléctricos y “estableció un impuesto del 10% sobre el importe del consumo”<sup>254</sup> lo que introdujo al Ayuntamiento en los espacios privados domésticos; así, estableció mecanismos de control que partían del Cabildo, como el del 29 de julio de 1919, que “turnaba memorándum a las comisiones de Justicia y Fiel y Contraste sobre inspección, verificación y ajuste de medidas eléctricas”<sup>255</sup> y no fue sino hasta 1923 cuando el Ayuntamiento buscó la manera de allegarse ingresos por un impuesto a los medidores. Por tanto, el Ayuntamiento se enfrentó con ámbitos de acción federal respecto al cobro de impuestos, argumentando su derecho a percibir una contribución por concepto del uso de medidores de corriente de energía eléctrica, del mismo modo que la percibía por medidores y pesas de otro género. Para lograrlo, el Cabildo negociaba ante el Secretario de Industria, Comercio y Trabajo “a fin de obtener el reconocimiento de la Federación al derecho expresado”.<sup>256</sup> En estas negociaciones se trató la determinación de los respectivos derechos sobre la apropiación de los beneficios generados por servicios públicos y privados como la electricidad, al mismo tiempo que se abordaba la recuperación de atribuciones del Ayuntamiento, algo que fue pugna constante entre éste, el gobierno del Distrito y el Federal, y a propuesta del presidente del Cabildo se acordó “elear al Ejecutivo de la Nación las proposiciones de la Comisión de Hacienda por conducto de la secretaría de este ramo”.<sup>257</sup>

El Ayuntamiento pues, continuó abarcando los servicios de carácter público y de baja rentabilidad como inversión, debido al “excesivamente largo periodo de rotación de capital en su

---

<sup>253</sup> AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 284-A, 21 de febrero de 1918.

<sup>254</sup> Excélsior, (1917), *Se modifica el impuesto sobre la luz*, México, 29 de junio, p. 7.

<sup>255</sup> AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 285-A, 29 de julio de 1919.

<sup>256</sup> AHDF, acta de Cabildo sesión extraordinaria, núm. de inventario 335-A, sábado 26 de mayo, 1923.

<sup>257</sup> AHDF, acta de Cabildo sesión extraordinaria, núm. de inventario 335-A, sábado, 7 de junio de 1923.

producción y a los problemas derivados de la generación, apropiación y delimitación de actividades sociales e individuales” (Connolly, P., 1997, p. 50), y que se han convertido en fundamentales como servicios públicos en la estructura urbana, actividades que para compensar sus costos de instalación y mantenimiento debían ser cobradas a los usuarios de manera directa o como impuestos y requiriendo de una regulación pública y, por tanto, de una participación y coordinación efectiva entre gobiernos de los tres órdenes, que “en el caso del impuesto a medidores de luz y energía eléctrica, propició negociaciones entre Ayuntamiento y Presidente de la República”.<sup>258</sup> Estas negociaciones “fueron satisfactorias para el Ayuntamiento al 11 de julio de 1923, lográndose el respectivo decreto del Ejecutivo de la Unión”,<sup>259</sup> aunque no todos disfrutaban de los servicios públicos en la creciente ciudad de México, ya que “las autoridades cobraban toda clase de impuestos, creando la falsa esperanza sus habitantes de que pronto se realizaría las obras de higienización de las colonias, por lo que se solicitaba al presidente de la República que interviniera ante el Ayuntamiento de la ciudad para que no se les cobrara, por lo menos, el impuesto por el servicio de limpia, pues nunca lo habían tenido. (Berra, E., 1982, p. 144).

### **Las monedas para el pago de la deuda.**

Cabe aclarar que el consumo de energía para los servicios públicos no era la base de enriquecimiento de la CMLyFM, dados los nimios pagos parciales recibidos durante un periodo de más de 20 años y el crecimiento de los demás consumos. En este sentido, durante mucho tiempo los costos de instalación del alumbrado público corrían por cuenta de la CMLyFM, quien en esas circunstancias trataba de hacer valederas sus facturas de fechas marcadas por la expresión del movimiento revolucionario en la ciudad de México, con la entrada y salida de maderistas, huertistas, villistas, zapatistas, convencionistas, constitucionalistas, y que a pesar de todos esos grupos políticos armados y otros, las actividades administrativas intentaron seguir operando en el interior de la ciudad, lo que permitió en 1915 el trámite de algunos pagos a la CMLyFM que continuaba presionando de muchas maneras, entre otras, la siguiente: “En vista de que hoy termina el año fiscal correspondiente a 1914-1915, habré de merecer a usted se sirva

---

<sup>258</sup> *Ibidem.*

<sup>259</sup> AHDF, acta de Cabildo sesión extraordinaria, núm. de inventario 335-A, miércoles 11 de julio de 1923.

autorizar y devolver a esta Compañía las facturas de que se trata”.<sup>260</sup>

Mientras la CMLyFM solicitaba el pago, “la escasez de los capitales trajo otras consecuencias de efecto negativo para el comercio: al disminuir drásticamente la oferta de productos para los consumidores, y al no poderse importar artículos en las cantidades necesarias, se produjo la escasez y con ella la especulación y el mercado negro; algunos comerciantes que lograban adquirir mercancías, las vendían a elevados precios, lo que originó, junto con emisión abundante y enérgica de moneda, la inflación” (López, D., 1971, p. 194), adentradas en este juego cíclico de incremento de precios y aumento en la impresión de moneda, que en muchos de los casos y Estados no tenían una base económica que las respaldara, “en diversos Estados del país y principalmente en los del norte, circuló gran cantidad de bonos, navales, cartones y sábanas, a modo de moneda; así, en abril de 1916 había 21 diferentes clases de papel moneda legalmente reconocidos por el gobierno constitucionalista; también se encontraban circulando billetes emitidos por algunas empresas agrícolas e industriales. Cabe mencionar que además circulaba una enorme cantidad de papel moneda falsificado, cuyo monto, aun cuando no conocido como se presume, fue bastante elevado” (López, D., 1971, p. 381).

En nuestro país, la falta de una moneda consolidada es un problema antiguo, en consecuencia, para la era moderna se observan los esfuerzos por participar en todos los rubros de la economía con una moneda funcional ya que en 1883 comenzaron a circular en México las de níquel que fueron emitidas “para resolver la falta de moneda fraccionaria necesaria para el comercio al menudeo” (De Gortari, H. y Hernández, R., 1998, p. 38). La situación no mejoró y la inestabilidad y caos monetario continuó hasta la revolución, para cuando “las transacciones menudas en la ciudad de México se hacían con boletos de tranvía”<sup>261</sup> y otros objetos utilizados por los pequeños comercios en el mar de papel moneda emitido por los distintos ejércitos; y ante la necesidad “los más pobres, recuerda Alejandra Toscano, regresan a las transacciones directas, sin intermediación de dinero: bien por bien, servicio por servicio” (Aguilar, H. y Meyer L., 1989, p. 64). En este contexto, los principales efectos que produjo la revolución en el sistema monetario consistieron en los siguientes: una acelerada depreciación de la moneda, con la consiguiente

---

<sup>260</sup> AGN, oficio, México, 30 de junio de 1915.

<sup>261</sup> Posiblemente lo que el autor vio fueron algunos ejemplares de papel moneda elaborados en cartón y de tamaño muy pequeño que fueron hechos durante 1913-1915 por gobiernos como el de Pachuca y de Pátzcuaro que parecían boletos de tranvía, ver: *Money before the revolution*, (2003), [www.](http://www.)

inflación en los precios; la fuga de capitales; la inundación de papel moneda en todo el país emitido por diversos bancos y facciones militares, incremento del agio y especulación. Si bien es cierto que estos efectos se agudizaron a partir de 1913, pero un poco antes, en 1912, se comenzaron a notar factores de alteración al mercado de cambios, determinados especialmente por el decrecimiento en la entrada de capitales al país, cuando “la guerra de los Balcanes, que produjo escasez de fondos para nuevas inversiones, así como la incertidumbre de la política en México, dieron lugar a que no se logaran inversiones que de otra suerte se hubieran hecho en nuestro país” (López, D., 1971, p. 368); y agravando la situación, “la falta de garantías para el capital, debido a la guerra presentaba atractivos para una continua exportación de la moneda metálica, porque el valor intrínseco del peso plata tenía un precio en dólares superior a la cotización como divisa; así, el contrabando, la fundición de monedas y el cohecho hicieron su aparición” (López, D., 1971, p. 370).

Ante la pérdida de metales preciosos para acuñar moneda, se propició la introducción de monedas sin metales preciosos como las de níquel; situación que se volvió más crítica cuando a pesar de que las instituciones de la ciudad hacían esfuerzos para no verse afectadas por la lucha armada, el caos monetario alarmaba a la sociedad cuando existían motivos como el encarecimiento del costo de la vida cotidiana, el aumento de la desocupación urbana y rural cada día y el poco crédito que ofrecía a la nación y a los individuos, el papel moneda llamado *bilimbique*, impreso por Carranza según su decreto número 3 del 26 de abril de 1912, que autorizaba la emisión de papel moneda de curso forzoso, hasta por cinco millones de pesos, “que más tarde se ampliaron a 30 millones y posteriormente a más de cien” (Martínez, R., 1999, p. 67).

Así fue como entre marzo de 1913 y agosto de 1914, varios de los grupos revolucionarios imprimieron su propio papel moneda para financiar la guerra; “Edwin W. Kemmerer calcula que sólo las fuerzas carrancistas emitieron papel moneda por casi 33 millones de pesos entre abril de 1913 y julio de 1914” (Rodríguez, A., 2000, en C. Illades, y A. Rodríguez, p. 137). Dicho monto representaba el 25% del valor nominal de los billetes de banco en circulación al 30 de junio de 1913 (130 millones de pesos). La masa circulante en México antes del verano de 1914 se constituía con las emisiones de los grupos revolucionarios y con las emisiones de los bancos controlados por el gobierno de Huerta; debe considerarse además que este último “financió la guerra manipulando los límites máximos de impresión de billetes de banco, y apropiándose del

diferencial a cuenta de la deuda pública” (Rodríguez, A., 2000, en C. Illades, y A. Rodríguez, p. 137), cuando al acudir a los banqueros el 5 de noviembre de 1913, decretó “el curso forzoso de los billetes del Banco Nacional de México y del Banco de Londres y México para todo el país, y el curso forzoso también de los billetes de los bancos locales, dentro de sus respectivas jurisdicciones, bajo el pretexto de la imposibilidad de frenar la fuga de la moneda metálica, fuga que causaba trastornos al comercio, y pretextando también la extracción de los metales acuñados de las reservas de los bancos, mediante el canje de los billetes, procedimiento que provocaría la inevitable quiebra de las instituciones de crédito” (López, D., 1971, p. 370), autorizando así que se “emitiese billetes por cantidades ilimitadas, con lo cual produjo la desaparición de los pesos fuertes” (Valadés, J., 1985c, pp. 237-238). En febrero de 1914, Huerta ordenó la desmonetización del oro y la plata, algo atribuido por otros historiadores al gobierno carrancista que en 1914 “hizo que desapareciera el oro y la plata” (De Gortari, H. y Hernández, R., 1998, p. 42),<sup>262</sup> pagándose a los trabajadores “con vales o monedas de níquel” (Ayala, K., 1978, p. 254), que junto con la disminución de salarios provocó casi la mitad de las huelgas en el periodo.

Estas monedas sin valor constituían en realidad el problema más sensible que dañaba la seguridad colectiva y la confianza doméstica porque, apenas entrado el ejército constitucionalista a la ciudad de México, tanto el comerciante, el asalariado, el acreedor o el propietario, fueron obligados a aceptar su moneda de papel, impresa y puesta en circulación, al igual que otras tantas “por cada jefe revolucionario y Estado de la República, en detrimento de la población civil” (Valadés, J., 1985a, p. 78) y en nuestro caso, de la relación de la CMLyFM con el Ayuntamiento el cual “cubría sus deudas con pesos de a ocho centavos”.<sup>263</sup>

La propia moneda carrancista era base de la especulación pues, como dice Silva Herzog: “la devaluación galopante que sufría no era impedimento suficiente para pagar con ella, al precio de antemano convenido, el trabajo de obreros y campesinos” (citado en Martínez, R., 1999). A más de que “estas operaciones cambiarias decuplicaban de la noche a la mañana las fortunas de los viejos y los nuevos magnates del dinero” (Martínez, R., 1999, p. 122).

Poco después, cuando asume el poder el gobierno de la Convención, desconoce el papel moneda carrancista y pone en circulación las llamadas *sábanas* las *caritas* y los *revalidados* que

---

<sup>262</sup> Otros autores mencionaban que Carranza incautó las reservas en oro de los bancos privados para garantizar sus billetes *infalsificables* en 1917.

<sup>263</sup> AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 278-A, 19 de septiembre de 1913.

acentúan el caos monetario, mientras que “en la ciudad se padece hambre, escasez de víveres, especulación, falta de agua y alumbrado” (De Gortari, H. y Hernández, R., 1998, p. 42), “creándose un desquiciamiento de los restos del sistema monetario porfiriano” (Rodríguez, A., 2000, en C. Illades, y A. Rodríguez, A, p. 134).

Al inicio del siglo XX, “la circulación monetaria refleja también la extensión creciente de las formas de intercambio más evolucionadas, en detrimento tanto del trueque practicado en gran escala en las comunidades indígenas, como del pago con signos no monetarios en las tiendas de raya de las haciendas y de las empresas. De \$25 millones en 1880-1881, la circulación monetaria pasa a \$86 millones en 1893-1894 y a \$310 millones en 1910-1911: de \$2.46 por habitante en 1880-1881 a \$20.70 en 1910-1911; es decir un poco más de ocho veces, mientras que el índice de los precios de mayoreo no hace más que duplicarse. Su composición muestra también el camino recorrido: hasta principios de los años 1880 (fecha en que comienzan a circular billetes emitidos por los bancos privados), esta circulación se hacía únicamente con moneda metálica, y a partir de los años 1894-1895, el depósito a vista comienza a ser utilizado como medio de pago. A fines del porfiriato, la moneda metálica no representa más que 38% de la masa total, 37.6% corresponde a los billetes y 24.4% a los depósitos” (Guerra, F., 2003, p. 335).

Sin embargo, ¿cómo influía la revolución el acceso a los recursos económicos para, entre otros, pagar la deuda con la CMLyFM?. “La reforma monetaria, preparada con cuidado desde 1903 por comisiones de estudio, entró en vigor por la ley del 25 de marzo de 1905. El peso de plata fue conservado como unidad monetaria, pero se le atribuyó un valor fijo en relación con el oro, un valor equivalente a la mitad del dólar norteamericano. Se instituyó una *Comisión de Cambios y de Moneda* para velar sobre la estabilidad de la tasa de cambio exterior y para satisfacer las necesidades de la circulación interior. Los fenómenos monetarios cesaron de ser considerados como resultado de las fuerzas libres de mercado para convertirse en un ámbito sobre el que el Estado debía ejercer una función reguladora” (Guerra F., 2003b, p. 234). “La serie de acontecimientos violentos acaecidos con posterioridad a la decena trágica habrían de precipitar la caída de la reforma monetaria de 1905. Durante la revolución de 1910 y el breve periodo de gobierno de Madero, la Comisión de cambios y monedas había podido sostener la paridad de nuestro peso frente al dólar, de 2 por 1; sin embargo una vez convertido el país en inmenso campo de batalla, por la actitud del usurpador Huerta, la Comisión fue impotente para hacer

frente a la intensa demanda que se suscitó y, al desaparecer, arrastró también al peso a una vertiginosa depreciación” (López, D., 1971, p. 368). En medio de este caos monetario, “el tipo de cambio pasó de \$0.50 por dólar en febrero de 1913, a \$0.25 en julio de 1914, a la friolera de poco más de \$0.02 en mayo de 1916” (Rodríguez, A., 2000, en: C. Illades, y A. Rodríguez, comps., p. 137). “En los años de 1915 y 1916, la variación negativa entre peso y dólar fue de 555% y 1186% respectivamente, comparada con 1910” (López, D., 1971, p. 378).

Así, la CMLyFM no escapó a los efectos de las diversas monedas puestas en circulación, así como a los problemas financieros del aparato de Estado, cuando ya “en 1917 existía un desastre monetario que había heredado el país de la circulación de más de veinte monedas que cada ejército acuñaba y reconocía como única” (Aguilar, H. y Meyer L., 1989, p. 78).

En medio de los conflictos entre grupos por el poder, monedas sin valor y construcción de la vida institucional, la deuda contraída con la CMLyFM se iba acumulando, “y las instituciones encargadas de hacer funcionar los servicios públicos para la ciudad de México no contaban con recursos para el pago de los mismos”.<sup>264</sup>

Fue así como el fenómeno del caos monetario y su depreciación constante como en el caso de los *bilimbiques*, no pasaron desapercibidos en sus oportunidades para el Ayuntamiento con la posibilidad de usar la fuerza de la situación para abonar el pago a la CMLyFM y aumentar la fluidez de la ciudad al disminuir posibles obstáculos, pagando deudas “con pesos de ocho centavos”.<sup>265</sup>

En este contexto, para 1915 la Comisión de alumbrado informaba al Cabildo el importe del alumbrado público correspondiente al periodo “en que este Ayuntamiento recobró su autonomía; el adeudo de enero al 30 de abril fue de \$120 171.57”<sup>266</sup> en la forma siguiente (véase cuadro 10):

---

<sup>264</sup> Para 1917 la deuda del Estado mexicano ascendió a 71 millones de pesos, mientras que la deuda exterior equivalía a 333 millones de pesos oro, que era reclamada por los acreedores extranjeros. Valadés, J., (1985b), p. 160.

<sup>265</sup> AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 281-A, viernes 2 de julio de 1915.

<sup>266</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364 expediente 1129, sala de comisiones, 11 de mayo de 1915.

Cuadro 10  
 Importe por alumbrado público (enero-abril 1915)

Enero	39 632.80
Febrero	34 981.96
Marzo	29 127.98
Abril	16 428.83
Total	\$120 171.57

*Fuente:* AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, sala de comisiones, 11 de mayo de 1915.

Cabe señalar que el adeudo anterior a enero no es reconocido por el Ayuntamiento, ya que recobra sus funciones en 1915, y la deuda anterior se queda en el limbo.

Los sucesivos grupos armados que van tomando la ciudad de México y el poder, hacen uso de los fondos públicos constantemente y entre el 8 de febrero y el 5 de marzo de 1915 la tesorería municipal es sustraída del Ayuntamiento, y “no hace recaudaciones por habersele despojado de su tesorería”,<sup>267</sup> lo que es tomado como pretexto para no pagar el alumbrado a la CMLyFM; aunque “por diversas razones se propone reconsiderar su acuerdo y se le pague a la CMLyFM el importe del alumbrado público correspondiente al periodo en que la tesorería municipal fue sustraída a ese H. Ayuntamiento”.<sup>268</sup>

En este sentido, para el 15 de mayo de 1915, en Cabildo se argumentaba la necesidad de pagar “atendiendo a que el Ayuntamiento debe cuidar su decoro y crédito cumpliendo sus compromisos, y a que “existen fondos para cubrir la deuda”,<sup>269</sup> y se dictaminaba comunicar a la CMLyFM el acuerdo, notificándosele que “la aprobación de las nociones anteriores, no afecta los derechos que tenga para hacer efectivos los adeudos anteriores contraídos por otras autoridades”.<sup>270</sup>

Para el pago de sus adeudos, la decisión del Ayuntamiento consistió en realizarlo en la medida de sus recursos impresos en *bilimbiques* argumentando que “era prudente y redundaría en beneficio del Municipio pagar con pesos de ocho centavos lo que después podrá exigírsele con

<sup>267</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364 expediente 1129, sala de Comisiones, 9 de junio de 1915.

<sup>268</sup> *Ibidem.*

<sup>269</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364 expediente 1129, sala de Comisiones, 11 de mayo de 1915.

<sup>270</sup> *Ibidem.*

pesos de cincuenta”;<sup>271</sup> argumentaba el regidor Villalva que “resulta oneroso desentenderse por ahora de un pago justificado que forzosamente se tendrá que hacer”;<sup>272</sup> de cambiar la situación militar “no tenía caso no pagar en ese momento un adeudo por el temor de perder nuevamente las atribuciones del Ayuntamiento, ya que no se podía evitar este pago a los que después vengan, sean quienes sean, pues el resultado será que alguno ha de pagar; y que si se despoja a los Ayuntamientos de sus bienes una segunda vez, no hay razón para ahorrar”.<sup>273</sup>

Pero el adeudo según los argumentos de la CMLyFM consideraba montos desde el periodo prerrevolucionario ya que “la morosidad del Ayuntamiento en pagar sus cuentas corrientes a la empresa, oficialmente databa desde 1904” (Galarza, E., 1941, p. 26), cuando el pago fue suspendido por parte del Ayuntamiento, y ya en octubre de 1914 la deuda ascendía a \$528 000; incluso a nivel nacional, “el pago de la deuda externa fue suspendido desde la caída del gobierno de Victoriano Huerta” (Meyer, L., Segobia, R. y Lajous, A., 1995, p. 87).

El caos por la indefinición de los gobiernos en turno de la capital, ocasionaba que el Cabildo firmara como Ayuntamiento provisional de la ciudad de México y continuaba afectando a la CMLyFM en sus pagos ya que no contaba con los fondos, además, al no definirse qué dependencia debía autorizar y pagar el adeudo cuando el Ayuntamiento perdía sus facultades recaudatorias, se creaban conflictos entre órdenes de gobierno. Así, el Ministro de Gobernación reclamaba al Ayuntamiento por mandarle al representante de la CMLyFM a cobrar ahí 152 facturas por valor de \$14 803.16, que se quedaron a *medio autorizar* “debido a los trastornos que con motivo del cambio de empleados de gobierno ha habido en los últimos meses”,<sup>274</sup> cambios propiciados desde luego por cambios en el grupo de poder en turno. Por tanto, dicho ministro, pedía que se le explicaran las razones para indicar a la CMLyFM que recurriera a este propio ministerio en demanda de la autorización de pago que solicita, “cuando competía al Ayuntamiento cubrirlos”.<sup>275</sup>

A pesar de las intenciones de pago y los abonos efectuados, la deuda del Ayuntamiento con la CMLyFM por concepto de consumo de energía eléctrica continuó rebasando la capacidad

---

<sup>271</sup> AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 281-A, viernes 2 de julio de 1915.

<sup>272</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, sala de Comisiones, 11 de mayo de 1915.

<sup>273</sup> AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 281-A, viernes 2 de julio de 1915.

<sup>274</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, al C. encargado de la DOP, 5 de julio de 1915.

<sup>275</sup> *Ibidem*.

de atención por parte de los encargados de normar institucionalmente el rumbo de la metrópoli. El mismo Ayuntamiento, no valoraba en su totalidad la magnitud del fenómeno, tanto de energía como de endeudamiento sino hasta que la disminución o amenaza de escasez de energía eléctrica sacudiera a esta institución y el dinero fuera un mar de papeles. Esta desvalorización de la moneda e impresión de billetes prácticamente sin garantía, ocurría mientras “en el periodo de julio de 1910 a junio de 1916 no hubo acuñación de monedas de oro, puesto que la producción de este metal se destinaba casi totalmente a la exportación y el resto se atesoraba” (López, D., 1971, p. 372).

Para disminuir los efectos negativos de la falta de una moneda estable, el gobierno constitucionalista, con el fin de unificar el circulante existente, propuso en mayo de 1916 un decreto para el retiro de estas emisiones, ordenando que quedarían desmonetizados los billetes de \$20.00 a \$100.00, canjeándolos por certificados oro en la proporción de 10% de su valor nominal; pero la incapacidad del gobierno para convertir en metálico los billetes *infalsificables* “dio por resultado que éstos se depreciaran violentamente. El *infalsificable* comenzó a cotizarse en junio de 1916 a cerca de 10 centavos de dólar, pero seis meses más tarde apenas se cambiaba ya a menos de la mitad de un centavo de dólar, lo que condujo a que el gobierno decretara en marzo de 1917 que fueran desmonetizados” (López, D., 1971, p. 382).

Esta y otras condiciones ocasionaron que el Gobierno Federal y Municipal continuaran enfrentando problemas de liquidez a tal grado que en 1916, a falta de moneda metálica, la Secretaría de Hacienda ordenó que “los sueldos de los empleados públicos fuesen reducidos en un cincuenta por ciento; que todas las deudas administrativas quedasen bajo una moratoria y que, dejando en estudio los gastos oficiales, sólo estuviesen al corriente aquellos destinados a atenciones de carácter militar, dado el desenvolvimiento del conflicto revolucionario” (Aguilar, H. y Meyer L., 1989, p. 80). Era de esperarse que la situación de moratoria afectara en gran medida a la CMLyFM al suspender sus pagos.

Pero apenas tenía un respiro, la CMLyFM volvía a solicitar el pago; y para 1917 la CMLyFM manifestaba que por concepto de Alumbrado público se le adeudaba “hasta el 30 de

abril la suma de \$1 893 402.78”,<sup>276</sup> adeudo que se incrementó hasta los “\$4 383 376.66 para el 28 de febrero de 1921” (Galarza, E., 1941, p. 34).

La falta de pago y contratos no significó que el Ayuntamiento dejara en plena libertad a la CMLyFM, la cual para 1918 comenzó a ser supervisada en sus operaciones, y el 9 de enero de 1918, el señor Ingeniero Treviño rindió un informe “por el cual manifiesta la falta de intensidad luminosa de las lámparas del servicio público, basado en unas características sacadas por la Secretaría de Industria y Comercio”.<sup>277</sup> Lo anterior implicaba un menor consumo que el estipulado por la CMLyFM en sus facturas y por tanto un mayor cobro, algo que el Ayuntamiento argumentaba para reducir la deuda; aunque es de asumirse que tal falta existía, se llegó a un acuerdo para reconocer la deuda del Ayuntamiento con la CMLyFM, por el cual la “obligaba a hacer un descuento del siete por ciento sobre el importe total de las cuentas que tenía el Ayuntamiento con la mencionada compañía, desde el primero de enero de 1918, fecha en que comenzó a regir el Ayuntamiento autónomo”<sup>278</sup> hasta que se firmara el nuevo contrato. Complementario a lo anterior, el Ayuntamiento aludía al artículo 39 del contrato de 30 de junio de 1906, para argumentar que “el descuento a que el gobierno tenía derecho sobre su consumo de Energía Eléctrica, era de 15%”,<sup>279</sup> que todavía en 1922 se pedía ese descuento “a causa de las deficiencias en el servicio”.<sup>280</sup>

Resulta pues que el Ayuntamiento de la ciudad conocía el valor estratégico de la calle, como lo planteaba la inspección de alumbrado, al proponer que al aceptar la deuda por el servicio de alumbrado y fuerza en las escuelas y dependencias del Ayuntamiento, “a cambio de que la CMLyFM con el carácter de cooperación a la instrucción pública y al beneficio que recibe por el uso de las vías públicas de la ciudad de México en la explotación de la industria eléctrica, acepte un descuento de un 50% sobre el precio que paga el público, en lugar del 15% de descuento que

---

<sup>276</sup> acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 283-A, 28 de junio de 1917.

<sup>277</sup> AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 284-A, viernes 1 de febrero de 1918.

<sup>278</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1182, CMLyFM, al C. presidente municipal, 20 de agosto de 1920.

<sup>279</sup> AGN, Departamento de Hacienda, sección 11, Educación y Prentenciencia, No 24201229, expediente 256117, México, 23 de febrero de 1918.

<sup>280</sup> El Universal, (1922), *Pagará el Ayuntamiento lo que debe a la Compañía de Luz*, vol. XXIII, año VII, núm. 2000, México DF, primera plana, martes 11 de abril.

se le hace en la actualidad, es decir, que el Ayuntamiento pague quince centavos por kilowatt en vez de treinta centavos que pagan los particulares”.<sup>281</sup>

En 1922, cuando Miguel Alonzo Romero resultó electo presidente municipal, las cosas no iban mucho mejor: “el pago de los empleados retrasado en mes y medio; los servicios públicos por completo desatendidos en virtud de que se carecía absolutamente de fondos. con un déficit de \$3 091 212.87; los maestros de escuela, los acreedores comerciales y cuanto ser humano había tenido la desgracia de fiar al Ayuntamiento, con sus recibos en la mano, clamando por el pago de éstos...” (Berra, E., 1982, p. 36) no tenían mejor suerte.

Por tanto, la CMLyFM andaba del tingo al tango en pos del pago de su adeudo cuando nuevamente el Ayuntamiento tuvo un cambio en su condición, y respondía sobre el adeudo “que no es de aceptarse toda vez que el Ayuntamiento es autónomo, desde el día primero de enero de 1918, debiendo cobrarse por lo tanto las cuentas anteriores a esta fecha a la federación, ya que era esa autoridad quien percibía los productos del Ayuntamiento”.<sup>282</sup>

Por tanto, las dificultades para la ejecución de los cobros por parte de la CMLyFM se complicaban más cuando la jurisdicción dentro del aparato estatal tenía en actividad diversos niveles sobre un mismo espacio como era la ciudad capital; un ejemplo fue la determinación de responsabilidades de pago de la nota núm. 753 por \$8 746.25 de las facturas que correspondían a los meses de octubre de 1916 a agosto de 1917 por el servicio de luz eléctrica suministrada al rastro de la ciudad, que se encontraba en el limbo; deuda evadida por el Gobierno del Distrito Federal argumentando que “por acuerdo del C. Gobernador, que este gobierno desde la fecha de su organización, 1º de mayo de 1917, no ha administrado el rastro de ciudad”,<sup>283</sup> “tal vez en las oficinas del H. Ayuntamiento de la capital podrán dar a usted informes acerca de la reclamación que hacen”.<sup>284</sup> Pero contradictoriamente, “el Ayuntamiento de la ciudad de México ...[sólo]... se afianzó a raíz de la emisión de un decreto, del 22 de mayo de 1917, a través del cual se le restituyeron, bienes, caudales y ramos que le pertenecían; algunos retirados en la época porfirista

---

<sup>281</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1182, Ayuntamiento Constitucional, Dirección de Obras Públicas, a la Comisión de Instrucción del Ayuntamiento, 28 de agosto de 1920.

<sup>282</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1182, Ayuntamiento Constitucional al C. presidente municipal, 10 de agosto de 1920.

<sup>283</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1182, CMLyFM al C. presidente municipal, 19 de marzo de 1920.

<sup>284</sup> AGN, oficio núm. 574/5831, Departamento de Hacienda, México, 25 de febrero de 1920.

y otros, en etapa de los enfrentamientos armados” (Sánchez, G., 2002, p. 67), por lo cual tampoco se hacía responsable de la deuda. Ante eso, la CMLyFM recurría a la Secretaría de Hacienda, que igualmente se deslindaba del pago requerido: “dicho establecimiento estuvo administrado bajo el control del gobierno del DF hasta el 11 de septiembre de 1917”.<sup>285</sup>

El tiempo pasaba, y en 1920 las negociaciones para el reconocimiento de la deuda se dieron partiendo la CMLyFM “de mayo de 1917 hasta diciembre de 1919, dejando pendiente el adeudo anterior”,<sup>286</sup> además de mencionar que “la CMLyFM hará un descuento de un 7% sobre el importe de las cuentas por el mismo servicio por falta de intensidad, correspondientes a los meses de enero a mayo inclusive del presente año, y hasta que sea firmado el nuevo contrato respectivo”.<sup>287</sup>

El caso se complicaba en periodos muy breves, ya que el Ayuntamiento perdió nuevamente sus atribuciones. Los hombres del Ayuntamiento se deslindaron así de responsabilidades acerca del adeudo del rastro desde el momento de haberlo entregado al Distrito Federal; y éste no se responsabilizaba de la deuda anterior. Cabe mencionar la fecha del reclamo: 18 de marzo de 1920, cuatro años después de prestado el servicio. Así, además de los rubros de servicios públicos no cubiertos: alumbrado, bombas, comisarías, etc., otros servicios eléctricos como el proporcionado al rastro, no eran pagados por el Estado, debido a varias causas: desde la falta de liquidez, hasta la sobreposición de funciones de los órdenes de gobierno, incluso por “el desconocimiento del manejo administrativo del Ayuntamiento de la ciudad de México por parte del caudillaje concertado en el Plan de Agua Prieta el 23 de abril de 1920” (Martínez, R., 1999, p. 179).

Así, ante la deuda, la respuesta del Ayuntamiento viene desconociendo a sus antecesores, convocados por los triunfos momentáneos de las otras facciones revolucionarias y de la absorción de sus capacidades recaudatorias, como el surgido en mayo de 1917 argumentando que: “no es de aceptarse, toda vez que el municipio comenzó a regir legalmente con su carácter de autónomo

---

<sup>285</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1182, CMLyFM al C. presidente municipal, 19 de marzo de 1920.

<sup>286</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1182, de la CMLyFM al señor Lic. D. Leopoldo de Lara, abogado consultor del Ayuntamiento, al presidente municipal, 15 de julio de 1920.

<sup>287</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1182, de la CMLyFM al señor Lic. D. Leopoldo de Lara, abogado consultor del Ayuntamiento, al presidente municipal, 15 de julio de 1920.

desde el día primero de enero de 1918, debiendo cobrarse por tanto las cuentas anteriores a esta fecha a la federación, ya que era esa autoridad quien percibía los productos del Ayuntamiento. Por lo que toca a la segunda cláusula, no existe inconveniente en aceptarla, con la condición de que sea el 7.5%, correspondiendo desde el 1 de enero de 1918 a la fecha”.<sup>288</sup>

Mientras tanto, la cantidad total que debía el Ayuntamiento por concepto de alumbrado y bombeo, “hasta el 30 de septiembre de 1920 era de \$4 110 750, que en oro nacional, según la Ley de pagos, equivalía a \$3 186 331”,<sup>289</sup> pero que cada nuevo Ayuntamiento no reconocía.

En otro documento la cifra presentaba una ligera variación, pero también mostraba la enorme deuda que tenía el poder federal con la CMLyFM, que en conjunto con la del Ayuntamiento de la ciudad de México alcanzaba los \$7 152 830.04”<sup>290</sup> como lo muestra el cuadro número 11, y que muy posiblemente recibía el mismo tratamiento de no reconocimiento por las facciones triunfantes en turno que tomaban la ciudad de México.

Cuadro 11

Estado que manifiesta la deuda del Gobierno por luz, fuerza y otros servicios  
Suministrados hasta el 30 de septiembre de 1920

<b>Gobierno del DF</b>	
Beneficencia Pública	423 483.38
Prisiones y escuelas correccionales	137 162.84
Escuelas	87 594.62
Comisarías	102 073.09
Otros servicios	77 231.59
	\$827 545.52
Poder Ejecutivo	110 898.52
Poder Legislativo	110 898.35
Secretaría de Gobernación	9 684.17
Secretaría de Relaciones	22 305.11
Secretaría de Hacienda	40 397.79
Secretaría de Fomento	74 972.28
Secretaría de Industria y Comercio	4 298.72
Secretaría de Guerra y Marina	601 549.55
Secretaría de Comunicaciones	245 766.59

<sup>288</sup> *Ibidem.*

<sup>289</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1182, memorándum, Secretaría del Ayuntamiento de México, 25 de octubre de 1920.

<sup>290</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1182, asuntos de la CMLyFM, estado que manifiesta la deuda del gobierno por luz, fuerza y otros servicios suministrados hasta el 30 de septiembre de 1920.

Ayuntamiento de México	
Alumbrado Público	2 628 154.51
Servicio de Bombas	1 212 398.94
Comisarías	102 073.09
Otros servicios	173 398.20
	4 116 024.74
Ayuntamientos foráneos	1 085 621.00
Ayuntamientos fuera del DF	2 262.38
<b>Total</b>	<b>\$7 152 830.04</b>

*Nota:* convirtiendo el importe de las facturas que amparan servicios suministrados en tipo de papel a oro nacional de acuerdo con la ley de pagos, el total arriba citado se convierte en: \$5 427 770.78. *Fuente:* AHDF, Ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1182, asuntos de la CMLyFM, estado que manifiesta la deuda del gobierno por luz, fuerza y otros servicios suministrados hasta el 30 de septiembre de 1920.

Estos desequilibrios económicos y políticos tuvieron efectos en las finanzas de la CMLyFM, al grado de evadir el pago de regalías a sus accionistas, ya que al estallar la guerra civil, empezaron a volverse tirantes las relaciones de la empresa con el gobierno y con los trabajadores, y en 1914 suspendió el pago de dividendos a sus accionistas, pretextando que “el desfavorable tipo de cambio contra el peso había producido un desnivel entre gastos e ingresos, además de que el aumento de los impuestos y las deudas insolutas del Gobierno, habían desquiciado las condiciones financieras y administrativas del negocio” (López, D., 1976, p. 269).

Sin embargo, es posible que esta situación de dependencia entre Ayuntamiento y CMLyFM, aun cuando enfrentó fuertes intereses debió dejar beneficios a la CMLyFM, aprovechando los vínculos informales “que tenía el capital extranjero con la burocracia financiera desde el porfiriato” (Rodríguez, A., 1996, p. 184).

### **Adeudo y escasez de agua en 1921**

No es sino hasta marzo de 1921 cuando se vuelven a encontrar indicios de la intención de pago a la CMLyFM por parte del Ayuntamiento, correspondiendo con la situación de posible escasez en el suministro eléctrico desde Necaxa y que a pesar de la estratosférica cifra adeudada, la CMLyFM no se atrevió a suspender el servicio, ya que al observar los rubros de consumo eléctrico, el alumbrado público era el que menos consumía, cuando a partir de 1921 comenzó a manifestarse una constante mejoría en la diversificación de las cargas de consumo eléctrico, ya que de un total de 30 829 000 kwh que la compañía vendía mensualmente, en el año citado, 4 000

000 kwh (13%), aproximadamente estaban destinados a los tranvías; 6 600 000 kwh (21.45%), a las minas<sup>291</sup> de El Oro; 3 400 000 kwh (11.01%), a los motores de una capacidad mayor de 30 h.p.; 1 100 000 kwh (3.6%), a los de menos de 30 h.p.; 1 800 000 kwh (5.9%), al alumbrado particular; 1 500 000 kwh (4.9%), a las bombas municipales, y solamente 400 000 kwh (1.3%), al alumbrado municipal” (Galarza, E., 1941, p. 35), lo que muestra los servicios privados y de alumbrado público con menor participación que en 1906: 42.9% y 2.9% respectivamente” (Rodríguez, A., 1996, p. 205), véase cuadro 12.

Cuadro 12  
Ventas de energía eléctrica de la CMLYFM en 1921

Total	30 829 000	100.00%
Tranvías	4 000 000	13.00%
Minas de El Oro	6 600 000	21.45%
Motores mas de 30 h.p.	3 400 000	11.01%
Motores menos de 30 h.p.	1 100 000	3.60%
Alumbrado particular	1 800 000	5.90%
Bombas municipales	1 500 000	4.90%
Alumbrado municipal	400 000	1.30%

*Fuente:* Galarza, E., 1941, p. 35.

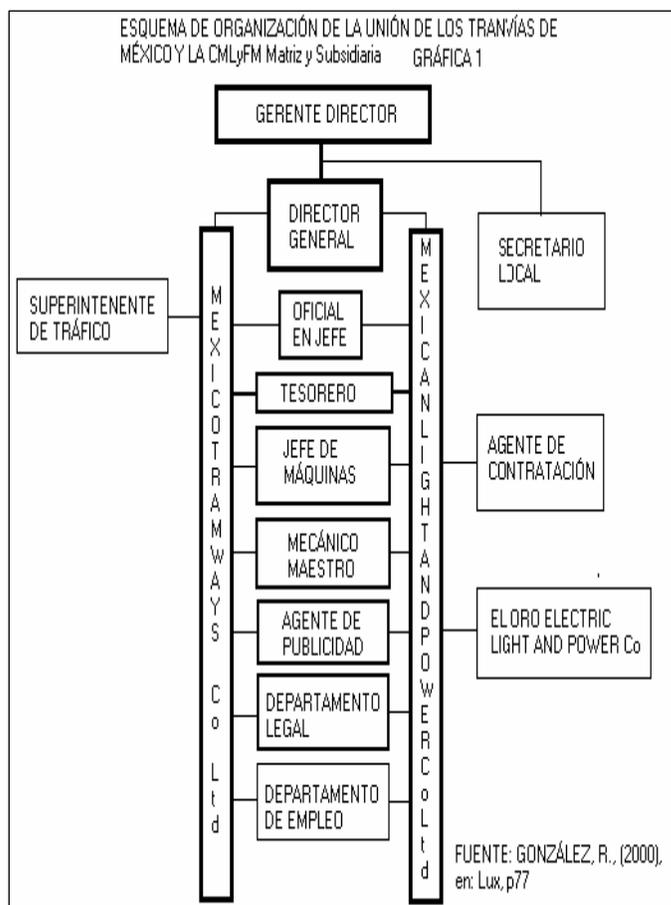
Lo anterior no implica una reducción absoluta en cuanto al incremento de alumbrado particular y municipal; en realidad lo que expresa es un crecimiento de actividades cuyo movimiento estaba basado en la electricidad, como los tranvías (13%) y el uso de motores eléctricos (11.01% y 3.6%). ¿De qué hablamos?: de un cambio significativo en el transporte que urbanizaba la ciudad, y en la forma de producir, además del importante rubro de bombeo (4.9%) que se traducía en servicios de agua y drenaje, tan importantes en una ciudad que por estar asentada en un vaso lacustre, el agua afloraba a centímetros de la superficie por lo que el drenaje se volvió una obra fáustica.

---

<sup>291</sup> Este aspecto era de suma importancia para los Estados Unidos de Norteamérica si consideramos que en 1908 el *Wall Street Summary* pudo informar que tres cuartas partes de las minas mexicanas que pagaban dividendos eran propiedad de intereses norteamericanos y que pagaban una cantidad 24% más alta que las utilidades netas conjuntas de todos los bancos nacionales de los Estados Unidos, esto es, aproximadamente 95 millones de dólares. Martínez, R., (1999), p. 61.

Sin embargo 1921 continuó siendo año de cobros por parte de la CMLyFM, que pidió el “pago del adeudo que tenía con ella el H. Ayuntamiento”<sup>292</sup> y nuevamente en Cabildo se propuso que se aprobara cuando menos el pago de los servicios actuales, “dejándose al estudio de una comisión lo relativo al adeudo anterior, para lo cual intervinieron la Comisión de Obras Públicas, la Comisión de Hacienda, el abogado consultor y también la Comisión de Justicia”.<sup>293</sup> Cabe mencionar que la deuda de \$7 152 830.04, reclamada por la CMLyFM englobaba la deuda Federal, del DF y del Ayuntamiento en una sola, y al no poder argumentar la permanencia en el poder de cada interlocutor dificultó su cobro.

Ante este diferente grado de participación del Ayuntamiento en el consumo del recurso



energético, es posible que la CMLyFM se viera forzada a cumplir con la prestación del alumbrado público ya que su infraestructura (calles, postes, etc.) fue esencial para proporcionar el servicio eléctrico doméstico, industrial y de tranvías, servicio sobre el cual pesaba una deuda con el Ayuntamiento.

Sin embargo, las negociaciones entre la CMLyFM y Ayuntamiento se desenvolvían más como enfrentamiento que como negociaciones, y en sesión de Cabildo se alababa el Ayuntamiento “recibiendo aplausos por la actitud asumida”,<sup>294</sup> argumentando que había que tomar en cuenta el adeudo que tiene la Compañía de Tranvías con el

Ayuntamiento, por lo que el director de la CMLyFM, el señor Conway, indicó que “ambas empresas eran completamente independientes. El Ciudadano Ramos manifestó ser falso lo

<sup>292</sup> AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 285-A, 11 de marzo de 1921.

<sup>293</sup> *Ibidem*.

<sup>294</sup> AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 285-A, 11 de marzo de 1921.

aseverado por el citado gerente, pues es una misma la Compañía de Luz y la de Tranvías”<sup>295</sup> (véase gráfica 1), ya que la CMLyFM “adquirió la Compañía Limitada de Tranvías y con los bienes de esta última creó la *Mexico Tramways Co. Ltd*” (Canaco, 2004, www) como se observa en la gráfica.

De este modo llama la atención en el acta de Cabildo anterior la referencia a los aplausos por la actitud ante la CMLyFM, queriendo entender que se defendió una posición del Ayuntamiento ante la deuda sin ceder a las presiones de la CMLyFM, desligando este problema de adeudo del otro que ya estaba presente en 1921: la escasez de suministro eléctrico.

Sin embargo, los pagos intentaban cubrir sólo la deuda reciente y no en su totalidad, ignorando la acumulada. Véase cómo el adeudo del Ayuntamiento con la Compañía ascendía el 30 de septiembre de 1920 a la cantidad de \$4 118 224.74 aumentando a \$4 383 376.66, al 28 de febrero de 1921, por energía eléctrica como se muestra en el cuadro 13:

Cuadro 13  
Adeudo del Ayuntamiento con la CMLyFM  
(abril 1917 - febrero 1921)

Hasta el 30 de abril de 1917:	
Servicio de alumbrado público	\$1 224 585.60
Servicio de bombas	543 663.04
Servicio de comisarías	55 966.73
Otros servicios	69 187.41
	\$1 893 402.78
De 1 de mayo de 1917 al 28 de febrero de 1921	
Servicio de alumbrado público	\$1 574 355.54
Servicio de bombas	57 260.62
Servicio de comisarías	52 177.95
Otros servicios	112 179.00
	\$2 495 973.88
<b>Total:</b>	<b>\$4 383 376.66</b>

*Fuente:* AGN, Dirección de Obras Públicas, sección administrativa, mesa 3ª, dos anexos. Y: AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1182, de la compañía al C. presidente municipal, 7 de marzo de 1921.

La urgencia por el pago del adeudo era no sólo sobre el rezago del mismo, sino también por evitar que esta deuda continuara incrementándose, al pedir al Ayuntamiento el pago mensual

<sup>295</sup> *Ibidem.*

puntual de las facturas de la manera que fuera, haciendo la solicitud con un lenguaje poco ortodoxo para una relación institucional, al expresar: “Nuevamente ocurro a ese H. Ayuntamiento con el fin de que se haga algún arreglo definitivo con esta Compañía para cubrir dicho adeudo y además se paguen cada mes las cuentas por los servicios que en el futuro suministre la Compañía”.<sup>296</sup> Esto ocurría mientras se buscaba una estrategia para reducir el consumo de electricidad en la ciudad de México, que finalmente llevó a poner en vigor el cambio de la *hora oficial*.

Al mismo tiempo la CMLyFM argumentaba la necesidad de modernización para no quedarse relegada, y solicitaba el pago del adeudo al mencionar que “necesita emprender obras de gran importancia con motivo del desarrollo de las industrias, minería, etc., las cuales obras han de costar de 9 a 10 millones de pesos”.<sup>297</sup>

En esta transformación tecnológica, cambio de aspecto de la ciudad y adeudo, el alumbrado con carbones de arco se vuelve obsoleto; asimismo en 1922 la CMLyFM presiona al Ayuntamiento con la idea de que la ciudad quede en penumbras debido ahora como en 1915 a la escasez de carbones para las lámparas y de que no ha sido posible reponerlos, “es seguro que con los carbones que aún existen en las lámparas podrán encenderse algunas de ellas, esto será por un tiempo sumamente corto y después quedará la ciudad totalmente a oscuras”,<sup>298</sup> y también por “el robo que se hace de cables subterráneos que alimentan el servicio, que han sido cortados en diversos puntos”.<sup>299</sup>

Por otra parte, parece que no se trataba de no desear modernizar la ciudad pagando su adeudo para financiar las nuevas obras, sino por la falta de recursos que el Ayuntamiento en quiebra sempiterna buscó todas las opciones posibles hasta que tuvo que “suspender el servicio de la deuda pública hasta 1922” (López, D., 1971, p. 399).

La frustración de la CMLyFM en su reclamo se expresa en su comunicado del 24 de agosto de 1921, cuando el adeudo era de \$4 546 028.82”:<sup>300</sup> “la Compañía no ve la razón para

---

<sup>296</sup> AGN, Dirección de Obras Públicas, sección administrativa, mesa 3ª, dos anexos; y AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1182, de la compañía al C. presidente municipal, 7 de marzo de 1921.

<sup>297</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 79, de la CMLyFM al C. presidente municipal de México, 6 de marzo de 1922.

<sup>298</sup> *Ibidem*.

<sup>299</sup> *Ibidem*.

<sup>300</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1182, de la compañía al C. presidente municipal de México, 24

que, sin perjuicio del arreglo que se tenga respecto a las cuentas que forman el adeudo y con el fin de que éste no siga aumentando indefinidamente, no le sean pagados puntualmente los servicios que suministra, pues no se escapa al buen criterio de que la Compañía está sufriendo muy serios perjuicios por la erogación de gastos para mantener y suministrar servicios por los cuales no recibe compensación alguna”.<sup>301</sup>

Cuando el Ayuntamiento tuvo una mejor organización, acordó que una comisión procediera a practicar una liquidación de los adeudos generales de este municipio a la CMLyFM, pero aclarando que debía ser conforme al criterio del propio Ayuntamiento abarcando sólo a partir de 1918, perdiéndose en esta condición el adeudo anterior, “obrando ya en el expediente respectivo la liquidación referida que alcanzaba un monto de \$1 389 042.66. Como por otra parte, la CMLyFM ha presentado su liquidación de acuerdo con su criterio, con un monto de \$1 470 751.06, ha llegado el caso de tener a la vista las dos proposiciones en conflicto”,<sup>302</sup> y como la CMLyFM por las diferentes cartas dirigidas a este H. Ayuntamiento, manifiesta reiteradamente sus deseos de terminar por medio de un arreglo este negocio, procede que se nombre una comisión encargada de tratar un arreglo de todas las liquidaciones pendientes en los siguientes fines: “que estén representadas en ella la presidencia municipal, con Herminio Pérez Abreu, simbolizando el Cabildo; el señor regidor Manuel Aguayo, personalizando la Comisión de Hacienda; el señor regidor Tomás Ramos, en representación de la Dirección de Obras Públicas; y el licenciado Carlos Trejo Lerdo, como abogado consultor del Ayuntamiento, que ha dictaminado ya este asunto y tiene antecedentes de él”.<sup>303</sup>

Bajo este contexto, se recomendaba: “1. Procurar hacer el arreglo en los términos más ventajosos para el Ayuntamiento que permitan las circunstancias; 2. Procurar celebrar un nuevo contrato; 3. Procurar incluir en el arreglo y liquidación el crédito que el Ayuntamiento tiene pendiente contra la compañía de tranvías”.<sup>304</sup>

Para el día 20 de junio de 1922, la CMLyFM presentaba su versión del adeudo por alumbrado público y bombas de agua y saneamiento, por los años de 1918 a 1921 (véanse

---

de agosto de 1921.

<sup>301</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1182, oficio núm. 312/565.

<sup>302</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1181, al presidente municipal, proposición para nombrar una comisión definitiva y tener arreglos con la CMLyFM, 1 de septiembre de 1921.

<sup>303</sup> *Ibidem.*

<sup>304</sup> *Ibidem.*

cuadros 14 y 15), ya que el Ayuntamiento se negaba a reconocer adeudos anteriores a su actual consolidación.

Cuadro 14  
Propuesta de deuda presentada por la CMLyFM.  
Liquidación del adeudo del H. Ayuntamiento de esta capital, a la CMLyFM por alumbrado público y otros servicios, por el periodo de enero de 1918 a diciembre de 1921

<b>Detalle de los cargos</b>	
1918	\$424 510.17
menos 10%	42 451.02
	382 059.15
1919	\$422 731.40
menos 10%	42 273.14
	380 458.21
1920	\$428 941.85
menos 10%	42 894.19
	386 047.66
1921	\$357 984.42
menos 10%	35 798.44
	322 185.98
Sumatoria	1 634 167.84
menos 10%	163 416.78
	<u>1 470 751.06</u>
<b>CMLyFM detalle de los cargos por las bombas de provisión de agua y de saneamiento</b>	
1918	201 140.30
1919	207 026.30
1920	215 105.55
1921	210 594.37
Total	<u>834 066.52</u>

*Fuente:* AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1181, al presidente municipal, proposición para nombrar una comisión definitiva y tener arreglos con la CMLyFM, 1 de septiembre de 1921.

Cuadro 15  
Propuesta de deuda presentada por el H. Ayuntamiento.  
Liquidación del adeudo del H. ayuntamiento de esta capital, a la CMLyFM por alumbrado público y otros servicios (periodo de enero de 1918 a diciembre de 1921)

<b>Detalle de la cuenta de alumbrado público</b>	
1918	424 510.17
1919	422 731.40
1920	428 941.85
1921	357 984.42
Total	1 634 167.84
descuento 15%	245 125.18
<b>Saldo</b>	<b>1 389 042.66</b>

Nota: aún cuando en 1918 se negociaba un descuento entre 7 y 7.5% por baja intensidad y deficiencias en el servicio se descontó el 15% sobre el total de las facturas provisionalmente según convenio con la compañía. México, 20 de junio de 1922. *Fuente:* AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1181, al presidente municipal, proposición para nombrar una Comisión definitiva y tener arreglos con la CMLyFM, 1 de septiembre de 1921.

Cabe destacar que las negociaciones respecto a la deuda pasaron de 4.5 millones de pesos en promedio, a 1.4 millones de pesos con posibilidad de pago, al negar todo lo acumulado antes de 1918.

Por otra parte, la actividad industrial y la minería constituyeron la alternativa más fuerte para la rentabilidad de la actividad eléctrica, cuando “la guerra, que se prolongó casi una década no destruyó ni equipo ni las instalaciones de la rama manufacturera e industrial” (De Gortari, H. y Hernández, R., 1998, p. 59), generando una fuerte demanda del recurso desde el momento en que iniciaba su consolidación y crecimiento como actividad, al cambiar sus *fuentes* de movimiento por la energía eléctrica, “con un consumo de 2 900 000 kwh para motores en industrias en 1921” (Galarza, E., 1941, p. 35).<sup>305</sup>

Así, la carrera modernizadora obligaba a la CMLyFM a continuar transformando su infraestructura para la oferta de electricidad pensando en su propio bienestar y crecimiento, ya que no podía dejar de modernizar la ciudad para reducir sus propios costos, además de que mantenía cautivo un mercado forzado a pagar tarde o temprano en el proceso de modernización que beneficiaba a ambas partes.

<sup>305</sup> Las cifras son más elevadas si consideramos la información de la *Fuente:* Rodríguez, A., (1996), p. 205, con un consumo de 4.5 millones de kw para motores eléctricos solamente.

## La necesidad del control a la CMLyFM ante las tarifas domésticas

Mientras que en 1913 se presentaba en el país una serie de sucesos vinculados con la revolución de armas, “la Ciudad de México había permanecido como una isla de paz y civilización en el mar de la guerra civil” (Álvarez, A. y López, R., 1999, p. 97), al mismo tiempo la vida cotidiana en el interior de esta ciudad se desarrollaba con la instauración de nuevas tecnologías y búsqueda de ganancias, donde los frentes de batalla eran otra expresión de la revolución: la lucha de los grandes intereses monopólicos (como la CMLyFM) por establecerse y obtener el mayor margen de ganancias posible.

En medio de esta realidad, en el interior del Ayuntamiento se discutía la necesidad de regular la fuerza económica de la CMLyFM y su búsqueda de ganancias a costa de condiciones desventajosas para con los consumidores, que según opinión del concejal Rendón “esta compañía se declara omnipotente con el público”,<sup>306</sup> por ello la necesidad de que el Ayuntamiento cumpliera su papel como defensor de la ciudad a fin de “impedir que los excesos de la citada compañía pesen sobre el público que se ve forzado a soportarla por su condición de única en la plaza”.<sup>307</sup>

En 1920 el mismo ingeniero Treviño, retomaba la necesidad de controlar la CMLyFM y recordaba que “en esta capital existió una oficina llamada *control*, que fue creada por interés de las compañías que en aquella época se hacían competencia y la cual fue desvirtuada cuando la fusión de las compañías competidoras se efectuó y el *control* desapareció”.<sup>308</sup>

No fue sino hasta el 29 de diciembre de 1922 cuando el general Álvaro Obregón expidió el “decreto por el cual se creó la Comisión de Fomento y Control de la Industria de la Generación de Fuerzas, para el control sobre las operaciones de dichas empresas”.<sup>309</sup>

Una de las acciones de la CMLyFM que cada vez causó más molestias entre los usuarios consistió en que obligaba a todo el que quería ser su suscriptor a entregarle una cantidad de

---

<sup>306</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1116, moción del concejal Rendón que pide se cree la inspección oficial para los contadores e instalaciones de la Compañía de Luz y Fuerza eléctrica, así como la de gas hidrógeno, 3 de junio de 1913.

<sup>307</sup> *Ibidem*.

<sup>308</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1182, al presidente municipal, Ricardo A. Treviño, proyecto, 9 de julio de 1920.

<sup>309</sup> El organismo dependía de la Secretaría de Industria, Comercio y Trabajo (Cfe, 1995, p. 6).

dinero “como garantía del contrato y para garantizar el consumo de corriente eléctrica”;<sup>310</sup> es decir, “la compañía recibía del público por este concepto más de un millón de pesos por los cuales a su vez no daba garantía y por los que paga un interés que es irrisorio en nuestro mercado”;<sup>311</sup> “depósito que rara vez se devuelve”.<sup>312</sup> Para 1921 “el monto de los depósitos sólo del comercio establecido era de alrededor de dos a tres millones de pesos, según cálculos de los comerciantes, más el 3% anual de intereses”,<sup>313</sup> quienes al sentirse amenazados por la disminución de electricidad, debido a la falta de agua en Necaxa mostraban los inconvenientes que acarrearía el reclamar la devolución de sus depósitos.

También la CMLyFM cobraba al suscriptor cinco pesos para reconectarlo cuando le hubieran cortado injustamente la luz por falta de pago y que en muchos casos debía a “la marcha imperfecta del medidor que aunque lo revisen en la compañía, siempre camina para ellos perfectamente; ahora si el cliente no desea la luz, entonces le cortan la corriente y se cobran del depósito la cantidad que arbitrariamente quieren”.<sup>314</sup>

Sin embargo la CMLyFM de cualquier forma buscaba obtener el mayor monto posible de utilidades, algo que el presidente Madero en su momento reconocía a los inversionistas extranjeros como un enriquecimiento tácito, no muy claro, pero de considerables ganancias; En este contexto, “la generación de energía eléctrica en las centrales de la CMLyFM y subsidiarias fue en orden ascendente. La revolución mexicana (1910-1917) no evitó dicho ascenso, financiado con base en los resultados y expectativas de desarrollo de las empresas y una muy benéfica situación en materia fiscal” (Campos, L., 2005, p. 125). Por lo anterior, en ocasión de la visita que le hicieron a Madero los diplomáticos acreditados en México con el pretexto de felicitarlo por el año nuevo de 1913, al rasgarse éstos las vestiduras *consternados* por la violencia de los

---

<sup>310</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1117, Carlos S. de Sicilia pide se establezca una oficina de control eléctrico para la vigilancia de los medidores, al H. Ayuntamiento del Distrito Federal, 1 de septiembre de 1913.

<sup>311</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1116, moción del concejal Rendón y que pide se cree la inspección oficial para los contadores e instalaciones de la compañía de *Luz y Fuerza Eléctrica*, así como la de gas hidrógeno, 3 de junio de 1913.

<sup>312</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1117, Carlos S. de Sicilia pide se establezca una oficina de control eléctrico para la vigilancia de los medidores, al H. Ayuntamiento del Distrito Federal, 1 de septiembre de 1913.

<sup>313</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, de la Sociedad Centro Comercial, al C. presidente municipal de esta capital, 12 de marzo de 1921.

<sup>314</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1117, Carlos S. de Sicilia pide se establezca una oficina de control eléctrico para la vigilancia de los medidores, al H. Ayuntamiento del Distrito Federal, 1 de septiembre de 1913.

mexicanos, Madero le expresaba la verdadera dimensión de su lucha política: “Estoy seguro de que los perjuicios que han recibido algunas empresas extranjeras están ampliamente indemnizados con los beneficios que reciben. El resultado general de sus operaciones es satisfactorio, y su rendimiento total, o sea, las utilidades que obtienen en conjunto los capitales extranjeros invertidos en México, han de ser por fuerza, no obstante los últimos contratiempos, muy superiores a los que obtendrían en sus respectivos países” (Martínez, R., 1999, p. 42); así, ante un servicio deficiente y viciado, y un reclamo airado de los usuarios, se argumentaba que “tamaño desproporción irritante e injustificada no debe tolerarse y corresponde a este Ayuntamiento defender los derechos de la comunidad para lo cual el propio Ayuntamiento exigirá la creación de inspectores que sirvan para resolver los casos de diferencia entre la compañía y sus suscriptores”.<sup>315</sup>

El Ayuntamiento no olvida los límites entre lo público y lo privado y reconoce su incapacidad de injerencia directa sobre asuntos entre particulares como es la realización del contrato donde se acuerda la entrega del depósito, considerando que “la intervención del Estado está destinada a crear actores económicos modernos, pero, una vez que éstos existan, les toca a ellos mismos reglamentar sus relaciones sin interferencias exteriores. De esta lógica única se desprenden, tanto su intervención creciente sobre la sociedad, como su abstencionismo social”. (Guerra, F., 2003, p. 303); y en reunión de Cabildo se oían las voces en defensa de la institucionalidad, y el derecho de los actores sociales de obtener ganancias; así, se planteaba que “la obligación que se pacta entre la CMLyFM de que garanticen con un depósito el cumplimiento de las obligaciones de los suscriptores, es un asunto particular de los que convienen y la autoridad no puede tener una intervención directa. Sin embargo, pudiera indicarse a la Secretaría de Fomento para que, si le fuera dable, modificara las concesiones a fin de que los depósitos estuvieran a la disposición de las respectivas compañías, mas no en su poder, para que no pudieran disponer de ellos para operaciones comerciales algunas”.<sup>316</sup>

Pero este no era el único mecanismo por el cual la CMLyFM se allegaba recursos; otro era el manejo libre de los medidores del consumo eléctrico de los usuarios, puesto que no existía

---

<sup>315</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1116, moción del concejal Rendón, que pide se cree la inspección oficial para los contadores e instalaciones de la compañía de Luz y Fuerza Eléctrica, así como la de gas hidrógeno, 3 de junio de 1913.

<sup>316</sup> *Ibidem*.

una normatividad ni dependencia de gobierno que vigilara su buen funcionamiento, ya que la CMLyFM instalaba y vigilaba sus contadores conforme a los cuales debía pagar el suscriptor, “quien no tiene derecho alguno de reclamar por la infidelidad de tales contadores, sino la obligación ineludible de pagar lo que la compañía alega a juicio de sus aparatos que a nadie consta su bondad”.<sup>317</sup> De este modo el Ayuntamiento no podía permitir “las vejaciones de la citada compañía ya que son públicas toda vez que los periódicos de continuo dan cuenta de ellas”.<sup>318</sup>

Como la CMLyFM se desenvolvía en el ramo de las tarifas a particulares sin mucho control, el Ayuntamiento respondió tratando de mantener las tarifas bajas, “cuyo precio de la corriente se fijó entre 30 y 35 centavos el kilowatt-hora” (Galarza, E., 1941, p. 28) o lo que era casi igual con la nueva tarifa de 1917, “tres centavos por hectowatt en servicio de luz medida”,<sup>319</sup> tarifa utilizada en las principales ciudades del país “sin modificación entre 1900 y 1932” (Lara, C., 1953, p. 174). Sin embargo, “las tarifas operaban en línea recta, es decir, la cantidad consumida no implicó modificación del precio. En el servicio industrial se cobraba una tarifa distinta mas una cuota específica” (Canaco, 2004, www) mientras que en las tarifas a particulares y sus aumentos la cantidad consumida no implicó modificación del precio cobrándose entre \$3.50 y \$4.00 al mes.

Pero algunos hechos nos hacen pensar que las tarifas eran modificadas por la CMLyFM, ya que “se presentaban quejas”<sup>320</sup> y los funcionarios del ramo se preocupaban por esta situación de amplia libertad y poco control sobre las tarifas que cobraban las compañías, principalmente la CMLyFM, que incluso inflaba sus costos de operación para hacer cobros más elevados, como fue revelado con la revisión del 6 de julio de 1920, de los servicios de alumbrado y fuerza hechos por la CMLyFM en las escuelas dependientes del Ayuntamiento. Como resultado de esta

---

<sup>317</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1116, moción del concejal Rendón, que pide se cree la inspección oficial para los contadores e instalaciones de la compañía de *Luz y Fuerza Eléctrica*, así como la de gas hidrógeno, 3 de junio de 1913.

<sup>318</sup> *Ibidem*.

<sup>319</sup> El Universal, (1917), *Nueva tarifa de la Compañía de Luz y Fuerza Motriz*, México, 25 de abril.

<sup>320</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1119, la secretaría de fomento pide copia de la concesión otorgada a la *Compañía Mexicana de Luz y Fuerza Motriz S. A.*, al C. secretario del Ayuntamiento, 21 de septiembre de 1912.

revisión, “la CMLyFM tendrá que cancelar 24 servicios por no existir y en las facturas que sigue presentando la CMLyFM aparecen todavía”.<sup>321</sup>

Las violaciones a las tarifas por parte de las compañías de luz se volvieron incluso juicios para evitar los abusos sobre los ciudadanos, como el capítulo del contrato celebrado entre un usuario de la ciudad de Veracruz y la empresa de Luz, Fuerza y Tracción, que terminó con un litigio judicial entre las partes contratantes, uno de los cuales era el mismo regidor de alumbrado, que por conocimiento de contrato se negaba a pagar el consumo mínimo de \$3.60 no estipulado en el contrato, solicitando que la empresa “acatara lo pactado con el Ayuntamiento ya que el contrato decía claro y terminante que no habría consumo mínimo y que el kw. valdrá para el consumidor a razón de 30 centavos”.<sup>322</sup> Contrario a lo estipulado se reclamaba que la empresa había cobrado consumo mínimo; es decir, que “la casa que tuviera instalación eléctrica por modesta que hubiera sido, cuando no pasara de 10 luces, habría de pagar aunque sólo consuma 4, 6 u 8 kw, la suma de \$3.60 mensual en vez de aplicarse la cuota respectiva según el consumo de luz que haya hecho”.<sup>323</sup>

En el caso de las tarifas domésticas, que para la ciudad de México era de alrededor de \$4.00 al mes, pero que “en 1916 con menos de seis lámparas se cobraban \$3.00 a precio fijo”,<sup>324</sup> las quejas sobre las mismas se daban y no había argumentos fuertes y justificados por parte de la CMLyFM para fijarlas, ya que manejaban amplios márgenes de ganancia a tal grado que, por ejemplo, cuando en la ciudad de México se introdujo la energía eléctrica proveniente de las plantas de Necaxa por parte de la CMLyFM que “entran en servicio el 6 de diciembre de 1905” (Canaco, 2004, www) “a las 15:00 horas” (González-Ortega, R., 2000, en Lux, p. 84), ésta “baja sus tarifas de energía y alumbrado al cincuenta por ciento de la cobrada con anterioridad, con la finalidad de atraer más clientela” (Galarza, E., 1941, p. 28) y para librarse de sus pequeños adversarios, “que acabaron cediendo a sus intereses” (Lara, C., 1953, p. 71), lo cual no mermó las ganancias de la CMLyFM, que ya en 1907 derivaba buena parte de sus rentas de la venta corriente para el alumbrado municipal y particular (véase cuadro 16). De los ingresos brutos de

---

<sup>321</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1182, Ayuntamiento Constitucional, Dirección de Obras Públicas, a la Comisión de Instrucción del Ayuntamiento, 28 de agosto de 1920.

<sup>322</sup> *El Demócrata*, (1915), Veracruz, diario constitucionalista, pp. 1 y 40, jueves 21 de enero.

<sup>323</sup> *Ibidem*.

<sup>324</sup> El Universal, (1916), *Los empleados de la Compañía piden más sueldo*, vol. 1, año 1, núm. 65, lunes 4 de diciembre.

ese año por ejemplo, “que ascendieron a \$5 930 000 correspondieron a estos renglones \$3 054 000” (Galarza, E., 1941, p. 28). Pero las ganancias de la CMLyFM como tales, “en 1907, ascendieron a \$1 486 000, elevándose en 1908, a \$3 176 000 y a \$3 776 000 en 1909. A pesar del conflicto armado, en 1911 las ganancias líquidas ascendieron a \$2 502 000, abonándose pagos de 7% y 4% sobre acciones preferidas y ordinarias respectivamente. Las entradas netas en 1912 importaron \$5 275 000 y en 1913 importaron \$5 800 000 muy similares a las de 1907” (Galarza, E., 1941, p. 28).

Cuadro 16  
Ganancias de la CMLyFM (1907-1913)

<b>Año</b>	<b>Ganancias</b>
1907	\$1 486 000
1908	3 176 000
1909	3 776 000
1911	2 502 000
1912	5 275 000
1913	5 800 000

*Fuente:* Galarza E., 1941, p. 28.

Como en el caso de la *Mexico Tramways*, se había logrado una constante reducción en la proporción de los gastos de operación sobre los ingresos brutos, bajando al 23.2% en 1913, en pleno movimiento revolucionario; quizá por estas ganancias proporcionalmente altas y con costos de operación bajos, el cobro al Ayuntamiento por energía eléctrica para los servicios públicos podía esperar.

Ante tal desproporción de ganancias y falta de control hacia la CMLyFM, se empezaron a presentar propuestas para regular y normar las actividades de la CMLyFM tales como la de Carlos S. de Sicilia para “establecer una oficina de control eléctrico para la vigilancia de los medidores”;<sup>325</sup> y la del ingeniero A. Ramírez, quien “presenta proyecto relativo al establecimiento de un 'control eléctrico-mecánico' que tendría bajo su dependencia inmediata los siguientes: teléfonos, alumbrado público, inspección técnica de los tranvías eléctricos, bombas de alimentación del servicio público, instalaciones eléctricas y de plantas, fábricas y molinos,

<sup>325</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1117, Carlos S. de Sicilia pide se establezca una oficina de control eléctrico para la vigilancia de los medidores, al H. Ayuntamiento del Distrito Federal, 1 de septiembre de 1913.

canalización subterránea, transmisiones y el importantísimo ramo de verificaciones en medidores eléctricos de gas y de agua ... según datos que he podido revisar en diferentes fuentes informativas, el número aproximado de medidores de luz y fuerza es de alrededor de 50,000...cuya revisión podría proporcionar ingresos a la oficina de control eléctrico-mecánico de alrededor de \$75 000 anuales”.<sup>326</sup>

El ingeniero Ramírez centraba su atención en que “es imposible prever el desbordamiento de riquezas que siga a la actual revolución y por consecuencia la actividad industrial”.<sup>327</sup>

El problema no termina aquí, pero ante la necesidad latente de normar la relación de la CMLyFM con los consumidores de energía eléctrica, en 1923 el presidente Álvaro Obregón creó la Comisión para el Fomento y Control de la Industria de Generación de Fuerza Eléctrica, “que puso en práctica algunas acciones para restringir tanto el monopolio como las ganancias excesivas” (Carmona, D., 2003, www) de la CMLyFM y otras en el interior del país.

### **El pago**

Aun cuando en algunos periodos las intenciones de pago del Ayuntamiento hayan sido buenas, como en 1918 y 1921 principalmente, para 1925 el monto de \$25 000 como propuesta de pago mensual, al parecer no alcanzaba ni siquiera a cubrir dos meses del año anterior comparando los datos del oficio de marzo 7 de 1921 de la CMLyFM; a pesar de todo, se autorizaba al tesorero municipal para cubrir mensualmente a la CMLyFM esa cantidad a partir del mes de enero último, a cuenta del adeudo que se tenía con dicha compañía, “adeudo contraído por el Ayuntamiento que funcionó durante el año de 1924 (ignorando el anterior adeudo) y correspondiente al servicio de luz y fuerza prestado al propio Ayuntamiento”.<sup>328</sup>

Así, los indicios de pago de la deuda se encuentran al periodo correspondiente a 1925 y para los Ayuntamientos foráneos, en que fueron rebajadas sus deudas respectivas a \$379 000 de la siguiente manera (véase cuadro 17):

---

<sup>326</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1128, al presidente del Ayuntamiento, el ingeniero A. Ramírez presenta proyecto relativo al establecimiento de un “control eléctrico-mecánico”, 12 de febrero de 1915, anexo.

<sup>327</sup> AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1128, al presidente del Ayuntamiento, el ingeniero A. Ramírez presenta proyecto relativo al establecimiento de un “control eléctrico-mecánico”, 12 de febrero de 1915.

<sup>328</sup> AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 285-A, 3 de marzo de 1925.

Cuadro 17  
 Reducción del monto del adeudo de los ayuntamientos con la CMLyFM en 1925.

Coyoacán	De \$90 mil	A \$35 mil
San Ángel	De \$93 mil	A \$77 mil
Mixcoac	De \$94 mil	A \$65 mil
Tlalpan	De \$92 mil	A \$60 mil

*Fuente:* Galarza, E., 1941, p. 127

Otros autores manejan que el adeudo se pagó tan sólo “con una rebaja del 10%” (Cfe, 1976, p. 33); pero todos estos reajustes fueron compensados a la empresa concediéndole “facultades para resarcirse en varias formas” (Galarza, E., 1941, p. 127) que se volvieron “abusos sobre tarifas a particulares por parte de la CMLyFM”.<sup>329</sup>

El Estado se preocupaba por los intereses públicos y por la necesidad de controlar un recurso ya indispensable para el desenvolvimiento de la naciente industria mexicana y la urbanización de la ciudad, que según los estudios realizados en 1929, “fácilmente se podían rebajar las tarifas con una simple corrección de la alteración de 20% hecha en cada una de las partidas del capital invertido, ingresos y egresos, lo cual dada la naturaleza de estas empresas es posible hacer pasar inadvertido, y que significa un aumento en el rédito de inversión, suficiente para que proceda un rebajo de 50% de las tarifas en vigor”.<sup>330</sup> Esto habla de que el cobro a particulares y al Ayuntamiento era excesivo con relación a los costos de operación de la CMLyFM, pero dado el desconocimiento de la operación de la compañía por parte del Ayuntamiento, éste no tenía argumentos para solicitar la disminución de las tarifas.

Con el recorrido hecho a lo largo del tema anterior, la deuda se volvió un pretexto en la investigación para mostrar muy someramente los problemas que enfrentaba la construcción del Estado moderno, y dentro de él la génesis del Ayuntamiento que carecía de los ingresos necesarios para cubrir los costos de la modernización, centrada en nuestro caso de estudio en la CMLyFM. No es muy aventurado afirmar que se alcanzó la meta de crear las condiciones para la modernización que vendría en la etapa posterior de construcción de las instituciones, las cuales se encargarían de establecer la infraestructura necesaria para el despegue de una nueva y moderna

<sup>329</sup> AGN, grupo documental Emilio Portes Gil, expediente 2/725/42Y, México.

<sup>330</sup> *Ibidem.*

nación (a su tiempo). En cuanto a la CMLyFM, como otro de nuestros actores centrales, por su parte se cobraba con los particulares lo que el Ayuntamiento no lograba cubrir, por lo que fue necesario el control de sus tarifas.

El agua de Necaxa, indispensable para generar la energía necesaria para incluso hacer llegar el agua a las casas, también tuvo su papel de crisis y efectos en la búsqueda del pago por la CMLyFM; agravado todo lo anterior por la última etapa en la lucha de facciones revolucionarias.

Todo lo anterior nos muestra la crisis y su desenvolvimiento como necesidad de cambio, como reajuste del papel y crecimiento de los nuevos actores sociales que cambiarán la vida y el rostro de la ciudad de México en un movimiento dialéctico cada vez más vertiginoso hasta nuestros días.

## Conclusiones

El proceso de cambio que es la modernización en sí, propiciado por el avance tecnológico se desenvuelve más rápido que su entendimiento por parte de la sociedad, y su representante, el Ayuntamiento, lo evaluaba constantemente en Cabildo a fin de crear las condiciones necesarias para el mismo y así facilitarlo, lo cual implicó por parte del Ayuntamiento generar estrategias prácticas como el horario de verano; en otras palabras, con esta investigación he espero haber mostrado que los actores político-militares no generaron la modernización, sólo limpiaron el camino para posibilitar su instauración.

Paralelamente, conforme se ampliaba el uso de la energía eléctrica en la calle como espacio público de constante interacción, se fue reconstruyendo el espacio físico de la ciudad, principalmente la ciudad central; pero de pronto los problemas presentes en las periferias como oscuridad, basura, inseguridad, pleitos, robos, etc., no mostraron ninguna mejoría más que por medio de la instalación del alumbrado público. Se argumentaba que un foco alejaba delincuentes e inhibía al tirador de basura, ya que permitía dominar el espacio público con la vista y el individuo no se atrevía a realizar en público, a la luz y vista de todos, sus actos “inmorales”, situación que generaba conflictos por la apropiación del espacio público.

Esta noción de la transformación de los espacios y el control de la calle se volvió un lucha de intereses que se reflejaba en la transformación física de la ciudad. Lo más interesante radica en que las calles se vuelven espacios multiculturales donde los intereses se mezclan para dar como producto la nueva identidad de una ciudad como la de México, y que por ello las calles son foco de atención para el comercio, lugar de realización de los *servicios públicos*, o para depositar los desechos materiales y sociales de los habitantes *privados* creyendo implícita la obligación del Ayuntamiento de mantener y limpiar esta extensión de lo privado sobre lo público. En este sentido, los lugares públicos: la calle sobre todo, eran una extensión de las casas. Asimismo, la calle, además se vuelve un forzado espacio neutro que permite individuos sin propiedad, pero donde se pugna por establecer una forma de producir y una cultura dominante a fin de determinar su forma de uso por parte de los individuos de mayor poder económico y político, ya que bajo la bandera del bien común y del interés público, los esfuerzos de los reformadores y planeadores urbanos son considerados como intentos por racionalizar y legitimar los intereses de las clases

pudientes e innovadoras, habiendo afortunadamente otro grupo de reformadores sociales interesados por los sectores más desprotegidos, algo que en el pasado se fue dando como un juego más libre de los actores y por tanto, con menos control oficial. En este contexto, más allá de la influencia silenciosa de la electricidad como energía invisible, esta última volvió más fluida la interacción de agentes, intereses y tecnologías e implicó a la calle como el espacio coyuntural ya que en el caso del comercio y la energía eléctrica se abría para la entrada de una modernización aprovechando el lugar *donde todos pueden estar*.

Así, los modernizadores invadieron las calles en la ciudad central con nuevas ideas, estableciendo en ella elementos que actuando sobre las multitudes tuvieron como objetivo canalizar intenciones hacia la vida privada y ganancia individualizada como fin de la organización de los espacios y la vida social en la ciudad, surgiendo así una lucha arbitrada por el Ayuntamiento, en su obligación de velar por la ciudad como totalidad, lo que no eliminaba la presencia en el mismo de intereses de grupos económicos que lo hacían *un negocio entre compadres*.

Conviene mencionar que el hombre iba integrando a su vida productiva y cotidiana este recurso de energía eléctrica en muchas facetas; pero en la faceta de la frontera entre lo privado y lo público, partió del dominio de la oscuridad, desde un foco hasta sofisticados sistemas de iluminación y comunicación actualmente masiva, edificios inteligentes que siguen siendo posibles por el uso de la electricidad y que son reflejo del continuo que es la modernización.

La importancia de los espacios públicos radicaba antes como ahora, en el uso de los mismos por parte del movimiento de la ciudad; algunos espacios resultaron vitales para el funcionamiento de la ciudad y sus servicios públicos lo son cumpliendo funciones complementarias. La existencia de la calle, sus cualidades y servicios, fueron y siguen siendo una importante expresión de la vida misma de la urbe: gran cantidad de tráfico, movimiento, intercambios en algunas de sus porciones y aglomeración, y a unos cuantos metros calles oscuras, solitarias, sucias y aisladas del movimiento, pero refugiando otros aspectos de la polimorfa vida que enriquecía la forma de la ciudad. De este modo, el alumbrado al transformar lo efectuaba discriminando los espacios mismos de acuerdo con su movimiento.

Por otra parte, los habitantes de la ciudad posiblemente no ubicaban la posición y el papel transformador de cada uno de los actores sociales y fenómenos tecnológicos que en ella

convivían, el papel que se debía cumplir en el conjunto y aún después, no identificaban a actores sociales como el Ayuntamiento, que se movía entre los ámbitos de acción “público” y “privado”, actores entre los que se encontraban elementos físicos de aparente irrelevancia como el alumbrado público y la iluminación del interior de las casas, pero que contribuyeron a la transformación de la vida cotidiana, y por tanto, de la estructura social y económica de la ciudad de México ya que sin instituciones como el Ayuntamiento difícilmente las ciudades crecerían y se renovarían.

Cabe destacar que a pesar de los trastornos económicos, políticos y militares de la revolución provocados por el cambio de condiciones para la nueva organización productiva y social, la ciudad no podía detenerse, buscando con su interacción la manera de funcionar y mejorar, consolidando un proceso de modernización que al destruir se va estructurando, en su continuo; la modernización como cambio, hace sigua vigente la revolución como transformación, ya no como destrucción.

Desde sus inicios, el fenómeno de la iluminación fue apropiado como un nicho económico generador de ganancias a través de su venta hacia el sector público, doméstico y productivo. Por otra parte, todos los actores sociales absorbieron la iluminación como un elemento más en los insumos de su actividad económica y en los espacios de su actividad social y cultural; pagaron por ella, lo cual mejoró sus vidas, pero significó también un elemento más de diferenciación social, ya que se podía acceder en relación directa al poder adquisitivo, vinculándolo a los sectores que iban encajando en el metamórfico fenómeno modernizador.

El problema del suministro de alumbrado público en 1915, en el contexto de la revolución fue enfrentado por el Ayuntamiento moviendo el uso del energético, adecuándolo y reorganizándolo. Fue una situación en torno a la cual se encontraban actores políticos, como el Ayuntamiento, militares convencionalistas, constitucionalistas económicos: la CMLyFM e intereses comerciales, productivos y sociales: los ciudadanos, transeúntes consumidores y usuarios. Como resultado, la dinámica modernizadora, retroalimentada con el fenómeno eléctrico planteó dos condiciones: para su estructuración económica partir del potencial productivo energético e insertarse en una infraestructura productiva e interconectada, la cual requiere del movimiento para sobrevivir.

Ante las crisis de alumbrado y energía eléctrica de 1915 y 1921, fácilmente se pudo observar que aun cuando todos los actores fueron trastocados por el fenómeno y la búsqueda de alternativas, la solución se dio con base en el reajuste del uso energético con el *horario de verano*, buscando alterar lo menos posible a los involucrados. Este caso fue un ejemplo claro de la búsqueda de consenso mediado por el Ayuntamiento cuyo beneficiario fue la ciudad como totalidad.

Era una ciudad en apariencia desligada del México rural, en medio de un proceso reestructurador para conformarse respecto al mundo moderno, con la energía para sus órganos vitales cada vez más alejados de su centro físico (Necaxa), era la ciudad símbolo de algo, quizá de esa modernidad que a Porfirio Díaz le tocó capitalizar para una élite mínima y un periodo muy corto, pero la ciudad central era algo a que todos aspiraban o respetaban, ya que era espacio que a todos recibía y ejemplo de servicios nuevos, amplios, expresión del manejo y uso del día y la noche, negociando la creación de su propio ambiente virtual, marchando paralela al caos militar que se dejaba de lado para lograr que la ciudad funcionara; así, “la ciudad es el lugar de nacimiento de lo moderno y el escenario principal de la modernización, se le reivindica como su símbolo principal, como la encarnación de su quintaesencia” (Perló, M., 1990, comp., p. 10).

No podemos afirmar que la revolución no cambió nada; aunque parece que la revolución cambió la estructura productiva y de apropiación de la riqueza, es muy posible que dialécticamente haya sido al revés: que los cambios tecnológicos forzaron una revolución, ya que dichos cambios tecnológicos y modernidad, permanecieron en metamorfosis hasta que fue necesario romper el capullo y emerger.

No obstante que la historia oficialista se esfuerza por antropomorfizar los fenómenos transformadores, resulta interesante constatar en los documentos en que a lo largo de la historia se fue plasmando el latir y vivir diario de la ciudad, en contadas ocasiones se da nombre personal a las instituciones (en desarrollo y fortificación para nuestro periodo de estudio) hablándose así, por ejemplo, del *Ayuntamiento* y su presidente; del *Cabildo* y las *Comisiones* y *Regidores*; institucionalidad que en segundo término menciona a las personas y caudillos que se enfrentaban en el campo de batalla mientras los regidores sesionaban.

Mientras tanto, sobre todo en el año de 1921, los reclamos de la CMLyFM por la falta de pago por un adeudo de casi cuatro y medio millones de pesos, son elevados de tono y coinciden

con la amenaza de escasez en el suministro de energía eléctrica para la ciudad de México, lo que bien pudo haber sido un castigo a la ciudad por parte de la CMLyFM a fin de obligarla a saldar una deuda gestada desde inicios de siglo, en un país y una ciudad cuyo rumbo se estaba consolidando en instituciones, en pugna con hombres y avances en la modernización. Por tanto, las transformaciones no eran producto de caudillos, sino de otros tipos de energías como la electricidad; posiblemente para 1921 la disminución de la beligerancia en el conflicto interfaccional haya permitido identificar la institucionalidad y tener responsables para la misma.

Para la vida de la ciudad, políticamente es realizada la demostración de alcance del Ayuntamiento; en el caso de la CMLyFM la *hora oficial* le permitió evadir su responsabilidad y las consecuentes multas que ameritara su deficiencia en la prestación del servicio. Así, el prestigio social y la determinación de su capacidad significan para el Ayuntamiento el ahorro económico para la CMLyFM, y a la población citadina se le altera su ritmo de vida, adecuándolo a las posibilidades de la Compañía a través del Ayuntamiento, pero más que a cada uno de los actores, el que no se detuvo fue el conjunto de ciudad. Fue así como inconcientemente el objetivo común para todos fue el mismo: la ciudad, como espacio que une los intereses y obligaciones de los actores, ya que en la determinación de una restricción al uso del recurso energético debido a la escasez, los ciudadanos y comerciantes buscaron alternativas. La importancia de la *no excepción* radicaba no sólo en no usar el recurso, sino en todas las acciones derivadas de ese *no uso*.

La noción de la propiedad privada a la vez que impregnaba cada vez más la vida cotidiana, se enfrentaba al creciente Estado moderno, como encargado de los servicios públicos y el poder que el Ayuntamiento expresó para determinar el uso de los recursos de la ciudad. Sin embargo los actores privados concebían al Ayuntamiento como encargado de preservar el interés público sin entender que esto justificaba su atrevimiento a sancionar en el interior de los espacios productivos y más íntimos del individuo a través del consumo de electricidad en sus casas por el cual estaba pagando, sanción que para el individuo resultaba *impuesta*.

Así, ante la emergencia, la privacidad iba perdiendo terreno ante lo público; del mismo modo esta condición era propiciada por intereses y responsabilidades económicas mezcladas en la falta de energía eléctrica que, a conveniencia de los actores y según las condiciones, eran o no

cumplidas y sus efectos recaían más que en el *homo economicus*, en el habitante común, sacrificado en favor de la totalidad de la urbe.

Al parecer, el cobro elevado del consumo a particulares constituyó una opción de ganancia para la CMLyFM, cuando el Ayuntamiento no tenía la capacidad financiera del pago de su adeudo y, a cambio de ciertos privilegios o facilidades hacia la Compañía por parte del Ayuntamiento, ésta toleraba la lasitud en el pago, siendo la industria, la minería, los tranvías y el consumo particular los que constituían las otras fuentes de ganancia para la compañía y en las que ésta no dejó de inflar sus tarifas.

A lo largo de la investigación, es evidente que el pago de la deuda fue un constante estira y afloja entre Ayuntamiento y la CMLyFM la cual soportada la falta de pago de servicios públicos por los beneficios en otras actividades; condicionado el pago por la falta de recursos del Ayuntamiento y los múltiples gastos (muchos de ellos de guerra), que se veía obligado a cubrir, y por ello la CMLyFM se pagaba aumentando las tarifas en los propios servicios públicos y los otros rubros de consumo, cuando la coyuntura revolucionaria imposibilitaba su supervisión.

Asimismo, es evidente que había una distorsión entre el fenómeno eléctrico, posibilidades de reconstruir la ciudad y el cobro que se hacía del servicio; esto creaba una situación que permitía y a la vez retrasaba la modernización al no corresponder el fenómeno energético y la destrucción de las inercias que se ocasionó en la revolución mexicana expresada como conflicto social entre facciones, cuando la electricidad impulsaba la modernización.

Por otra parte, el cambio constante de autoridades Federales, del Distrito y Ayuntamiento, según el grupo triunfante, fue argumento para no pagar el adeudo que, según la CMLyFM se iba acumulando, y en opinión de cada nuevo Ayuntamiento significaba “borrón y cuenta nueva”, condición que se agravaba cuando cada uno de los grupos triunfantes que formaba su Ayuntamiento, carecía de la estructura, el conocimiento y el control administrativo que le permitiera realizar una efectiva recaudación de impuestos y cobro de servicios públicos para allegarse los ingresos necesarios con el fin de pagar sus adeudos.

Finalmente, mi mejor deseo es que con esta investigación se contribuya a llenar un vacío que había quedado por cuanto investigaciones de fechas posteriores que han abortado el esquema del proceso modernizador en la ciudad de México, ya que muchas de ellas comienzan a partir de la década de los 20, dando por hecho que las condiciones para el surgimiento de una ciudad

moderna como la de México ya estaban dadas a partir de la revolución mexicana, pero sin explicar cómo fueron estas condiciones que sirvieron de soporte para la operatividad de dicha ciudad moderna, con sus procesos masivos de producción a través de la utilización de la electricidad y de vida cotidiana ya permitida gracias a la iluminación interior y exterior que le dio su colorido a la noche de la ciudad de México. Con ello se espera llenar un poco este vacío de modernización (que permite la modernidad) en este devenir histórico, ya que el conocimiento del pasado, la historia e historiografía, en este caso ejemplificada a través del desenvolvimiento del Ayuntamiento y dos momentos en su actuar, ayuda a entender el presente y proyectar el futuro.

## Referencias bibliográficas

1. Aguilar, H. y Meyer L., (1989), *A la sombra de la revolución mexicana*, 28ª ed., México, DF, Cal y arena.
2. Aguilar, L., (1990), *La dinámica de la modernización*, en: M., Perló, compilador, *La modernización de las ciudades en México*, México, IIS, UNAM.
3. Alva, E., (1990), *Alternativas de la vivienda en México*, en: M., Perló, compilador, *La modernización de las ciudades en México*, México, IIS, UNAM.
4. Álvarez, A. y López, R., (1999), *El servicio de limpia en la ciudad de México*, Gobierno del Distrito Federal, 1999.
5. American Psychological Association, (202), *Manual de estilo de publicaciones*, 2ª ed., adaptación al español: El manual moderno, ed., México,
6. Ávila, J., (1990), *Comentarios al tema: sistemas hidráulicos*, en: M., Perló, compilador, *La modernización de las ciudades en México*, México, IIS, UNAM.
7. Arredondo, B., (1977), *Historia de la revolución mexicana*, 6ª ed., México, Porrúa.
8. Ayala, K., (1978), *México en la historia contemporánea*, México, IPN.
9. Barranco, A., (1999), *Crónicas de la ciudad de México*, México, Clío.
10. Berra, E., (1982), *la expansión de la Ciudad de México y los conflictos urbanos. 1900-1930*, el Colegio de México, tesis doctoral.
11. Berman, M., (1997), *Todo lo sólido se desvanece en el aire. La experiencia de la modernidad*, traducción de Morales, A., 9ª ed., México, SXXI.
12. Bolívar, R., (1999), *La presidencia interina de Victoriano Huerta*, México, IPN.
13. Burke, P., (1997), *Historia y teoría social*, Traducción: Stella Mastrangelo, México, Instituto de Investigaciones Dr. José Ma. Luis Mora.
14. Camarena, A., (1990), *Los servicios de agua potable y alcantarillado en el proceso de modernización de las ciudades*, en M. Perló, compilador, *La modernización de las ciudades en México*, México, IIS, UNAM.
15. Campos, L., (2005), *La electricidad en la ciudad de México y área conurbada*, col. economía y demografía, siglo XXI editores, México.
16. Cantú, R., (2000), *Centro histórico, ciudad de México. Medio ambiente sociourbano*, México, Plaza y Valdés editores, ESIA, IPN, México.
17. Carabias, J., (1990), *Criterios ecológicos para el bienestar de las ciudades*, en: M., Perló, compilador, *La modernización de las ciudades en México*, México, IIS, UNAM
18. Cardoso, C., et al, (1983), *México en el siglo XIX (1821-1910), historia económica de la estructura social*, México, Nueva Imagen.
19. Carranza, E., (1984), *Crónicas del alumbrado de la ciudad de México, del aceite de nabo a la lámpara eléctrica*, 4ª, México, Industrias Sola Basic, S.A. de C.V.

20. Comisión Federal de Electricidad, (1976), *Evolución del sector eléctrico en México*, México, 40 aniversario de la Comisión Federal de Electricidad.
21. Comisión Federal de Electricidad, (1998), *La Comisión Federal de Electricidad a través del Diario Oficial de la Federación*, México.
22. Coatsworth, J., (1976), *El impacto económico de los ferrocarriles en el porfiriato*, vol. I, México, colección: crecimiento y desarrollo, sepeventas núm. 271.
23. Colmenares, F., (1982), *Petróleo y lucha de clases en México, 1864 – 1982, los primeros yacimientos, comienzo de una integración energética*, México, El Caballito.
24. Connolly, P., (1997), *El contratista de don Porfirio. Obras públicas, deuda y desarrollo desigual*, México, CFE, El Colegio de Michoacán, UAM Azcapotzalco.
1. Contreras, M. y Tamayo J., (1983), *México en el siglo XX, 1900-1913*, tomo 1, México, antología: Textos y documentos, Lecturas universitarias núm. 22, UNAM.
25. Cosío, D., (1973), *Llamada general. Historia moderna de México. La República restaurada*, 3ª, ed., México-Buenos Aires.
26. DDF, (1990), *200 años del alumbrado público en la ciudad de México*, ponencia: “Reseña histórica del Alumbrado público en la ciudad de México”, México.
27. De Gortari, H., compilador, (1995), *La ciudad de México, antología de lecturas, siglos XVI-XX*, México, SEP, Instituto de Investigaciones Dr. José Ma. Luis Mora.
28. De Gortari, H. y Hernández, R., (1998), *La ciudad de México y el Distrito Federal, una historia compartida*, México, DDF, Instituto de Investigaciones Dr. José Ma. Luis Mora.
29. Dirk W., (1981), *Los revoltosos. Rebeldes mexicanos en los Estados Unidos 1903 -1923*, México, FCE.
30. Fernández, F., (2000), *Europa y el urbanismo neoclásico en la ciudad de México. Antecedentes y esplendores*, México, temas selectos de geografía, historia y geografía, UNAM, Plaza y Valdés.
31. Ferrando, G., (1990), *El transporte colectivo como catalizador del proceso de modernización de las ciudades*, en: M., Perló, compilador, *La modernización de las ciudades en México*, México, IIS, UNAM.
32. Frampton, K., (1993), *Historia crítica de la arquitectura moderna*, 6ª ed., Barcelona, Gustavo Gilli.
33. Galarza, E., (1941), *La industria eléctrica en México*, México, sección economía, IV cuestiones de México, FCE.
34. Gallo, M., (1987), *Qué es la historia*, México, ediciones Quinto Sol.
35. Gamboa, J., (1994), *Ciudad de México, una visión. Una visión de la modernización de México*, México, FCE.
36. Garza, G., (1992), *El sistema ferroviario y eléctrico como génesis de la concentración industrial en la ciudad de México, 1876-1910*, en: UNAM, (1992), *La ciudad y el campo en la historia de México*, México, memoria de la VII reunión de historiadores mexicanos y norteamericanos.
37. Garza, G., (1985), *El proceso de industrialización en la ciudad de México. 1821-1970*, México, Centro de Estudios Demográficos, El Colegio de México.

38. Guerra, F., (2003a), *México: del antiguo régimen a la revolución*, 7ª ed., México, tomo 1, colección sección de obras de historia, Fernández, S., traductor, FCE.
39. Guerra, F., (2003b), *México: del antiguo régimen a la revolución*, 7ª ed., México, tomo 2, colección sección de obras de historia, Fernández, S., traductor, FCE.
40. Guerrero, J., (1996), *La génesis del crimen*, col. México, Cien de México, CNCA.
41. Harvey, D., (1977), *Urbanismo y desigualdad social*, col. Arquitectura y urbanismo, España, SXXI.
42. Haber S., (1988), *La revolución y sus repercusiones*,
43. Hernández, R., Collado, C., Baptista, P., (2003), *Metodología de la investigación*, México, 3ª ed., Mc Graw Hill.
44. Hiernaux, D. y Francois, T., compiladores, (1994), *Cambios económicos y periferia de las grandes ciudades. El caso de la ciudad de México*, México, UAM-X, IFAL.
45. Hiernaux, D., (1990), *Modernización y sistema de ciudades en México*, en: M., Perló, compilador, *La modernización de las ciudades en México*, México, IIS, UNAM.
46. Ibarra, J., (1989), *Propiedad agraria y sistema político en México*, México, El Colegio de Sonora.
47. Illades, C. y Rodríguez, A., compiladores, (1996), *Ciudad de México, Instituciones, actores sociales y conflicto, político, 1774 - 1931*, México, DF, El Colegio de Michoacán, Universidad Autónoma Metropolitana.
48. Illades, C. y Rodríguez, A., compiladores, (2000), *Instituciones y ciudad. Ocho estudios históricos sobre la ciudad de México*, México DF, col. Sábado Distrito Federal, Ediciones Uníos.
49. Iñigo A., (1994), *Bitácora de un policía, 1500 - 1982, ensayo histórico*, 2ª ed., México, DF, Editorial Siete.
50. Islas, F., (1990), *Transporte urbano*, en: M., Perló, *La modernización de las ciudades en México*, México DF, IIS, UNAM.
51. Iturriaga, J., (1990a), *Anekdótico de viajeros extranjeros en México siglos XVI - XX*, México, tomo II, FCE.
52. Iturriaga, J., (1990b), *Anekdótico de viajeros extranjeros en México siglos XVI - XX*, México, tomo III, FCE.
53. Iturriaga, J., (1990c), *Anekdótico de viajeros extranjeros en México siglos XVI - XX*, México, tomo IV, FCE.
54. Kia, K., (1995), *Modernity, space and power. The american city in discourse and practice*, Cresskill, NJ, Hampton Press.
55. Lara, C., (1953), *La industria de la energía eléctrica*, col. Estructura económica y social de México, México, Nacional Financiera, FCE.
56. Leal, J., (1983), *La burguesía y el Estado mexicano, Positivismismo y Liberalismo*, 10ª ed., México, El Caballito.
57. López, D., (1971), *Historia y pensamiento económico de México. Comercio interior y exterior, sistema monetario y del crédito*, textos universitarios, México, UNAM.
58. López, D., (1976), *Los servicios públicos de la ciudad de México*, México, Porrúa.
59. Mancisidor, J., (1957), *Historia de la revolución mexicana*, México, Costa-amic.
60. Martínez, R., (1999), *México: revolución y reformismo 1900-1924*, 2ª ed., México, serie ciencias sociales, colección: Histórico-económicas, Centro de estudios para el desarrollo nacional, S.C.

61. Martínez, R., (2002), *México: El proyecto nacional y los límites del cambio*, México, serie ciencias sociales, colección: Retrovisión y perspectiva política, Centro de estudios para el desarrollo nacional, S.C.
62. Meyer, L., (1992), *La segunda muerte de la revolución mexicana*, México, Cal y arena.
63. Meyer, L., (1998), *Fin de régimen y democracia incipiente, México hacia el siglo XXI*, México, Océano.
64. Meyer, L., Segobia, R. y Lajous, A., (1995), *Historia de la revolución mexicana, 1928-1934, los inicios de la institucionalización*, 2ª ed., México, núm. 12, El Colegio de México.
65. Morales, C., (1990), *Intereses complejos y modernización política en las ciudades de la República Mexicana*, en: M., Perló, compilador, *La modernización de las ciudades en México*, México DF, IIS, UNAM.
66. Morales, D., (1978), *La expansión de la ciudad de México: el caso de los fraccionamientos*, Ciudad de México, ensayo de construcción de una historia, México, SEP-INAH.
67. Muñoz, G., (1990), *Discurso inaugural*, en M., Perló, *La modernización de las ciudades en México*, México DF, IIS, UNAM.
68. Ortega, R., (1984), *Problemas económicos de la industria: un servicio social en México*.
69. París, M., (1990), *Crisis e identidades colectivas en América Latina*, México, PyV editores, 1990.
70. Pérez, E., (1990), *Comentario al tema: sistema de abasto*, en: M., Perló, compilador, *La modernización de las ciudades en México*, México, IIS, UNAM.
71. Perló, M., (1990), compilador, *La modernización de las ciudades en México*, México, IIS, UNAM.
72. Quadri, G., (1990), *Comentarios al tema medio ambiente*, en: M., Perló, compilador, *La modernización de las ciudades en México*, México, IIS, UNAM.
73. Quiroz, J., (1994), coordinador, *Antología histórica de México*, México, tomo II, IPN.
74. Ramírez, G. y Stolarski, N., compiladores, (1993), *Proyectos urbanos metropolitanos, los retos de la ciudad de México*, México, cambio XXI.
75. Reyes, J., (1978), *La historia y la acción*, México, Oasis.
76. Ariel Rodríguez Kuri, (1995), *La ciudad moderna: algunos problemas historiográficos*, en: anuario de estudios urbanos, México, núm. 2, UAM Azcapotzalco.
77. Rodríguez, A., (1996a), *La experiencia olvidada, el Ayuntamiento de México: política y Gobierno, 1876-1912*, México, UAM Azcapotzalco, El Colegio de México.
78. Rodríguez, A., (1996b), *El año cero: el Ayuntamiento de México y las facciones revolucionarias (agosto 1914-agosto 1915)*, en C. Illades, y A. Rodríguez, compiladores, *Ciudad de México, instituciones, actores sociales y conflicto político 1774-1931*, México, DF, El colegio de Michoacán, Universidad Autónoma Metropolitana.
79. Rodríguez, A., (2000), V. Desabasto, hambre y respuesta política, 1915, en: C. Illades, y A. Rodríguez, compiladores, *Instituciones y ciudad. Ocho estudios históricos sobre la ciudad de México*, México DF, col. Sábado Distrito Federal, ediciones uníos.
80. Rodríguez, A., (2002), *Desabasto de agua y violencia política. El motín del 30 de noviembre de 1922 en la ciudad de México: economía moral y cultura política*, en: José R., Carmen V., coordinadores, *Formas de descontento y movimientos sociales, siglos XIX y XX*, México, UAM Azcapotzalco.

81. Rossi, A., (1992), *La arquitectura de la ciudad*, 8ª ed., Barcelona, Gustavo Gilly.
82. Ruiz, E., (1976), *Labor and the ambivalent revolutionaries: Mexico 1911-1923*, Baltimore, Md. Johns Hopkins University press.
83. Sánchez, G., (2002), *planificación y urbanismo de la revolución mexicana. Los sustentos de una nueva modernidad en la ciudad de México, 1917-1940*, México, UAM Azcapotzalco, Asamblea Legislativa del Distrito Federal.
84. Soler, Pablo, (2006), *Que dejen de mover las horas*, Día siete, semanal, año 6, núm. 302, editorial el despertador, México, 14 de mayo.
85. Tomas F., (1990), *Del urbanismo funcionalista a los proyectos urbanos en Francia*, en: M., Perló, compilador, *La modernización de las ciudades en México*, México, IIS, UNAM.
86. Topik, S., (1992), *Economic domination by the capital: México city and Rio de Janeiro, 1888 - 1910*, en: UNAM, *La ciudad y el campo en la historia de México*, México, memoria de la VII reunión de historiadores mexicanos y norteamericanos.
87. UNAM, (1992), *La ciudad y el campo en la historia de México*, México, memoria de la VII reunión de historiadores mexicanos y norteamericanos.
88. Valadés, J., (1985a), *Alto en la guerra civil*. Colección: *Historia general de la revolución mexicana*, tomo 4, México, SEP- cultura, guernika.
89. Valadés, J., (1985b), *Intromisión extranjera*. Colección: *Historia general de la revolución mexicana*, tomo 6, México, SEP- cultura, guernika.
90. Valadés, J., (1985c), *La violencia como sistema*. Colección: *Historia general de la revolución mexicana*, tomo 3, México, SEP- cultura, guernika.
91. Vazconez, M., (1990), *Sistema urbano, necesidades de la población y formas de abastecimiento de agua y saneamiento en los barrios populares de las ciudades de América Latina*, en: M., Perló, compilador, *La modernización de las ciudades en México*, México, IIS, UNAM.
92. Velazco, E., (1990), *Discurso inaugural*, en: M., Perló, compilador, *La modernización de las ciudades en México*, México, IIS, UNAM.
93. Villanueva, E., (1996), *Internet: breve guía de navegación en el ciberespacio*, Lima, Perú, PUCP.
94. Warren, R., (2000), *El Congreso por su gusto hizo de un justo un ladrón: el cobre, la chusma y el centralismo, 1837*, en: Illades Carlos y Rodríguez Kuri Ariel, *Instituciones y ciudad. Ocho estudios históricos sobre la ciudad de México*, col. Sábado Distrito Federal, México, ediciones uníós.
95. Womack, J., (1985), *Zapata y la revolución mexicana*, González, F., traductor, Colección Cien de México, México, SEP-cultura, SXXI.
96. Ziccardi, A., (1991), *Las obras públicas de la ciudad de México (1976-1982), política urbana e industria de la construcción*, México, IIS, UNAM.

## Revistas

1. Ciudades, (1996), núm. 29, enero-marzo, RNIU, México, revista.
2. Lámpara, luminarias y accesorios, (1971), *fechas clave en la historia del alumbrado*, semanal, Grupo Tercer Milenio, S.A de C.V. Sonora 68, col. Roma, DF, revista.
3. Secretaría de Fomento, (1904), *El poder de Necaxa*, año IV, núm. 5-III, noviembre, boletín.
4. D. Fair J., (1995), *El manejo científico del espacio urbano. La planeación profesional de la ciudad y el legado de la reforma progresiva* en: ENEP Aragón, V.20, núm. 2, febrero de 1995, revista.
5. González-Ortega, R., (2000), artículo: *Una breve luz sobre la luz eléctrica en México*, en: Lux, la revista de los trabajadores, octubre -noviembre, núms. 500 y 501, revista.
6. Rivera, J., (2001), artículo: *Historia gráfica y documental del SME*, en: Lux, la revista de los trabajadores, enero-febrero 2001, núms. 503 y 504.
7. Herrera, P., (2004), artículo: *La coherencia de una urbe está en sus espacios públicos, los edificios son actores menores de una ciudad, afirma el académico panameño Carlos Morales*, México DF, gaceta UNAM, núm. 3721, 24 de mayo, revista.

#### **Folletos:**

1. CFE, (1995), *Cronología*, museo tecnológico de la CFE, folleto.
2. UAM, (2003), *Posgrado en diseño*, Azcapotzalco, folleto informativo.

#### **Archivo Histórico del Distrito Federal:**

1. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1110, 18 de octubre de 1904.
2. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1104, núm. 3631, Proyecto de modificación del contrato de alumbrado público, año 1906.
3. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1110, Iniciativa para aumento de alumbrado público en algunas calles de la ciudad, 19 de julio de 1910.
4. AHDF, ramo Alumbrado, tomo No 364, expediente: 1132, años de 1906 – 1915.
5. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1120, Secretaría del Ayuntamiento Constitucionalista, 31 de marzo de 1914.
6. AHDF ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1135, del señor George W Cook al Ayuntamiento, 29 de junio de 1917.
7. AHDF, ramo Alumbrado tomo 365, expediente 1154, al C. Salvador Hernández, jefe de la sección tercera inspección de alumbrado público, 8 de noviembre de 1917.
8. AHDF, tomo 365 alumbrado, expediente 1138, de la DGOPDF al H. Ayuntamiento, 13 de julio de 1917.
9. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1144 al jefe de la DGOP, instalación de un cable en los constados de la alameda, 23 de octubre de 1917.
10. AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 281-A, viernes 26 de marzo de 1915.
11. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1157, Ayuntamiento provisional de México, sueldos nominales que tienen asignados los empleados de la inspección de alumbrado público, 6 de noviembre de 1917.
12. AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 281-A, viernes 4 de junio de 1915.

13. AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 281-A, martes 20 de julio de 1915.
14. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1147, Ayuntamiento provisional, a la H. Comisión de Justicia del H. Ayuntamiento, 3 de septiembre de 1917.
15. AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 283-A, 28 de junio de 1917.
16. AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 283-A, 11 de septiembre 1917.
17. AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 284-A, 8 de febrero de 1918.
18. AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 284-A, 21 de febrero de 1918.
19. AHDF, acta de Cabildo, sesión extraordinaria, núm. de inventario 335-A, martes 25 de abril de 1922.
20. AHDF, acta de Cabildo, sesión extraordinaria, núm. de inventario 335-A, de la Comisión segunda de Obras Públicas, 7 de junio, 1923.
21. AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 281-A, 26 de febrero de 1915.
22. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, 22 de marzo de 1915.
23. AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 281-A, 7 de abril de 1915.
24. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, 22 de marzo de 1915.
25. AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 281-A, 26 de febrero de 1915.
26. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1123, año 1915, 11 de marzo de 1915.
27. AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario, 281-A, martes 23 de marzo de 1915.
28. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, oficialía de partes, 6 de abril de 1915.
29. AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario, 281-A, 9 de abril de 1915.
30. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, Dirección General de Obras Públicas al C. presidente del Ayuntamiento, 9 de abril de 1915.
31. AHDF, ramo Alumbrado, tomo, 364, expediente 1129, al ciudadano encargado de la Dirección de Obras Públicas, 9 de abril de 1915.
32. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, 25 de marzo de 1915.
33. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, 7 de abril de 1915.
34. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, al C. presidente del Ayuntamiento, 3 de junio de 1915.
35. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, al ciudadano encargado de la Dirección de Obras Públicas, 9 de abril de 1915.
36. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, sala de comisiones, al señor secretario del Ayuntamiento Constitucional, 28 de abril de 1915.
37. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, de Enrique Schondube al señor secretario del Ayuntamiento, 29 de abril de 1915.
38. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, 9 de abril de 1915.
39. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, Pedro Laguna, al H. Ayuntamiento de la ciudad de México, 6 de mayo de 1915.
40. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, de la compañía Agnil al señor Secretario del Ayuntamiento, 15 de abril de 1915.
41. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, de la compañía Agnil al señor Secretario del Ayuntamiento, 15 de abril de 1915.

42. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, 23 de abril de 1915.
43. AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 281-A, 4 de mayo de 1915.
44. AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 281-A, martes 13 de abril de 1915.
45. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, de la CMLyFM a la Comisión de Alumbrado Público del H. Ayuntamiento, 13 de abril de 1915.
46. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, sellos de 39 casas comerciales, al H. Ayuntamiento, 20 de abril de 1915.
47. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, Dirección General de Obras Públicas del DF, al H. Ayuntamiento, 30 de Abril de 1915.
48. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, Dirección General de Obras Públicas del Distrito Federal, al C. presidente del Ayuntamiento, 21 de abril de 1915.
49. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1128, al presidente del Ayuntamiento. El ingeniero A. Ramírez presenta proyecto relativo al establecimiento de un “control eléctrico-mecánico”, 22 de marzo de 1915.
50. AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario, 281-A, viernes 28 de abril de 1915.
51. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, el presidente municipal al C. Gobernador, al C. general comandante de la plaza, al C. gerente de la Compañía Mexicana de Luz y Fuerza Motriz, al encargado de la dirección de obras públicas, 8 de abril de 1915.
52. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, de la CMLyFM al señor J. León, secretario del Ayuntamiento Constitucional de México, 13 de abril de 1915.
53. AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario, 281-A, martes 4 de Mayo de 1915.
54. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, DGOPDF, 4 de mayo de 1915.
55. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, al secretario del H. Ayuntamiento, 30 de abril de 1915.
56. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, memorándum, sección 2, núm. 57, 30 de abril de 1915.
57. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, DGOPDF, al presidente del H. Ayuntamiento, 26 de mayo de 1915.
58. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, de la DGOPDF, al inspector de Alumbrado, 28 de mayo de 1915.
59. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, la Comisión de Alumbrado, al gerente general interino de la compañía, 29 de mayo de 1915.
60. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, la Comisión de Alumbrado, al señor M. Foulton, gerente de la CMLyFM, 1 de junio de 1915.
61. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, *The Mexican Light and Power Co.*, al C presidente del Ayuntamiento, 30 de mayo de 1915.
62. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, *The Mexican Light and Power Co.*, al C presidente del Ayuntamiento, 2 de junio de 1915.
63. AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario, 281-A, martes 8 de junio de 1915.
64. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, sala de comisiones, 2 de julio de 1915.
65. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1129, *The Mexican Light and Power Co.*, al C. presidente del Ayuntamiento Constitucional, 19 de junio de 1915

66. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1137, reporte del asalto de la planta de Salto Grande, Necaxa del 11 de marzo de 1917, del Departamento de Obras Públicas, al H. Ayuntamiento de México, 31 de octubre de 1917.
67. AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 285-A, 27 de febrero de 1921
68. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, Departamento de Hacienda, al C. presidente del Ayuntamiento, 23 de febrero de 1921.
69. AHDF, acta de Cabildo original extraordinaria, núm. de inventario 335-A, martes 1 de febrero de 1921.
70. AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 285-A, 27 de febrero de 1921.
71. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, Comerciante en pulques Julio Vázquez, al C. presidente municipal del H. Ayuntamiento de la ciudad de México, 25 de febrero de 1921.
72. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, Confederación de Cámaras de Comercio de los EUM, al secretario de Industria y Comercio, 2 de febrero de 1921.
73. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, Confederación de Cámaras de Comercio de los EUM, al secretario de Industria y Comercio, 17 de febrero de 1921.
74. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, memorando sobre la energía disponible para los servicios públicos y particulares de la ciudad de México, 19 de febrero de 1921.
75. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, de la CMLyFM, al C. presidente municipal, 24 de febrero 24 de 1921.
76. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, Confederación de Cámaras Industriales de los EUM, al señor presidente del H. Ayuntamiento, asunto: rogándole el aumento de energía para la Cía de Luz y Fuerza, 21 de febrero de 1921.
77. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, Sección de obras públicas, 21 de febrero de 1921.
78. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, CMLyFM, al C. presidente municipal, 22 de febrero de 1921.
79. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, Acuerdo de los presidentes municipales del DF, 18 de febrero de 1921.
80. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, acuerdo de Cabildo, 19 de febrero de 1921.
81. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, representantes de teatros y espectáculos, al C. presidente municipal, 23 de febrero de 1921.
82. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, Ayuntamiento constitucional de México, Aviso, 26 de febrero de 1921.
83. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, acuerdo de Cabildo, 19 de febrero de 1921.
84. AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario, 285-A, 11 de febrero de 1921.
85. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, Harrel y Robinson, General Agents México, al C. presidente municipal de México, 19 de febrero de 1921.

86. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, memorando sobre la energía disponible para los servicios públicos y particulares de la ciudad de México, 19 de febrero de 1921.
87. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, acuerdo del C. presidente del Ayuntamiento, 21 de febrero de 1921.
88. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, sección de Obras Públicas, 21 de febrero de 1921.
89. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, Confederación de Cámaras Industriales de los EUM, al señor presidente del H. Ayuntamiento, 24 de febrero de 1921.
90. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, de la Confederación de cámaras de comercio, al señor presidente municipal, 24 de febrero de 1921.
91. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, de la Sociedad Centro Comercial, al C. presidente municipal de esta capital, 12 de marzo de 1921.
92. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, al H. Ayuntamiento municipal de esta capital, México, D.F, 12 de marzo de 1921.
93. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, *telegrama* oficial del presidente municipal, al secretario de Estado y del despacho de Industria, Comercio y Trabajo, 17 de marzo de 1921.
94. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, del Poder Ejecutivo Federal, Secretaría de Industria, Comercio y Trabajo, al C. presidente municipal, 21 de marzo de 1921.
95. AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 285-A, 18 de febrero de 1921.
96. AHDF, acta de Cabildo original extraordinaria, núm. de inventario 335-A, lunes 21 de junio de 1921.
97. AHDF, acta de Cabildo original extraordinaria, núm. de inventario 335-A, lunes 27 de junio de 1921.
98. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1183, de la CMLyFM al C. presidente municipal, 20 de septiembre de 1921.
99. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1183, H. Ayuntamiento, el secretario general, 4 de octubre de 1921.
100. AHDF, acta de Cabildo original extraordinaria, núm. de inventario, 335-A, martes 4 de octubre de 1921.
101. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1183, Ayuntamiento Constitucional, Dirección de Obras Públicas, memorándum sobre las reservas de Necaxa, 4 de octubre de 1921.
102. AHDF, acta de Cabildo extraordinaria, núm. de inventario, 335-A, martes 4 de octubre de 1921.
103. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1183, queda derogada la *hora oficial*, 5 de octubre de 1921.
104. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1120 Secretaría del Ayuntamiento Constitucionalista, 1 de abril de 1914.
105. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1110, iniciativa para aumento de alumbrado público en algunas calles de la ciudad. p. 43, cláusula tercera de la modificación del contrato fija el precio de cada lámpara, 18 de octubre de 1904.
106. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1110, año 1910 (aunque el documento es de 1904), 18 de octubre de 1904.
107. AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1182, asuntos de la compañía, compañía de luz y, memorándum relativo al servicio de alumbrado público en la Ciudad de México, 25 de julio de 1920.

- 108.AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1182, de la compañía al ciudadano presidente municipal de México, el director de Obras Públicas, 1 de abril de 1921.
- 109.AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 284-A, viernes 1 de febrero de 1918.
- 110.AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, oficio 1217, CMLyFM, 15 de octubre de 1918.
- 111.AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1182, de la compañía al presidente municipal de México, 6 de septiembre de 1921.
- 112.AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1182, asuntos de la compañía, compañía de luz y, memorándum relativo al servicio de alumbrado público en la ciudad de México, 15 de octubre de 1918 y 11 de marzo de 1919.
- 113.AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1182, asuntos de la compañía, compañía de luz y, memorándum relativo al servicio de alumbrado público en la ciudad de México, octubre de 1920.
- 114.AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1112, la Secretaría de Hacienda pide que se le remita copias de los contratos celebrados con la Siemens y Halske referentes al alumbrado público, 3. copia del contrato de refundición de 30 de junio de 1906.
- 115.AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1112, Secretaría del Ayuntamiento Constitucional de México, año 1910.
- 116.AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1112, Secretaría del Ayuntamiento Constitucional de México, la Secretaría de Hacienda pide que se le remita copias de los contratos celebrados con la Siemens y Halske referentes al alumbrado público, 23 de junio de 1910.
- 117.AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 284-A, 21 de febrero de 1918.
- 118.AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 285-A, 29 de julio de 1919.
- 119.AHDF, acta de Cabildo sesión extraordinaria, núm. de inventario 335-A, sábado 26 de mayo, 1923.
- 120.AHDF, acta de Cabildo sesión extraordinaria, núm. de inventario 335-A, sábado, 7 de junio de 1923.
- 121.AHDF, acta de Cabildo sesión extraordinaria, núm. de inventario 335-A, miércoles 11 de julio, 1923.
- 122.AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 281-A, viernes 2 de julio de 1915.
- 123.AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364 expediente 1129, sala de Comisiones, 11 de mayo de 1915.
- 124.AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364 expediente 1129, sala de Comisiones, 9 de junio de 1915.
- 125.AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364 expediente 1129, al C. encargado de la DOP, 5 de julio de 1915.
- 126.AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 283-A, 28 de junio de 1917.
- 127.AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 284-A, viernes 1 de febrero de 1918.
- 128.AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1182, CMLyFM al C. presidente municipal, 20 de agosto de 1920.
- 129.AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1182, Ayuntamiento Constitucional, Dirección de Obras Públicas, a la Comisión de Instrucción del Ayuntamiento, 28 de agosto de 1920.
- 130.AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1182, Ayuntamiento Constitucional al C. presidente municipal, 10 de agosto de 1920.
- 131.AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1182, CMLyFM al C. presidente municipal, 19 de marzo de 1920.
- 132.AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1182, de la CMLyFM, al Lic. D. Leopoldo de Lara, abogado consultor del Ayuntamiento, al presidente municipal, 15 de julio de 1920.
- 133.AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1182, memorándum, Secretaría del Ayuntamiento de México, 25 de octubre de 1920.

- 134.AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1182, asuntos de la CMLyFM, estado que manifiesta la deuda del gobierno por luz, fuerza y otros servicios suministrados hasta el 30 de septiembre de 1920.
- 135.AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 285-A, 11 de marzo de 1921.
- 136.AHDF, ramo alumbrado, tomo 364, expediente 79, de: CMLyFM, al C. presidente municipal de México, 6 de marzo de 1922.
- 137.AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1182, de la compañía al ciudadano presidente municipal de México, 24 de agosto de 1921.
- 138.AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1182, oficio núm. 312/565.
- 139.AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1181, al presidente municipal, proposición para nombrar una Comisión definitiva y tener arreglos con la CMLyFM, 1 de septiembre de 1921.
- 140.AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1116, moción del concejal Rendón, que pide se cree la inspección oficial para los contadores e instalaciones de la compañía de luz y fuerza eléctrica, así como la de gas hidrógeno, 3 de junio de 1913.
- 141.AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1182, al presidente municipal, Ricardo A. Treviño, proyecto, 9 de julio de 1920
- 142.AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1117, Carlos S. de Sicilia pide se establezca una oficina de control eléctrico para la vigilancia de los medidores. Al H. Ayuntamiento del Distrito Federal, 1 de septiembre de 1913.
- 143.AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1116, moción del concejal Rendón y que pide se cree la inspección oficial para los contadores e instalaciones de la compañía de luz y fuerza eléctrica, así como la de gas hidrógeno. 3 de junio de 1913.
- 144.AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente 1180, expediente formado con motivo de la economía de luz eléctrica, de la Sociedad Centro Comercial, al C. presidente municipal de esta capital, 12 de marzo de 1921.
- 145.AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1119, la Secretaría de Fomento pide copia de la concesión otorgada a la Compañía Mexicana de Luz y Fuerza Motriz, S. A., al C. secretario del Ayuntamiento, 21 de septiembre de 1912.
- 146.AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1182, Ayuntamiento Constitucional, Dirección de Obras Públicas, a la Comisión de Instrucción del Ayuntamiento, 28 de agosto de 1920.
- 147.AHDF, ramo Alumbrado, tomo 364, expediente 1128, al presidente del Ayuntamiento, el ingeniero A. Ramírez presenta proyecto relativo al establecimiento de un "control eléctrico-mecánico", 12 de febrero de 1915, anexo.
- 148.AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 278-A, 19 de septiembre de 1913.
- 149.AHDF, acta de Cabildo original ordinaria, núm. de inventario 285-A, 3 de marzo de 1925.
- 150.AHDF, tomo 365 alumbrado, expediente 1138, de la DGOPDF al H. Ayuntamiento, 13 de julio 1917.
- 151.AHDF, ramo Alumbrado, tomo 365, expediente, 1136 varios vecinos de la calle privada del factor piden un foco por encontrarse muy oscuro, 22 de octubre de 1917.
- 152.AHDF, ramo Alumbrado, tomo 366, expediente 1182, de la compañía al ciudadano presidente municipal, 7 de marzo de 1921.

**Archivo General de la Nación:**

- 153.AGN, Oficio, ramo Alumbrado, Sec. 3/a, año de 1917-1918, 14 de julio de 1917.
- 154.AGN, Oficio, ramo Alumbrado, Sec. 3/a, año de 1917-1918, del inspector general de policía al Ayuntamiento Constitucional, 2 de julio de 1917;

- 155.AGN Oficio, ramo Alumbrado, Sec. 3/a, año de 1917-1918, 21 de julio de 1917.
- 156.AGN, ramo Alumbrado, Sec. 3/a, expediente 1133 al 1181, tomo 21, 1896-1921, 6 de noviembre de 1917.
- 157.AGN, ramo Alumbrado, memorándum 9381, México, 10 de febrero de 1921.
- 158.AGN, ramo Alumbrado, CMLyFM, director gerente y representante general, México, DF, 14 de febrero de 1921.
- 159.AGN, memorándum, del Secretario de Industria y Comercio al H Ayuntamiento, México, DF, 17 de febrero de 1921.
- 160.AGN, ramo Alumbrado, telegrama, 104-FI-C-14.
- 161.AGN, ramo Alumbrado, memorándum 9379, Obras Públicas, México, 8 de febrero de 1921.
- 162.AGN, ramo Alumbrado, memorándum 9557, Compañía Mexicana de Luz y Fuerza S.A., solicita se reduzca el consumo de energía eléctrica en este H. Ayuntamiento, México, 9 de febrero de 1921.
- 163.AGN, ramo Alumbrado, memorándums 1723 y 11665, México, 24 y 25 de febrero de 1921.
- 164.AGN, ramo Alumbrado, memorándum 11868, CMLyFM al Ayuntamiento, 25 de febrero de 1921.
- 165.AGN, ramo Alumbrado, memorándum 11971, Gobierno del Departamento, México, 25 de febrero de 1921.
- 166.AGN, ramo Alumbrado, memorándum 12027, Ayuntamiento de Tlalpan, México, 26 de febrero de 1921.
- 167.AGN, ramo Alumbrado, memorándum 9381, Secretaría de Industria, Comercio y Trabajo, México, 26 de febrero de 1921.
- 168.AGN, ramo Alumbrado, memorándum 12439, Secretaría General, México, 2 de marzo de 1921
- 169.AGN, ramo Alumbrado, memorándum 12457, México, 2 de marzo 1921.
- 170.AGN, ramo Alumbrado, memorándum 12515, México, 2 de marzo 1921.
- 171.AGN, ramo Alumbrado, memorándum 12883, Secretaría General, México, 3 de marzo de 1921
- 172.AGN, ramo Alumbrado, memorándum 12622, México, 3 de marzo de 1921.
- 173.AGN, ramo Alumbrado, memorándum 12102, México, 8 de marzo de 1921.
- 174.AGN, ramo Alumbrado, memorándum 13544, México, 9 de marzo de 1921.
- 175.AGN, ramo Alumbrado, memorándum 15452, México, 19 de marzo de 1921.
- 176.AGN, ramo Alumbrado, memorándum 17771, México, 6 de abril de 1921.
- 177.AGN, ramo Alumbrado, memorándum 17777, México, 6 de abril de 1921.
- 178.AGN, ramo Alumbrado, memorándum 22483, México, 6 de mayo de 1921.
- 179.AGN, ramo Alumbrado, memorándum 11973, México, 25 de febrero de 1921.
- 180.AGN, ramo Alumbrado, memorándum 29437, sección de reglamentos, México, 1 de julio de 1921.
- 181.AGN, ramo Alumbrado, memorándum 29995, sección de reglamentos, México, 5 de julio de 1921.
- 182.AGN, ramo Alumbrado, memorándum 30694, sección de reglamentos, México, 9 de julio de 1921.
- 183.AGN, ramo Alumbrado, memorándum 29480, sección de reglamentos, México, 2 de julio de 1921.
- 184.AGN, ramo Alumbrado, memorándum 30075, sección de reglamentos, México, 5 de julio de 1921.
- 185.AGN, ramo Alumbrado, memorándum 30131, sección de reglamentos, México, 5 de julio de 1921.
- 186.AGN, ramo Alumbrado, memorándum 33632, sección de reglamentos, México, 4 de agosto de 1921.
- 187.AGN, ramo Alumbrado, memorándum 39432, sección de reglamentos, México, 4 de octubre de 1921.

- 188.AGN, oficio núm. 52, CMLyFM , México, 12 de febrero de 1915.
- 189.AGN, oficio, México, 6 de septiembre de 1921.
- 190.AGN, Departamento de Hacienda, sección 11, Educación y Prentenciencia, núm. 24201229, expediente 256117, México, 23 de febrero de 1918.
- 191.AGN, oficio, México, 30 de junio de 1915.
- 192.AGN, Departamento de Hacienda, sección 11, Educación y Prentenciencia, No 24201229, expediente 256117, México, 23 de febrero de 1918.
- 193.AGN, oficio núm. 574/5831, Departamento de Hacienda, México, 25 de febrero de 1920.
- 194.AGN, Dirección de Obras Públicas, Sección Administrativa, mesa 3ª, dos anexos; AGN, grupo documental Emilio Portes Gil, expediente 2/725/42Y, México.
- 195.AGN, Grupo documental Emilio Portes Gil, expediente 2/725/42Y, México.
- 196.AGN Grupo documental Emilio Portes Gil, expediente 2/725/42Y, asunto: informe confidencial del jefe del Departamento de Control, relativo a tarifas de la industria eléctrica nacional, 3381, México, DF, a 13 de junio de 1929.
- 197.AGN, Oficialía de partes, correspondencia oficial, 1919-1921, número de inventario 3312 a 3320.
- 198.AGN, Oficialía de partes en general, 1921-1922, Departamento de Obras Públicas, núm. de inventario 3305 a 3311, México, 22 de enero de 1921, 893, Cía Mexicana de Luz y Fuerza.
- 199.AGN, Oficialía de partes en general, 1921-1922, núm. de inventario 3305 a 3311.
- 200.AGN, Oficialía de partes, correspondencia recibida, 1922-1924, número de inventario 3335 a 3344.
- 201.AGN, Oficialía de partes, correspondencia remitida, 1921-1924, número de inventario 3356 a 3364.

### **Periódicos:**

#### **El Universal**

1. El Universal, (1900), *Los tranvías eléctricos se inauguraron*” tomo 1, época 4ª, 6 de enero.
2. El Universal, (1901), *La economía se impone poniendo a trabajar a tandas*, 8 de marzo.
3. El Universal, (1901), *La tracción eléctrica en la línea de la colonia*, 13 de marzo.
4. El Universal, (1901), *La electricidad en la exposición panamericana*, 24 de marzo.
5. El Universal, (1901), *Los peligros de la electricidad: rozamiento de cables*, 27 de marzo.
6. El Universal, (1906), *El más grande desarrollo de fuerza motriz en México*, expediente 1104, núm. 3631.
7. El Universal, (1916), *Los empleados de la Compañía piden más sueldo*, vol. 1, año 1, núm. 65, lunes 4 de diciembre.
8. El Universal, (1916), *Proyecto de modificación de contrato de alumbrado público*, tomo XII, núm. 896, 18 de octubre.
9. El Universal, (1917), *Nueva tarifa de la Compañía de Luz y Fuerza Motriz*, México, 25 de abril.
10. El Universal, (1917), *Las quejas contra la Compañía de luz*, 19 de enero.
11. El Universal, (1917), *Nueva tarifa de la CLyF*, 25 de abril.
12. El Universal, (1918), *La explotación de plantas de energía eléctrica*, 2 de mayo.

13. El Universal, (1918), *Los vecinos de la calle Boriente se quejaban ante el Ayuntamiento por la falta de luz durante toda la noche*, año III, vol. VII, núm. 544, lunes 15 de abril.
14. El Universal, (1921) “*Pachuca y El Oro consumen 60% de la energía eléctrica*”, año VI, tomo XVIII, núm. 916, página central, 1 de marzo.
15. El Universal, (1921), *Se obligará la economía de luz en los teatros y cines*, México, DF, año VI, tomo XVIII, núm. 1576, página central, 10 de febrero.
16. El Universal, (1921), *Las noches de luna no habrá luz de arco en la capital. Una comisión estudiará las condiciones en las que se encuentra la presa de Necaxa*, año VI, tomo XVIII, No 1568, primera plana, miércoles 2 de febrero.
17. El Universal, (1921), México, DF, año VII, tomo XXI, núm. 1813, 5 de octubre.
18. El Universal, (1921), *Dificultades para ahorrar electricidad*, 6 de febrero.
19. El Universal, (1921), *La problemática de la luz... continúa*, año VI, tomo XVIII, núm. 1078, 10 de marzo.
20. El Universal, (1921), año VI tomo XVIII, viernes 25 de febrero.
21. El Universal, (1921), *Horario para el servicio de luz eléctrica. El nuevo horario*, México, DF, tomo XVIII, año VI, núm. 1570, p. 4, viernes 4 de febrero.
22. El Universal, (1921), *El cambio de hora oficial*, México, 12 de febrero.
23. El Universal, (1921), *Los industriales no están conformes con la cantidad de energía que les fija la empresa*, año VI, núm. 1596, tomo XVIII, 2 de marzo.
24. El Universal, (1921), *Un problema serio*, México, 12 de febrero.
25. El Universal, (1921), *A las cuatro de la mañana de hoy estalló la huelga; dictadura para imponer el ahorro de luz y fuerza*, año VI, tomo XVIII, p. 3, viernes 25 de febrero.
26. El Universal, (1921), México, año VI, tomo XVIII, 10 de marzo.
27. El Universal, (1921), *La empresa no es ecuaníme, no ha reducido el servicio de tranvías eléctricos, pues ya es bastante con que se reduzca el alumbrado*, 13 de febrero.
28. El Universal, (1921), *Multas por no acatar las disposiciones acerca de la luz*, año VI, tomo XVIII, 5 de marzo.
29. El Universal, (1921), *Cien multados por no ahorrar luz eléctrica*, México, año VI, tomo XVIII, núm. 1595, página central, lunes 1 de marzo de 1921.
30. El Universal, (1921), *En algunos colegios no se han puesto en vigor los nuevos horarios*, año VI, tomo XVIII, núm. 1587, 21 de febrero.
31. El Universal, (1922), *Pagará el Ayuntamiento lo que debe a la Compañía de Luz*, vol. XXIII, año VII, núm. 2000, México, DF, primera plana, martes 11 de abril.
32. El Universal, (1922), *Las investigaciones sobre la responsabilidad de la luz*, año VI, tomo XIX, núm. 1690, 4 de julio.

### **Excélsior**

33. Excélsior, (1904), vol. 722, tomo III, miércoles 18 de febrero.
34. Excélsior, (1904), *Se obtuvieron las franquicias y propiedades*, núm. 722, tomo III, 18 de febrero.
35. Excélsior, (1915), *Es necesario adelantar la hora oficial. La CMLyFM dirige una circular a todos los industriales que usan corriente eléctrica*, 14 de julio.
36. Excélsior, (1917), *La planta de Necaxa está resguardada*, 4 de abril.

37. Excélsior, (1917), *Se registran en Necaxa fuertes aguaceros, originando varias interrupciones de luz*, 22 de abril.
38. Excélsior, (1917), *Dificultades con la Compañía de Luz y Fuerza*, 20 de mayo.
39. Excélsior, (1917), *Luz, luz, luz, piden los vecinos y nadie les hace caso*, 17 de junio.
40. Excélsior, (1917), *Se modifica el impuesto sobre la luz*, 29 de junio.
41. Excélsior, (1917), *La capital a punto de quedar sin luz*, 12 de julio.
42. Excélsior, (1917), *Dificultades con el gerente de Necaxa*, 14 de junio.
43. Excélsior, (1917), *Se modifica el impuesto sobre la luz*, México, 29 de junio.
44. Excélsior, (1920), *Los electricistas de nuevo querían declarar la huelga*, año IV, tomo V, núm. 1350, 26 de noviembre.
45. Excélsior, (1921), *Dificultades para ahorrar electricidad*, año V, tomo 1, núm. 1426, México DF, 2 de marzo.
46. Excélsior, (1921), *Cancelación de contratos*, año V, núm. 1434, tomo I, México DF, viernes 18 de febrero.
47. Excélsior, (1921), *No se ahorra en México la electricidad*, México, DF, tomo 1, año V, núm. 1434, página 12, viernes 18 de febrero.
48. Excélsior, (1921), *El adelanto de la hora oficial*, año V, núm. 1426, tomo 1, México DF, jueves 10 de febrero.
49. Excélsior, (1921), *La cantidad de agua que tiene Necaxa*, 8 de octubre de 1921.
50. Excélsior, (1921), *Con aplauso se derogó la hora oficial*, 5 de octubre.
51. Excélsior (1921), año 7, tomo XXI, núm. 1812, 8 de octubre 1921.
52. Excélsior, (1921), *El fin de la hora oficial se aproxima*, año 7, tomo XXI, núm. 1810, 2 de octubre.
53. Excélsior, (1921), *No se ahorra en México la electricidad*, México, DF, tomo 1, año V, núm. 1434, p. 12, viernes 18 de febrero.
54. Excélsior, (1921) año 5 tomo 1, núm. 1418, 2 de febrero.
55. Excélsior, (1921), *La economía de luz ha sido la primera medida dictada ayer por el Ayuntamiento*, año 5 tomo 1, núm. 1418, p. 9, 2 de febrero.
56. Excélsior, (1921), *El grito de alarma lanzado por la CLyF no ha sido atendido todavía*, 18 de febrero.
57. Excélsior, (1921), *Urge el ahorro*, 18 de febrero.
58. Excélsior, (1921), *Cancelación de contratos*, 18 de febrero.
59. Excélsior, (1921), *No quiere ganancias la Compañía de Luz*, 18 de febrero.
60. Excélsior, (1921), *Los Concejales quieren que se encienda el alumbrado hasta las diez*, 12 de febrero.
61. Excélsior, (1921), *Horas corridas en el Gobierno del D.F.*, 19 de febrero.
62. Excélsior, (1921), *Dificultades para ahorrar electricidad*, 10 de febrero.
63. Excélsior, (1921), *Un problema serio el adelanto de la hora oficial*, 10 de febrero.
64. Excélsior, (1921), *Una requisitoria contra la CLyF*, 12 de febrero.
65. Excélsior, (1921), *Cambio de la hora oficial* año V, tomo 1, núm. 1428, 12 de febrero.
66. Excélsior, (1921), *Horas recorridas en el Gobierno del Distrito*, año V. tomo 1, núm. 1428, 19 de febrero.

### **El Demócrata**

67. El Demócrata, (1915), Veracruz, Diario Constitucionalista, pp. 1 y 40, jueves 21 de enero.
68. El Demócrata, (1915), *La planta de Necaxa ha sido rescatada por las fuerzas legalistas*, jueves 7 de octubre.

### **La Prensa**

69. La Prensa, (1900), *El primer accidente en los vagones eléctricos*, 18 de enero.
70. La Prensa, (1912), *Se sigue robando a la Compañía de luz*, 11 de enero.
71. La Prensa, (1912), *En La Gran Vía les salía barata la luz*, 5 de enero.
72. La Prensa, (1912), *También en una pulquería robaban a la Compañía de luz*, 5 de enero.
73. La Prensa, (1912), *Darán banquete a los electricistas*, 2 de febrero.
74. La Prensa, (1912), *Se practicó una diligencia para saber si robaban la luz*, 26 de enero.

### **Diario Oficial**

75. Diario Oficial de la Federación, (1906), 26 de noviembre.

### **Páginas de internet:**

1. Jelin, E., (2004), *Ciudades, cultura y globalización*, (en línea), (accesado en junio de 2004), disponible en [www, http://www.crim.unam.mx/cultura/informe/art7.htm](http://www.crim.unam.mx/cultura/informe/art7.htm)
2. Canaco, (2004), *Historia de la Electricidad, El caso mexicano*, (en línea) (accesado en abril 2004), <http://www.ccmexico.com.mx/canaco/elhisto.html>.
3. Carmona, D., (2003), *La nacionalización de la industria eléctrica, de las pequeñas empresas mexicanas al monopolio extranjero*, (accesada en noviembre 2003), (en línea), disponible en [www. http://www.lfc.gob.mx/sit-fin-01.htm](http://www.lfc.gob.mx/sit-fin-01.htm).
4. LyFC, (2005), *Historia de LyFC*, (en línea) (accesado en julio de 2005), disponible en [www http://www.lfc.gob.mx/historia.htm](http://www.lfc.gob.mx/historia.htm)
5. *Money before the revolution*, (2003), (en línea), (accesado en abril de 2003), disponible en [www http://www.jdwjme.com/mexrev/page14-19.html](http://www.jdwjme.com/mexrev/page14-19.html).
6. Hernández, N., (2003) *Crónicas de Luz y Fuerza, Historia del alumbrado eléctrico en Bucaramanga, Santander, Colombia*, (en línea), (accesado en noviembre de 2003), disponible en [www http://www.essa.com.co/histo.asp](http://www.essa.com.co/histo.asp)
7. Tapia, M., (2001), *Apuntes de Metodología de Investigación*, Santiago de Chile, (en línea) (accesado en julio de 2005), disponible en [www, http://www.uv-unicom.net/metodologia/notas](http://www.uv-unicom.net/metodologia/notas).
8. Pulgaron, O., (2005), *Epistemología*, Argentina, (en línea) (accesado en julio de 2005), disponible en [www http://www.uv-unicom.net/metodologia/notas](http://www.uv-unicom.net/metodologia/notas).
9. Harvard style bibliographies and references, (2005), (en línea), (accesado en septiembre de 2005), disponible en [www,](http://www)

<http://www.leeds.ac.uk/library/training/referencing/harvard.htm>,

10. Citing references, the Harvard system, (2005), (en línea) (accesado en septiembre de 2005), disponible en www, [http://www.bournemouth.ac.uk/library/using/harvard\\_system.html](http://www.bournemouth.ac.uk/library/using/harvard_system.html)

**Videos:**

Clío, (1998), Venustiano Carranza, Colección México siglo XX, México, Gol records, *La Jornada*.

**Discos compactos DVD:**

1. Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto Nacional de Estudios Históricos sobre la Revolución Mexicana, (1998), artículo: *La modernización, la llegada de la luz*, en: *La revolución mexicana a través de sus imágenes*, disco compacto, México DF, UNAM.