



Universidad de Buenos Aires  
Facultad de Ciencias Económicas  
Biblioteca "Alfredo L. Palacios"



# El servicio público de electricidad en la República Argentina

Alterisio, Lauro

1946

Cita APA: Alterisio, L. (1946).

El servicio público de electricidad en la República Argentina.

Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Económicas

Este documento forma parte de la colección de tesis doctorales de la Biblioteca Central "Alfredo L. Palacios".  
Su utilización debe ser acompañada por la cita bibliográfica con reconocimiento de la fuente.

Fuente: Biblioteca Digital de la Facultad de Ciencias Económicas - Universidad de Buenos Aires



<b>UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES</b>		
<b>FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS</b>		
<b>INSTITUTO DE ECONOMÍA DE LOS TRANSPORTES</b>		
Recibido el	23 de <u>Agosto</u>	de 19 <u>46</u>
Clasificado con:		
Comunicado el	de	de 19
Copiado N°	F°	
Archivado el	de	de 19

50591

Buenos Aires, 23 de Setiembre de 1946.

Señor Director del Instituto de  
"Economía y Organización de los Transportes"  
Doctor e Ingeniero D. Manuel M. Diaz  
S/D.

De mi mayor consideración:

El Sr. M. M. Diaz, matriculado bajo el número 6471 de esta Facultad, se dirige respetuosamente al Señor Director para solicitarle tenga a bien calificar el presente trabajo de tesis que presenta conforme a las Ordenanzas del 17 de agosto de 1936 (Nuevo plan de 1936) y 21 de agosto de 1936 (Institutos de Investigación y trabajos prácticos).

El trabajo versa sobre el tema:

EL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTES EN LA REPÚBLICA ARGENTINA, y consta de tres partes, a saber:

Primera parte: I. Situación técnica - II. La estructura de la empresa eléctrica - III. La defensa de la empresa eléctrica.

Segunda parte: I. Sobre empresas públicas de electricidad en los diversos países del mundo. II. Organización de las compañías particulares de electricidad. - III. Resumen.

Tercera parte: I. Situación argentina; II. el problema argentino. III. Nuestra opinión.

Este trabajo consta además de un apéndice, como puede verse en el índice que se inserta al final del mismo trabajo.

Con otro particular, exponiendo la aprobación del Sr. Director lo saludo muy atentamente,

Tauro Altarizio  
Calle Agrelo n° 943-  
45-Torib.-5825  
Buenos Aires.

Mano de Tauro Altarizio

1011 Argenhuza  
H. 22213

1604 Argenhuza

001



N. 33

Top. TESIS  
H. 22213  
A3

Centro de Estudios del ESTADO 1965  
Inventario N. 50591

EL  
SERVICIO PUBLICO  
DE  
ELECTRICIDAD  
EN LA  
REPUBLICA VENEZOLANA.

Parte preliminar.

Primera parte: La Empresa Eléctrica

Segunda parte: Política Nacional de la Energía Eléctrica.

Tercera parte: Política Económica Nacional  
Apéndice.

\*\*\*\*\*



P A R T E P R E L I M I N A R

---

"Las fuentes naturales de fuerza hidroeléctrica pertenecen al pueblo y deben seguir en posesión suya. Esa política tan catóbrica es, como la libertad americana, tan terminante como la Constitución de los Estados Unidos. Mas, mientras yo sea presidente de Estados Unidos, el Gobierno Federal abandonará su control y su soberanía sobre sus fuentes de fuerza".

(Mirando Adelante, pág. 109).

Con referencia a los holgines, dijo:

"Es una invención en materia de sociedades mercantiles, que puede dar a unos pocos dirigentes privilegiados, poderes ilícitos e intolerables sobre el dinero de otras personas. Es la destrucción del contador local y su substitución por una gerencia ausente que ha creado en el campo de los servicios públicos lo que ha sido justamente denominado un sistema de estatismo privado que es perjudicial para el bien de un pueblo libre".

(Mensaje al Senado de los EE.UU. el 12 de Mayo de 1935).

Franklin Delano Roosevelt.

## P A R T E     P R E L I M I N A R

### Importancia de la electricidad.

Las importantes ventajas que la electricidad ofrece en los distintos aspectos de su aplicación hacen que ella sea verdaderamente insustituible como medio de alumbrado y, en casos muy contados, como fuerza motriz para las industrias.

Si bien hace más siglo y medio era sólo objeto de las experimentaciones más o menos interesantes -y aún hasta curiosas- de los físicos Galvani y Volta, y hace un poco más de medio siglo lo era sólo de laboratorio y no de explotación industrial, hoy ha llegado a tal grado el perfeccionamiento industrial de su producción, distribución y consumo que salvo casos muy contados de auto-producción de otra clase de energía, -puesto que también consideramos el caso de producción de energía eléctrica en la misma industria-, es la electricidad la que en una diversidad frondosa de aplicaciones, como fuerza motriz, para auxilio de las industrias, que revivifica las centrales eléctricas y, finalmente, en la base de casi todas las modernas físicas y químicas, según las nuevas teorías.

"La electricidad todo lo invade -ha dicho con justa razón José Benegaray-, desde los trabajos, que al parecer exigen todos flúidos de hadas, hasta los más formidables, que habría que encomendar a los poderes mágicos de los titanes".

### La electricidad y la industria. Correlación.

La electricidad es auxiliar de la industria y la provee de la energía para fuerza motriz y alumbrado. La facilidad de su uso y fácil control y la regularidad del mismo a todas horas y al instante, así como el fácil transporte dentro de la fábrica, taller, oficina, etc., hacen que haya sido muy grande el desarrollo alcanzado por las empresas eléctricas de medio siglo a esta parte. Le ha quitado a las empresas de gas el privilegio del alumbrado, (y cocinas en cierto modo); y a las rupestres máquinas de vapor el sitio de preferencia de la industria y de las comunicaciones; y con respecto a aquéllas, al par que se producía su entubamiento, se observaba el crecimiento técnico y económico en las empresas de electricidad, que hoy en día es perfectamente notorio en las grandes capitales del mundo entero.

Así es que como elemento auxiliar de la industria y del hogar, la electricidad, ya sea producida en centrales térmicas o hidráulicas, o ya sea autoproducida en las mismas fábricas que la consumen, marcha paralela

al engrandecimiento industrial de la economía nacional. El caso es más vívido en la República Argentina, donde se observa que la producción eléctrica ha crecido en correlación con la industrial, a través de censos y estadísticas disponibles.

Así nos dice el Dr. Jorge del Río, en la página 8 de su libro "Cooperativas de Electricidad y Usinas Populares", "La mayor parte, por no decir todas las industrias, se han transformado al solo impulso de esta fuerza vivificante; los motores eléctricos han invadido todas las fábricas, todas las manufacturas, y tienen aplicaciones cada día más amplias en las industrias extractivas y en las mismas tareas agropecuarias. Porque la máquina a vapor que en su tiempo se creyó un invento insuperable, ha sido desplazada por la máquina eléctrica con un rendimiento y una eficacia muy superiores.

"Desde el vestido y el calzado que usamos hasta la elaboración de nuestro pan, todo exige la intervención de la energía eléctrica en la vida moderna. Penetra en las minas, para accionar las perforadoras, las cortadoras de hulla, las bombas; mueve las máquinas que imprimen nuestros periódicos diarios y hace maravillas en el cine y en el teatro.

"El telégrafo, el teléfono y la radio misma, no son otra cosa que la aplicación de esa energía a la transmisión del pensamiento, a la comunicación de todos los seres humanos, sea cualquiera el lugar del globo en que se habiten o se encuentren".

#### División de este estudio.

Comprende la primera parte del trabajo que encaramos el estudio de tres capítulos: 1) técnico, sistemáticamente tratado donde se estudian los elementos necesarios para poder enfocar los distintos aspectos de una empresa eléctrica, y su posterior organización contable, administrativa, etc. propios de las carreras de nuestra Casa. Esta parte técnica, comprende un noticia histórica, el estudio de las mediciones eléctricas y sus unidades el problema de la producción de la energía, el de la distribución, y el del consumo, ya se trate de una usina térmica o de una usina hidroeléctrica. 2) Se estudia, luego, la estructura técnico-administrativa y contable de la empresa eléctrica; y 3) por último, un capítulo dedicado a la empresa eléctrica en marcha (la dinámica); dedicado a los gastos de explotación, costos de producción, tarifas eléctricas y factores económicos.

La segunda parte estudia la política mundial de la energía eléctrica y de la cual se sacan importantes conclusiones, aún durante la guerra.



La tercera parte, política económica de la electricidad argentina, es la parte más interesante y su estudio, objetiva y seriamente tratado, se ha hecho en tres capítulos que comprenden respectivamente el estudio estadístico de la posición ocupada por la industria en el conjunto de las demás industrias y a la industria de la electricidad como auxiliar de todas las otras que usan su fuerza.

Más adelante, en el segundo capítulo, se estudia, conforme a los planteamientos ya divulgados, el problema eléctrico argentino de la gran Buenos Aires y otras provincias y, también, el problema de las cooperativas y usinas populares en su lucha con las empresas filiales de "holdings" internacionales, concluyendo en el tercer capítulo estudiada la posición que creemos más patriótica para resolver este problema de nuestra política económica.

El trabajo termina con un capítulo que contiene un notable dictamen del fiscal en lo Civil y Comercial, cuya lectura no solo aconsejamos sino que recomendamos.

.....



## P R I N C I P A L

## P A R T E

## Capitulos:

## I: Síntesis técnica.

- a) Noticias históricas;
- b) Las mediciones eléctricas y sus unidades;
- c) La producción de la energía eléctrica;
- d) La distribución de la energía eléctrica;
- e) El consumo de energía eléctrica.

## Usinas térmicas y usinas hidroeléctricas.

## II: La estructura de la empresa eléctrica.

- a) Técnico-administrativa;
- b) Contable.

## III: La Dénfusia de la Empresa eléctrica.

- a) Costos de explotación;
- b) Costo de producción;
- c) Tarifas eléctricas;
- d) Factores económicos para el estudio de la empresa.

.....

"El Estado debe adquirir una posición cada día más preponderante en las actividades industriales, que respoéaa principalmente a la realización de servicios públicos, y si en alguna parte esas actividades deben substituirse en lo posible a las aplicaciones del capital privado, es en los países de desarrollo constante y progresivo, como el nuestro, donde el servicio público ha de considerarse principalmente como instrumento de gobierno". (Mensaje al Congreso Nacional, del 16 de octubre de 1920).

RIPOLIVO YELSOYEN





## CAPITULO I : S I N T E S I S T E C N I C A

### Capitales:

- a) Noticia histórica;
- b) Las mediciones eléctricas y sus unidades;
- c) La producción de energía eléctrica: Magnetismo, imanes, corriente continua y alterada, algunas definiciones importantes (ciclo, alternancia, período, frecuencia, corriente trifásica).
- d) La distribución de la energía eléctrica: Generalidades, Ventajas e inconvenientes de la distribución de la corriente a alta tensión,
- e) El consumo de energía eléctrica.

Usinas hidroeléctricas;

Usinas térmicas.

"Habéis oído hablar de concesiones otorgadas a capitalistas extranjeros en América Latina. Jamás oiréis hablar de concesiones a capitalistas extranjeros en Estados Unidos".

"Las Naciones que se ven obligadas a otorgar esos privilegios, están expuestas a que los capitales extranjeros dominen en sus asuntos domésticos; una condición nacional de inferioridad que siempre es peligrosa y que puede llegar a ser intolerable. Lo que esas naciones necesitan es su liberación del tutelaje ejercitado por las empresas explotadoras norteamericanas y extranjeras en general". Presidente Wilson, discurso del 27 Octubre de 1913.



I - S I N T E S I S  
T E C N I C A -

"Llámanse electricidad a la causa de gran número de fenómenos físicos que, si al principio sirvieron únicamente casi e exclusivo interés como juego de sabios, constituyen en el día la parte de la Física tecnológica de mayor aplicación en provecho de la humanidad. Su nombre le fué dado derivándolo de la voz electrón, que es la palabra con que se designa en griego al ámbar amarillo, cuerpo en que se observó por primera vez el estado especial que se llamó electrización, caracterizado por fenómenos tan sencillos como son la atracción de cuerpos ligeros, por ejemplo, barbas de plumas, pedacitos de papel, médula de sáuco, las mismas partículas de polvo que flotan en el aire, etc." "Fenómeno tan sencilla en apariencia, es en el fondo tan complicado que para explicarlo se han ideado varias hipótesis, ninguna de las cuales los pone verdaderamente en manifiesto qué es la electricidad, cuál es el agente físico que produce los fenómenos eléctricos".

a) Noticia histórica.

Los primeros experimentos que se atribuyen al filósofo Thales y se efectuaron seis siglos antes de la Era Cristiana, limitáronse al ámbar, y sus resultados tan infantiles fueron la semilla, que, después de permanecer veintidos siglos olvidada, cosechó frutos en los físicos Galvani, Volta, Franklin, Coulomb, Ampère, Davy, Faraday, Edison, etc.

En 1789, el físico Galvani descubrió que las descargas atmosféricas influían en las contracciones de un anca de rana despellejada. Alejandro Volta, al buscar el origen de las contracciones, llegó a descubrir que cuando dos metales diferentes se ponen en contacto, se cargan de electricidad de signos contrarios. Encontró que los metales se pueden ordenar en serie de manera que cada uno se electrifica positivamente al ser puesto en contacto con uno de los términos que le siguen, y negativamente al serlo con uno de los que le anteceden. Inventó una pila llamada comúnmente pila de Volta.

Ampère, Andrés María, francés hizo de dos ciencias hasta ese momento diferentes una sola; la ciencia del electro-magnetismo. "Esta teoría depende por la cual todos los fenómenos de la electrodinámica, del magnetismo y del magnetismo terrestre se hacen derivar de un solo principio, cuál es la acción mutua de 2 corrientes eléctricas, de las concepciones brillantes de la física moderna". Construyó el denominado "Mesa de ampère" que sirve para ejecutar todas las experiencias relativas a los fenómenos electro-dinámicos.

En los siglos XIX y XX esta ciencia ha progresado enorme



pero cabe destacar que en 1880, aproximadamente, en los Estados Unidos de América, los experimentos del físico Edison se vieron coronados con el descubrimiento de la lámpara incandescente, el maravilloso invento de los tiempos contemporáneos.

b) Las mediciones eléctricas y sus unidades.

Al igual que la energía térmica, cuya unidad es la caloría (1), y la energía mecánica, cuya unidad es el kilográmetro (2), -aun cuando es más usado, para potencia grandes, el caballo de fuerza que equivale a 75 kilográmetros: 1 HP = 75 kgs -; la energía eléctrica es susceptible de ser medida con unidades propias: el amperio, el voltio, el ohmio, el watt, etc que miden, respectivamente, la intensidad de una corriente eléctrica, la diferencia de potencial, la resistencia al paso de aquella corriente, el trabajo susceptible de ser realizado en una unidad de tiempo, etc.

a) El amperio, en homenaje a Ampère, es la unidad de medida de la cantidad de electricidad que pasa por un determinado circuito eléctrico en un tiempo establecido. Será mayor el "amporaje" cuanto mayor sea la cantidad que pase en un tiempo menor. Cuando se considera el tiempo fijo en un segundo, se mide la intensidad (se simboliza con I), de la corriente, en base a la unidad "amperios".

"Para comparar el valor de las corrientes y poder medirlas, se ha establecido como unidad práctica de intensidad el "amperio" que es la intensidad de una corriente que deposita 0,001118 gramos de plata por segundo en la descomposición química de una sal de plata" (proceso electrolítico).

b) El voltio, en homenaje al físico Volta, es la unidad que sirve para medir la diferencia de potencial (se simboliza con E) que existe entre dos polos eléctricos. "Cuando dos puntos que se hallan a distancias potenciales están unidos por un conductor, la diferencia de estos potenciales determina la producción de una corriente. Una vez unidos los dos polos de una pila nace una corriente eléctrica y se establece un estado permanente en el que todas las secciones del conductor están atravesadas

(1) Caloría es la cantidad de calor que ha de recibir o desprender un kilogramo de agua para que su temperatura aumente o disminuya en un grado centígrado.  
(2) La unidad de trabajo es el kilográmetro (Kgm) es decir, el trabajo del arrollado para vencer la fuerza de un kilogramo a lo largo de un metro

per las mismas cantidades de electricidad en un mismo tiempo. La cantidad de electricidad es análoga a la cantidad de líquido suministrada por una tubería. Empleanse también, para representar la diferencia de potencial, los términos, tensión y fuerza electromotriz.

c) El ohmio, en homenaje al físico Ohm, es la unidad que nos sirve para medir la resistencia (simbolizada por R) que al paso de la corriente eléctrica ofrecen los conductores.

En base a esta unidad se establecen los llamados cuerpos buenos y malos conductores de la electricidad. Son buenos conductores aquellos que ofrecen poca resistencia al paso de la corriente. Tales son el cobre, la plata, el oro, el aluminio, el zinc, etc. (El cobre reúne las dos condiciones para su abundante uso: barato en su compra y con la menor resistencia específica. En segundo lugar, le sigue la plata).

Son malos conductores de la electricidad (o cuerpos aislantes) aquellos que tienen gran resistencia, o sea, entre otros: la ebonita, la parafina, los aceites en general, la madera, el vidrio y la mica.

d) La relación que existe entre las tres unidades estudiadas se encuentra determinada por la conocida LEY DE OHM, que dice: "En un circuito cerrado, la intensidad de la corriente está en razón directa de la fuerza electromotriz e inversa de la resistencia del circuito". O sea, automáticamente:

$$I = E/R ; \text{ Amperios} = \text{ Voltios dividido Ohmios};$$

$$E = I \times R ; \text{ Voltios} = \text{ Amperios por Ohmios}; \text{ y}$$

$$R = E/I ; \text{ Ohmios} = \text{ Voltios dividido Amperios}.$$

e) El vatio, en homenaje al físico inglés, James Watt, es la unidad (simbolizada por W) que mide el trabajo por segundo (potencia mecánica) capaz de realizar una corriente de E voltios de diferencia de potencial e I amperes de intensidad. O sea:

$$W = I \times E ; \text{ Vatios} = \text{ Amperios por Voltios},$$

donde siendo fijo el factor E (voltios) el trabajo se producirá en relación directa con el variar de la intensidad de la corriente.

El Vatio equivale aproximadamente a las 736 avas partes del HP, o sea aproximadamente a 75/736 kilogrametros por segundo.

#### e) La producción de la energía eléctrica.

El hombre, cuyas limitadas fuerzas físicas suple con su inteligencia, ha inventado la forma de llegar a aprovechar la energía atmosférica (vientos), la hidráulica (caídas de agua), química (combustión), térmica (máquinas de vapor, motores a explosión), y por último, eléctrica.



res eléctricos de todo orden y para toda aplicación). Todas estas energías, como última expresión, son transformadas en energía mecánica con cuyo auxilio forja un mundo terrenal maravilloso de conquistas y comodidades.

La electricidad es la última que cronológicamente ha sido aprovechada intensivamente y es la que en su producción contiene la transformación de las otras tres clases de energías: de un fenómeno químico, como la combustión del petróleo o carbón vegetal, se pasa a uno térmico (dentro de las calderas); de éste a uno mecánico (cual es el de accionar los turbo-generadores) y por último al eléctrico, de reducción de la energía. En la hidroproducción se nota el mismo fenómeno cuando el sol evapora las aguas, las condensa y las precipita. El aspecto mecánico se encuentra en el movimiento de un rotor por la caída de las aguas embalsadas y el eléctrico sería su última fase.

Sumario: 1) El magnetismo; 2) Los imanes; 3) Producción de energía; a) corriente continua y corriente alterada; 4) Algunas definiciones importantes.

1) Se llama magnetismo a la propiedad que tienen los imanes de atraer al hierro y otros metales tales como níquel, cobalto, cromo, etc. La aguja de la brújula es el ejemplo clásico de la imanación, ya que siempre toma la dirección Norte-Sud, indicando que la tierra posee un Norte magnético originado por la presencia de un núcleo de hierro y níquel fuertemente imanado.

2) Los imanes son de dos clases: 1) naturales, de uso común, óxido de hierro conocido como óxido magnético; 2) los artificiales, llamados electroimanes o sea el imán obtenido por la colocación de una barra de hierro dulce dentro de un solenoide.

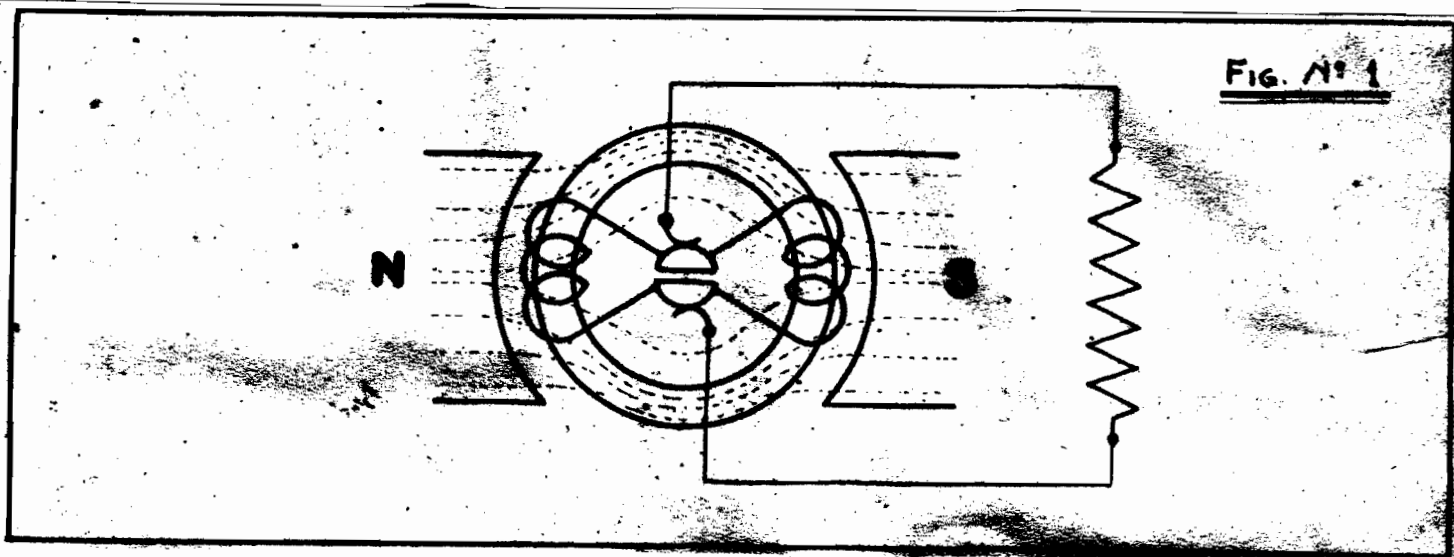
Los imanes tienen propiedades características: 1) Se poseen la misma fuerza magnética en todos sus puntos. Existen dos polos y una parte indiferente. Los dos polos son Norte y Sud, y la parte indiferente se llama línea neutra. Por medio de la brújula se obtiene el nombre de los dos polos de un imán. 2) Los dos polos de un mismo nombre se repelen y los del nombre contrario se atraen. 3) Si arrojamos limaduras de hierro sobre un imán debajo de una hoja delgada de papel veremos que se forma un espectro magnético. Así llegamos a la concepción de que entre los polos del imán existen líneas de fuerzas que forman lo que se llama el campo magnético.

### 3) Producción de energía eléctrica. Corriente continua y alterada.

El paso de la corriente eléctrica por un conductor crea cerca de él un campo magnético. Si acercamos una brújula veremos como se desvía la aguja y el polo norte se dirige a la izquierda del observador tendido a lo largo de la corriente, mirando a la aguja, y de modo que la corriente le entre

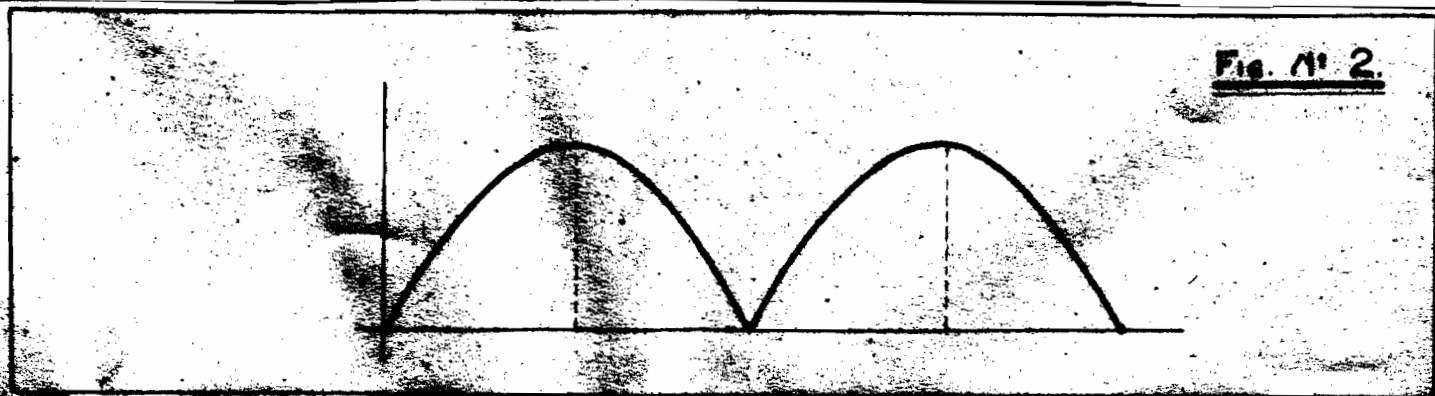
por los pies y le salga por la cabeza (Regla de Ampere). Esta propiedad es fácil pasarla a un hierro dulce bobinado por un hilo conductor, donde al paso de la corriente eléctrica se imanta y tiene las mismas propiedades que los imanes naturales. El timbre y el telégrafo, entre otros, son ejemplos de electro-ímanes.

Si dentro de las líneas de fuerza de un electroimán movemos, un tambor, la pérdida de energía mecánica que representa el esfuerzo de cortar las líneas de fuerza, produce una energía eléctrica. Así:



Si observamos la figura, veremos como haciendo girar el tambor  $180^\circ$  se produce una corriente que será nula cuando el tambor ocupe una posición vertical e irá aumentando cuando se presente en forma horizontal, volverá a disminuir a medida que tienda a la posición vertical, 0 sea, en la  $180^\circ$  habrá desarrollado un semi-ciclo que desde un cero habrá pasado un máximo y vuelto al cero. Al describir el tambor el otro semi-ciclo, cuando pase frente a las líneas de fuerza los otros  $180^\circ$ , se producirá la misma alternancia, e sea, de un cero, pasará a un punto máximo y luego nuevamente a un cero, volviendo a dar comienzo a un nuevo ciclo, igual al descrito.

Es decir, que se origina la producción de una corriente continua y gráfico es el siguiente:

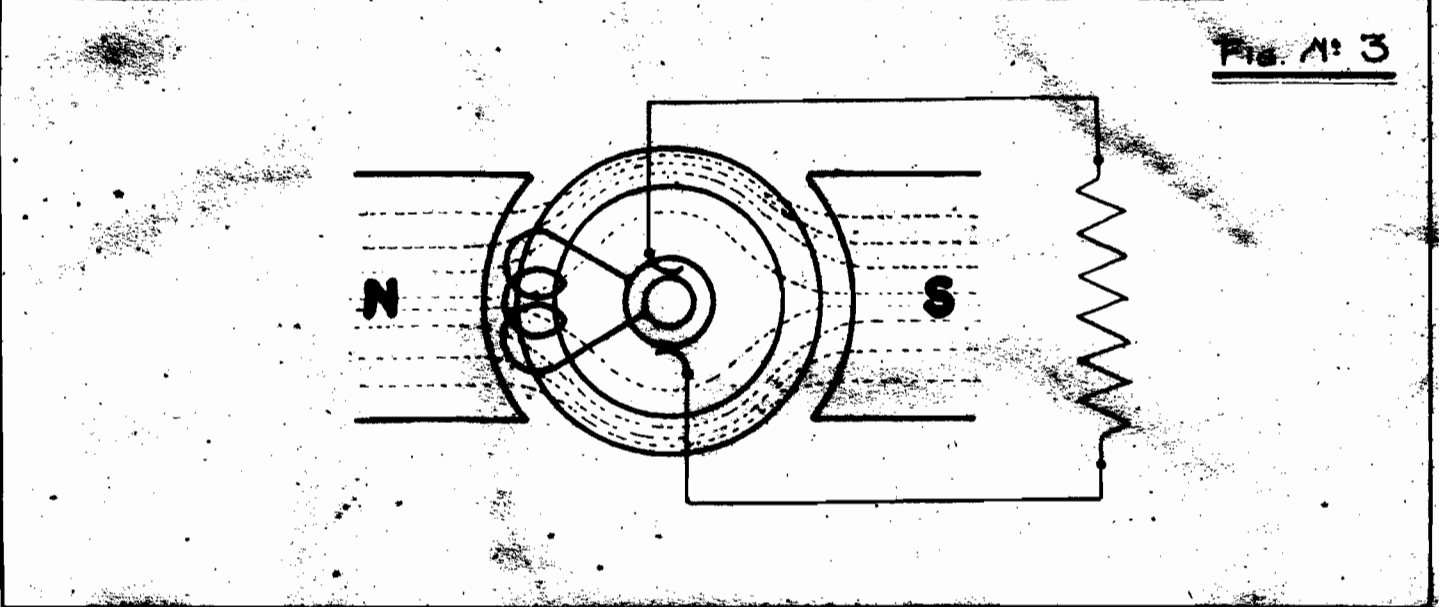


constando el ciclo de dos alternancias iguales en valor y signo.

En cambio, supongamos que tenemos un inducido de anillo provisto de una bobina cuyos extremos están enlazados a dos guías metálicas que

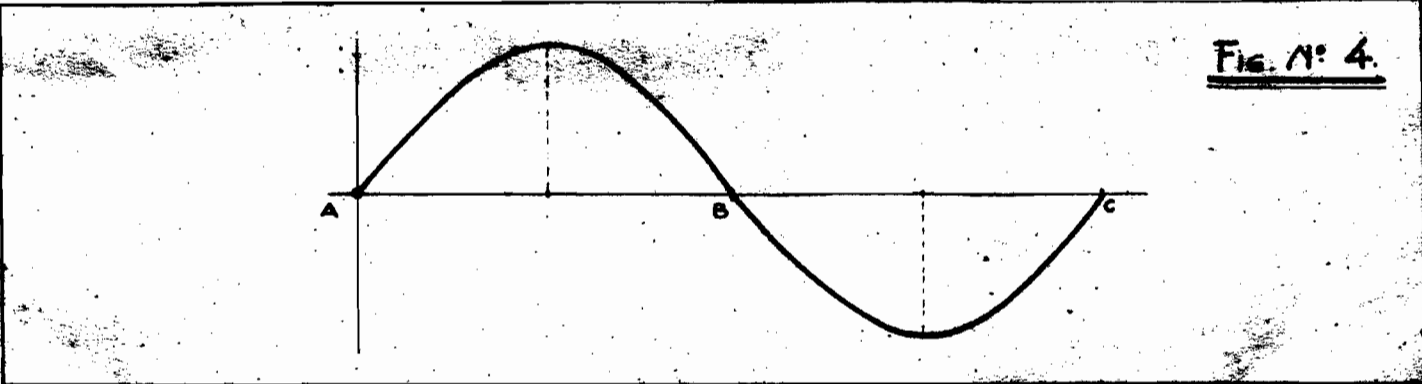


lados entre sí. Cuando la bobina se mueve frente al polo norte del imán la corriente inducida en ella va en una dirección y sale por una de las escobillas. Cuando la bobina se mueve frente al polo sur, la corriente va



por la otra escobilla y sale por la otra escobilla. De las escobillas parte pues una corriente alterna. A cada vuelta completa de la armadura le corresponden dos alternancias, o sea, dos cambios de polaridad de las escobillas.

El esquema gráfico de la corriente alterna es lógicamente, el siguiente:



Consta de dos alternancias de igual valor absoluto, pero de diferente signo.

**4) Algunas definiciones técnicas importantes.**

**Ciclo:** Se denomina ciclo la serie de valores que toma la fuerza electromotriz alterna en una revolución completa del tambor, o sea el conjunto de valores que toman las ordenadas de la sinusoide que la representa, desde que empieza a crecer positivamente hasta que vuelve a crecer positivamente, habiendo recorrido todos los valores de la onda positiva y todos los de la onda negativa, de modo que en la figura un ciclo será la serie de valores de la fuerza electromotriz durante el tiempo AB.



**Alternancia.** Si una fuerza electromotriz cambia de sentido  $n$  veces en un segundo, se dice que tiene  $n$  alternancias, por segundo. Una alternancia corresponde por consiguiente a medio ciclo y es evidente que el número de alternancias por segundo es igual al doble del número de ciclos efectuados en el mismo espacio de tiempo.

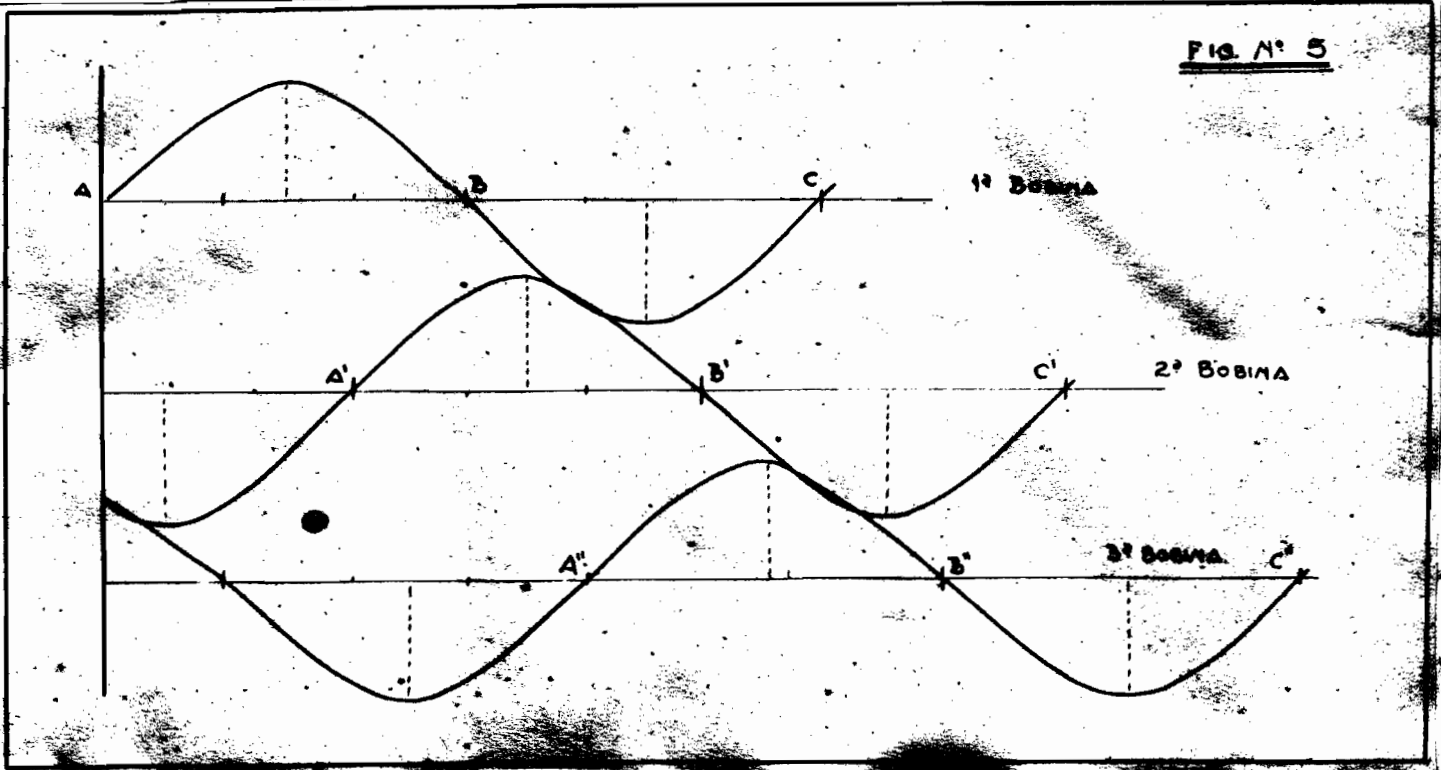
**Período.** Se da el nombre de tal en una fuerza electromotriz alterna da al tiempo que emplea en ejecutar un ciclo de valores, de modo que estar representado por la distancia AG de la figura. Este tiempo es por lo general de una fracción muy pequeña de segundo, puesto que las fuerzas electromotrices que se emplean en la práctica pasan por un gran número de ciclos durante esta unidad de tiempo y se le designa por  $T$ .

**Frecuencia.** Es el número de ciclos efectuados en un período y se representa por el signo  $\sim$ . Entre la frecuencia y el período hay una relación muy sencilla: si para efectuar  $\sim$  ciclos se necesita un segundo, el tiempo empleado en un ciclo será  $T = 1 : \sim$ , de modo que la frecuencia es la recíproca del período; así, si una fuerza electromotriz es de una frecuencia igual a 50 con lo cual se significa que se verifican 50 ciclos por segundo, el período de dicha fuerza electromotriz será de  $1:50$  de segundo, es decir, que empleará  $1:50$  de segundo en cada ciclo.

#### Corriente trifásica.

Si en el tester, de la figura n.º 4 en vez de una bobina como puede apreciarse, colocamos tres, cada una de ellas producirá una corriente alternada y en el mismo tiempo en que antes se producía una. El conjunto de estas tres corrientes alternadas que se producen en el tiempo de que antes se producía una sola, lleva el nombre de corriente trifásica. Si para cada una de estas corrientes hacemos un pequeño gráfico como el que hicimos en los dos anteriores, obtendremos tres gráficos distintos, pero sin embargo la diferencia es solamente debida al instante en que en cada gráfico se producen los máximos y los mínimos; el tiempo de cada uno de ellos es idéntico: ciclo, período y frecuencia, son los mismos, pero los máximos y mínimos se producen en diferentes instantes, se dice que sus fases no coinciden y cuando una de ellas tiene un valor mínimo, las otras dos tienen valores de sentido contrario, que si se suman a la que pasa por el máximo, la anulan. Si en cualquier instante se suman los valores de las tres corrientes teniendo en cuenta sus sentidos, el total es igual a cero.





#### 4) La distribución de la energía eléctrica:

##### 1. Generalidades.

La energía eléctrica puede producirse para su distribución y utilización, tanto bajo la forma de corriente continua, como bajo la de corriente alterna monofásica, bifásica o trifásica. Vamos ahora a indicar las disposiciones que generalmente se emplean en cada uno de los casos.

En principio, toda central eléctrica lleva uno o varios motores que mueven una o más generatrices, conectadas con un cuadro de distribución.

El motor empleado puede ser hidráulico, de vapor, de gas o de viento; y está dispuesto de manera que pueda mover, sea directamente sea por medio de correa o de cables, al generador eléctrico o máquina generadora de electricidad destinados a transformar en energía eléctrica la energía mecánica que aquél le suministra.

La corriente eléctrica producida por la dinamo se conduce directamente al cuadro de distribución, generalmente constituido por una pila de mármol, sobre la cual se fijan los aparatos de maniobra, de regulación, de seguridad, y de medida, necesarios para la instalación eléctrica. Desde allí se dirige a las barras generales, llamadas también barras colectoras, de las que parten los diferentes circuitos de alimentación.

##### 2) Ventajas de la distribución de la corriente a alta tensión.

Al estudiar la potencia o energía que es capaz de transportar una corriente eléctrica, vimos en el párrafo b) de este capítulo que se mide en vatios y que esta unidad es el producto de los voltios por los amperios.



Quando se trata de transmitir a distancia energía eléctrica, lo que interesa es la cantidad de vatios que se pueden transmitir: si se transmiten 1000 vatios, lo mismo será que se utilice una corriente de 500 voltios y 2 amperios, total 1000 vatios, o una corriente de 200 voltios y 5 amperios, total 1000 vatios también; pero la diferencia estribará en que necesitaremos un conductor metálico de mayor sección para que pase una corriente de 5 amperios que para una de 2 amperios, pues debe tenerse en cuenta, no solo el calor que se reduce, por el efecto llamado de Joule, sino también la resistencia de un conductor para transporte de energía eléctrica, y la cantidad y valor del metal que le constituye, pues si bien esos problemas son de poca importancia en una instalación pequeña, como es la del alumbrado de una casa, en cambio si se trata de transportar la energía a muchos kilómetros y que la intensidad es muy elevada, el peso del metal se cuenta por toneladas y el costo por millones de pesos.

La distancia a que se puede transmitir una potencia determinada por un conductor, es proporcional al cuadrado de la tensión adoptada. Esto equivale a decir, que multiplicando por 2, 3, 4, ... la tensión, una determinada potencia podrá transmitirse a distancias 4, 9, 16, ... veces mayor, con el mismo conductor o igual pérdida. Para transportar económicamente la energía eléctrica a grandes distancias es indispensable adoptar tensiones muy elevadas generalmente 10.000 a 30.000 voltios, y en caso excepcionales aún mayores.

En la producción de una corriente continua se obtiene una tensión no superior a los 2.500 voltios. En la corriente alternada se puede obtener una tensión de 5.000 a 10.000 voltios. Luego, transportando estas corrientes, dentro de la usina hasta un transformador de corriente se eleva, (según la diferencia de espiras del primario al secundario del transformador), en 100 veces, o más o menos, la tensión primitiva. Y así, se envía a la red de distribución primaria. Pero como el consumidor no podrá utilizar una corriente tan elevada, deberá precederse desahandando el cable, en cámaras de transformación y una vez llevada la corriente a menor voltaje -220 es lo usual- se entregará al medidor del cliente, usuario, y apta para cualquier utilización doméstica o industrial.

De manera que una vez entregada la corriente a una tensión elevada a la salida de la Usina generadora, o Super Usina, esta es transportada a las cámaras de transformación, donde es transformada a 220 voltios. Algunas veces, es necesario, no sólo transformarla en corrientes de tensión más baja sino también "convertirla" de corriente alternada en corriente continua, para cumplir con algún usuario que posee motores de esa clase. Y por último entregada la corriente al usuario, éste puede disponer de ella en cualquier momento originando así una serie de problemas técnicos, que se

estudian inmediatamente.

En todas estas transformaciones se pierde una energía aproximadamente igual al 10% de la energía generada.

Quiero advertir que si bien es ventajoso técnicamente la distribución a alto voltaje, no es muy saludable a la población, ya que sería muchísimo más conveniente para ésta recibir corriente de voltaje más bajo que evitaría los casos mortales de accidentes por descargas eléctricas.

El Doctor Jorge del Río cita el trabajo del Señor Kemel Varrón en el que se demuestra "con elocuencia como las empresas de electricidad mantienen impunemente en nuestro país por el "uso de voltaje peligroso", asimismo a igualdad de tensión la corriente alternada en límites de frecuencia entre 30 y 100, por opinión de los investigadores, es alrededor de 4 veces más peligrosa que la continua".

"La corriente alternada produce su mayor efecto fisiológico-patológico y es especialmente peligrosa, cuando la frecuencia está alrededor de 50". *ob. cit.*, pág. 46 y 47 de "El Servicio Público de Electricidad en la Ciudad de Buenos Aires".

#### e) Consumo de energía eléctrica.

La corriente eléctrica producida en una Usina generador por la transformación de la energía mecánica en eléctrica es llevada a la industria o al hogar, y vuelve a ser convertida en energía mecánica, o bien es usada para el alumbrado, la calefacción, refrigeración, etc.

La electricidad es usada en múltiples aplicaciones de la industria del comercio y del hogar. Pero en las grandes ciudades, una gran utilización se encuentra en el alumbrado de las calles y en el uso que de ella hacen los medios de transporte a nivel y subterráneos.

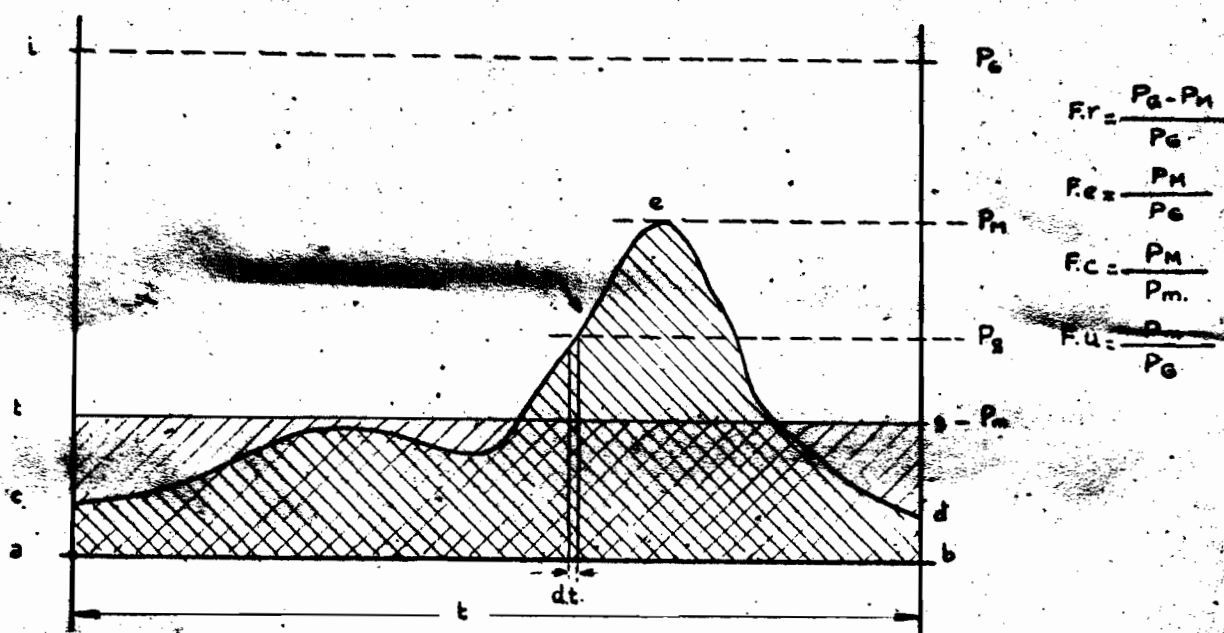
Ahora bien, si analizamos durante un día hábil cualquiera, con todas las actividades de la ciudad en marcha, el proceso del consumo de la energía, surgirá a nuestros ojos detalles interesantes de ver. Durante las últimas horas del día anterior, y las primeras de nuestro día, sólo el alumbrado de las calles, muy pocas fábricas y uno que otro tranvía y subterráneo exigen energía a la central productiva. Nos encontramos, pues, con una casi inactividad.

A medida que la ciudad despierta, comienzan su misión los medios de transporte, las fábricas, las tareas domésticas, y se produce un aflujo de carga, (llamados picos o puntas) antes de las 11 horas, aproximadamente. De allí decrece el ritmo de producción porque las fábricas cesan dura

de las horas de mediodía.

Baja la carga hasta las 13 horas y desde entonces crece, porque durante la tarde la labor es mayor. A la caída de ésta, se iluminan calles, viviendas, y casas y el consumo aumenta bruscamente y exige la puesta en marcha de nuevas máquinas. Llega otro mínimo aproximadamente a las 18 horas, decreciendo desde allí, más bruscamente todavía el ritmo de producción hasta alcanzar las últimas horas de la noche en un mínimo de generación.

Fig. N.º 6.



Esta forma de generación, con sus mínimos y sus "picos" trae un problema que incide directamente en el costo de producción y, lógicamente, en la tarifa a aplicar al usuario de esa energía, ya que como dice *Revista de Ciencias Económicas*, año 1936, mes de Noviembre, página 968: "Las usinas no pueden almacenar la energía eléctrica para atender los pedidos de sus clientes cuando éstos los requieren, como ocurre por ejemplo, con una compañía de gas. Hay que generar la electricidad en el instante en que la solicita el consumidor y en la totalidad pedida. Al requerimiento del usuario, sea cual fuere su magnitud, automáticamente presta el servicio. Su potencia productora corresponderá a la demanda máxima demandada de los consumidores, aunque ella no sea persistente y sólo se refiera a un momento determinado del día. Si suponemos 10 clientes que consumen 9 kWh. cada uno, de 20 a 21 horas del día, la empresa deberá tener una capacidad de producción de 90 kWh, para atender el requerimiento de los usuarios, aunque durante lo restante del día, el consumo disminuya y aún no exista. La empresa deberá producir en el día:  $24 \times 90 = 2160$  kWh, de los cuales sólo distribuye 90 kWh, si su clientela se limita a solicitar sus

servicios de 20 a 21 horas. Quedarán 1.150 kWh., sin utilizar. En cambio si los diez clientes solicitan la energía eléctrica en 10 momentos distintos del día, la usina sólo requerirá una potencia de 5 kWh. Producirá diariamente:  $24 \times 5 = 120$  kWh. De esta cantidad distribuirá 50 kWh y quedará 70 kWh. sin utilizar.

En ambos casos, la empresa ha vendido la misma cantidad de electricidad pero con distinto costo de producción, el cual es muy superior en el primero, con relación al segundo, circunstancia que determinará un precio más elevado a exigirse a los consumidores. Las instalaciones hechas para una usina de 50 kWh, de potencia representan un capital fijo mucho más importante que las correspondientes a una de 5 kWh. En consecuencia, aumentará las inversiones derivadas de este capital fijo, como son intereses, amortizaciones, conservaciones, etc. Y este aumento incidirá en forma apreciable en la tarifa del servicio prestado." (Véase también, una obra de divulgación de Rodolfo Roth, titulada "El problema de las tarifas eléctricas" -Divulgación de principios básicos- Buenos Aires 1936), pág 38.

#### USINAS TERMICAS Y USINAS HIDROELECTRICAS

Según la clase de energía utilizada, las usinas eléctricas se han dividido en dos grandes grupos: las que utilizan la energía de las caídas o desniveles de agua, denominadas hidroeléctricas, y las que utilizan la energía química contenida en el carbón y el petróleo, denominadas termoeléctricas.

##### a) Usinas hidroeléctricas.

Las usinas hidroeléctricas tienen su ubicación sujeta a la condición del salto de agua o de la represa que han de alimentarlas, resulta pues un primer problema el del transporte de la energía eléctrica producida hasta los centros de consumo y la necesidad de fomentar las industrias en el trayecto recorrido por las líneas de transporte de la energía. No siempre los grandes centros de consumo se encuentran a distancias razonables de los puntos en que se puede aprovechar la energía hidráulica, y por esto en los continentes menos poblados, esas instalaciones son poco frecuentes, aún cuando posean grandes caídas de agua. El transporte, debido a las instalaciones costosas que requiere y a su conservación constante, es el problema que más limita esta clase de usinas.

Otro punto importante para la instalación de las usinas hidroeléctricas es la constancia del caudal disponible en las diferentes épocas del año: algunos ríos tienen gran caudal de agua, y por lo tanto mucha energía disponible en la época de las mayores lluvias o en la de los deshielos d

Las nieves de las montañas, pero en otras épocas sus cauces llegan casi a secarse. Una instalación que utiliza un río de estas características sería desastrosa, ya que funcionaría solamente en algunas épocas del año.

Las usinas hidroeléctricas pueden estar instaladas al pie de una caída de agua natural, al pie de un desnivel causado por una represa y también a proximidad del lecho de un río para aprovechar su desnivel cuando tienen una pendiente fuerte.

Otro problema es el de la interconexión de redes alimentadoras con la usina térmica, pues cada tres meses hay que dragar el canal de caída, ya que la corriente arrastra piedras y tierra, debiendo durante tres o cuatro días alimentarse la red con la energía de la usina térmica.

### b) Térmicas.

En las centrales generadoras de electricidad que aprovechan la energía térmica proveniente de la combustión del carbón (y también de otros combustibles: leña, petróleo, y a veces maíz, caña, tortas de lino, etc.) se aplica el calor para producir vapor de agua, a alta presión, en las calderas que luego sale en violentos chorros, que mueven las paletas de las turbinas (o accionan los pistones de una máquina de varios cilindros).

La instalación de las centrales a vapor debe tener en cuenta las vías de comunicación, a fin de asegurarse la llegada del combustible desde su lugar de producción, de los lubricantes, del agua para las calderas y de los pesados repuestos para las máquinas. Su ubicación ideal es en un puerto o sobre un canal, ya que el medio más económico de transporte es el marítimo, pero también se las suele instalar a proximidad de los lugares de extracción del combustible y la energía producida se transporta por líneas de alta tensión hasta los centros de consumo.

Una usina térmica comprende: las instalaciones para la acumulación del combustible, su descarga de los vagones o de los barcos que lo traen y la alimentación de los hogares, las instalaciones de calderas, los purificadores de agua y los condensadores del vapor de agua ya utilizados, para recoger el agua, las turbinas o los motores y los generadores de corriente, los tableros donde continuamente se equilibra la producción al consumo, donde se ponen en carga los diferentes alternadores y desde los cuales se observa toda la marcha de la usina y por último, los "transformadores" elevadores de tensión que alimentan las líneas de transporte de la energía eléctrica producida. Hay además una cantidad de servicios auxiliares que sería muy largo enumerar, pero que todos aseguran un funcionamiento perfecto de estas enormes fábricas transformadoras de energía.

La producción de la energía eléctrica, es generalmente más costosa

en las usinas térmicas que en las hidráulicas (1), pero en cambio de las puede instalar a proximidad de los centros de consumo, sus máquinas pueden trabajar muy a menudo sobrecargadas, cubriendo así los consumos mayores que ocurren frecuentemente y el combustible se utiliza en estrecha relación con el consumo. En algunos países, las redes de distribución de energía de las usinas hidráulicas están conectadas con las de las usinas térmicas, de modo que cuando el consumo de corriente disminuye, la energía es suministrada por las usinas hidráulicas y se economizan combustibles, en cambio si el consumo es muy elevado, las usinas térmicas pueden forzar la producción y ayudar a las hidráulicas y también pueden hacerse cargo de la producción cuando, debido a una época de pocas lluvias, la potencia hidráulica disminuye". (Jorge A. Duclout, *Electricidad, Elemental Moderna*, Buenos Aires, 1941).

.....

---

(1) El costo de producción en una usina térmica es mayor que el de una hidroeléctrica, cuando el factor de utilización (que ya estudiaremos) de la usina que aprovecha las caídas de agua es bien grande. Pero, debido a las costosas inversiones que requiere esta última usina, muchos mayores que la térmica, cuando el factor de utilización disminuye el costo de producción es más bajo en una térmica que en una hidroeléctrica.



## **E A P I T U L O II:**

### **LA ESTRUCTURA DE LA EMPRESA ELÉCTRICA.**

- a) Técnico-administrativa;
- b) Contable.

"Cuanto mayor sea el interés del público, por aquello que constituye el objeto del monopolio, más fuerte puede ser la opresión económica y más sensibles y perniciosos sus efectos, pudiendo llegar el caso que la prosperidad y el bienestar esencial de un país o de una región se encuentren, a merced de la avidez ó del capricho de los que detentan los factores de un servicio de vital necesidad".

"Llegándose a este extremo, la protección de los intereses económicos, constituye para el Estado una obligación de carácter tan primario y tan ineludible, como lo es la defensa de la seguridad, de la salud y de la moralidad. Ya no se trata de obtener simples ventajas o conveniencias para el público, sino de salvaguardar los intereses supremos de la comunidad, amenazados por el aprovechamiento de una situación excepcional".

Suprema Corte de Justicia de la Nación.





### a) Estructura técnico-administrativa.

Por lo general, la forma que adoptan las empresas que explotan el servicio público de electricidad es la de grandes entidades organizadas legalmente como sociedades anónimas, y que poseen un capital muy grande en explotación, o sino se trata de cooperativas que explotan el servicio local en los pueblos del interior.

Presentan para la profesión de Contadores y Doctores en Ciencias Económicas un amplio campo de acción en su doble carácter de sociedades comerciales, bajo el control legal de la Inspección de Justicia, y de la Dirección General del Impuesto a los Réditos, en la parte fiscal, y como empresa concesionaria de servicio público, bajo el control del poder concedente, en nuestro caso, las municipalidades, y según se establece en el respectivo contrato de concesión otorgado entre las partes.

Las empresas adoptan, en cuanto a su estructura propiamente dicha, el criterio departamental y formando dos o tres direcciones: Dirección Técnica, Dirección Comercial y Dirección Administrativa. (Estas dos últimas pueden estar reunidas en una sola, divididas en dos Gerencias). Se divide luego en secciones departamentales, que abarcan la gran cantidad de trabajos a realizar:

#### A) Dirección Técnica.

1) Departamento Producción, o Departamento Generación de Energía, o Departamento Usinas de Generación. Encargado de generar energía y entregarla en las barras colectoras a una tensión de 25.000 voltios aproximadamente.

2) Departamento Distribución y Consumo, que se encarga de tomar la corriente de Alta tensión a la salida de las usinas y conducirla a la cámaras de transformación a baja tensión (225 voltios), usual, y de allí a las conexiones domiciliarias de los clientes, colocación de medidores, cajas y fusibles, etc. Se ocupa además del servicio público de alumbrado municipal, en las municipalidades donde haya sido convenido la prestación de ese servicio.

3) Departamento Ingeniería, de Estudios y Proyectos. Se encarga de estudiar las ampliaciones en la red y del servicio, atendiendo a las mayores necesidades de las industrias y el crecimiento de la población.

4) Departamento Construcciones, puede estar, en caso de ser éstas de poca importancia, asimilado como sub-departamento del anterior.

#### B) Dirección Comercial.

Mantiene las relaciones de la empresa con el público en todo lo que



se refiere a la provisión de energía, contratos especiales, provisión de servicio, cortes, ventas de artefactos eléctricos, y se encarga también de la relación con las sucursales y de la propaganda para la mayor y mejor utilización de la energía eléctrica.

**C) DIRECCION ADMINISTRATIVA.**

**1) Departamento Supervisión General y Control.**

2) Departamento Contaduría General, se encarga de controlar de todo el movimiento de la empresa. Por la razón de verse sometida las empresas de electricidad a un riguroso (may discutido) control es necesario proveer a documentar todos los movimientos de valores, de materiales, etc. a fin de favorecer en todo sentido su ejecución.

Se llevará en este Departamento, el control de los materiales, entradas, salidas de los mismos de los almacenes y depósitos, el libro permanente de Inventario, los libros de proveedores de plaza y del exterior, el detalle de todos los gastos originados por la explotación, la contabilidad propiamente dicha, las relaciones con accionistas del país y del exterior (si los hay), la fiscalización de los trabajos ejecutados por administración y de los realizados por cuenta de terceros, las estadísticas de costos, las estadísticas del precio del combustible, y todas aquellas notaciones que le imponga la concesión, etc.

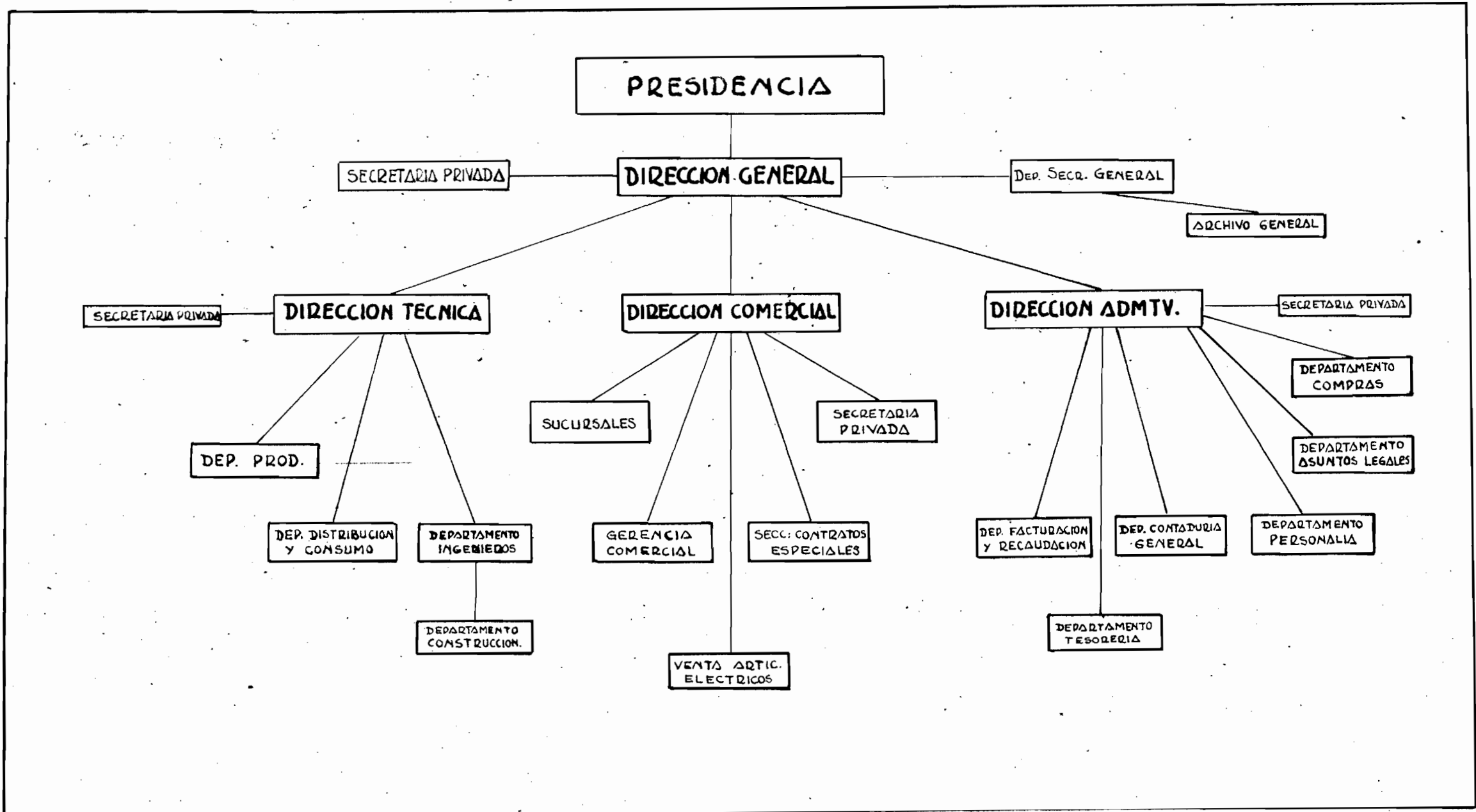
Ejercerá el control sobre la Tesorería y mantendrá una sección apartada a los efectos impositivos, cada vez más importantes.

3) Departamento Facturación. Si la empresa es pequeña puede ser considerado el Departamento Facturación como una anexo o sub-departamento del anterior. Pero si es una empresa grande forzosamente debe separarse. Se encargará de proveer la lectura de los medidores domiciliarios, de calcular de acuerdo a los diferentes tipos de tarifas concesionarias y contratos especiales, y de facturar, por último, operación ésta que generalmente se encuentra mecanizada en todas sus partes.

Para favorecer su acción deberá dividir el radio por donde extiende sus redes en secciones, facilitando así la acción del personal encargado de la cobranza, de la lectura de los medidores, y de la atención de los reclamos.

**4) Departamento Tesorería.**

5) Departamento Compras y Almacenes, encargado de la provisión de materiales y repuestos ya sea en la plaza o en el exterior. Es muy importante porque las compras deben hacerse todas ellas en plazas europeas o norteamericanas, debiendo tener un amplio conocimiento de los distintos mercados; pero, esta tarea se ve facilitada por la forma en que se estructuran las empresas eléctricas, generalmente absorbidas en grandes holdi



que controlan también la producción de los materiales y repuestos. Se encarga también del control de las licitaciones para provisión de materiales y del control de los almacenes y depósitos.

6) Departamentos de mayor importancia son los de Personal, Asuntos Legales, y Secretaría General y Archivo, éstos dos últimos dependientes directamente de la Dirección General, que está vinculada directamente al órgano volitivo de la Empresa.

(Véase Gráfico Explicativo)

#### b) Estructura contable.

Es fundamental al conocimiento de la parte técnica, y se verá a continuación, para poder velar luego en una acertada planificación contable todos sus parámetros.

Puede decirse que su estructuración contable es fundamentalmente distinta de otra planificación, sea de empresa comercial o industrial. (1) Y lo es, porque viéndose sometida al control concesionario debe dividir sus partes planificadas en forma tal que quede bien a las claras el punto donde aquél alcanza, y debe en la misma forma, el plan de cuentas, designar bien los campos, en caso de haber obtenido concesiones para explotar en distintas municipalidades el servicio de energía eléctrica.

En este sentido, la diferencia mayor se encuentra en el activo fijo y en la parte de gastos directos de explotación, siendo las demás -activo y pasivo- comunes a toda otra empresa industrial, y adaptadas, por lógica consecuencia de ser sociedades anónimas al formulario de Balances, impuesto por la ley 5225.

El Activo Fijo se dividirá primero por concesiones obtenidas en los distintos municipios. Así, tendremos, una primera clasificación según sea: (por ejemplo, la OLAN): A) Concesión San Buenos Aires; B) Concesión en Avellaneda; C) Concesión en 4 de Junio; D) Concesión en Lomas de Zamora; E) Concesión en Quilmes.

Luego dentro de cada uno de ellas, se hará la distinción específica de acuerdo a las diferentes usinas de generación, usinas secundarias, cámaras de transformación, redes, Conexiones, domiciliarias, etc.

(1) No lo es en cambio, con las empresas industriales que son concesionarias de otros servicios públicos y lo explote en condiciones semejantes. Gas y Teléfonos, por ejemplo.



Y así estructuramos un plan de codificación decimal, de la siguiente forma:

a) Concesión en Buenos Aires

Cuentas y Sub-Cuentas

1 Usinas de Generación

1-1 Usina de Generación "Puerto Nuevo"

1-1-1 Terrenos

1-1-2 Edificios y anejos

1-1-3 Fundaciones de máquinas

1-1-4 Maquinarias en general

1-1-4-1 Tanques generales para petróleo

-2 Depósitos generales de carbón

-3 Calderas completas

-4 Tanques de agua

-5 Grupos de turbo-generadores

-6 Calderas de vapor, etc.

-7 Servicio de agua de refrigeración.

1-1-5 Tableros

1-1-6 Instalaciones accesorias

1-1-7 Máquinas, utensilios y herramientas varias.

1-1-8 Instalaciones provisionales para quema de combustibles vegetales.

1-1-9 .....

1-1-10 .....

1-2 Usina de Generación "Pedro Mendoza"

1-2-1 Terrenos

1-2-2 Edificios y anejos

1-2-3 Igual que la anterior

.....

.....

2 Usinas secundarias. (generan en punta, transforman y convierten)

2-1 Sub-Usina Montevideo

2-1-1 Terrenos

2-1-2 Edificios y anejos

2-1-3 Máquinas para la generación de energía eléctrica y accesorios

2-1-4 Máquinas para la transformación, id.

2-1-5 Id. para la conversión de la energía eléctrica y accesorios.

2-1-6 Máquinas, utensilios y herramientas varias

2-2 Sub-Usina Tres Cargamentos

2-2-1 Terrenos

2-2-2 Edificios y anejos

2-2-3 Id anterior

.....

3 Número no ocupado por la posibilidad de presentarse el caso de ocuparlo con futuras ampliaciones.

4 Redes

4-1 Redes para 27.500 voltios



- 4-2 Redes para más.875 voltios (Trifásica)
- 4-3 Redes telefónicas
- 4-4 Redes de Baja tensión corriente continua
- 4-5 Id. corriente alternada

5 Cámaras de Transformación

- 5-1 Terrenos
- 5-2 Edificios
- 5-3 Transformadores
- 5-4 Equipos

6 Conexiones domiciliarias

- 6-1 Corriente continua
- 6-2 Corrientes alternada

7 Medidores

- 7-1 Corriente continua
- 7-2 Corriente alternada

8 Instalaciones accesorias

9 Instalaciones provisionales

10 Ampliaciones (imputación provisoria)

11 Servicio de Alumbrado Público Municipal

B) CONCESION EN AVELLANEDA.

Igual que el anterior, caso que corresponda.

C) CONCESION EN 4 de JUNIO

Id.

En cuanto a la codificación de los Gastos de Explotación, puede dividirse en Gastos Directos de Explotación, y Gastos Indirectos de Explotación, de la manera siguiente:

1000 Gastos directos de explotación.

- 1000-1 Materiales
  - 1000-2-1 Combustibles
  - 1000-1-2 Lubricantes
  - 1000-1-3 Servicios varios (agua, luz, etc.)
  - 1000-1-4 Materiales varios
- 1000-2 Personal
  - 1000-2-1 Sueldos y salarios de empleados y obreros de Usinas, Sub-Usinas, Cámaras, etc. que incidán directamente en la explotación
  - 1000-2-2 Varios
  - 1000-2-3 .....
- 1000-3 Gastos Generales

**1000-4 Varios****1000-5** Conservaciones y Reparaciones**1100** Gastos indirectos de explotación.**1100-1** Personal - Retribuciones**1100-1-1** Sueldos y Jornales**1100-1-1-A** Obreros**1100-1-1-B** Empleados**1100-1-2** Comisiones**1100-1-3** Participaciones del personal superior**1100-1-3** ....**1100-2** Personal - Varios**1100-2-1** Indemnizaciones por despido**1100-2-2** Gratificaciones**1100-2-3** Representaciones**1100-2-4** Uniformes**1100-3** Reclamo, propaganda, y adquisición clientela**1100-3-1** Mapas y Revistas**1100-3-2** Obras propagandas**1100-3-3** Varios**1100-4** Gastos Generales de Dirección y Administración**1100-4-1** Energía eléctrica consumida en la Dirección y Administración**1100-4-2** Teléfonos**1100-4-3** Utiles de escritorio**1100-4-4** Alquileres**1100-4-5** Correos, telégrafos y sellos.**1100-4-6** Judiciales**1100-4-7** Varios**1100-5** Seguros**1100-5-1** Incendio**1100-5-2** Medios de locomoción y transporte**1100-5-3** Varios**1100-6** Varios

---



### CAPITULO III:

#### LA DINAMICA DE LA EMPRESA ELÉCTRICA.

- a) Gastos de explotación.
  - 1) Cargas de capital; 2) Otros gastos: a') Conservaciones y Reparaciones; b') Depreciación; c') Gastos de operación;
- b) Costo del servicio eléctrico; 1) Gastos fijos; 2) Gastos variables y 3) Gastos constantes.
- c) Tarifas eléctricas.
  - 1) De las tarifas en general; Generalidades, límites, condiciones que deben reunir.
  - 2) De las tarifas eléctricas: 1) Generalidades; 2) Clases de tarifas: a) Alumbrado de casas particulares y aplicaciones domésticas; b) Alumbrado de casas de comercio y oficinas; c) Alumbrado público; d) Fuerza motriz.
  - 3) Sistema de tarifas: Preliminar, a) Base, b) Sistema de tarifas; c) Modificación de las tarifas: 1) Cláusulas, 2) Contratos especiales; 3) Tarifas homologadas, 4) Recargos.
- d) Factores económicos para el estudio de la potencialidad de la empresa.
  - 1) Nomenclatura.
  - 2) Factor de Reserva.
  - 3) Factor de explotación.
  - 4) Factor carga.
  - 5) Factor de utilización.
  - 6) Factor de diversidad.
  - 7) Gráfico explicativo.

.....

"Con nacionalización o con cooperativa se cumplirá el deber de servicios públicos un elevado fin de política económica: hacer que los servicios públicos estén en manos del pueblo para que sean instrumento del progreso argentino. (Diputado Dr. Arturo Frondizi, La Prensa, Sábado 20 de Julio de 1946).



LA DINAMICA DE LA EMPRESA ELÉCTRICA.

a) Gastos de explotación.

1) Cargas de capital; 2) Otros gastos: a') Conservaciones y Reparaciones; b') Depreciación; c') Gastos de operación.

1) Cargas de capital.

El capital, en la generalidad de las empresas que explotan servicios públicos, debe ser remunerado; en cambio, puede o no ser amortizado.

El capital que por remunerado surge dentro del concepto de la economía capitalista debe producir un lucro o beneficio que mueva la iniciativa privada; y no creble, debe ser amortizado en caso de que se deba entregar los bienes al poder concedente al finalizar el plazo de explotación del servicio y sin cargo para éste, y no debe ser amortizado, cuando se explote un servicio a perpetuidad, como es el caso de los ferrocarriles en la República Argentina. (1)

En los viejos contratos de concesiones otorgados entre la municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires, y las Compañías UTE (Compañía Triangular Atlántica de Energía de Electricidad) y UTADE (Compañía Italo-Argentina de Electricidad) en el año 1907 y 1912 respectivamente, se establecía que las concesiones eran por 50 años, o sea que duraban hasta los años 1957 y 1962, debiendo pasar todas las propiedades al poder concedente y sin cargo alguno para éste. Luego se trataba de la explotación de un capital que debía ser remunerado y también amortizado. Es así como figuraban en los contratos de concesión otorgados, verbales cláusulas que decían: "esta concesión es extensiva a todo el Municipio y durará hasta el 31 de Diciembre de (1957 o 1962), en cuya fecha pasará a ser propietario de propiedad de la municipalidad todas las instalaciones en servicio, los edificios y terrenos, las maquinarias en general, todos sus accesorios, la red completa de cables con sus cajas de distribución, conexiones, medidores, las estaciones secundarias y de transformación y demás instalaciones en funcionamiento que la Compañía haya establecido dentro del Municipio".

"Los capitales que la Compañía devierte contingida el artículo 22 rán reconocidos anualmente por la Municipalidad y serán amortizados en un dos por ciento por cada año que transcurra desde que quedan invertidos,

(1) Ver, Revista de Ciencias Económicas, artículo del Dr. T. S. Bustamante, más de Mayo del año 1943.



hasta la expiración del plazo de la concesión. Al final de la concesión se establecerá el importe que aún queda por amortizar de los capitales así reconocidos por la Municipalidad, los que serán pagados por ésta a la Compañía en efectivo o en títulos municipales, a opción de la Municipalidad con un interés y tipo de emisión que corresponda al término medio de las dos últimas empréstitas municipales anteriores al vencimiento de la concesión realizadas en condiciones normales tanto de la Municipalidad como del mercado financiero y con la amortización anual que fije oportunamente la misma Municipalidad\*.

\*Todas las instalaciones que correspondan a los capitales reconocidos por la Municipalidad se entregarán también en perfecto estado de conservación y servicio\*.

Esta situación ha sido modificada en los contratos de concesión otorgados en 1936 de la siguiente forma, y a la cual nos referiremos con mayor detenimiento, mostrando la monstruosidad cometida entonces, en la tercera parte de este trabajo:

"La concesión es extensiva a todo el Municipio, y durará hasta el 31 de diciembre de 1972 y 1977. "A la expiración de la concesión la Municipalidad se hará cargo de las instalaciones de producción y distribución de energía que la Compañía posea dentro o fuera del Municipio para el suministro a su clientela situada en el mismo. Los correspondientes bienes productivos deberán poder afectarse exclusivamente al servicio del Municipio. Queda entendido que la Municipalidad y la Compañía (tal) podrán en cualquier momento convenir otras soluciones que permitan atender en debida forma las necesidades del consumo de la clientela de la Compañía en el Municipio al término de la Concesión\*.

"Por la entrega a que se refiere el inciso anterior, la Municipalidad pagará a la Compañía el precio que fije una comisión de tres por ciento". "La comisión porcentual deberá basarse sobre el valor real que las propiedades e instalaciones a entregar a la Municipalidad tengan en la fecha del peritaje; para fijar dicho valor se tomará en cuenta, tanto para el material como para los gastos de instalación del mismo, los precios y costos vigentes en el momento del peritaje, así como el estado de conservación".

Más adelante se establece la posibilidad de la formación de una sociedad mixta entre la Municipalidad y las empresas, por 25 años más, renunciando aquella a la adquisición estipulada en los incisos anteriores.

Es decir, desde 1936 el capital de las dos grandes empresas concesionarias de la Capital no debe ser amortizado, aun cuando desde entonces las tarifas no han bajado correlativamente al quitarle al costo de



producción un factor que incide enormemente, debido a los grandes capitales invertidos.

2) Otros gastos de explotación (excluidas las cargas de capital: a') Conservaciones y Reparaciones; b') Depreciación, y c') Gastos de explotación.

a') Gastos de Conservaciones y reparaciones.

"Por conservación del utilaje debe entenderse el conjunto de los trabajos necesarios para mantener en buenas condiciones de uso dichas instalaciones, y que consisten, solamente, en reparaciones, composuras, o arreglos de desperfectos causados por el uso normal de las instalaciones, y por la acción de las lluvias, vientos y otros agentes naturales que actúan sobre las instalaciones. Deberán excluirse, por lo tanto reconstrucciones que sean extraordinarias por su magnitud e importancia, y asimismo, nuevas construcciones que tengan por objeto ampliar o perfeccionar las instalaciones primitivas".

"Los trabajos de conservación son diferentes de los de renovación o restauración o reconstrucción al bien no hay una línea divisoria precisa entre estos dos grupos de trabajos". (Ver los Servicios Públicos de Teléfonos en la Argentina, publicación-nº 6 del Instituto de Economía y Organización de los Transportes, Buenos Aires, 1942, página 33) y RCE, mayo de 1943, página 408.

La Dirección General del Impuesto a los Réditos, cuya intervención es cada día más importante en toda clase de empresa comercial e industrial sujeta a los gastos por conservaciones y reparaciones a un régimen científico aceptando que el total imputado a este rubro (100%) una parte, alrededor del 5% son efectivamente gastos de explotación, en tanto que la otra parte (45%) son considerados como gastos de renovación, restauración o reconstrucción y sujetos a una amortización lineal del 10%.

Se basa para imponer este régimen con respecto a los gastos de reparaciones y conservaciones en el artículo 106 del Reglamento de la ley 11.682 y 11.683, (Leyes de Impuestos a los Réditos), que transcribimos por considerarlo substancial a los fines que perseguimos: "Las reparaciones extraordinarias que se efectúan en los bienes amortizables, se deducirán en fracciones anuales durante el período que resta de vida a dichos bienes. Las reparaciones ordinarias serán excentadas como gastos de ejercicio. Se consideran tales aquellas que no prolonguen apreciablemente la vida del bien ni impliquen una ampliación de la contextura primitiva del mismo".



### b') Depreciación.

"Se entiende por depreciación (1) la pérdida del valor del inmueble (instalaciones, equipos, etc.) ocurrida durante el servicio del mismo, que no ha sido compensada por los trabajos ordinarios de conservación o mantenimiento".

"Para estimar la depreciación de una máquina u otra unidad o elemento de trabajo, son necesarios cuatro datos (números):

- 1) Coste original;
- 2) El valor residual;
- 3) La edad, o número de años de servicio;
- 4) La vida económica o número total de años en que la máquina o unidad pueda ser usada".

En cuanto a los métodos para calcular la depreciación, han sido varios los expuestos, entre ellos figuran: el método de la línea recta (el más fácil de aplicar, y el más importante de todos); el método de depreciación exponencial, ya sea con convexidad o no hacia el eje de abscisas; método de la depreciación parabólica de segundo grado con tangencia en el origen al eje de abscisas, método de depreciación según paralela de cuarto grado, tangente en el origen al eje de abscisas, etc. (2)

Antes de considerar el aspecto contable propiamente dicho, nos referiremos al aspecto legal y reglamentario de las amortizaciones, según la ley y el reglamento del Impuesto a los Récitos:

La ley 11.602 (t.o) en sus diferentes artículos contiene disposiciones de suma interés, tales como las siguientes:

Artículo 24: "No se admitirán deducciones por las siguientes causas:

- a) Intereses de los capitales pertenecientes al contribuyente invertidos en la empresa;
- b) Las sumas invertidas en edificios nuevos o por mejoras permanentes que aumenten el valor de los bienes, maquinarias o instalaciones;

Artículo 23: "DE la renta bruta anual se deducirán, de acuerdo con las instrucciones a impartir por la Dirección, (que ya veremos a continuación), los siguientes rengiones:

....

- c) Los castigos y provisiones asentados en cantidad justificable contra

(1) No debe confundirse con amortización, ya que es diferente el concepto de "Amortización del capital invertido, con amortización de los bienes físicos que se deprecian o desvalorizan durante la explotación.

(2) Publicación n° 8, pág. 38.



los malos créditos y las amortizaciones razonables para compensar el agotamiento, desgaste y destrucción de los bienes usados en el negocio, incluyendo una asignación prudente por los que se hubieren hecho inservibles. La Dirección podrá establecer normas relativas a la forma de hacerse estos castigos;

.....

Ciertamente que esta forma como encara la Dirección General del Impuesto a los Récitos las amortizaciones y la contabilización de las inversiones, está referida al ajuste impositivo, que puede variar del criterio económico de una empresa. Ya que en una empresa pueden contabilizarse los intereses de capital, en tanto que la ley, dice que fiscalmente esto no puede hacerse. Y así en otras cosas.

Las normas a que se refiere la ley 11.682 (t.o) que quedan a criterio de la Dirección reglamentar, son las contenidas en el decreto reglamentario del 2 de enero de 1939:

Artículo 99: "A los efectos de establecer el monto de las amortizaciones cuya deducción admite el artículo 23, inciso o) de la ley 11.682 (t.o) se aplicará anualmente sobre el costo de los bienes, un porcentaje fijo determinado sobre la base del número de años de vida útil probable de dichos bienes. La dirección podrá autorizar en casos especiales y a solicitud de los interesados, otros sistemas de amortización que el previsto en este reglamento, siempre que sean técnicamente justificados y de uso comercial".

Artículo 100: "Se aplicarán los coeficientes que correspondan técnicamente de acuerdo con los usos y costumbres, pudiendo la Dirección impugnar aquéllos que a juicio sean excesivos o imprecédentes y determinar los aplicables".

Artículo 101: "El valor original de los bienes amortizables comprende los gastos incurridos con motivo de la compra e instalación. Cuando no se pudiera comprobar la fecha de adquisición y precio de los bienes amortizables, la Dirección podrá estimarlos, mientras no sean fijados los valores y vida probable de estos bienes, los contribuyentes consultarán con la Dirección el procedimiento a seguir".

Artículo 102: "Cualesquiera sean los valores asentados en los libros de contabilidad, en el balance impositivo se computarán como amortizaciones o depreciaciones los montos que resulten aplicando los coeficientes que correspondan sobre el valor original de los bienes, siempre que no se encuentre agotado el período de vida útil calculado a los mismos y aun cuando se hubiese contabilizado importe alguno por este concepto".

En cuanto se refiere a las pérdidas por retiros de instalaciones, debe procederse como lo indica el artículo 108:





**LIBRO DE MOVILIZACIONES DEL ACTIVO FIJO**

**Concepto:** Redén subterráneo de la Capital Federal.

**Amortización:** Lineal. **Coeficiente:** 3,030 % - **Duración:** 33 años.

**Indicaciones:** Cuentas y sub-cuentas que corresponden a este concepto según plan 4-1-1; 4-1-2 y 4-1-4

**INVENTOS      RETIROS      AMORTIZACIONES**

Años	Total	Menos contra- tación débil.	Saldo "T" total como In- tervenientes de Capital	Saldo "	(5) de- nos (8)	Columnas "3,030 % de- nos (9)	Saldo ob- servado	Total
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
						(10)	(11)	(12)

Menos Inve. Redén de Inverciones"

res de C2

total

(4)

(5)



o\*) Gastos de operación.

Des remitimos, para el estudio de estos gastos, a la consideración que se ha hecho en el capítulo anterior de la estructura contable y donde han quedado detallados los diferentes gastos que se refieren directamente a la explotación y que habíamos dividido en materiales (combustibles, lubricantes, etc.); personal (sueldos y salarios, indemnizaciones por despidos, accidentes del trabajo, etc.) y gastos generales (luz, teléfono, sellos, etc.)

Solo nos queda decir que entre estos gastos y los dos anteriores no existe una línea separatrix bien definida.

El resultado económico de la explotación puede reflejarse en una planilla mensual del tipo siguiente:





**RESULTADO ECONOMICO DE LA EXPLOTACION**

CAPITULO	PRODUCCION		CAPITULO	GASTOS	
	Importe del mes	Mismo mes año anterior		Importe del mes	Mismo mes año anterior
<b>1° VENTA ENERGIA</b>			<b>EXPLICACION:</b>		
Particulares y (Las			Dirección y		
uso colectivo (P.M.)			Administración		
Cocinas eléctricas			Dept° Producción		
Negocios (Las			Conservación y re-		
P.M.)			paraciones		
Industrias (Las					
P.M.)			Gastos (	Materiales (Comb.	
Calefacción y refrig.			directos (	Aceites	
Dependencias nacio-			Personal	Varios	
nales, prov. y mun.					
Almuerzo Público M.			Gastos generales varios		
Servicios especiales			<b>TOTAL Y PROMEDIO CAPITULO</b>		
Fuente motriz (c.alter.			<u>Géneros de transformación:</u>		
tracción (c.cont.)			Conservación y rep.		
Servicio de reserva			Gastos directos: Mat. y		
Servicios propios de la Em-			Personal.		
presa.			Gastos Generales Varios		
<b>TOTAL Y PROMEDIO CAPITULO</b>			<b>TOTAL Y PROMEDIO CAPITULO</b>		
Servicios Varios: Medidores,			<u>Dept° Distribución y Consumo:</u>		
cambio de lámparas, y man-			Conservaciones y reparaciones		
tención instalación, etc.			Gastos directos y generales.		
			<b>TOTAL Y Promedio Capítulos.</b>		



b) El costo del servicio eléctrico.

Seguendo los lineamientos generales de la exposición de la RCF Mayo 1943, pág. 409, podemos decir, que el costo de producción de un servicio eléctrico, también puede estudiarse en este caso particular, desde el punto de vista de:

- 1) la empresa propietaria;
- 2) del poder concedente, y
- 3) del Usuario.

1) Desde el punto de vista de la empresa propietaria, podemos considerar el caso de que se trate de la explotación directa por el Estado o Municipalidad, y en ese caso el costo estaría representado por los gastos de explotación y las cargas financieras del capital, en caso de que haya suscrito un empréstito que le obligue a pagar amortizaciones e intereses. En caso de que se trate de una explotación concedida a particulares o una empresa mixta, (considerando como propietarios de la misma a los accionistas), el costo de producción se verá determinado por los gastos de explotación, más la amortización y los intereses de los debentures, si existen, más la amortización de las acciones, en caso de que se trate de una explotación concedida a plazo fijo y se deba entregar las instalaciones al poder concedente, sin cargo para éste.

2) Desde el punto de vista del poder concedente, éste admite que el capital invertido debe retribuir un interés y para juzgar si esas utilidades son o no son excesivas, debe forzosamente relacionar ese capital con las utilidades. De manera que al poder concedente no le interesa discriminar el origen del capital invertido; si ha procedido de la emisión de acciones, de obligaciones, o de otras operaciones de crédito.

3) Desde el punto de vista del usuario, el costo está representado por el precio que le cobra la empresa generadora.

El Dr. Grefrier considera que el costo de producción de una empresa eléctrica está determinado, por tres clases de gastos, que son:

- 1) los gastos fijos,
- 2) los gastos variables, y
- 3) los gastos constantes.

Y dice así, "De acuerdo con esta diferenciación entre el consumo real y la capacidad generadora total, surge la siguiente clasificación de los gastos de explotación de las empresas eléctricas:

1) Gastos fijos, que nosotros llamamos indirectos, que corresponden a la capacidad de producción, independientes del consumo real de los clientes. Comprende el interés de los capitales que fue necesario



inmovilizar (terrenos, usinas, redes de distribución, etc.) para in-  
la usina con su capacidad máxima de rendimiento coincidente con la punta  
de carga; las cuotas de renovación y los gastos de conservación de las  
instalaciones; y la amortización del capital cuando las concesiones obte-  
nidas son a término fijo, con transferencias al concedente de todas las  
dependencias con indemnización parcial o sin ella.

"Como estos gastos permanecen constantes a pesar de las variacio-  
nes del consumo, cuanto mayor sea éste, menor será la cuota que corres-  
ponderá a cada usuario. Es indudable que el crecimiento del consumo no ha  
de coincidir con la punta de carga, por cuanto, en esta circunstancia la  
empresa habría de aumentar aún más su capacidad generadora.

"El índice de prosperidad está representado por el factor carga,  
(más adelante lo estudiaremos) es decir, por la mayor utilización de sus  
instalaciones. Una empresa de una producción reducida, puede hallarse en  
mejor situación que otra de mayor clientela. La primera colocará toda la  
energía que es capaz de generar dado la diversidad (también lo estudia-  
remos) de los momentos en que sus usuarios le requieren sus servicios.  
La segunda, no puede vender la totalidad de la energía correspondiente  
a su potencia productiva, por cuanto sus clientes realizan sus consumos  
simultáneamente en el mismo instante".

De aquí surgen las consecuencias:

a) La empresa aplicará una tarifa más elevada a los usuarios que  
contribuyan a la formación de la punta de carga, (porque es el juego de  
la ley de la oferta y la demanda);

b) La posibilidad de establecer tarifas especiales a precios redu-  
cidos para aquellos consumidores que requieren energía eléctrica en horas  
del día, en que la usina carece de consumidores en proporción a su capa-  
cidad de rendimiento. Estas tarifas especiales permiten a las empresas  
reducir sus precios para los clientes de la punta de carga y hacen posi-  
ble el empleo de la electricidad, en ciertas actividades que no pueden  
soportar costos elevados, ya sea por la naturaleza del artículo fabrica-  
do o por la cantidad de electricidad exigida.

2) Gastos variables,—que llamamos directos— que son directamente  
proporcionales a la corriente eléctrica consumida y que oscilan, por lo  
tanto, de acuerdo a la intensidad de la energía solicitada a la usina.

3) Además existe otra categoría de gastos que podríamos llamar  
constantes, independientes de la potencia generadora de la empresa y  
del volumen de su producción. Se originan por la sola circunstancia de



conectarse el cliente a la red de distribución de la corriente eléctrica y corresponden a la labor de medir, verificar, contabilizar, facturar, y recaudar el importe del consumo de cada usuario. Sea cual fuere la cantidad de energía eléctrica consumida, el gasto unitario por cliente se mantiene constante. En su importe total, las variaciones dependerán del aumento o disminución del número de usuarios y de ningún modo de su consumo." Podrían incluirse, a nuestro entender, dentro de los gastos indirectos.

e) Las tarifas eléctricas.

1) De las tarifas en general; 2) de las tarifas eléctricas.

1) de las tarifas en general.

1) Generalidades: "Tarifa en su significado vulgar equivale a lista de precios establecida por la autoridad o los comerciantes. En un sentido más amplio, la tarifa significa el precio en general. La tarifa se refiere al precio que corresponde a la unidad en que fué dividido el servicio público." De acuerdo a su etimología, la voz que deriva del árabe significa publicación, divulgación". (Díaz, M.M. El servicio público de teléfonos).

2) Límites de las tarifas.

a) Límite superior: El límite superior está dado por el valor de uso de los consumidores o sea que la tarifa no podrá exceder el valor que los usuarios atribuyen a ese servicio. De otra forma se produciría el abandono del servicio o, sino, en el caso de la electricidad, la autoproducción o el reemplazo de esta energía por otras: a vapor, motores a explosión, etc. (Ver RCH, Julio 1942, pág 608) (1) (2)

(1) "El valor del servicio es el resultado de un conjunto de factores referentes al mercado de los servicios. Fivato agrega que en cuanto al precio máximo que el usuario está dispuesto a pagar para no renunciar al servicio, influye el hecho de que el servicio en sí mismo revista o no, para las distintas categorías de usuarios, el carácter de indispensable, el objeto para el cual se requiere ese servicio, la posibilidad de recurrir a sucedáneos o a servicios de otras empresas que lo prestan concurrentemente y la ventaja técnico-económica que el usuario obtiene o espera obtener del uso del servicio. Estas circunstancias influyen sobre el valor del servicio, no tienen carácter autónomo y tienen relación recíproca unas con otras. Así, el servicio es o no es indispensable al usuario, según el uso que haga del mismo, de las ventajas económicas que le aporta, de la existencia de sucedáneos o de servicios concurrentes. Aún más, se sostiene que la posibilidad que el usuario tiene para recurrir económicamente a sucedáneos, a una producción hecha por sí mismo, o a servicios de otras empresas depende de las exigencias técnicas del uso que hace  
(continúa en la otra hoja)



b) Límite inferior. Hemos visto en el capítulo anterior que gastos eran directos e indirectos.

Los directos e variables, "dependen de la intensidad de la producción". No así los gastos indirectos o fijos.

La tarifa no puede descender nunca más que se produzca la descapitalización de la empresa explotadora, por debajo del valor del costo que comprende solamente los gastos directos, llamado costo parcial directo de servicio, y aún si la tarifa es inferior a ese costo, le conviene a la empresa efectuar el servicio, antes que abstenerse. (1)

El Dr. Díez en su obra El Servicio Público de Teléfonos, pág. 123 opina que "por una parte, la empresa que explota el servicio público, no puede prestarlo en general, a un precio menor que el que le cuesta producirlo, valor que designaremos como el costo parcial directo de servicio. A su vez el usuario no pagará un precio mayor que aquel que le permita obtener un beneficio por el servicio que solicita, que denominaremos valor de servicio. Es indudable que la empresa tratará de obtener por el servicio un precio superior al costo del mismo, de manera que una vez cubierto este costo le deje una ganancia, elemento que denominaremos, precio del servicio. (2)

#### Intereses en la tarificación.

El empresario, que generalmente explota el servicio en régimen de monopolio tiene el mayor interés en que la tarifa sea lo más cercana al valor de uso de los consumidores y que se realicen todos los servicios cuyos valores de uso sean superiores al costo parcial directo.

En cambio, el público tiene interés de que "las tarifas deben ser reguladas de manera que cumplan en lo posible las siguientes condiciones esenciales: (3)

1) Permitir la realización de todos los servicios cuyos valores

del servicio, de la cantidad de servicio que le fuera necesaria y de la incidencia del costo del servicio sobre otros costos a cargo del usuario para el ejercicio de su actividad económica.

Puede decirse, en general, que cuanto mayor sea la ventaja económica que pueda proporcionar a un usuario la utilización de un servicio, y cuanto más difícil sea la sustitución, en resumen, cuando el servicio es indispensable, tanto mayor será, en igualdad de circunstancias, el valor del servicio, y, en consecuencia, mayor el precio que se pueda aplicar.

Hay que considerar también, que el valor de servicio que los distintos usuarios están dispuestos a pagar, depende de la situación económica de los mismos".

(2) En concreto, las tarifas serán razonables según la doctrina y jurisprudencia americana, que puede aplicarse entre nosotros, si reúnen las siguientes condiciones: (sigue en la otra hoja).

(1) RCT, mayo 1943, pág. 413; (2) Díez Díez, op.cit., pág 988. (3) RCT.



de uso sean iguales o superiores a los costos parciales directos de los mismos;

2) Ninguna tarifa debe descender del costo parcial directo;

3) Los ingresos o entradas brutas, determinadas por el sistema de tarifas, deben ser tales que alcancen para cubrir, estrictamente los gastos de explotación y las cargas financieras que equitativamente, correspondieran, según el sistema o forma de prestación de los servicios; concesión sin plazo, concesión a término, prestación por el Estado, etc.

¿Cómo se concilian estos diferentes intereses? De ello se encarga el poder concedente por medio de la razonabilidad y justicia en la tarificación.

#### Condiciones que deben reunir las tarifas.

"Las legislaciones modernas sobre servicios públicos establecen, como condiciones esenciales, la uniformidad de tratamiento a los usuarios, la publicación de las tarifas ~~de~~ antes de su aplicación, y asimismo, la aprobación previa de ellas por el poder concedente, en base a condiciones de razonabilidad y justicia de las mismas" (1)

El Dr. Díez manifiesta: "En realidad, justicia y razonabilidad no son términos mínimos. Se ha sostenido en este sentido, que lo justo se refiere a lo jurídico y razonable a lo económico".

"Las condiciones de razonabilidad (2) y justicia se refieren principalmente al quantum de las tarifas. Para determinar si una tarifa cumple estas condiciones, se deberá considerar:

1) Aisladamente, a efectos de comprobar si satisface dos condiciones: a) De mínima, (favorable al concesionario); remunerar por lo menos, el costo parcial directo del servicio; b) De máxima, (favorable a los usuarios), no resultar prohibitiva, por su exagerado monto; permitir un desarrollo racional de los servicios en la zona servida por la empresa a cuyo efecto se debe tener en cuenta la distribución y densidad de la población, las posibilidades económicas de ésta, etc.

a) que proporcionen a las empresas un interés satisfactorio sobre el valor equitativo de la propiedad usada por el público, con tal que la construcción se haya hecho en forma razonable y sin despilfarros. Además deberá cubrir los gastos que demande la explotación;

b) la tarifa debe ser inferior a lo que para cada usuario represente el valor del servicio, vale decir, en otras palabras debe ser tal que permita la realización de dichos servicios". (M.M. Díez, op.cit.)

(1) RGE, mayo 1943, pág. 424

(2) "En la doctrina y jurisprudencia norteamericana, se han reconocido la existencia de dos criterios para determinar la razonabilidad de una tarifa: a) criterio del usuario; b) criterio de los empresarios; de tal que una tarifa que parezca razonable para el usuario no lo sea para el empresario y viceversa. En cuanto al usuario, no quiere soportar una tarifa superior a lo que le cuesta producirlo. Un criterio prohíbe la



2) Con relación a las demás tarifas, a efectos de estimar si una tarifa, y las demás del sistema tarifario, o sea el conjunto de todas las tarifas, permiten la obtención de ingresos tales que cubran, estrictamente, los gastos de explotación y las cargas financieras que equitativamente correspondieran" (F. Sánchez de Bustamante, Revista Ciencias Económicas, Mayo 1943, pág. 414).

## 2) De las tarifas eléctricas en particular.

### 1) Generalidades.

En una compañía de electricidad, puede calcularse fácilmente el (precio)costo de producción del kWh generado y entregado a la red primaria. Pero donde se presenta el problema y se complica el asunto es en la distribución de ese costo más un tanto por ciento de utilidad, que es común que hoy se establezca en la ley o ordenanza de concesión, fijado en relación con el capital invertido entre las distintas categorías de usuarios que tiene la compañía. Porque es la misma la energía que se entrega en el medidor de un usuario, que está comprendido en una categoría que la que se entrega en el medidor de un usuario de otra categoría (1). Y sin embargo, las distintas condiciones de la oferta y de la demanda de energía o algunas situaciones especiales influyen para que una misma "mercadería" sea vendida a diferentes precios. Luego, el problema presentado consiste en distribuir ese costo de producción más la utilidad (precio del servicio) en diferentes tarifas de acuerdo a factores técnicos que, analizaremos y a condiciones económicas del usuario (para que nunca pase la tarifa el valor de uso del servicio).

Posiblemente a algunos se les exigirá un precio más elevado que el que le correspondería pagar, con el único propósito de permitir, que otros puedan utilizar servicios, que sino les resultaría a un precio prohibitivo. El conjunto de las entradas de la empresa, cubrirá la totalidad del costo de producción y les proporcionará una utilidad equitativa.

Aisladamente consideradas, algunas categorías de usuarios originarán

(sigue nota anterior.) fiscalización, otro la extorsión, uno define la tarifa mínima, otro la máxima. Por lo demás, al usuario le interesa la tarifa que a él se le aplica, a los distintos servicios que presta, ya que de ese conjunto dependerá el éxito de las operaciones".

(1) "Ante la imposibilidad de establecer una tarifa para cada usuario para que se adapte a sus necesidades, se les agrupa en categorías, de acuerdo con sus características especiales y a cada una de ellas se les asigna una tarifa determinada. Por ejemplo: alumbrado de casas particulares y aplicaciones domésticas; alumbrado público; fuerza motriz; casas de comercio y oficinas; etc."



pérdidas que serán compensadas con ganancias superiores obtenidas de los consumidores. Esta diferenciación responde, por otra parte, al propósito social de la mayor utilización de los servicios prestados por esta clase de empresas, que se dedican a actividades, que por su naturaleza, representan, casi siempre, un mejor bienestar para la humanidad" (Greffier, RCN, Noviembre de 1936, pág. 967).

## 2) Clases de tarifas. Estudio de sus gráficos de carga.

En el primer capítulo, al hacer el estudio del consumo de la energía eléctrica, dejamos aclarada la definición de lo que se entiende por factor de carga, y factor de diversidad. Además habíamos estudiado el gráfico de carga general.

Podemos decir, fácil es comprenderlo que el precio de la energía será tanto menor cuanto menos capital inmovilizado exista durante el día, o sea cuanto más se acerque el factor de carga a la unidad, y también que el precio de la energía tenderá a bajar a medida que el factor de diversidad tienda a crecer.

El gráfico de carga general, está formado por distintos gráficos parciales de categorías de usuarios con características semejantes. Cada categoría tiene su peculiaridad de consumo propia, y son:

- 1) Alumbrado de casas particulares, y aplicaciones domésticas;
- 2) Alumbrado de casas de comercio y oficinas;
- 3) Alumbrado público;
- 4) Fuerza motriz, y
- 5) Otros. (Intentaremos una clasificación más detallada a posteriori). Veamos ahora, cada caso en particular:

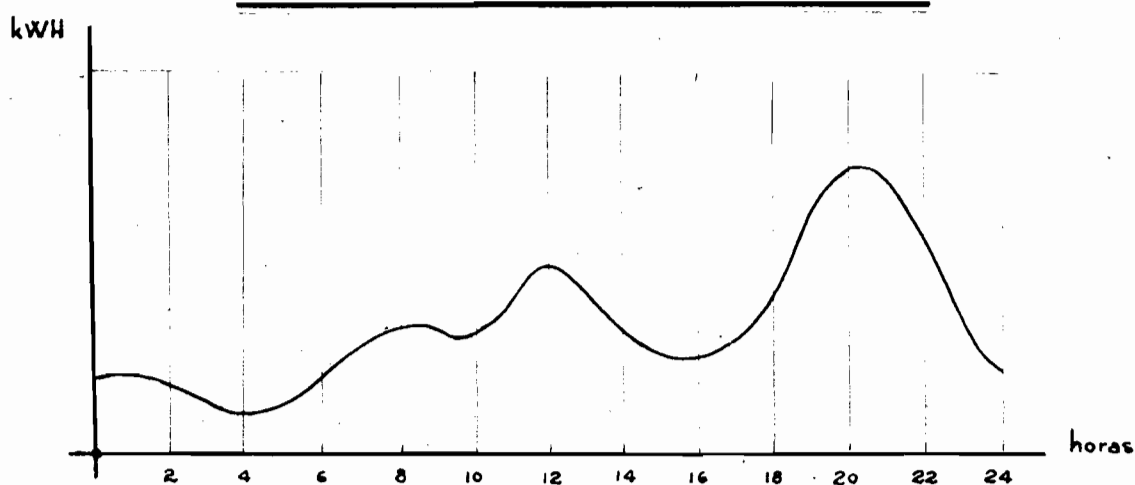
### 1) Alumbrado de casas particulares y aplicaciones domésticas.

"La curva de carga -dice Rodolfo Roth, "El problema de las tarifas eléctricas"- que corresponde a esta categoría de clientes se caracteriza por un fuerte aumento de consumo al anochecer, que culminará en un máximo alrededor de las 20 horas, para disminuir hasta un mínimo en las primeras horas de la madrugada y mostrar por la mañana temprano, cuando la población empieza sus tareas diarias, y otro en las horas del mediodía, correspondiendo a las horas del almuerzo".



CASAS PARTICULARES  
Y APLICACIONES DOMESTICAS

GRAFICO N° 7

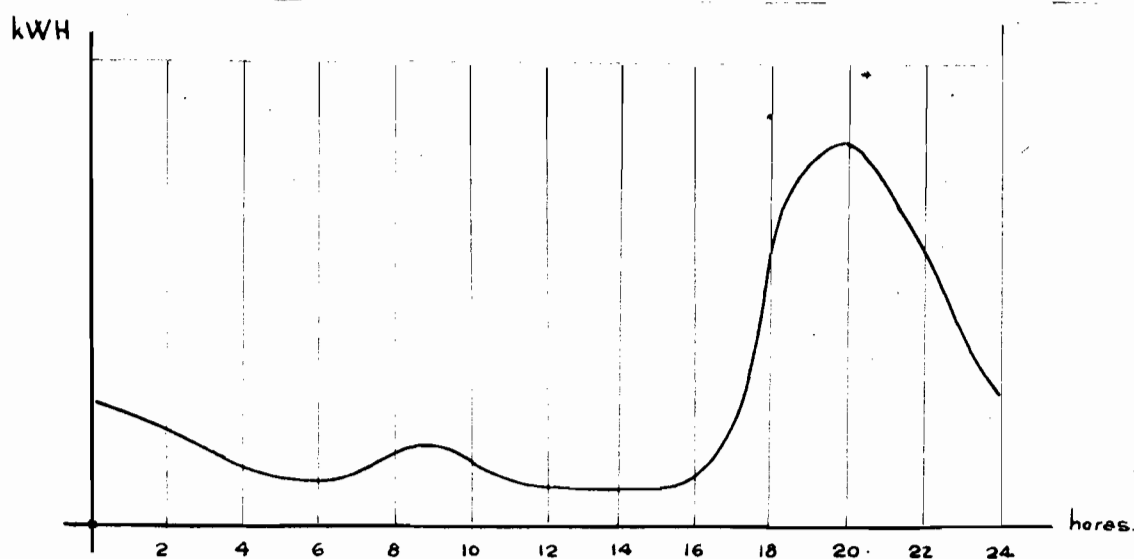


b) Alumbrado de casas de comercio y oficinas.

Esta categoría de clientes responde a una curva de carga que refleja principalmente la demanda de alumbrado, registrándose el consumo mínimo durante las horas del día; aumentando rápidamente al anochecer, con un máximo muy pronunciado entre las 18 y las 19 horas, reduciéndose luego, considerablemente, a consecuencia del cierre de negocios y oficinas, hasta las 21 horas; y disminuyendo más lentamente, hasta las primeras horas de la madrugada, en que cierran los cafés y locales de diversión, para reducirse a un mínimo y volver a sufrir un pequeño aumento en las primeras horas de la mañana.

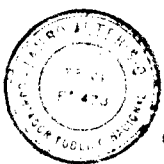
COMERCIOS Y OFICINAS

GRAFICO N° 8

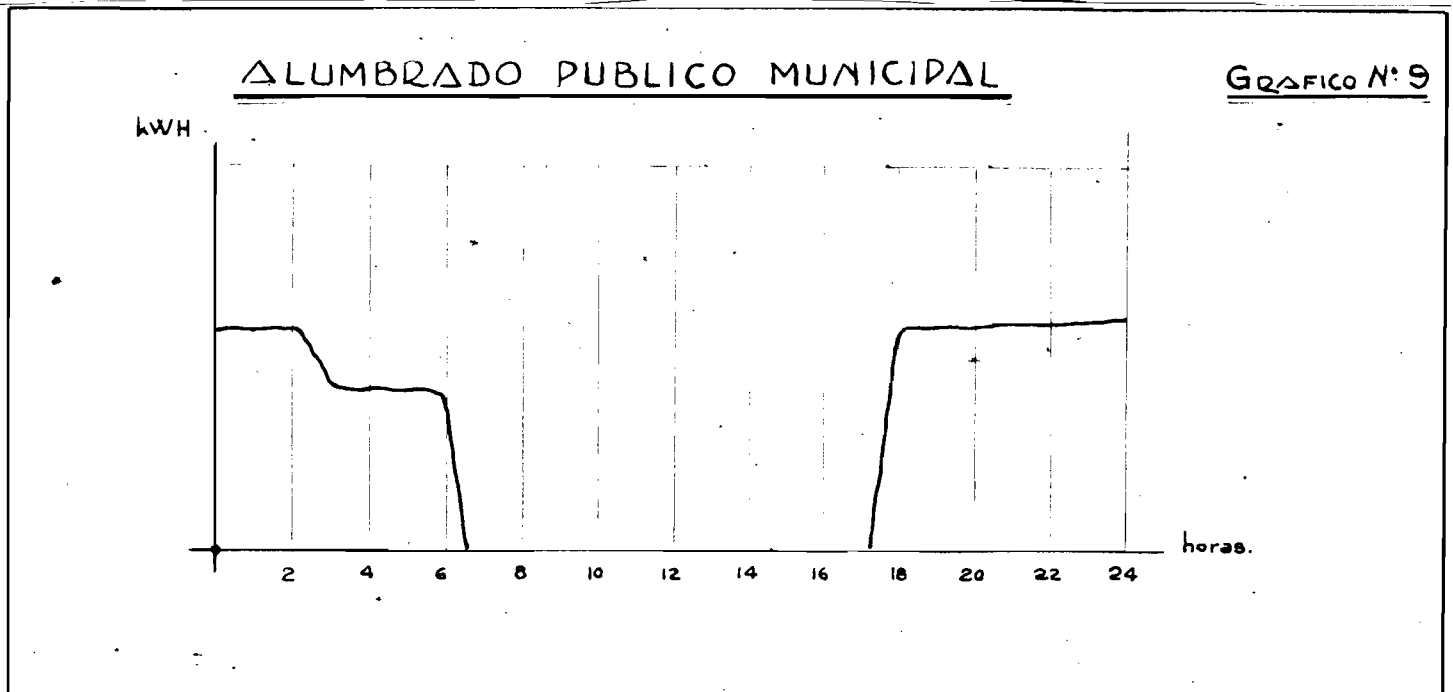


c) Alumbrado público.

Esta curva refleja las características del mencionado servicio cuando quedan las lámparas totalmente encendidas desde las 18 hasta las 2 de la madrugada, hora en que se reduce parcialmente, extinguién

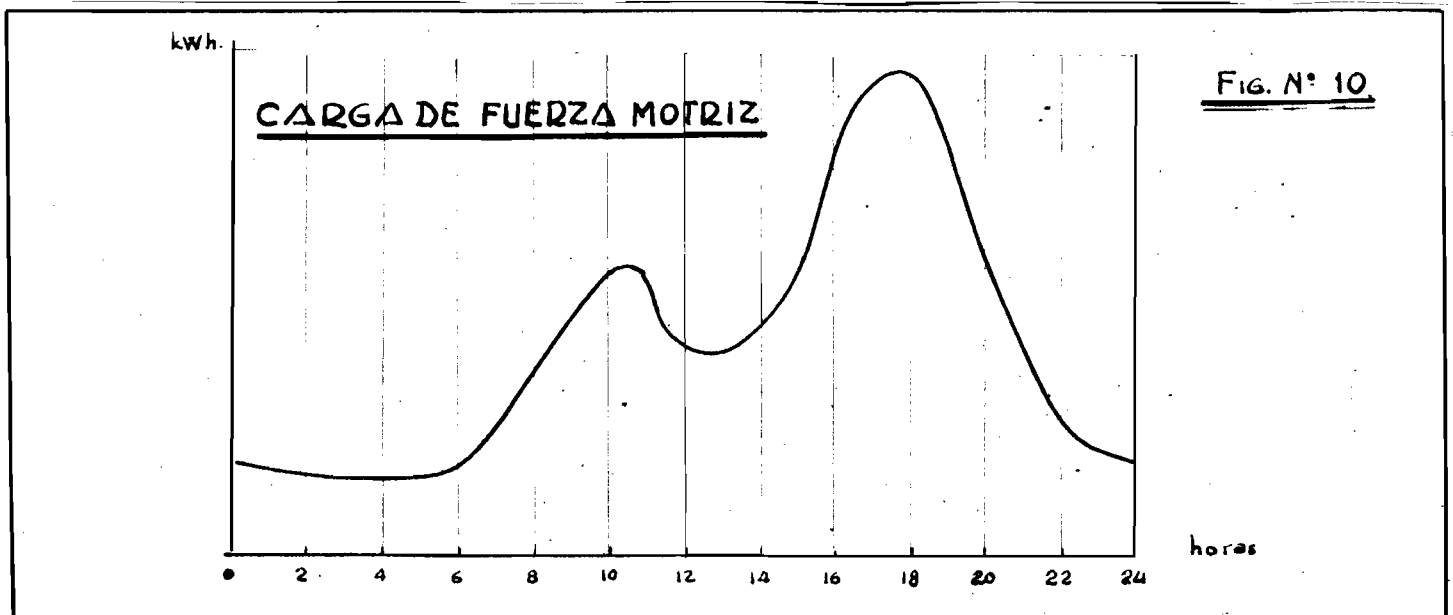


dese totalmente al amancer.

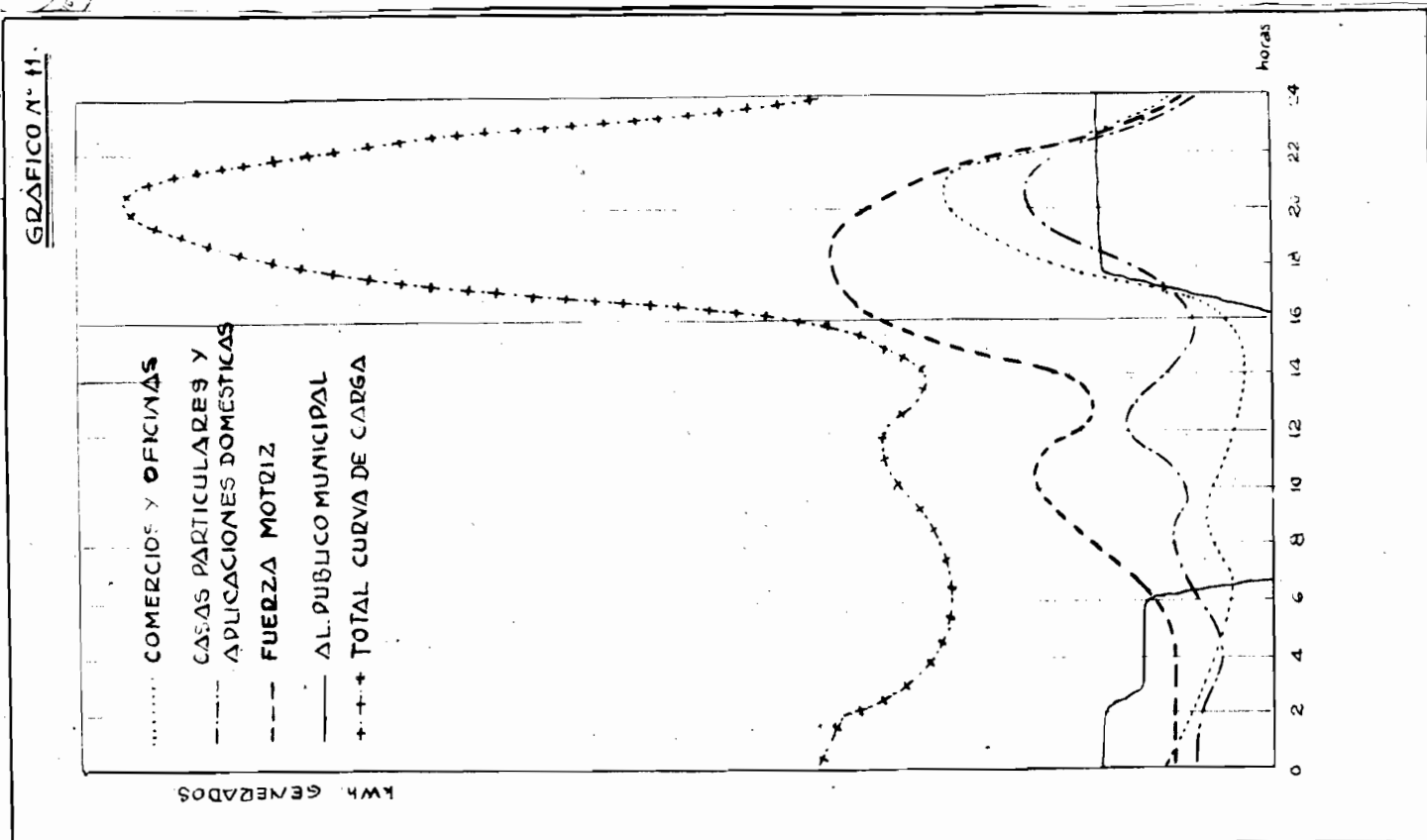


d) fuerza motriz.

"La curva de carga de los clientes que utilizan la fuerza motriz tendrá en general, un mínimo durante las horas nocturnas, en las que la actividad industrial es muy inferior a la de las horas diurnas. El consumo aumenta al empezar las actividades del día, culminando alrededor de las 10 horas para disminuir luego a mediodía y volver a repuntar por la tarde".



Sumando estos cuatro graficos, se obtendría en general, el gráfico de carga total que ha sido reproducido cuando se estudiaba el consumo en el capítulo primero. Es éste:



Ade más, deberá el tarificador preparar otros diagramas que constituirán la curva de carga para las diversas estaciones del año, curvas que corresponderán a la demanda que varía, hasta cierto punto, con el horario solar.

Y bien, recordemos que la empresa, como efecto del libre juego de la oferta y la demanda, deberá aplicar un precio mayor al usuario que solicita energía cuando la demanda es mayor, y podrá aplicar precios especiales cuando la demanda sea, como durante la noche; o sea, se aplicará mayor tarifa a los usuarios que forman la punta de carga, y menor a aquellos que se hallan alejada de ella, y hasta puede favorecerlos con tarifas especiales para asegurar su consumo antes que el de otra cualquier clase de energía.

Así será la más cara la tarifa para negocios y para la fuerza motriz, puesto que son los que forman la punta de carga; será la más barata la tarifa para el alumbrado público, (siempre con referencia a la tarifa para alumbrado de domicilios particulares, que es intermedia) y será asimismo barata la tarifa para usos domésticos de cocinas eléctricas, calefones de baño, enfriamiento y acondicionamiento de aire, o calefacción eléctrica, donde forzosamente se trabaja en régimen de competencia.

Intentaremos dar ahora una clasificación más detallada de los distintos tipos generales de tarifas eléctricas existentes:

1) Casas e departamentos destinados exclusivamente para habitación, escritorios u otros locales ocupados por profesionales; hospitales, sanatorios, clínicas; laboratorios químicos; colegios, academias,



institutos de enseñanza, locales de comités políticos, locales de Embajadas, legaciones y Consulados; locales ocupados por Cámaras de Comercio, (corriente para alumbrado y otras aplicaciones).

2) Talleres, fábricas y establecimientos industriales (corrientes para fuerza motriz y cualquier otra aplicación);

3) Dependencias de uso colectivo en casas de departamento, estadios y canchas de deportes (alumbrado y cualquier otra aplicación);

4) Establecimientos públicos nacionales, municipales y provinciales; hospitales y establecimientos de beneficencia, oficinas y edificios para administración y cualquier otro uso (alumbrado solamente);

5) En los mismos establecimientos anteriores (fuerza motriz, y calefacción, y cualquier otra aplicación de la corriente eléctrica);

6) Corriente para el alumbrado público municipal;

7) Teatros, cafés, restaurantes, salas de espectáculos públicos, tiendas, almacenes, salas de exposición y venta, depósitos de mercaderías, escritorios, negocios en general (alumbrado, fuerza motriz, calefacción y otra cualquiera aplicación).

Sin embargo, pueden haber tarifas especiales, dentro de las clasificadas anteriormente, según sean:

- 1) Casas denominadas "conventillos";
- 2) Negocios que hagan uso del alumbrado de vidrieras, letreros luminosos, o alumbrado exterior;
- 3) Talleres de planchado eléctrico;
- 4) Locales de exposición y venta de artefactos eléctricos;
- 5) Negocios en general con potencia mínima de tantos KWH;
- 6) Negocios en general con instalaciones de refrigeración;
- 7) Cocinas eléctricas;
- 8) Calefones de baño, enfriamiento y/o acondicionamiento de calefacción eléctrica;
- 9) Procesos electroquímicos;
- 10) Fuerza motriz y calefacción de establecimientos industriales;
- 11) Fuerza motriz en casas de departamentos con cocinas eléctricas;
- 12) Fuerza motriz en establecimientos industriales con potencia mínima de tantos KWH y limitación de horario;
- 13) Fuerza motriz con consumo mínimo de 500 KWH mensuales, en casas de departamentos destinados exclusivamente a habitación, (casa especial del anterior n° 1);

En los distintos casos particulares, y en presencia de situaciones diferentes de la tarificación general, puede establecerse una reba



ja en la tarifa o bien un cambio de la "base", que representa una disminución en el pago mensual.

### 3) Sistemas de tarifas.

Preliminar. "Ninguna tarifa es perfecta. Tan cierta es esta afirmación que la Electricity Commission, especialmente constituida en la Gran Bretaña para uniformar los sistemas de tarificación en vigencia, en su exposición del año 1930 no calificó de perfecto ninguno de los sistemas existentes, y se limitó a recomendar, en términos generales, dos sistemas de tarifas que habrían de aplicarse a elección del consumidor, a saber:

el primero constituido por un precio uniforme, por kWh con cuota de mínimo consumo, y el

segundo, constituido por un precio variable por kWh, según la naturaleza del consumo (horas de consumo, cantidad, etc.) y una tasa fija, obligatoria.

La cuota de mínimo consumo o la tasa fija, según el caso, representa la contribución del cliente a sufragar los costos fijos, se haga o no uso de la corriente, pues la Electricity Commission consideró que las empresas proveedoras (municipalidades e particulares) necesariamente tenían que hacer una inversión de capital para cada consumidor conectado a sus redes, aún cuando éste no empleara la corriente.

El solo hecho de tener a su disposición la energía eléctrica implicaba un servicio que debía retribuirse. También la Electricity Commission consideró justo y equitativo el cobro de un alquiler por medidor, ya fuere que se cobrase en forma directa, por cuotas trimestrales, o que dicho importe se incluyera en la cuota de mínimo consumo o tasa fija obligatoria". (1)

#### a) Base.

Base es la unidad establecida antes que el usuario inicie el consumo y por la cual la Compañía establece, la cantidad de kilovatios que normalmente debe generar para atender ese consumo. Esta previsión (la base) se establece de común acuerdo entre las dos partes y con intervención del poder concedente para su aprobación, ya sea en el momento de fijación o bien estableciendo el procedimiento para establecerla

(1) Ver Rodolfo Both, El problema de las tarifas eléctricas, Bs. As. 1936, página 67.



en el contrato concesionario.

En la ciudad de Buenos Aires, las bases se establecen de la siguiente manera:

"Para la aplicación de las tarifas a casas o departamentos, destinados únicamente para habitación y locales similares, "se determinará previamente la base, tomando para ello en cuenta el número de piezas de la casa, departamento o local respectivo". No se computarán como piezas, los ambientes que tengan una superficie inferior a 3 metros cuadrados, ni los lugares en donde no se habita comúnmente, es decir, bodegas, carboneras, cuartos de baño, despensas, escaleras, galerías, garages, guardarrobas, jardines abiertos, lavaderos, pasillos, depósitos de muebles, sótanos, taller, terrazas, abiertas, etc.

Y como por cálculos efectuados se sabe que por cada pieza, el consumo mensual oscila alrededor de los 3 kilovatios, se multiplica la cantidad de piezas - según las condiciones anteriores- por 3 kilovatios y se tiene establecida la base "b".

"Para la aplicación de la tarifa para fuerza motriz y cualquiera otra aplicación de la corriente eléctrica en talleres, fábricas y establecimientos industriales, se determinará previamente la "base" tomándose para ello en cuenta los kilovatios instalados".

Los kilovatios instalados se multiplican por el promedio mensual de trabajo de los motores y se obtiene la "base" de esta categoría.

Para la aplicación de la tarifa aplicable a los negocios se considera el número de kilovatios instalados, según ya se ha visto en la categoría anterior.

Una empresa de electricidad, al determinar a una categoría de clientes una tarifa "x" según una "base" preestablecida, se asegura la venta de un consumo mínimo a ese precio, pudiendo rebajar el precio de la energía a todo aquel que haya sobrepasado ese mínimo de "base".

#### b) Sistemas de tarifas.

Los sistemas son:

1) Precio único por kilovatio consumido: Ejemplos: En la Capital Federal el precio facturado para alumbrado de los establecimientos públicos nacionales es de 5,6 centavos oro sellado por cada kilovatio-hora. El facturado para calefacción, fuerza motriz y cualquiera otra aplicación en los mismos establecimientos anteriores, es de \$% 0,0384 per kWh. El precio facturado por el Alumbrado Público Municipal es de \$% 0,029 por cada kWh.



## 2) Precio variable según el consumo de kilovatios-hora.

Ejemplo: 12 centavos oro por cada kWh, si el consumo mensual no excede los "b" kWh.

10 centavos oro por cada kWh, si el consumo excede los "b" kWh y no pasa los "2b" kWh.

8 centavos oro por cada kWh si el consumo excede los "2b" kWh y no pasa los "3b" kWh, y así sucesivamente.

Es muy poco usado por los inconvenientes que presenta.

## 3) Precios con descuento escalonado.

Precio 12 centavos oro, cada kWh hasta alcanzar la base "b"

Al pasar la base se concede el 10% de descuento.

" " " "2b" " " " 15% " "

" " " "3b" " " " 20% " "

Presenta inconvenientes de orden práctico y teórico que lo hacen inadaptable.

## 4) Precio escalonado.

Ejemplos: En la Ciudad de Buenos Aires, la tarifa doméstica cuenta 10 centavos oro por los primeros "b" kilovatios consumidos mensualmente y 5 centavos oro por cada uno de los kilovatios consumidos en exceso.

La tarifa industrial cuenta 12 centavos oro por cada uno de los primeros "b" kilovatios; 7,5 centavos oro por cada uno de los "b" kilovatios subsiguientes; y 6,5 por cada uno de los "b" subsiguientes.

La tarifa para negocios cuenta 12 centavos oro los primeros b; 10, los segundos "b"; 8 los terceros "b" y 7 los subsiguientes.

5) Hay otros tipos, secundarios, como el del precio variable según la hora y según la estación del año (precio doble, triple o múltiple).

En la práctica, un plan tarifario combina los diversos tipos de tarifas según las diferentes categorías de usuarios, tal como acontece con los contratos de concesión de la Ciudad de Buenos Aires.

Esta diversidad permite favorecer a una clase de usuarios, mediante el recargo de otros, resultando, dentro de todo, una medida social que beneficia a toda la colectividad servida por el servicio eléctrico.

## e) Modificación de las tarifas.



- 1) Cláusulas. 2) Contratos especiales. 3) Tarifas homologadas.  
4) Recargos.

1) Cláusulas de combustibles; de salarios, otras.

El costo de producción se encuentra directamente calculado en base a los gastos directos e indirectos de explotación. Los gastos directos pueden preverse con exactitud y no son susceptibles de sufrir las oscilaciones del ciclo económico, sino muy lentamente.

En cambio los gastos directos de explotación, tales como el combustible y los lubricantes, y los gastos del personal (salarios, de personal obrero y sueldos del personal administrativo), sufren las oscilaciones económicas y pueden ocasionar pérdidas en caso de una suba exagerada de precios, en una ola de depresión, o inflación.

Ahora bien, como las tarifas están teóricamente calculadas para que rindan exacta y teóricamente una utilidad lícita y no extorsiva, el menor desequilibrio en el precio del combustible ocasiona ese desequilibrio. Ello se remedia consignando la cláusula de combustible por medio de la cual al pasar el precio de la tonelada de combustible de "tantas" calorías de un límite inferior y otro superior establecido, se rebajará e aumentará proporcionalmente la tarifa.

Con respecto a la cláusula de salarios de no menor importancia con respecto a la anterior, pero que por lo general los aumentos de salarios se producen lentamente, podemos expresar igual cosa que ya se ha dicho para los combustibles. Solamente que habrá que considerar un margen amplio, como sería un aumento del 20 o 30% para evitar el trabajo arduo que representa aumentar las tarifas por situaciones normales de aumento del personal.

Otra cláusula muy importante que figura en los contratos de concesión es la del progreso técnico; decía el artículo 13 y 14 de las vigentes concesiones CAFE e Itale lo siguiente: "Si durante la vigencia de este contrato la Compañía adoptase de acuerdo con la Intendencia un invento o nuevo sistema de producción de energía eléctrica que permitiera reducir de una manera efectiva e indiscutible en un veinte por ciento el costo de la energía eléctrica, las tarifas vigentes en ese momento para los servicios enumerados, sufrirán una reducción equivalente a la mitad de la economía que se obtuviera." y que al decir del Doctor Jorge del Río, op. cit, pág. 158 era la única disposición de las concesiones que consagraba la reducción de tarifas, y que fué sustraída al público con las nuevas concesiones de 1936.

Otras cláusulas figuran para modificar las tarifas, que son el'





sula de potencia, de exclusividad de abastecimiento, garantía de p. horario de funcionamiento, obligaciones y restricciones de consumo, cláusula de conversión de oro sellado a pesos moneda nacional, cláusula de consumo mínimo, etc.

## 2) Contratos especiales.

Es otra forma de modificación de las tarifas establecidas por concesión. Se trata de grandes usuarios cuyo consumo es superior a "tantos" kilovatio-hora mensuales, y acuerdan entre ellos en establecer un régimen especial de suministro con rebaja de las tarifas.

## 3) Tarifas homologadas.

En este caso, fuera del régimen de tarifas de la concesión, la práctica va demostrando que son necesarias otros tipos de tarifas para sectores cada vez más especializados dentro de las categorías. "La Compañía podrá establecer para ciertas categorías de consumidores o para determinados usos de la corriente o para ciertas modalidades de consumo, tarifas especiales que podrán ser inferiores a las generales" Y son llamadas homologadas, porque es el poder concedente el que las aprueba finalmente. Así, por ejemplo, dentro de la categoría negocios establecida por la concesión se hace la subdivisión en tarifas homologadas:

Negocios en general;

Negocios de exposición y venta de artefactos eléctricos;

Negocios que hagan uso de alumbrado de vidrieras, letreros luminosos, o alumbrado exterior;

Negocios en general con potencia mínima;

Talleres de planchado;

Negocios con instalación de refrigeración, etc.etc.

La compañía en estos casos rebaja las tarifas generales y lo puede hacer de dos formas. Ya sea, no elevando la "base" o ya sea rebajando el precio del kWh. directamente.

Supongamos el caso de que se trate de un negocio que no tiene alumbrado exterior, ni letreros luminosos, etc. En ese caso se establecerá la base "b" y pagará:

\$% 0,13 los primeros "b";

" 0,10 " segundos "

" 0,08 " terceros "

" 0,07 " subsiguientes "b" kWh.

Este negocio establece el alumbrado exterior, y coloca letreros luminosos y alumbrado de vidrieras, etc. Lógicamente el consumo aumentará y también la "base". Ahora bien, la Empresa puede, visto el aumento



to de consumo que sobreviene, rebajarla la tarifa, pero le resulta más conveniente (es más armónico con el trabajo en general), mantener la base "b" del caso anterior sin aumentarla, y entonces el beneficio para el usuario se producirá igualmente, pues, muy rápidamente pasará ya base y entrará en la rebaja de los segundos o terceros "b" kilovatios. Y la compañía a su vez se asegurará siempre el consumo mínimo.

En cambio, para talleres de planchado y locales de exposición y venta de artefactos eléctricos, siendo negocios, rebaja la tarifa de negocios, vista anteriormente, a la de  $\$ 0,10$  para los primeros "b" kilovatios y  $\$ 0,05$  para los subsiguientes.

#### 4) Recargos.

Las tarifas se recargan si la ley lo establece especialmente, por el control y la conservación del medidor, por el cambio de lámparas y reposición fusibles, y en todos los casos que lo establecieran entre las compañías y los usuarios.

En la Capital Federal, por el artículo 58 de la ley 11.110 de Jubilaciones y pensiones al personal de empresas particulares, (de Tranvías, Gas, Electricidad, etc.) se autoriza a aumentar las tarifas: "A los efectos de la contribución de las empresas, quedan éstas facultadas para aumentar sus tarifas en la proporción necesaria a satisfacer el aporte que respectivamente les correspondía, previa aprobación de la autoridad que otorgó la concesión o a quién compete ejercer el control de las tarifas".

El artículo 11° de la vieja concesión de la Italo, dispone que "El cambio de lámparas incandescentes, reposición de carbones y de fusibles, será hecho por la Compañía únicamente en los casos en que así lo pidieran los consumidores a los precios y condiciones que convenga con ellos" y más adelante: "El control y la conservación del medidor se hará siempre por la Compañía, pagando el consumidor por este concepto medio centavo de peso oro sellado ( $\$ 0,005$ ) por kilovatio-hora consumido, quedando fijado como precio mínimo por medidor la cantidad de veinte centavos de peso oro sellado ( $\$ 0,20$ ) por mes y el de cincuenta centavos de la misma moneda ( $\$ 0,50$ ) como máximo."

.....



d) Factores económicos para el estudio de la empresa.

1) Nomenclatura.

Siguiendo la nomenclatura del dictamen realizado por los Ingenieros Frikart Juan, y Sabelli Francisco, página 297 del Informe de la Comisión Especial Investigadora de las Concesiones de Servicios Eléctricos de la Capital, Tomo I, Buenos Aires, 1941, llamamos:

- P: Potencia eléctrica cuya unidad es el "watt" y su múltiple usado en el campo de la industria eléctrica, el "kilowatt";  
W: Energía eléctrica cuya unidad es el "watt segundo" y su múltiple empleado en las explotaciones electro industriales el "kilowatt hora" dado por el producto de 1.000 x 3.600 watts segundos;  
estos como signos fundamentales, y como subíndices:  
G: Generadores instalados en la central;  
g: Generación de energía por las máquinas de la central;  
M: Valores máximos;  
m: valores medios; y como índices, serán:  
c: Capital Federal, y  
p: provincia.

es decir que:

- $P_G$ : potencia nominal de la Central, dado por la suma de las potencias nominales de los generadores instalados.  
 $W_G$ : energía total que la central puede producir con su potencia nominal  $P_G$  en un tiempo dado (anual, mensual o diario).  
 $P_M$ : Carga máxima contada en el transcurso del año (pico);  
 $W_G^c$ : La energía eléctrica producida por año en las centrales principales;  
 $P_G - P_M$ , reserva de potencia, dada por la diferencia de la potencia disponible  $P_G$  y la potencia máxima  $P_M$ .

2) Factor de Reserva.

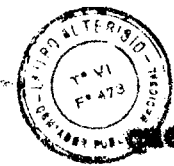
"El factor de reserva, F.R. proporcionado por el planteo:

$$F.R. = \frac{P_G - P_M}{P_G}$$

3) Factor de explotación.

$$F.E. = P_M : P_G$$

En tanto que el factor anterior, expresa la fracción de la potencia total instalada aún disponible para hacer frente a las demandas superiores a la carga máxima constatada, y el valor F.R. = 0 nos indicaría



que la totalidad de la energía capaz de producir la central está en acción y que ya no hay reservas para hacer frente a eventuales crecimientos del consumo, éste segundo factor, a su vez, da a conocer la fracción de la potencia total disponible que se halla en acción. El valor de  $F.c = 1$  da relieve a la misma modalidad del régimen como  $F.r = 0$  como se constata,  $F.r$  y  $F.c$  son valores complementarios a la unidad.

#### 4) Factor carga.

El factor carga,  $F.c$  es el cociente de la potencia media  $P_m$  y la potencia máxima  $P_M$  (pico) y acusa la mayor o menor constancia de la producción o consumo de energía. Se obtiene, por consiguiente, este factor por el planteo de  $F.c = P_m : P_M$ . La potencia media  $P_m$  a su vez se desprende de la división de la energía anual  $W_g$  por 8.700 (horas por año), con lo cual el planteo arriba indicado toma la forma de:

$$F.c = W_g : 8700P_M$$

donde los valores numéricos de  $W_g$  y  $P_M$  están dados por las definiciones anteriores.

El caso óptimo sería  $F.c = 1$ , por corresponder la unidad del cociente indicado a una línea recta representativa de la carga, o sea un valor constante de la potencia  $P$  a través de todo el período considerado. El decrecimiento del  $F.c$  revela una elevación de la potencia máxima (pico), tanto más pronunciada sobre la potencia media constante cuanto más desciende debajo de la unidad.

Centrales que alimentan redes en las cuales predomina el alumbrado doméstico —continúa diciendo el informe mencionado— tienen curvas muy accidentadas, destacándose especialmente los consumidos picos matinales y vespertinos, que deprimen el valor de  $F.c$  (0,2 a 0,4), mientras que las centrales que proveen energías a servicios de consumo más independientes de la influencia de la luz natural, tales como minas, tracción, industrias de producción continua, etc., trabajan con cargas más constantes, cuyas curvas representativas son menos variable y a las cuales les corresponde, por consiguiente, un  $F.c$  más elevado. (0,5 a 0,7) En cambio, aquellas centrales cuya carga es la resultante de un muy elevado número de consumidores parciales de distintas categorías y modalidades en su demanda de energía, que originan una curva de carga típica correspondiente a servicios mixtos, oscila entre 0,4 y 0,5 y aquí citan a la CADI e CIADI en su informe los citados ingenieros.

#### 5) Factor de utilización.

Llamado  $F.u$  es la relación entre la energía producida  $W_g$  y la



energía  $W_g$  que con la totalidad de potencia instalada  $P_0$  se habría podido generar en el mismo tiempo. Tratándose de períodos anuales, el factor de utilización se desprende de:

$$F.u \approx \frac{W_g}{W_0} = \frac{W_g}{8760 P_0} = \frac{P_m}{P_0}$$

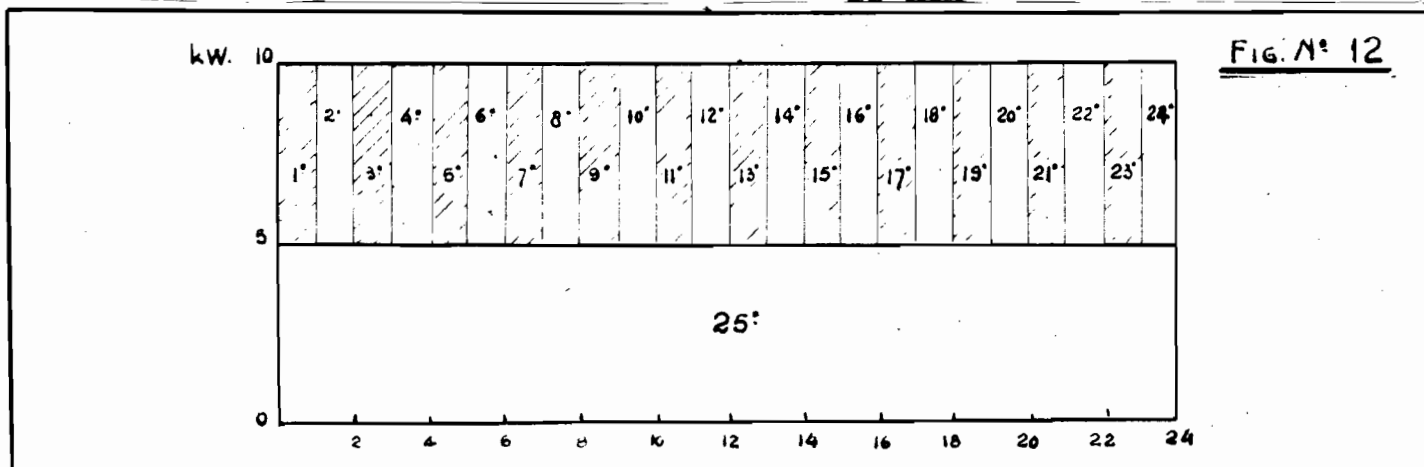
El caso ideal sería también  $F.u \approx 1$ , lo que expresa que la potencia  $P_0$  disponible habría sido utilizada permanentemente en su totalidad. Valores reducidos de  $F.u$  revelan bajo rendimiento comercial de los elementos productores.

**6) Factor de diversidad.**

"Es el cociente que resulta de dividir el conjunto de todas las cargas máximas individuales de un grupo determinado de consumidores por la carga máxima del mismo grupo de consumidores". Este factor será igual a uno, o mayor que la unidad.

Ejemplos: 1) Una empresa tiene 25 clientes, cuya demanda máxima es de 5 kWh. La demanda máxima de los clientes en todas las horas es de 10 kWh. O sea 24 clientes consumen 1 kWh en sucesivas horas y el restante consume 24 kWh en cada una de las 24 horas del día.

Factor de diversidad ;  $F.d = \frac{25 \times 5 \text{ kWh}}{10 \text{ kWh}} = 12,5$

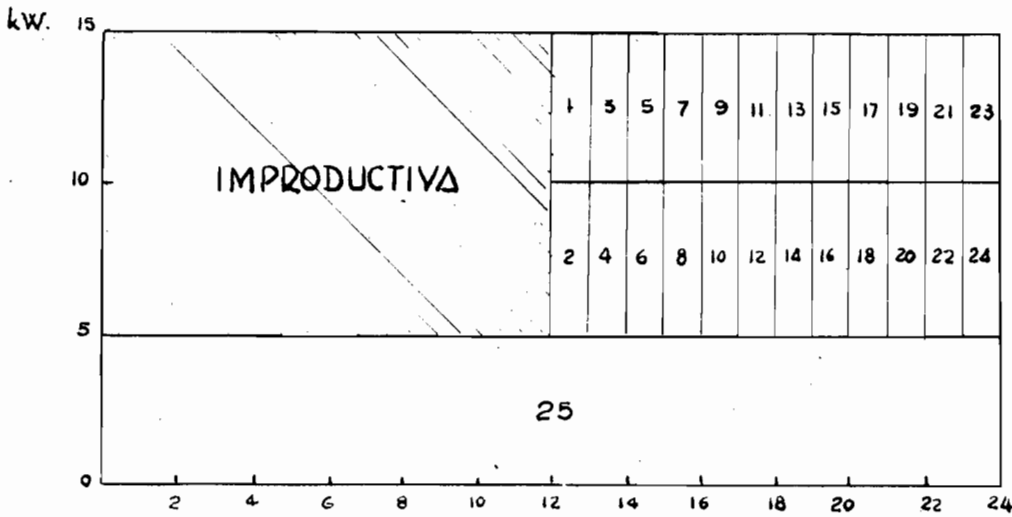


2) La misma empresa y el mismo número de clientes cuya demanda máxima no pasa del 5 kWh. Pero la demanda máxima de todos los clientes alcanza a 15 kWh, ya que solicitan 12 clientes a la misma hora que solicitaban los 12 clientes anteriores; o sea, de 12 a 24 horas, se solicitan 15 kWh.:

Factor de diversidad:  $F.d = \frac{25 \times 5 \text{ kWh}}{15 \text{ kWh}} = 8,33$

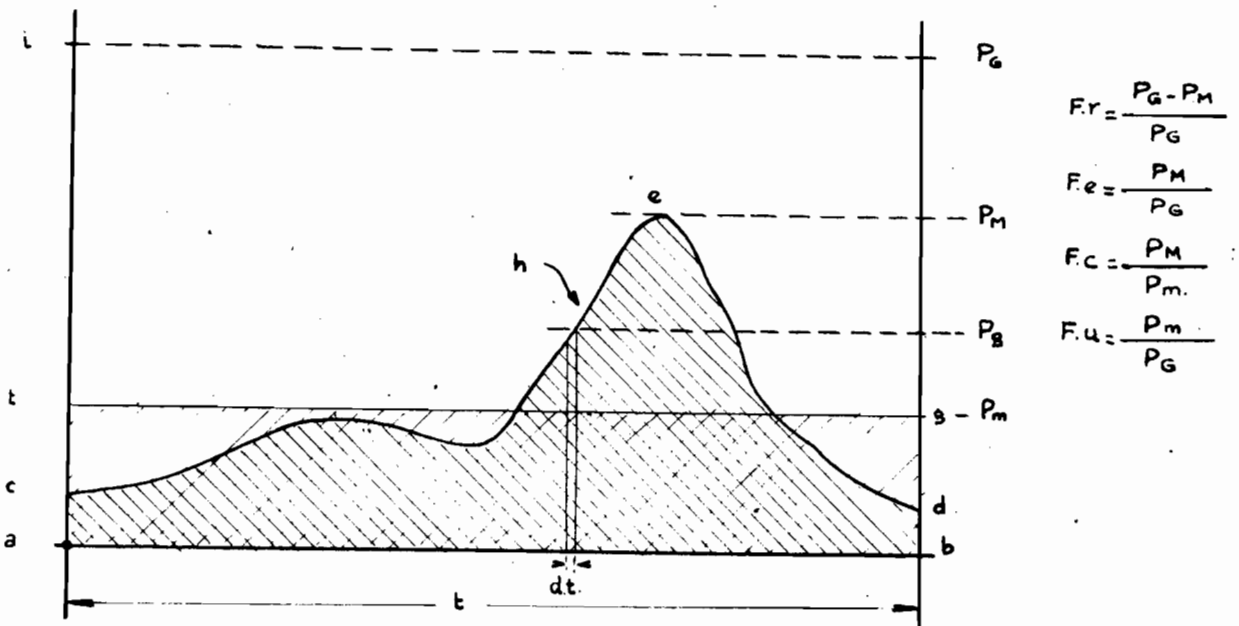
Luego, podemos decir que cuanto mayor es el factor de diversidad, mejor será el aprovechamiento de la usina y menor el precio de la energía. (Rodolfo Roth, op.cit., pág.54)

FIG. N° 13.



7) Gráfico explicativo.

Para facilitar la interpretación del significado de los diversos factores citados, así como también de sus elementos básicos, agregando a continuación un esquema gráfico explicativo:



Siendo en él:

h) la curva de carga, que la suponemos "diaria" (a-e-d) cuyas ordenadas representan para cualquier momento del periodo  $t \approx 24$  horas, la potencia  $P$ .

a-i ) la potencia de los generadores instalada en la central  $P_g$

e) La potencia máxima  $P_m$  dada por el punto culminante de la curva (pico) y

a - f) la potencia  $P_m$

De acuerdo con el gráfico, la superficie limitada por la curva de carga h equivale a la energía  $W_g$  producida por la potencia variable  $P_g$  durante el día de  $t \approx 24$ . Si dividimos  $W_g$  por este tiempo  $t$ , resul-



ta el valor constante  $P_m$  igual al valor medio de todas las ordenadas variables diarias  $P_g$ . El área del rectángulo  $a-f-g-b$  así obtenido es entonces igual a la superficie limitada por la curva de carga  $h$ . Por consiguiente,  $P_m$  es aquel valor constante de potencia con el cual se habría obtenido igual energía diaria  $W_g$ , como con el régimen efectivo a potencia  $P_g$  variable.

Según el régimen que representa la curva  $h$ : generación, distribución o consumo, el signo  $P$  de la potencia variable irá afectado del subíndice inductivo:  $g$ ,  $d$  o  $c$ .

FIN DE LA PRIMERA PARTE

.....



## S E G U N D A

## P A R T E

.....

P O L I T I C A   E C O N O M I C A   D E   L A  
E N E R G I A   E L E C T R I C A

## I. Sobre empresas oficiales de electricidad.

Austria.  
Bulgaria.  
China.  
Checoslovaquia.  
Francia.  
Gran Bretaña.  
Hungría.  
Italia.  
Países Bajos.  
Suecia.  
Suiza.  
Estados Unidos.  
Rusia.  
Uruguay.

## II. Organización de las compañías particulares de electricidad.

Alemania.  
Francia.  
Estados Unidos.  
Suiza.  
Italia.  
Gran Bretaña.

## III. Resumen.

.....

"... la concesión fomenta la corrupción de los funcionarios en su iniciación (corrupción legislativa), en la ejecución o realización del servicio que es su objeto (corrupción administrativa) y hasta en los litigios que genera, (corrupción arbitral). Rafael Bielsa. "Los Servicios Públicos. Sistemas de prestación" Revista Facultad de C.E.C. y P. Rosario. 1936-





## S E G U N D A

## P A R T E

- - -

POLITICA ECONOMICA DE LA  
ENERGIA ELECTRICA

De acuerdo con la división adoptada en la Tercera Conferencia Mundial de la Energía celebrada en Washington en 1935, dividiremos esta exposición en dos partes: I) Sobre organización y funcionamiento de empresas oficiales de servicio público; y II) Sobre organización y funcionamiento de empresas privadas de electricidad y gas, según bibliografía contenida en el tomo VI y I, respectivamente.

I. Sobre empresas oficiales de electricidad.

AUSTRIA: Las empresas oficiales de electricidad de Austria pertenecen exclusivamente a las municipalidades y a las comunas. Su número ha aumentado debido al progreso general y a que las comunas se han apropiado gran parte de las centrales particulares. Las disposiciones jurídicas sobre los permisos y la administración son las mismas para las empresas oficiales y las particulares, así como la reglamentación sobre las rentas y los impuestos.

Las municipalidades y las comunas han creado organizaciones especiales para la administración de sus centrales generadoras, independientes del control de la administración gubernamental. Los jefes de esa administración tienen derecho a decidir cuestiones importantes tales como el fijar los precios y la gestión financiera, es decir, las ganancias.

BULGARIA: La electrificación comenzó en 1900. Esta clase de desarrollo económico fue iniciada por Sociedades Anónimas. Más tarde otros capitales se interesaron en la explotación de los proyectos de fuerza hidráulica de compañías oficiales bajo la administración de bancos populares, cooperativas y sindicatos hidráulicos.

De acuerdo con la ley que gobierna los sindicatos hidráulicos, que fue promulgada en 1919, el Estado fomenta y subvenciona la organiza-



ción y la construcción de centrales hidroeléctricas por parte de los sindicatos hidráulicos. Estos sindicatos tienen un carácter cooperativo y su propósito es suministrar a sus miembros energía eléctrica lo más convenientemente posible.

A fines de 1934, las centrales hidroeléctricas se dividían de acuerdo a su producción y potencia instalada en:

1) Sindicatos hidráulicos	19.000 kva	13.428 kwh
2) Centrales hidroeléctricas municipales	18.120 "	19.040 "
3) Bancos populares y cooperativas	1.105 "	1.059 "

El total de potencia instalada de todas las centrales hidroeléctricas sube a 60.000 kva. y su producción en 1934 llegó a 58,4 millones de kwh. o 42,2 % mientras que las sociedades anónimas particulares, con una potencia instalada de 56.950 kva, produjeron 79,6 millones de kwh. o sea 57,8%.

CHINA: Hay 22 empresas eléctricas de propiedad oficial que se clasifican en 3 grupos: a saber: las de propiedad del gobierno oficial, gobiernos provinciales y de las municipalidades. Todas sujetas a la misma reglamentación e inspección de la autoridad central, en la Comisión Nacional de Construcción, que las controla como al igual que a las empresas particulares. La comisión también opera dos centrales bastante grandes con excelentes resultados. El funcionamiento de estas dos centrales es satisfactorio, no así la de las otras.

CASOCHILAVANIA: Las empresas de electricidad son de propiedad de Estado y de las Municipalidades, o son empresas mixtas cuyo capital ha sido suministrado por particulares y por el Estado, las provincias, los distritos o las municipalidades. La base jurídica la suministra la Ley de Electrificación de 1919 y la complementan varios decretos gubernamentales. La electrificación sistemática de la República Checa tiene por objeto suministrar corriente eléctrica a un precio bajo a todas las clases de consumidores y este fin puede alcanzarse por la explotación racional de los recursos de energía eléctrica del país y el transporte económico.

Hay 23 empresas de electricidad en el país. De las empresas de electricidad financiadas con el apoyo de las municipalidades solamente la ciudad de Brno están financiadas enteramente con fondos del tesoro público. También hay un gran número de empresas de electricidad a raras para el uso de los productores. Los resultados de la electrificación sistemática del país son muy satisfactorios después de 18 años de existencia.



FRANCIA: Podemos distinguir en Francia, habitualmente: 1) empresas de producción; 2) de transporte; y 3) de distribución. Cada una de estas categorías de empresas están sueltas a un régimen diferente. Dentro de estas 3 categorías de empresas no existe en la hora actual empresas donde los fondos financieros hayan sido formados exclusivamente por el Tesoro Público. Por el contrario, una participación financiera ha sido acordado a ciertas de ellas, sea por el Tesoro o por las municipalidades.

Producción: El Estado francés no ha constituido jamás empresas de producción de energía eléctrica térmica o hidráulica, pero inter vino para facilitar la constitución de ciertas empresas de producción hidráulica. Las empresas de producción de energía térmica e hidráulica son de naturaleza distinta, si bien tienen el mismo objeto; la producción de energía eléctrica.

Las usinas térmicas tienen vida más breve que la hidráulica; son más rápidamente contruidas y usadas; son necesarios capitales más grandes y más rápidamente remunerados; pueden construirse en la región misma donde se siente la necesidad de su uso. En fin, ellas pueden proveerse el combustible que consumen, sin ser necesario acordarseles ningún privilegio.

Las usinas hidráulicas, al contrario, tienen una más larga duración, pero son construidas más sólidamente y tienen necesidad de capitales más importantes. No pueden establecerse sino donde está la caída de agua estas caídas constituyen una riqueza nacional, que más abundante que la hulla, le dan un carácter privativo.

Estas razones explican que las empresas de producción térmica hayan tenido hasta 1935 una grande libertad, mientras que las empresas de producción hidráulica, tuvieron desde largo tiempo una reglamentación estricta.

El Estado en vista de no dejar gastar los recursos naturales, y en vista de una explotación racional, reforzó por primera vez, la reglamentación anterior de 1919. En 1935 sujetó las usinas térmicas al régimen de autorización previa para funcionar. No pueden desarmar sus instalaciones sin su acuerdo. Por esta ayuda no ha impuesto más que una carga pecuniaria ligera. Esta carga se hace efectiva entregando una cierta cantidad de kWh.

El Estado francés no ha constituido jamás empresas de producción de energía eléctrica térmica ni hidráulica, pero ha intervenido para facilitar la construcción de ciertas centrales hidráulicas.



La cooperación financiera aportada a ciertas empresas ha tenido como contrapartida el establecer precripciones que tienden a una explotación racional de las fuentes de energía hidráulica nacionales.

Transporte. Para facilitar la distribución de la producción de las centrales hidroeléctricas el Estado ha favorecido la construcción de ciertas líneas de transporte, habiendo obligado a los interesados a agruparse en sociedades a las cuales, a veces, ha aportado su cooperación financiera.

Distribución. El Estado ha aportado su cooperación financiera, con amplitud, a las sociedades de distribución rural.

Resumen. Ha sido otorgada una gran libertad hasta estos últimos años a la iniciativa privada, en materia de electricidad. La crisis económica ha conducido a una competencia desordenada entre las diversas sociedades, y ello motivó la intervención del Estado para realizar una coordinación de todos los medios de producción y de transporte.

Disposiciones legislativas. El Estado puede otorgar subvenciones a ciertas empresas de producción o de transporte. Por medio de un régimen legislativo especial se favorece la constitución de "zonas" de distribución cerradas por ayuntamientos o provincias.

"En este país fué creado el Gran Consejo Nacional de la Energía para dirigir todos los aspectos de este fundamental problema. La vigorosa intervención del Estado francés fué acordada a raíz de las leyes económicas de 1935, para la estabilización del franco. En materia de planes de construcción y explotación, así como en cuanto a tarifas, la intervención del Estado es profunda; corta en lo vivo, adaptándose en el interés público, y no se inquieta por las disposiciones contractuales que puedan contener las concesiones vigentes; el Estado impone los precios al consumidor, en función de los índices determinantes del costo de producción de electricidad, como salarios, combustibles, precios de las máquinas, etc." (del Río, op.cit, pág. 21)

GRAN BRETAÑA: Existió en Gran Bretaña un efecto retardador que, en el desarrollo de los servicios de electricidad, tuvo la política nacional en un principio adoptada. La iniciativa privada se desalentó con la disposición legislativa bajo la cual los poderes públicos regionales estaban facultados para expropiar en un corto plazo una sociedad particular de servicios públicos y las municipalidades estaban restringidas por su estrecho criterio. Pero con la prolongación del plazo para efectuar la compra obligatorio, el progreso fué rápido, el cual, hacia



El año 1900, se aceleró más con la creación de empresas para suministrar de energía eléctrica a las que se les otorgó la posesión perpetua.

Más tarde, las disposiciones legislativas se encaminaron a corregir los errores pasados. La Electricity Supply Act de 1919 tuvo por objeto la realización de proyectos regionales, pero en este sentido fué estéril por no otorgar el derecho de expropiación. Tuvo, sin embargo, un resultado importante, el nombramiento de comisionados de electricidad facultados de un poder de control amplio y general.

Con la ley de 1926, se estableció la coordinación nacional de la generación de la electricidad, y se construyó una red de líneas principales de transmisión que, para la interconexión de un número limitado de plantas, abarcó la mayor parte del país. Las dos terceras partes de estas plantas "escogidas" va a alimentar la red, y las empresas individuales compran otra vez a la mancomunidad de la energía que necesitan. Este arreglo es provechoso para la mayoría de las pequeñas empresas de servicios público, pero no les trae utilidad sino a muy pocas de las grandes.

El Parlamento define los poderes que tienen las empresas oficiales de electricidad. Para obtener empréstitos, para ampliar sus plantas y para asuntos análogos, hay que obtener la aprobación de los comisionados de electricidad.

Se describe el financiamiento de empresas municipales. Las deudas de empréstitos se amortizan con fondos de amortización, y se establecen plazos para el reembolso de los gastos de los diversos renglones.

Se presentan los puntos en pro y en contra de la propiedad pública de las empresas de servicios públicos, y se saca la conclusión por la consideración de los resultados, la cual es que los consumidores están casi igualmente bien servidos, en la actualidad, por las grandes empresas, ya sean de propiedad pública o particular. Con todo, se cree que más adelante se reducirán de modo constante las tarifas cobradas por los servicios públicos de propiedad oficial, y entonces las empresas de propiedad privada se verán obligadas a limitar sus dividendos a una cifra estrictamente razonable.

Existe la opinión de que la propiedad pública, en una u otra forma, las empresas de servicios públicos, se extenderá y llegará a ser todavía más predominante en el futuro de lo que es hoy día. El gobierno, en 1934, ha nombrado una junta muy influyente para que estudie toda la cuestión de la distribución de electricidad de la Gran Bretaña, y



es muy probable que sus dictámenes acarreen importantes cambios en la industria. Seguramente, no está muy lejano el día en que se haga una reducción apreciable en el número total de empresas particulares de electricidad.

"La guerra del 14 hizo abrir violentamente los ojos al país sobre el problema eléctrico, y en informaciones oficiales quedó establecida esta verdad: "La guerra ha demostrado que la seguridad del país depende de la electricidad, que constituya una industria básica una industria llave".

"Al dictarse la ley de energía eléctrica del 15-12-1926, las 584 usinas generadoras que existían en Gran Bretaña, 270 con el 53,7% de la producción total eran de las Municipalidades; en virtud de lo dispuesto por esta ley, se ponen en poder del Comité Central de la Electricidad todos los aspectos de la industria eléctrica; sólo al Estado le compete determinar los planes de construcción y explotación del Servicio Eléctrico nacional, siendo de su exclusiva incumbencia el transporte y distribución de electricidad en gran escala; el Comité Central de la Electricidad tiene a su cargo la simplificación y coordinación de los sistemas de producción, múltiples y complicados, que existían con anterioridad, reduciendo el número de centrales, pero éstas deberán ser de gran poder de producción, teniendo en cuenta la concentración de la población y de la industria". (Dr. del Río, pág. 21.)

En tanto que la Política posterior a la guerra de 1939-1945 ha sido de nacionalización con preferencia. Así, en La Nación, día 20 de Noviembre de 1945, se anuncia que el gobierno laborista se ha comprometido públicamente a nacionalizar los servicios públicos de gas y electricidad, los ferrocarriles y otros medios de transporte interno, ampliando su programa que convertirá al Reino Unido en la nación más socializada del mundo, con excepción de la Unión Soviética".

Así, el Lord, Presidente de la Cámara de los Comunes, Mr. Morrison anunció que "hacia el final de este período de sesiones el Gobierno no proyecta presentar el proyecto de legislación para nacionalizar los servicios públicos de gas y electricidad, con el propósito de coordinar toda la producción de combustibles y fuerza motriz."

#### HUNGRÍA.

En Hungría antes de la guerra del 14 las primeras centrales de electricidad y gas se constituyeron en su mayor parte como empresas particulares.

Muchas de ellas dejaron de pertenecer a Hungría debido al des -



abandono sufrido por la misma y una gran parte de las centrales que quedaron han pasado a ser propiedad de las municipalidades interesadas.

El resultado de todo esto es que aproximadamente 65% de la producción de energía eléctrica y 95% de la producción de gas de Hungría son suministrados por las empresas oficiales.

Después de estudiar la organización, explotación y control de las empresas oficiales de servicios públicos, los autores dan un corto resumen de la política financiera de tales empresas, respecto de sus inversiones en el cual comparan el total del capital invertido hasta ahora en las decenas de empresas de energía que suministran a Budapest con el total de los servicios vendidos por las mismas en el año 1939. Esta comparación muestra que las empresas oficiales mencionadas dan un buen rendimiento basado sobre fundaciones sólidas.

Finalmente hacen una comparación entre los impuestos, contribuciones y otros cargos a que están sujetas tanto las empresas oficiales como las particulares de servicios públicos; también comparan la política de tarifas seguida por dichas empresas. La tendencia que se observa en el aprovechamiento, especialmente en lo que respecta a las empresas de electricidad, es hacia la nacionalización completa.

Al considerar la política de tarifas de las empresas oficiales de servicios públicos se hace evidente la conveniencia de llegar a un equilibrio mayor entre los intereses de los consumidores y los del presupuesto municipal.

### ITALIA.

En Italia las empresas oficiales de servicios públicos son de carácter municipal. Se crearon en el último cuarto del pasado siglo. A las fábricas de gas siguieron pronto las centrales eléctricas, de forma que para 1902, había en Italia 15 fábricas de gas y 24 centrales de energía eléctrica todas ellas de propiedad municipal.

Al principio las empresas municipales eran instituciones de hecho, pues la legislación italiana de entonces no permitía oficialmente a las municipalidades encargarse de actividades industriales. Sin embargo, en 1903, las empresas municipales de servicios públicos fueron reconocidas oficialmente por la Ley de Operación Directa de los Servicios Públicos; pero se imponían tantas limitaciones al funcionamiento de estas centrales que progresaron con dificultad. El Gobierno remedió esta condición desfavorable con la ley de 1925. Esta nueva ley ha permitido a las municipalidades alcanzar rápidamente mayor importancia en la vida



## económica del país.

Las principales centrales municipales de Italia fueron establecidas en el período de 1903 a 1910. Entre éstas se encuentran las grandes centrales de energía de Milán, Roma, Turín y Nápoles. Actualmente hay en Italia 82 sistemas de energía eléctrica de propiedad municipal con una potencia total de 440.000 kilovatios, de los cuales unos 130 mil son hidroeléctricos y como 110.000 termoelectrónicos. El total de producción anual de energía (generada y comprada) asciende a cerca de 1.250.000.000 kWh., de los cuales alrededor de 1.000.000.000 kWh son de generación hidráulica, 35.000.000 de generación combustible y 215.000.000 kWh., son comprados. Las Compañías particulares de servicios públicos tienen una capacidad total de 4.600.000 kWh., y producen 10.750.000.000 kWh. La suma total de toda la electricidad generada en Italia es de 12.000.000.000 kWh. al año.

Las empresas municipales de servicios públicos de Italia disfrutan de un alto grado de autonomía. Su Junta Directiva controla el funcionamiento de las centrales existentes y la construcción de otras nuevas. Las municipalidades adelantan los fondos que las empresas municipales de servicios públicos necesitan en sus construcciones. Antiguamente las municipalidades pedían prestado el dinero al Banco de Aborro y Eficiencia; actualmente los fondos se obtienen pidiendo préstamos a los bancos comerciales o emitiendo obligaciones, en cualquier de los casos con la exclusiva garantía de los ingresos municipales. En caso necesario las empresas de servicios públicos pueden hacer uso de sus fondos de amortización.

Los ingresos netos de las empresas municipales de servicios públicos constituyen una adición considerable a los ingresos de las municipalidades y han hecho que en ciertos casos se reduzcan las tarifas. Las empresas municipales de servicios públicos reciben el mismo tratamiento que las compañías industriales particulares, no gozan de privilegios especiales y pagan los mismos impuestos que las otras.

Las empresas de servicios públicos de propiedad oficial lo mismo que las particulares, han contribuido al bienestar de su personal mediante los medios adoptados por el Gobierno en beneficio de los trabajadores.

PAISES BAJOS.





Las empresas eléctricas se crearon primero en las ciudades por iniciativa privada; estas empresas fueron cedidas a las municipalidades mismas tan pronto como expiraron las concesiones. La electrificación rural también fué emprendida originalmente por empresas particulares; más tarde las provincias se encargaron de la electrificación, exceptuando solamente el caso de una empresa particular que todavía funciona.

Las empresas municipales y algunas de las provinciales son explotadas directamente por las autoridades respectivas. Sin embargo la mayor parte de los servicios provinciales son explotados en forma de sociedades anónimas, a fin de obtener una mayor flexibilidad en la dirección. Todas las empresas eléctricas son financiadas por medio de empréstitos hechos por las municipalidades o provincias, pues el capital de las sociedades anónimas es comparativamente pequeño.

Las tarifas de la electricidad en las ciudades y en los distritos rurales no difieren mucho. Las empresas municipales están obteniendo beneficios bastantes grandes que se emplean para aumentar el tesoro municipal, mientras que las empresas provinciales, de acuerdo con la reglamentación legal, no pueden quedarse con los beneficios. Sus beneficios los emplean para rebajar las tarifas y para electrificar las regiones en que no puede esperarse durante los primeros años, una explotación remunerativa.

No existe ninguna legislación gubernamental respecto a la electricidad y realmente es innecesaria debido a las reglamentaciones provinciales sobre la materia.

Aunque originariamente las empresas provinciales tenían la intención de suministrar electricidad en grandes cantidades a las empresas de distribución municipal, actualmente hay una gran tendencia entre las empresas provinciales a suministrar la corriente directamente a los consumidores de su región.

#### SUECIA.

Tanto el Estado como las ciudades tienen viejas tradiciones en lo que concierne a diversos géneros de empresas. Siendo el Estado dueño de importantes saltos de agua así como también de ferrocarriles electrificados, se ha visto inducido a ocuparse de la producción de energía. Casi en los comienzos de la electrificación las ciudades construyeron sus propias centrales eléctricas para el alumbrado y en algunos casos compraron los saltos de agua. Antes del comienzo de estas actividades públicas y, más tarde, paralelamente a las mismas las empresas particu-



res han explotado las fuentes de energía sobre todo los saltos de agua, tanto para sus propias necesidades como para el servicio público. Así, de forma natural, se desarrolló el llamado "sistema sueco" de alimentación eléctrica. El carácter distintivo de este sistema es la libre competencia de las diferentes empresas de electricidad pertenecientes al Estado, a las municipalidades o a las compañías particulares. Ni sus relaciones mutuas ni las tarifas son reglamentadas por el Estado. La competencia, muy intensa al principio, ha disminuido gradualmente en intensidad. Pero el Estado no abandona la competencia a menos que la energía sea suministrada en las mismas condiciones que las ofrecidas por las empresas oficiales. Por otro lado la cooperación y el funcionamiento paralelo de las grandes empresas de electricidad se han desarrollado grandemente. La elevada cifra del consumo anual por habitante, que cubrió de 1.100 kWh en 1935, es señal evidente del buen resultado de la explotación.

En todo el país, las empresas de electricidad oficiales son las más importantes y producen una tercera parte de la cantidad total de energía eléctrica. El estado posee grandes centrales ubicadas en las diferentes regiones de Suecia.

La red de transmisión del Estado está conectada directa o indirectamente a la mayoría de las redes explotadas por las empresas municipales o las compañías particulares. Debido a sus grandes líneas de transmisión y a sus potentes recursos de energía, las redes oficiales constituyen el núcleo del sistema de alimentación de energía en la mayor parte de Suecia.

La posición de la Dirección Real de las Fuerzas Hidráulicas es muy independiente en lo que concierne a la política de tarifas y las ventas de corriente. Los proyectos de nuevas instalaciones hay que someterlos al Gobierno y al Parlamento. Las sumas necesarias para la ejecución de estos proyectos son votadas por el Parlamento y obtenidas por medio de empréstitos internos.

La distribución de electricidad por empresas municipales no está reglamentada y se ha desarrollado de una manera enteramente libre. En la mayor parte de las ciudades, las empresas de electricidad pertenecen a municipalidades, de modo que no existe ni una sola empresa particular de este género en las grandes ciudades.

Las empresas de servicios públicos, especialmente las de electricidad, proveen grandes beneficios que se recogen directamente al tesoro público y que permiten reducir el total de los impuestos muni-



capales. Las empresas municipales no pagan ningún impuesto al Estado. Los beneficios de estas empresas no se pueden mezclar con los demás fondos. El financiamiento se efectúa por medio de empréstitos o por fondos retirados de los beneficios.

Las empresas municipales se han desarrollado muy rápidamente y por lo general su posición económica es muy buena. En la actualidad el desarrollo tiene hacia la municipalización progresiva de las empresas de electricidad de los pueblos.

### SUIZA:

La memoria muestra cómo se ha desarrollado la actividad de los poderes públicos en Suiza en calidad de distribuidores de energía eléctrica, primeramente en las municipalidades y más tarde también en los cantones (estados soberanos). Indica brevemente las disposiciones legislativas en virtud de las cuales se ha conferido poder supremo a la Confederación. Se hace resaltar que la actividad de orden económico está reservada a la iniciativa privada, a los cantones y a las municipalidades.

Desde el punto de vista de la distribución de energía al público y a la industria, las empresas oficiales predominan en comparación con las empresas particulares. En lo que refiere a la producción, por las grandes centrales hidroeléctricas la iniciativa privada juega todavía un papel importante. Debido a que las empresas particulares suministran energía en grande escala a las empresas oficiales y gracias a la participación de las municipalidades, cantones, y en ciertos casos, de compañías particulares, agrupaciones importantes constituidas en compañías por acciones, existe una combinación y cooperación muy estrecha de diversos grupos que caracterizan la organización de la producción y de la distribución de la energía eléctrica en Suiza. Estas condiciones ofrecen las mismas ventajas que las de una sola organización centralizada en manos del Estado. Una organización centralizada no sería posible en Suiza debido a la forma federal de la Confederación helvética.

La memoria hace ver que el desarrollo de los últimos 20 años no solamente ha conducido a una concentración y a una cooperación efectiva en el dominio de la economía eléctrica sino también a la especialización de las empresas. En efecto la importancia de las empresas que se ocupan esencialmente de la producción y de la venta al por mayor a los distribuidores y de aquellas que sobre todo hacen la distribución, ha aumentado grandemente en relación con las empresas cuya actividad se extiende simultáneamente a la producción y a la distribución.

Las empresas eléctricas municipales y centrales obtienen el ca-



pital necesario de la colectividad respectiva por medio de la emisión de obligaciones preferidas o acciones. La emisión de empréstitos públicos solo se hace en casos excepcionales. Por el contrario, las empresas oficiales que se constituyen en sociedades por acciones en gran parte recurren a la emisión de obligaciones preferidas a las cuales se suscriben el público y los bancos de ahorro; por lo general el capital preferido excede al capital por acciones.

La mayor parte de las grandes empresas municipales constituyen fuentes importantes de entradas para las ciudades. Las empresas cantonales por el contrario son explotadas como empresas de utilidad pública que se mantienen a sí mismas y sobre el capital invertido pagan un interés módico.

Por lo general las tarifas para la venta de energía al detalle son casi iguales para los dos grupos de empresas; las diferencias de las tarifas se deben a factores locales (carácter individual de las centrales hidroeléctricas).

La política nacional en el dominio de la economía eléctrica de Chile tiende a propagar el aprovechamiento de los recursos nacionales de energía de fuente hidráulica con el fin de independizarse en lo posible de combustibles extranjeros.

El importante papel desempeñado por las empresas municipales en la distribución y producción de energía eléctrica se debe en gran parte, a la independencia de que disfrutaban las municipalidades. Cada una, en efecto, tiene el monopolio de la distribución de la electricidad en su territorio. En algunos casos, como tienen a su disposición las corrientes que cruzan su territorio, y como gozan siempre de libertad para adquirir concesiones sobre las aguas, las municipalidades pueden producir suficiente energía para sus propias necesidades. Muchas ciudades viendo en la producción de energía eléctrica una fuente de ingresos, han comprado las centrales eléctricas existentes que pertenecían a empresas particulares, de la misma manera que antes habían comprado las centrales hidráulicas, y de gas. Sin embargo, las ciudades que no están seguras de poder satisfacer sus propias necesidades han contado con otras empresas. Las municipalidades de menor importancia han organizado individualmente o en grupos, servicios autónomos de distribución de energía eléctrica comprándola a las empresas particulares y volviéndola a vender a los consumidores. En cuanto a las empresas de propiedad de los cantones, se preocupan más de servir los intereses del público que de obtener grandes beneficios.

ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.

Historia. Las empresas municipales empezaron en la década de 1882 y el principio del siglo, a causa de la necesidad que se sentía por este servicio. Se mencionan los factores que han influido en su desarrollo posterior y los obstáculos que han encontrado. Se suministran estadísticas en forma tabulada sobre sus actividades y tamaño en comparación con las particulares.

	<u>Privadas</u>		<u>Municipales</u>	
Steam turbines	22.955.221 kwh	70,3%	1.077.621 kwh	54,6%
" engine	356.604 "	1,1"	95.978 "	4,9"
Internal combustion eng.	342.785 "	1,0"	254.843 "	12,9"
Hydro turbines and water wheels	8.992.966 "	27,6	246.534 "	27,6"
	<u>32.647.578 kwh</u>	<u>100,0%</u>	<u>1.974.976 kwh</u>	<u>100,0%</u>

Reglamentación y organización. Aquí se discute el principio de la propiedad pública en los diferentes estados que no tienen leyes uniformes. En esos estados las constituciones se cambian de acuerdo con las necesidades. Se prepararon y se están preparando nuevas leyes que regulan las empresas de propiedad oficial. Se clasifican y se agrupan los diferentes tipos de regulación según están en vigor en cada uno de los 48 estados de la Unión. Se describe la autoridad de las comisiones reguladoras dondequiera que existan o afecten a las empresas de propiedad oficial. Se describen también las diferentes clases de organizaciones administrativas que hay en el país -federales, de los estados, de los distritos y de los municipios-, y se suministran estadísticas tabuladas sobre ellas y sobre sus proyectos.

Financiamiento. Se describen los métodos bajo los siguientes tópicos: sumas incluidas en el presupuesto; transpaso administrativo de fondos públicos generales; venta al público de bonos u otras obligaciones; y empleo del superávit de los ingresos. También se discuten los métodos de amortización, las reservas para depreciación y el superávit de los ingresos que se usa o puede usarse para otros fines gubernamentales. Se dan estadísticas tabuladas que cubran todas las fases del financiamiento descrito.

Contabilidad. Bajo este título la memoria trata de la influencia federal que se ha ejercido para que diferentes estados adopten un sistema uniforme de contabilidad. Describe en qué estados se exige sistemas



uniformes de contabilidad. Indica los estados en que las comisiones reguladoras tienen jurisdicción sobre los métodos empleados en la contabilidad y la influencia y la cooperación que han prestado las empresas municipales para adoptar y para ayudar a preparar estos métodos uniformes.

#### Comparación de tarifas.

Se describen los métodos empleados para comparar las tarifas entre empresas municipales y particulares y se hacen cuidadosas comparaciones de las tarifas para el alumbrado doméstico y comercial, para la energía industrial y para el gas. Los beneficios que resultan de que estas empresas sean de propiedad oficial se resumen como sigue:

Las facturas municipales para las viviendas generalmente son de 13% a 23% más bajas.

Las facturas municipales para alumbrado comercial son 13% a 23% más bajas.

Las facturas de energía industrial generalmente son de 15% a 25% más bajas.

#### La propiedad particular en oposición a la oficial.

Se hace un estudio de la situación en cuanto se refiere al servicio y a las tarifas, a los adelantos y a los beneficios. Se discute el efecto de la oposición y de las restricciones legislativas, la contabilidad equitativa, las tarifas bajas en vez de los impuestos, la contabilidad y la cooperación constructivas, el incentivo de servir a la comunidad y la preparación del camino para el mejoramiento humano que ha sido laboriosamente espezado por este movimiento y al que se ha dado nuevo ímpetu en los últimos años.

"Se ha puesto en vigencia la Ley Federal sobre Energía, de 1935, que sustituyó al régimen particular de fiscalización por los Estados, por considerarse que el problema es de orden nacional.

"Por esta ley se somete a un riguroso y severo control del Estado, todas las actividades de las empresas dedicadas a la prestación del servicio público de electricidad; las comisiones especiales, creadas por dicha ley, fijan periódicamente las tarifas justas y razonables que se pueden cobrar y las demás condiciones técnico-económicas de las prestaciones; a los negocios eléctricos se les ha fijado un interés razonable del que no se puede pasar, realizándose según figura el control de la cuenta capital de las empresas." (del Río, op.cit, pá: 17)

Sigue diciendo: "Paralelamente a esa orientación legislativa, Estados Unidos se han ejecutado gigantescas obras de aprovechamiento del



agua para riego, a la vez que para producción de energía.

"Las obras del Bolder Dam, sobre el Río Colorado, en los Estados de Nevada y Arizona, comprenden la presa más grande del mundo con más de 200 metros de altura desde el lecho del rocoso río, que corría en el fondo de un cañón tenebroso, con paredes escarpadas hasta de 300 metros de altura, inaccesible, sin caminos, en un verdadero desierto sin vegetación, que hoy se ha transformado en una región fértil y agradable.

"El verdadero mar artificial y de aguas dulces, que represa el Boulder Dam, particularmente llamado Lake Mead, cubre una extensión de 70 mil hectáreas, con un volumen de agua destinado a la irrigación de millones de acres, con reservas para dotar de servicios eléctricos a más de 10 millones de habitantes.

"Otra obra análoga y también gigantesca es la de la presa y salto del Gran Coulet.

"Para utilizar las aguas del Río Tennessee, en el Estado de Virginia, y sus afluentes que corren a través de cinco estados: Carolina del Norte, Tennessee, Georgia, Alabama y Mississippi, se ha creado hace tres años, por ley, la Administración del valle del Tennessee, Valley Authority, llamado T.V.A.

"Se han aprovechado los saltos de agua, para producir grandes cantidades de energía. La política de la T.V.A. en lo que concierne a la producción de electricidad, tiene por fin suministrarla a precios bajos, con preferencia a las colectividades: municipios y cooperativas que la solicitan y no a las empresas comerciales."

#### RUSIA.

"Sólo el Estado es el que produce, transporta y distribuye la electricidad. El éxito de los planes quinquenales rusos se debe a la construcción de grandes centrales hidroeléctricas, que han permitido la industrialización del país. Sin embargo, Rusia es un país con grandes yacimientos de carbón y de petróleo." (del Río, pág. 23)

Se citan como usinas importantes la de Voljev y la del Svir, la del Nieper, volada durante la guerra, la del Volga y la del Kuybisev.

#### URUGUAY.

"El servicio público de electricidad en el Uruguay se ha desarrollado desde comienzos del siglo sobre el principio "estatal"; Debe señalarse que Montevideo fué la primera ciudad de Sud América que implantó el alumbrado eléctrico. El 25 de mayo de 1887 marca la iniciación de la



industria eléctrica uruguaya, iniciativa que había de ser rápidamente imitada en Buenos Aires y otras ciudades del continente.

La intervención del Estado en la prestación del servicio eléctrico en el Uruguay está reglamentada por primera vez en 1897, y luego en 1905, 1906 y 1911, por leyes que autorizan la adquisición por el Poder Ejecutivo de los materiales y maquinarias necesarios para la modificación de las instalaciones existentes y ejecución de otras nuevas. En el año 1912 se vota la ley que crea la Administración General de las Usinas Eléctricas del Estado, confiriéndole, "con exclusión de toda otra empresa o persona, la provisión a terceros de energía eléctrica para alumbrado, fuerza motriz, tracción y demás aplicaciones en todas las ciudades y pueblos de la República". Por último la organización estatal se convierte en 1931 en la Administración General de las Usinas Eléctricas y Teléfonos del Estado (U.T.E.) estando autorizada a expropiar e comprar las empresas telefónicas. La última etapa de su evolución se marca en 1937, con la iniciación de las obras hidroeléctricas del río Negro.

Las características del monopolio en favor del Estado, que abarca el servicio público de la electricidad en el Uruguay, constituyen la excepción dentro del panorama sudamericano. Resulta evidente el interés de analizar el resultado práctico de este régimen; dicho análisis ha de evidenciar la comparación con los regímenes de los demás países del continente, que en su totalidad se han decidido por el sistema de las concesiones reguladas por el Estado.

"El gobierno del Uruguay contrató en 1937 la ejecución de las obras del río Negro con un consorcio alemán que no pudo cumplir su instalación debido al bloqueo británico, que no permitió importar las maquinarias eléctricas. Iniciables gestiones con fábricas norteamericanas se espera que la usina hidroeléctrica quede terminada antes de finalizar el año de 1946." (La Prensa, El Servicio Público de Electricidad en el Uruguay, por R. Martínez de Vedia).

En tanto que Jorge del Río dice: "El ejemplo más evidente y más cercano nos lo da la República Oriental del Uruguay, donde la electricidad es, desde casi medio siglo, un monopolio del Estado. Los resultados no pueden ser más halagadores. En Montevideo se pagan tarifas muy inferiores a las que se pagan en nuestra Capital, no obstante tratarse de usinas pequeñas en comparación a las nuestras, y de consumos totales mucho más reducidos.

"La Administración de las Usinas eléctricas del Estado Uruguayo cuenta con un capital de 25 millones de pesos uruguayos formado en su





mayor parte con los beneficios de la explotación, porque el Estado sólo ha aportado en total hasta la fecha 4 millones y medio de pesos. "

## II. Organización de las compañías particulares de electricidad.

En algunos países, en tanto que la industria del gas se estableció por primera vez hace ciento veinticinco años, la industria de la electricidad le hizo hace unos sesenta años.

La industria eléctrica tuvo sus comienzos en China, Gran Bretaña y los Estados Unidos de América en el año 1882, y en otros países en años posteriores.

El desarrollo inicial de la industria particular de electricidad se retardó en la Gran Bretaña a causa de una disposición de la ley de Alumbrado (Lighting Act) de 1882 que decretaba que en el término de 21 años subsiguientes las autoridades locales podrían incautarse de las empresas particulares pagando el valor que tuvieran entonces las centrales. En 1898 el período de concesión se extendió a 42 años e inmediatamente después se crearon varias empresas particulares.

En la mayor parte de los países, en el período de desarrollo inicial, casi todas las empresas de electricidad y gas eran de propiedad particular, pero actualmente gran parte de las empresas son de propiedad oficial, especialmente en algunos países europeos. En China y Chile las industrias de gas y electricidad son casi por completo de propiedad particular. En los Estados Unidos de América, aunque hay numerosas centrales municipales pequeñas y algunas de gran tamaño, las industrias de gas y electricidad en su mayor parte son de propiedad particular.

En Alemania las primeras centrales de electricidad fueron establecidas y administradas principalmente por la industria eléctrica. A medida que crecía la industria se organizaron compañías especiales para financiar el desarrollo de nuevas empresas y para encargarse de su explotación. Se organizaron empresas financieras (holding companies) en que participaban los bancos asociados con las compañías de electricidad. En Francia y en los Estados Unidos de América el desarrollo inicial siguió un curso muy parecido.

En 1932 grandes divisiones administrativas generaron 36,4 % de la cantidad total de energía eléctrica producida en Alemania, las centrales municipales produjeron 13,4%, las compañías de propiedad particular 12% y las empresas mixtas el restante 36,2%.



Se menciona que "las empresas de electricidad de propiedad oficial se explotaban en su mayor parte casi de la misma forma que las compañías de propiedad particular; así es que, por ejemplo, apenas había diferencia entre las grandes empresas pertenecientes a los estados federales y las compañías particulares o las mixtas".

Parace ser que la propiedad oficial está más extendida en la industria de la electricidad que en la del gas.

Durante el período de 1882 a 1900 la industria eléctrica pasaba por una época de experimentación con opuestos sistemas técnicos, y las compañías particulares eran generalmente pequeñas. El negocio de las compañías de electricidad se limitaba principalmente a la venta de energía eléctrica para el alumbrado, y las compañías de electricidad competían directamente con las compañías de gas. Además, en aquella etapa del desarrollo de la industria, la extensión del territorio en que una central eléctrica podía suministrar energía económicamente era extremadamente limitada, por regla general de unas dos millas cuadradas, a causa de las limitaciones del voltaje. La competencia que existía en el alumbrado frecuentemente conducía a que las compañías de gas que eran entonces más ricas adquiriesen las centrales de electricidad, a menos que el Estado lo prohibiese.

En los Estados Unidos de América y en los diferentes países, las compañías de gas y de electricidad se han desarrollado de diversas maneras. En algunos países el capital extranjero ha jugado un papel importante, en otras naciones la propiedad y la explotación de estas industrias ha sido predominantemente oficial; en algunos países al control particular se le debe completa o casi completamente su progreso y desarrollo, mientras que en otras naciones las compañías particulares, las centrales municipales, las empresas de los estados y de las provincias, y las empresas particulares y oficiales mixtas, todas han contribuido a la explotación y al desarrollo de estas industrias.

Ha existido una marcada diferencia en la forma de la organización social de estas industrias y en su estructura financiera. Igualmente, dentro de un país tanto la forma de organización como la estructura financiera de las empresas han sufrido una gran evolución.

En Francia, la primera etapa de la consolidación de los medios de producción y explotación se llevó a cabo mediante la "integración vecinal" según la cual las compañías locales se fusionaron en grandes corporaciones. Se menciona que las compañías locales crecientes que estaban ligadas a tener un carácter regional nunca dejaron de ser compañías de explotación directa. En la siguiente etapa en Francia, algun



En estas consolidaciones regionales fueron adquiridas por una sola empresa. Estas consolidaciones se caracterizaban por la interconexión material entre las regiones de gran producción de energía y de gran consumo y los centros cuya demandas máximas eran complementarias. Se indica que "la agrupación de las explotaciones regionales ha tenido como corolario una concentración financiera de las sociedades correspondientes, que se ha manifestado por las aglomeraciones de intereses más o menos importantes, seguidos, a menudo, por completas fusiones que aumentaron la importancia de ciertas sociedades, sin que esos fenómenos hayan llegado a tener el carácter de una concentración excesiva".

En general, las industrias particulares del gas y la electricidad de diferentes países, excepto durante el período de su desarrollo inicial no tenían extensos intereses en otra clase de negocios. En Francia "las compañías de electricidad, en la mayoría de los casos, han mantenido su carácter propio y han evitado depender de otras industrias". En Francia, sin embargo, existen intereses comunes entre las compañías de electricidad, las fábricas de material eléctrico y los contratistas eléctricos. En Francia, Chile, los Estados Unidos y en algunos otros países, ciertas industrias, como por ejemplo las fábricas de papel, las empresas mineras, las siderúrgicas, y las electroquímicas, frecuentemente generan su propia energía eléctrica, sobre todo por fuerza hidráulica, y venden el exceso como compañías de servicios públicos.

Ha habido mayor conexión entre las compañías de gas y electricidad y los bancos y otras empresas financieras que entre dichas compañías y otras industrias. En Francia, "es verdad que cada grupo está afiliado a uno o más establecimientos bancarios que están interesados en él y que han jugado un papel preponderante en su financiamiento, pero las compañías de electricidad siempre han guardado una gran autonomía administrativa y financiera".

En China, aunque son pocas las compañías de servicios públicos de propiedad particular que están conectadas con los intereses bancarios una de las 14 principales compañías de electricidad pertenece al grupo bancario que la explota, y la nueva central de la Ciudad de Nanchang se está construyendo con el capital suministrado por una empresa bancaria.

En los Estados Unidos de América los "bancos de inversión" con frecuencia han estado estrechamente conectados con los intereses financieros que controlan las compañías de gas y electricidad.

La implantación de la transmisión de energía eléctrica a larga distancia estimuló la consolidación de pequeñas empresas oficiales y particulares en grandes grupos conectados que podían aprovechar explotacio-

Estas hidroeléctricas así como también centrales termo-generadoras mayores y más eficientes. En Alemania este acontecimiento así como también las condiciones que prevalecían en el mercado financiero, obligó a los organismos públicos a emprender el desarrollo de grandes proyectos de fuerza hidráulica, a tomar las medidas necesarias para la producción de energía eléctrica, en conexión con presas construídas para regular la corriente de los ríos, y a establecer centrales en regiones rurales muy poco pobladas.

En Francia, el Estado no ha tratado nunca de financiar la producción térmica de energía eléctrica, pero la ley de 1919 reconoció que el Estado podía sufragar parte de los gastos de la explotación de fuerza hidráulica. El Estado facilita el capital para explotaciones hidroeléctricas cuando los proyectos propuestos pueden "mejorar notablemente las condiciones agrícolas de las cuencas de los ríos o regular su régimen". Francia también ha tomado una parte mucho mayor en las obras para mejorar la navegación y el riego. A raíz de la terminación de la Guerra mundial, y para acelerar la reconstrucción se construyó una red de transmisión eléctrica de alta tensión que llegaba hasta los campos de batalla de Francia, y bajo el plan Marquet, se han prestado unos 50 millones de francos a empresas que no hubieran podido obtener préstamos en el mercado financiero.

En los EE.UU. parece que es donde existen casi exclusivamente las empresas financieras llamadas "holdings companies", con estructura piramidal. En los demás países en que existe ese tipo de empresa financiera su estructura piramidal se limita a dos, o a lo sumo, tres compañías. En Estados Unidos, la estructura corporativa de las compañías "holdings" sigue varios modelos según sus funciones individuales y sus relaciones con las compañías de servicios públicos que controlan. En algunos grupos existe completa autonomía en cuanto se refiere al funcionamiento y a la administración local; y por último, en otros grupos la empresa principal controla, inspecciona y domina por completo el funcionamiento y las transacciones financieras de las compañías locales. En la mayoría de los países las compañías, holdings, han limitado sus actividades a determinadas regiones en que sus centrales pueden ser interconectadas, pero en los Estados Unidos esas compañías frecuentemente controlan empresas que están muy separadas las unas de las otras.

A veces en los Estados Unidos el sistema piramidal ha sido debido a que ciertos estados exigían que las compañías particulares de servicios públicos que funcionaban dentro de sus límites se organizaran de acuerdo con las leyes del estado en que operaban, pero, a menudo, el moti



lo principal era el deseo de ganar control de compañías situadas en grandes e importantes regiones.

En la Gran Bretaña las compañías de fuerza motriz tienen que obtener del Parlamento poderes específicos en cuanto a la certidumbre y la clase de capital de que disponen y a sus inversiones, pero no hay nada que las impida asociarse como subsidiarias a una compañía limitada constituida de acuerdo con la ley general. Las variaciones en los términos de las concesiones de diferentes empresas y la situación existente en cuanto al capital y a los empréstitos han dado por resultado en muchos casos, la creación de una compañía holding.

En Hungría el sistema piramidal en la propiedad o el control "casi no existe en cuanto se refiere a las compañías de electricidad de propiedad particular" y en los casos en que existe solamente incluye dos o tres compañías.

En China, según una de las memorias: "No existe la complicada condición que resulta de la consolidación de las empresas de energía eléctrica o de la formación de "holding companies" como acontece en algunos países".

En ninguno de los países ni el servicio público de gas ni el de electricidad está controlado por una sola compañía; pero en todos los países, sobre todo en la última década, se han hecho uniones y consolidaciones especialmente en la industria eléctrica. El mayor porcentaje de control por unas pocas compañías existe en Chile, donde hay 189 compañías de electricidad, de las cuales 5 tienen 99% de la producción total del país y un solo grupo tiene 86% de la producción nacional. Todas las centrales y los sistemas de transmisión y distribución del grupo más importante, que tiene 36% de la producción total del país, están interconectados como si fueran un solo sistema. Con referencia a este grupo, se dice: "La interconexión de estos servicios entre sí ha sido de positiva ventaja para todas las ciudades servidas, y en especial para aquellas que tenían antes plantas independientes pues dependiendo de la capacidad del conjunto de plantas, el servicio puede hacerse en forma mucho más segura".

Parece ser que la creación de compañías de administración, construcción, financiamiento y servicio afiliados, que cargan honorarios a sus subsidiarias por esos servicios, está limitada a las compañías de servicio público de gas y electricidad en los Estados Unidos de América. Aunque tales compañías son importantes y han sido departamentos o dependencias de gran provecho de algunos grupos de compañías holding, no se mencionan en la memoria de los Estados Unidos.



En Hungría, se menciona que el control indirecto se manifiesta en ciertos grupos suministrando a la compañía matriz regularmente, en formas que cubren las actividades técnicas y comerciales de la compañía de servicios públicos, pero que ésta tiene a su cargo la administración del negocio.

A causa de que el carácter de la industria del gas y de la electricidad es tan claramente de servicio público y de que los sistemas de transmisión y distribución tienen que atravesar y hacer uso de las carreteras y las calles públicas, los estados y las municipalidades han ejercido generalmente sus funciones legislativas para regular, controlar y otorgar concesiones. Este control ha variado mucho en diferentes países y también dentro de las subdivisiones políticas de diversas naciones. En Suiza las autoridades gubernamentales no ejercen ninguna regulación pública sobre las compañías particulares de gas; las relaciones fundamentales entre las municipalidades y dichas compañías se establecen en los contratos que hacen.

Hasta una fecha reciente en los Estados Unidos la reglamentación de las compañías de servicios públicos estaba a cargo de los estados y en algunos de ellos las ciudades y los pueblos se encargaban de dicha reglamentación. Según las medidas legislativas adoptadas en 1935, las compañías holding dedicadas al comercio entre diferentes estados están sujetas a cierta reglamentación por la Comisión de Cambio y Bolsa (Securities and Exchange Commission), y la transmisión y la venta de energía eléctrica entre los estados están bajo el control de la Comisión Federal de Energía (Federal Power Commission).

En la Gran Bretaña generalmente se piensa que los intereses públicos deben estar protegidos siempre que sea compatible con una razonable libertad de acción y un estímulo al progreso. De acuerdo con la ley del 3 de enero de 1935, la producción y la venta de energía eléctrica en Bulgaria se han convertido en un monopolio del Estado y se otorgan concesiones para un tiempo limitado a las empresas de servicios públicos siempre que cooperen con las municipalidades.

Recientes medidas legislativas tomadas en varios países han ensayado el control gubernamental. En Alemania las líneas de conducta que ha de seguir la Corporación Nacional de los Servicios de Energía se basan en la idea de que la función de las empresas oficiales de energía, en cuanto a la economía nacional se refiere, consiste en suministrar energía a la población y a la industria lo más económicamente posible, y con la mayor seguridad. Entre los fines que han de alcanzarse figuran ampliar las centrales generadoras y los sistemas de distribución de tal



manera que el material existente se usa lo más provechosamente para evitar el mal empleo del capital; construir nuevas centrales que hagan frente a todas las necesidades; y normalizar el suministro y las extensamente diversas tarifas para adaptarlas a las necesidades de los consumidores.

El control nacional está en manos del Ministro de Economía del Reich que puede pedir a las compañías de servicios públicos datos sobre las condiciones técnicas y económicas y puede aconsejarles en asuntos relativos al aspecto técnico y económico de sus actividades.

### ALEMANIA.

Las principales líneas de desarrollo del suministro de energía eléctrica y de gas en Alemania hasta el año 1933, así como su ampliación, la relación de propiedades, su organización y los resultados financieros y económicos obtenidos por dicho desarrollo, así como también los éxitos e inconvenientes de toda esta economía, estuvo generalmente libre de intervenciones del Estado mediante leyes de carácter general.

La gran transformación que la vida económica alemana en general y en especial el suministro de energía sufrió desde el comienzo del régimen nacional-socialista condujo a una organización uniforme de todas las sociedades suministradoras de energía eléctrica y de gas, preparando el terreno para las posteriores medidas del Estado sobre este particular. Se mencionan también los considerables éxitos conseguidos en la economía alemana por el desarrollo de la industria suministradora de energía desde el año 1933.

Posteriormente se dictó la ley económica del 13 de diciembre de 1935 referente a la energía. Esta ley sometió todo el suministro de energía eléctrica y de gas a la inspección del Estado y proporciona al Ministro de Economía del Reich la posibilidad de intervención en casos de ampliaciones y de fijación de tarifas.

### FRANCIA.

La industria francesa de producción y distribución es fructo, esencialmente, de la iniciativa privada. Asegurando un servicio público primordial para la vida de la nación se ha desarrollado bajo un régimen de economía controlada en el cual el Estado se ha ocupado con preferencia de establecer la legislación y reglamentación que modelan la actividad de esta industria y de vigilar estrechamente su funcionamiento para lograr la obtención de los servicios más beneficiosos al interés general.



En aquella que se refiere especialmente a la industria eléctrica, las empresas en su origen tenían un carácter meramente local con un limitadísimo radio de acción. Pero los considerables progresos alcanzados en todas las ramas de la técnica decuplicaron de esta industria e hicieron resaltar las ventajas de la agrupación de las explotaciones y la coordinación de las centrales y redes.

Gracias a la alta flexibilidad de su administración y de su organización las sociedades privadas supieron acoldarse a esa evolución impuesta por el interés general y renunciar a la independencia que hubieran constituido una traba en la marcha del progreso.

Al primer escalón de concentración regional se ha superpuesto, en el momento en que las posibilidades de transmisión de energía a gran distancia han sido definitivamente confirmadas por la experiencia, un movimiento de interconexión entre regiones, caracterizado por la producción de energía eléctrica en gran escala, por el envío de energía a los grandes centros de consumo y por el intercambio entre los centros de producción de carácter y régimen complementarios.

La agrupación de las explotaciones regionales ha tenido como correlario una concentración financiera de las sociedades correspondientes, que se ha manifestado por las aglomeraciones de intereses más o menos importantes, seguidas, a menudo, por completas fusiones que aumentaron la importancia de ciertas sociedades, sin que esos fenómenos hayan llegado a tener el carácter de una concentración excesiva.

La electrificación ha sido en su principio fruto de la iniciativa individual. Después se reconoció la necesidad de someter a un régimen de concesiones las obras de distribución y producción de energía hidráulica, para hacer posible su ejecución a pesar de la resistencia de los propietarios afectados por esas obras.

Este régimen comprende la obligación de respetar las cláusulas de un contrato, establecido de acuerdo con una concesión típica; entre estas cláusulas figura una tarifa máxima, que no puede exceder de los límites fijados por los decretos-leyes de 1935.

Las empresas de distribución no han recibido ninguna ayuda financiera del Estado, de las provincias ni de los ayuntamientos con excepción del caso de electrificación rural.

Las empresas de producción térmica no la han recibido jamás. Las empresas de producción hidroeléctrica pueden recibir ayuda del Estado siempre que las obras que ejecuten representen un mejoramiento en el régimen de una corriente o la utilización agrícola de las aguas.





empresas que transmiten energía pueden, en principio, recibir la ayuda del Estado. De hecho, esas subvenciones tienen hoy día a adoptar la forma de préstamos reembolsables entregados por anualidades. Estas subvenciones no han interesado más que a unas pocas empresas.

Las tarifas se determinan por la empresa que realiza la explotación dentro de los límites de un máximo fijado en el contrato, su ajuste a las circunstancias económicas se hace por medio de un factor de corrección que depende del índice económico eléctrico fijado por el contrato, y su revisión, en el caso de variaciones importantes en las posibilidades de alimentación de la red de distribución, se halla también prevista en las cláusulas del contrato.

La competencia entre distribuidores sólo está permitida bajo la condición de que el recién llegado no tenga condiciones más ventajosas que el concesionario primitivo. En las concesiones municipales puede otorgarse "un privilegio de alumbrado" que garantice al concesionario contra toda competencia en el alumbrado.

En lo referente a la producción, la crisis ha hecho más difícil la ejecución de un programa que tienda a la colaboración entre los distintos modos de producción.

La forma en que se otorgan las subvenciones del Estado, pone a éste al abrigo de la crítica de haber favorecido indebidamente la competencia entre productores y distribuidores.

#### ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.

Puede hacerse un estudio del proceso de organización de la industria de alumbrado y energía, desde sus principios en 1880, junto con algunos datos suplementarios respecto de la más antigua industria del gas, y mencionar los efectos producidos por las limitaciones y los numerosos obstáculos con que al principio tropezaron las primeras compañías particulares de electricidad. La descripción del crecimiento rápido de la industria, a pesar de todos los obstáculos, está apoyada por el censo y por las demás estadísticas gubernamentales. Se muestran las tendencias de la población y el crecimiento de las comunidades en la memoria. En el año 1932, en que se hizo el último censo habían 27,53 consumidores eléctricos por cada 100 habitantes en comparación con sólo 1,83 en 1902. La producción de electricidad de las centrales particulares durante ese período se multiplicó 32 veces mientras que el capital fijo y los ingresos se multiplicaron 25 veces.

Más adelante se muestra el progreso hecho mediante las consolidaciones de las propiedades que dieron como resultado la unificación



del servicio de vastas regiones, la interconexión entre diversas compañías de un mismo sistema y entre las compañías de diferentes propietarios. También discute el derecho de propiedad de las compañías de electricidad en combinación con otras compañías de servicios públicos y con empresas industriales.

Luego se bosqueja la influencia ejercida por la reglamentación oficial sobre la organización de las compañías particulares de electricidad y de energía y describe el crecimiento en el Estado de Wisconsin durante los 28 años de reglamentación provincial hasta 1935. Muestra los notables adelantos en la interconexión y hace una comparación de las facilidades, los ingresos y la magnitud del servicio de las empresas particulares y municipales de dicho Estado.

Ocupándose del financiamiento y del papel jugado en el mismo por las empresas financieras, especialmente durante los primeros tiempos en que el capital era tímido y difícil de atraer, los valores carecían de estabilidad y los rendimientos sobre los mismos eran inciertos. El capital fijo de la industria de alumbrado y energía eléctrica creció de menos de 500 millones de dólares en 1902 a más de 12.000 millones en 1932; esto significa que se llegó a alcanzar un aumento compuesto anual de 11%; lo que equivale a doblar el capital cada 6 años y medio. Las vastas sumas de capital necesitadas por la industria han evitado la posibilidad de que el control de la mismas cayera en gran parte en manos de un solo grupo. El hecho de que importantes grupos de propiedades pertenezcan a diversos dueños ha creado una fuerte competencia para obtener la confianza del público accionista y con el fin de que el capital que constantemente se necesita pueda conseguirse bajo las bases más económicas.

En lo que se refiere a la naturaleza de las compañías particulares de gas y electricidad y la influencia que las empresas financieras (holding companies) ejercen sobre su organización, crecimiento y funcionamiento diremos que el desarrollo de dichas compañías se traza por décadas, señalándose las características principales de cada período. Como la historia de las compañías particulares está intrínsecamente relacionada con la de las empresas financieras, se discuten detalladamente ciertas prácticas que rigieron durante el crecimiento y desarrollo de algunos de los sistemas más grandes. Se dan muchos ejemplos (en la memoria) de las prácticas seguidas por las empresas financieras en el financiamiento y la contabilidad, tomados de los datos recogidos por la Federal Trade Commission en sus investigaciones sobre las compañías de servicios públicos.



Se hace una breve descripción de algunos de los mayores sistemas de empresas financieras para ilustrar la concentración de la propiedad y del control de las compañías particulares de electricidad. Se discute con bastante detalle la práctica llamada "pyramiding" por medio de la cual las empresas financieras adquirirían control de compañías de producción y distribución por intermedio de empresas subsidiarias; era un método importante para controlar grandes sumas de capital con una inversión sorprendentemente pequeña. También se trae a discusión la significación de ésta y de otras prácticas que han conducido a una industria excepcionalmente estable en una nube de incertidumbre y de especulación.

Se hace una corta exposición de los contratos de servicios y de construcción por medio de los cuales muchas empresas financieras han percibido honorarios lucrativos de las compañías que controlaban, una práctica que despertó muchas censuras porque tales contratos no eran el resultado de negociaciones equitativas. Se señalan las dificultades con que tropiezan las comisiones de servicios públicos de los diferentes estados para reglamentar estas relaciones intercorporadas y se describe brevemente la ley federal (Public Utility Holding Company Act) de 1935 para reglamentar las compañías de servicios públicos. Esta ley tiene por objeto complementar la reglamentación que hacen los estados.

Una de las conclusiones que presenta la memoria es que, aunque el desarrollo de la industria eléctrica en los Estados Unidos constituye una gran obra de la ingeniería, existe un gran contraste entre las estructuras financieras y corporativas de algunos de los sistemas y sus estructuras físicas. Se señala, además, que tanto para el comprador como para el consumidor y la industria misma, hubiera sido mejor si las emisiones de obligaciones se hubieran basado en el costo y no en valuaciones e injusticias. Al fin el autor de la memoria expresa la opinión de que el futuro de las compañías particulares de servicios públicos depende en gran parte de que se desarrolle un método justo y fácilmente aplicado para reglamentar las tarifas y de que la industria pueda llegar a librarse por completo del manipulador financiero.

### SUIZA.

Los primeros progresos en la producción y distribución de energía eléctrica en Suiza se debieron a la iniciativa privada. Al principio se construyeron centrales que producen exclusivamente corriente continua. Más tarde los adelantos de la electrotecnia hicieron posible la transmisión a larga distancia y trajeron la interconexión de centros de modo que casi todos los centros de producción y consumo están



### interconectados.

Pronto las municipalidades mismas, y después los cantones, comprendieron la producción y distribución de energía y a menudo compraron las instalaciones existentes. Además, las municipalidades gozan de libertad para otorgar concesiones a las empresas particulares y para exigirles que cumplan con las condiciones estipuladas.

Setenta y cuatro por ciento de la población recibe el servicio eléctrico por intermedio de empresas oficiales, 15% por intermedio de empresas particulares, y 9% por empresas públicas. Solo 2% de la población está sin servicio eléctrico. Un cuadro suministra la proporción de capital invertido y la energía suministrada por empresas oficiales particulares y mixtas.

### ITALIA.

El 90% de las empresas de electricidad son compañías particulares establecidas en forma de sociedades limitadas. Casi todas ellas pertenecen a alguno de los grandes sistemas territoriales que tienen carácter económico más bien que financiero, pues la compañía principal de cada sistema generalmente es también una empresa que hace el suministro a las regiones de mayor consumo.

Esta forma de organización, favorecida por una legislación precursora, ha mostrado en la práctica que es la más apropiada a las condiciones del país, desde el punto de vista de los accionistas, los consumidores y los intereses nacionales más elevados. Gracias a ella, por una parte, la energía eléctrica ha llegado a esta al alcance de casi toda la población —las centrales que producen energía para el propio uso no actualmente están limitadas a unos cuantos casos especiales—, mientras que, por otra parte, el país ha llegado a independizarse de la importación de combustibles para sus necesidades de energía eléctrica, pues los recursos de fuerza hidráulica del país son completamente adecuados, y el aprovechamiento de esos recursos naturales se ha llevado a cabo de una manera orgánica e integral.

### GRAN BRITANIA

Se trata históricamente del gran desarrollo de los servicios públicos de electricidad paralelamente al de las empresas particulares siendo las principales causas, los obstáculos que encontró la iniciativa particular bajo las condiciones establecidas por la primera ley reglamentaria de 1882, y el hecho de que en los primeros años los municipios de casi todas las ciudades principales reclamaban la prioridad.



Se autoriza a las sociedades conocidas con el nombre de "Power Companies" que suministran energía a grandes regiones, lo cual se hace por medio de leyes especiales del Parlamento; en tanto que otras sociedades, cuyo abastecimiento abarca regiones más pequeñas, son autorizadas por medio de órdenes especiales.

En cuanto a la reglamentación de las tarifas, en la mayoría de los casos la ley o la orden especial fija una tarifa "máxima" que la empresa no puede exceder; sin embargo la rebaja constante de las tarifas efectivas que se cobran a los consumidores y la consiguiente discrepancia entre la tarifa máxima estipulada y la efectiva, han hecho casi nulas las disposiciones legales relativas a la revisión de las tarifas máximas. La ley sigue la práctica más moderna de asociar los dividendos que paga una sociedad a sus accionistas con las tarifas que se les cargan a los consumidores.

También trata la ley de la constitución y funciones de la "Central Electricity Board", cuerpo que se estableció en 1926 para que se ocupara de todo lo relativo a la generación de electricidad y a la interconexión de estaciones generadoras mediante líneas de transmisión de alta tensión.


Luego pasa a tratar de la política de los cuerpos reguladores en relación con las sociedades, la cual ha sido permitir el monopolio sujeto a la reglamentación que previamente se ha descrito. Los "Electricity Commissioners" se consideran como un cuerpo que funciona con el carácter de junta de expertos cuya misión es la de fomentar, reglamentar y vigilar el suministro de electricidad en todo el país, sin necesidad de recurrir a medidas dictatoriales o arbitrarias.

### III. Resumen

Haciendo una síntesis de todo lo visto a través del estudio de las memorias presentadas en la Tercera Conferencia Mundial de la Energía, podemos decir que después de la guerra de 1914-1918, se observó el primer paso hacia la nacionalización (estatización) de los servicios públicos de gas y electricidad. Veamos:

En AUSTRIA, y según describimos ya, el número de empresas originales (municipales) ha aumentado debido al progreso general y a la explotación de centrales particulares.

En BULGARIA habiéndose iniciado la explotación por empresas particulares, a principios del siglo, en 1934 las usinas fomentadas por el Estado alcanzaron el 42,2% de la producción y las particulares el 57,8% restante.



En CHINA hay 22 empresas oficiales y 14 privadas, no existiendo la complicada condición que resulta de la consolidación de las empresas o de la formación de "holding companies" como existen en algunos países.

En CHECOSLOVAQUIA las empresas de servicios públicos son nacionales, municipales o mixtas. Las empresas de la ciudad Capital, Praga, son enteramente nacionales.

En FRANCIA, país individualista, predomina la iniciativa privada, habiendo intervenido el Estado recién después de la crisis de 1939.

En GRAN BRETAÑA la explotación se efectúa predominantemente por particulares, existiendo ya en ese entonces la impresión de que la propiedad pública sería cada vez más amplia de lo que es hoy en día (1936)

En HUNGRÍA, después de la guerra 1914-1918, el 65% de la producción es oficial y se observa la tendencia a la nacionalización completa del servicio.

En ITALIA, las 82 usinas municipales tienen capacidad del 8,7% con 440.000 kWh, y producen el 10,4% con 1.250 millones de kWh, produciendo el resto usinas particulares.

En los PAISES BAJOS, las empresas eléctricas se crearon primero en las ciudades por iniciativa privada; estas empresas fueron cedidas a las municipalidades mismas tan pronto como expiraron las concesiones. La electrificación rural también fue emprendida originalmente por empresas particulares; más tarde las provincias se encargaron de la electrificación, exceptuando solamente el caso de UNA empresa particular que todavía funciona.

En SUECIA el carácter distintivo de este sistema es la libre competencia de las diferentes empresas de electricidad pertenecientes al Estado, a las municipalidades o a las compañías particulares. Las empresas eléctricas oficiales son las más importantes y producen una tercera parte de la cantidad total de energía eléctrica. En la actualidad el desarrollo tiende hacia la municipalización progresiva de las empresas de electricidad de los pueblos.

En SUIZA, la actividad de orden económico está reservada a la iniciativa privada, a los cantones y a las municipalidades en donde las empresas oficiales predominan grandemente en comparación con las empresas particulares.

En los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, las compañías privadas sirven el 97,10% (y las Municipales solo el 2,90%); adoptan una estructura pi-



unidad, como "holdings companies", conectadas con intereses financieros (como "bancos de inversión") que controlan las empresas afiliadas, y que produjo la manifestación terminante del Presidente Roosevelt, citada en su libro Mirando Adelante, pág. 109.

En ALEMANIA las empresas que continuaban siendo privadas, estaban sometidas a tan estricto control que más bien eran organismos oficiales (al decir de Del Río), habiéndose dictado en 1919 la ley de Nacionalización de la Energía Eléctrica, que no pudo cumplirse.

No hablamos de RUSIA, que nacionalizó todo después de 1919, ni de la REPUBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY, que desde el principio de la explotación es monopolio de Estado.

Pero aún más. Después de finalizada la guerra de 1939-1945, la tendencia es más completa hacia la nacionalización. En INGLATERRA Y FRANCIA, países de la más grande trayectoria individualista, se han alzado voces, concordantes con los partidos mayoritarios, cuyas plataformas se impone la nacionalización de todos los servicios públicos.

No que la economía capitalista cede paso a paso, a medida que el mundo se orienta hacia una política económica más social y más justa. Ningún país médicamente rico, que ya haya salido de su etapa pastoril por lo menos, debe asegurar a un capital un porcentaje de utilidad sin ninguna clase de riesgos, para obtenerlo, frente a todos los otros capitales que contribuyen a su riqueza. No es justo, tampoco, que sean los usuarios de ese servicio público los que garantizan un 7 o más por ciento del capital invertido por el concesionario, cuando el Estado está capacitado, precisamente por haber salido el país de su régimen colonial, para ser titular de los servicios públicos.

Y esa es nuestra tesis para la REPUBLICA ARGENTINA. El Estado ya es capaz de ser su propio administrador, su propio concesionario. Los ferrocarriles, ~~las~~ la electricidad, su petróleo, y aún más debe ser explotado y administrado por el Estado argentino. Vamos así a la tercera parte, la política económica nacional.

F I N   D E   L A   S E G U N D A  
P A R T E

.....



TERCERA PARTE:

POLITICA ECONOMICA REGIONAL

- 1) Estadísticas.
- 2) El problema argentino.
- 3) Nuestra opinión.

.....

"... ya desde los preliminares del contrato de concesión de servicios públicos se olvida el principio dominante en la gestión, que es el interés público y más precisamente el interés de los administrados o usuarios del servicio. Esta deficiencia o ausencia se advierte más claramente en el régimen del contratador económico-financiero (fijación de tarifas y su revisión por una parte, y porcentaje de retribución al concedente por la otra) y en el contratador técnico y policial del servicio del mismo. Lo deplorable es que estas derivaciones mortales del sistema de concesión son más frecuentes en los servicios de interés local, o sea municipal; y esto se explica, pues no siempre los concejales o funcionarios autorizados para otorgar las concesiones locales, tienen la competencia y la necesaria independencia y enteraza para velar por el interés general". *Sielma, Rafael. op.cit.*





## CAPITULO I:

### ESTADÍSTICAS

#### I. La Argentina en el panorama mundial.

- 1) Por continentes.
- 2) Producción en distintos países.
- 3) Tasa de crecimiento de la producción de energía.
- 4) Producción de energía por habitante.
- 5) Porcentaje de la potencia instalada y de la producción térmica e hidroeléctrica en diferentes países.

#### II. Estadísticas nacionales.

- 1) Importancia de la industria en el conjunto de industrias.
- 2) Potencia de los motores eléctricos instalados en los establecimientos para fuerza motriz.
- 3) Energía total consumida en los establecimientos industriales para fuerza motriz.
- 4) Energía eléctrica consumida para fuerza motriz durante los años 1935, 1937, 1939 y 1941 en la Capital Federal, Provincias y Territorios.
- 5) Producción de energía eléctrica en 1939, por habitante y por kilómetro cuadrado.
- 6) Consumo de energía eléctrica para fuerza motriz en los años 1935, 1937, 1939, y 1941, según los diferentes grupos de industrias.
- 7) Energía total producida y consumida en miles de kWh.
- 8) Potencia instalada y producción discriminada según la empresa productora.
- 9) Consumo en miles de kWh. discriminados según el uso de la energía.

#### III. La previsión para la República Argentina.

#### IV. Estadísticas para la Capital Federal.

1. Compañía Argentina de Electricidad.  
Energía generada y suministrada anualmente.
2. Compañía Italo-Argentina de Electricidad.  
Energía generada y suministrada anualmente.

.....

"Considerada la cuestión eléctrica como orgánica nacional en cuanto afecta la soberanía del país, es lógico pensar que el dominio público debe extenderse progresivamente hasta controlar en forma efectiva y total los servicios públicos". Américo Ghioldi, Cámara de Diputados, 1932.



## T E R C E R A   P A R T E

P O L I T I C A   E C O N O M I C A   N A C I O N A L1) ESTADÍSTICAS.I. La Argentina en el panorama mundial.1. Por continentes.

Según las estadísticas de la Sociedad de las Naciones del año 1939 (que ha sido el último normal), la producción mundial de energía eléctrica alcanzó la respectable cifra de 465 mil millones de kWh. Relacionándola con el número de habitantes de la Tierra, que ascendía a 2.170 millones correspondería un promedio de 214 kWh por habitantes. Descontando los Estados Unidos, que produce casi una tercera parte de este total, el promedio restante desciende a 150 kWh por habitante. Entre las cinco partes del mundo, Europa ocupa el primer lugar en cuanto a producción, siguiéndole las Américas, de acuerdo al cuadro siguiente:

Producción mundial de energía eléctrica en el año 1939.

	Millones de kWh	millones de habitantes	kWh por habitante
Europa	220.000	575	383
América	204.000	274	745
Asia	30.000	1.154	27
África	6.000	157	38
Oceanía	5.000	12	417
	<u>465.000</u>	<u>2.170</u>	<u>214</u>

Desde el año 1926 a esta parte, las estadísticas permiten fijar en 6½ % anual el ritmo de crecimiento experimentado por la producción mundial de electricidad, siendo de esperar que la guerra más bien habrá acelerado la producción en casi todos los países; en unos en forma directa para intensificar la fabricación de armamentos; y en otros, indirectamente porque la electricidad viene a ser un gran recurso que permite salvar la falta de combustibles". (Neesat, Georges H, Aspectos de la Electricidad como factor económico, Buenos Aires, 1945, pág. 3).

PRODUCCION DE ENERGIA ELECTRICA EN DIVERSOS PAISES EN MILLONES DE K.W. (P. Conf. Mundial Electric)



País	1935	1936	1937	1938	1939	1940	1941
<b>Estados Unidos de América</b>							
Alemania	123,000	-	-	-	144,970	-	168,000
Unión de las Repúblicas Soviéticas Socialistas	36,697	41,326	47,737	53,847	-	-	-
Canadá	25,900	32,700	27,688	25,999	28,460	-	-
Gran Bretaña	23,283	25,394	31,782	32,677	35,591	-	-
Japón	23,170	26,270	-	26,714	-	-	-
Francia	22,342	-	-	-	-	-	-
Italia	15,817	15,810	18,262	19,300	20,000	-	-
Noruega	14,118	12,563	14,960	15,108	-	-	-
Suecia	7,838	-	9,010	9,640	10,210	-	-
Suiza	6,900	7,500	7,946	8,150	8,300	-	-
Unión Sud Africana	5,705	6,055	6,842	7,043	7,180	-	-
España	4,262	-	-	5,336	-	-	-
Bélgica	3,500	2,801	2,472	2,748	-	-	-
Checoslovaquia	4,456	4,943	5,771	5,278	5,811	-	-
Finlandia	2,889	3,072	-	-	-	-	-
Austria	2,853	-	-	-	-	-	-
Polonia	2,600	2,782	-	-	-	-	-
Países Bajos	2,608	2,863	3,356	3,709	-	-	-
Méjico	2,207	2,336	2,204	2,396	2,677	-	-
	2,063	2,247	2,480	2,527	2,461	-	-
<b>REPUBLICA ARGENTINA</b>	1,817	1,951	2,199	2,328	2,461	2,550	2,644
<b>Nueva Zelanda</b>							
Hungría	1,032	-	-	-	-	-	-
Rusia	897	957	1,077	1,148	1,194	-	-
Turquía	827	-	-	-	-	-	-
Yugoslavia	651	-	-	-	-	-	-
Irlanda	229	273	-	-	-	-	-
Grecia	183	-	-	-	-	-	-
Portugal	356	370	406	430	441	-	-
Cuba	256	-	-	-	-	-	-
Chile	391	422	-	-	-	-	-

.....



Jugando por la cantidad de energía eléctrica que se produce en la República Argentina, nuestro país se encuentra entre los estados poco electrificados y puede ser comparado con México".

Relacionando la energía producida con la extensión del territorio de la República, comprobamos que nuestro país tampoco se encuentra en las primeras filas, pues, en el año 1941, apenas llegaba una producción de 945 kw h, por km<sup>2</sup>, habiendo sido la producción en Estados Unidos en la misma época de 21.450 kWh por kilómetro cuadrado".

No obstante este aspecto general poco satisfactorio, existen en la República regiones cuya electrificación se encuentra a la altura de los países más adelantados; así por ejemplo, la provincia de Buenos Aires, acusaba en 1939 una producción de 6.360 kWh por km<sup>2</sup> y la provincia de Santa Fe 1.615 kWh por km<sup>2</sup>. (Urojevich, Gustavo, La electrificación de la República Argentina y su próximo desarrollo, pág. 22, Bs.As.1944).

**3. Tasa de crecimiento de la producción de energía eléctrica.**

País	% desde 1924 hasta 1929-30	% disminución durante la crisis.	% desde 1932 - 33
Estados Unidos	11	16	7
Alemania	10,8	15	16,5
U.R.S.S.	24	aumento	25
Reino Unido	6,5	1,5	10 25
Canadá	11,5	11,3	12
Japón	11,4	aumento	12
Francia	9,15	11,5	3,4
Italia	9	2	6,3
Noruega		Producción casi constante	
Suecia	6,5	4	11,2
Suiza	10,1	9,5	6
Bélgica	15	11,3	8,3
Unión Sudafricana	8,2	aumento	13
Australia	12	aumento	5,5
Checoslovaquia	9,6	14,3	8,4
Polonia	16	25,9	6,3
Austria	4,5	9,9	4,9
España	10,5	aumento	6,6
Países Bajos	12,4	"	3,4
REPÚBLICA ARGENTINA	11,5	"	6
Finlandia	14,8	aumento	12,4
México	3,4	4,5	12
Hungría	12,5	4,5	9,2
Chile	12	6	9,5
Uruguay	11,2	4,5	9,8

.....



"Analizaremos ahora el desarrollo de la industria en la República Argentina:

Desde 1924 hasta 1928 la producción aumentó en 11,65% por año;

Desde 1928 hasta 1932 la producción seguía aumentando, pero sólo en un 4,2% por año. Observamos que, contrariamente a lo que sucedió en los países fuertemente industrializados, la crisis económica no llegó a anular el aumento de la producción de electricidad en nuestro país y con significó apenas disminuir su impulso.

Desde 1932 a 1936, época en la que la depresión económica ha sido vencida en el mundo, sea por haber expellado el rearmamento de algunos países, sea por el empuje que se dió, en otros países, a los trabajos de fomento, la marcha ascendente de la producción de la energía eléctrica en la República Argentina aceleró el paso, marcando un aumento anual del 6%.

Desde 1936 hasta 1941 este crecimiento se aceleró hasta 6,4% y hay razones para creer que, al no mediar la escasez de combustibles que obligó a las empresas eléctricas a quemar más, añchillo, semilla de lino y una serie de otros sucedáneos, disminuyendo la capacidad productiva de sus máquinas generadoras a punto que el Poder Ejecutivo se vió en la necesidad de dictar medidas de restricción en el uso de la corriente, el aumento durante los años de guerra hubiera sido probablemente mayor".

"Desde 1924 hasta 1941, o sea en los últimos 17 años, el promedio de aumento de producción, de la electricidad, según Serajovich, pág. 38 ha sido de 8,1%", en tanto que según el Ing. Bessat, op.cit., pág 5, "desde el año 1926 a 1939, nuestro ritmo de crecimiento del 7% anual ha superado no sólo el promedio mundial, sino el de muchos otros países, tales como España, Francia, Italia, México, Chile y hasta Canadá y Estados Unidos. Esta ventajosa posición se debe a que la Argentina es uno de los pocos países que han dejado de sentir, por ventura, los profundos efectos de crisis y guerra". Con los datos a partir de 1913, el crecimiento resulta ser exactamente del 7,33%".

#### 3. Producción de energía eléctrica por habitante.

Según dos estadísticas, para la primer columna, tomando como fuente los datos de la Tercera Conferencia Mundial de la Energía, para el año 1936; para la segunda columna los datos para el año 1939, de la Sociedad de las Naciones, tenemos:



Países	3º Conf. M. de Energía		Sociedad de Naciones	
	kWh / hab.	Nº	kWh / hab	Nº
Noruega	3.000	1	3.489	1
Canadá	2.300	2	2.519	2
Suiza	1.500	3	1.620	3
Suecia	1.200	4	1.445	4
Estados Unidos	1.000	5	1.221	5
Nueva Zelanda	760	6	-	-
Unión Sudafricana	690	7	-	-
Alemania	630	8	820	6
Bélgica	610	9	700	8
Finlandia	600	10	-	-
Reino Unido	580	11	710	7
Australia	500	12	-	-
Japón	400	13	375	11
Francia	380	14	514	9
Austria	390	15	-	-
Países Bajos	300	16	300	12
Italia	280	17	390	10
Checoslovaquia	200	18	-	-
U.R.S.S.	180	19	-	-
REPUBLICA ARGENTINA	160	20	225	14
México	140	21	135	16
España	125	22	125	18
Polonia	120	23	128	17
Uruguay	115	24	123	19
Hungría	105	25	-	-
Chile	100	26	104	20
Islandia	90	27	-	-
Cuba	70	28	-	-
Portugal	55	29	-	-
Rumania	50	30	-	-
Argelia	31	31	-	-
Grecia	30	32	-	-
Ecuador	18	33	-	-
Brasil	-	-	59	21
Colombia	-	-	28	22
Lituania	17	34	-	-
Egipto	5,5	35	-	-
China	5,2	36	-	-



**5. Porcentaje de la potencia instalada y de la producción térmica e hidroeléctrica en diferentes países.**

Potencia instalada en miles de kWh.

Países	Año	Térmo		Hidro		Total	
		kWh	%	kWh	%	kWh	%
Noruega	1936	40	6	630	94	670	100
Suiza	1936	97	7	1.343	93	1.440	100
Canadá	1936	230	4	5.079	96	5.309	100
Italia	1936	937	17	4.423	83	5.360	100
Suecia	1936	393	28	1.020	72	1.413	100
EE.UU	1936	24.788	71	9.937	29	34.725	100
Alemania	1936	7.459	84	1.421	16	8.880	100
<u>Argentina</u>	1936	1.067	97	31	3	1.098	100
Gran Bret.	1936	8.104	96	294	4	8.398	100
ARGENTINA	1941	1.075	97	31	3	1.106	100

Producción en Millones de kWhoras

Países	Año	Térmo		Hidro		Total	
		kWh	%	kWh	%	kWh	%
Noruega	1936	2	0,1	3.218	99,9	3.220	100
Suiza	1936	8	0,2	4.581	99,8	4.589	100
Canadá	1936	469	2	24.933	98	25.402	100
Italia	1936	387	3	13.176	97	13.563	100
Suecia	1936	168	3	4.805	97	4.973	100
EE.UU	1936	69.363	64	38.287	36	107.650	100
Alemania	1936	18.512	78	5.152	22	23.664	100
<u>Argentina</u>	1936	1.860	95	91	5	1.951	100
Gran Bret.	1936	19.853	97	666	3	20.524	100
ARGENTINA	1941	2.519	95	125	5	2.644	100

Fuente: Año 1936, Statistique Internationale Annuelle de la Production et de la Distribution d'Énergie Électrique d'Entreprises livrant de l'Énergie à des Tiers -1936- Tableau A.

Año 1941, La Industria de la Energía eléctrica de la República Argentina en el año 1941.- Ministerio de Hacienda.

(Síntesis Olivos, pág 47).



## II. Estadísticas nacionales.

### 1. Importancia de la industria en el conjunto de industrias.

<u>Industria</u>	(1)	N°	(2)	N°	(3)	N°	(4)	N°
Carnes, elaboración incluyendo matanza (frig)	693,0	1	19	10	42.202	3	64.119	2
FABRICAS DE ELECTRICIDAD	285,2	2	972	10	20.846	7	53.091	5
Hilados, tejidos tela, lana y algodón	245,3	3	275	20	47.095	2	55.969	4
Construcción	241,6	4	1728	2	53.494	1	70.172	1
Harina y moliente de trigo	206,8	5	-	-	6.505	26	11.305	20
Petróleos, refinarias	197,0	6	-	-	4.102	48	10.399	24
Manteca, crema, quesos y leche- ría	190,1	7	1498	12	9.871	22	12.251	29
Pan y artículos de panadería	127,4	8	2113	1	20.852	6	30.540	7
Asúcar	111,7	9	374	15	6.803	23	16.505	13
Yacimientos, canteras y minas	104,8	10	-	-	23.766	5	36.970	6
Hierro, acero y otros metales, fundición y elaboración en forjas y artes diversos	99,4	11	-	-	17.576	9	28.738	8
Talleres de ferrocarriles	93,6	12	-	-	23.565	4	56.555	3
Imprentas, incluso litografía y talleres de encuadernación	93,5	13	586	4	16.986	10	26.586	10
Diarios, periódicos y revistas	89,0	14	-	-	10.991	13	28.432	9
Calzado	83,2	15	415	6	15.828	11	25.265	11
Talleres mecánicos de automóviles	-	-	-	-	19.174	8	23.855	12

.....

NOTAS: (1) Producción en miles de \$% - (2) Número de establecimientos - (3) Número de empleados y obreros y (4) Importe de los sueldos y salarios abonados en miles de \$%.





**2. Potencia de los motores eléctricos instalados en los establecimientos para fuerza motriz.**

AÑO	miles de H.P.	
	Motores accionados con energía auto-producida	Motores accionados con energía comprada.
1935	197.043	516.889
1937	241.017	630.993
1939	313.140	729.668
1941	349.195	723.353

**3. Energía total consumida en los establecimientos industriales para fuerza motriz.**

AÑO	Millones de kWh.	
	Energía autoproducida	Energía comprada
1935	285	414
1937	379	510
1939	494	583
1941	593	670

(Fuente: Censo Industrial, año 1941, pág. 150).

**4. Energía eléctrica consumida para fuerza motriz durante los años 1935, 1937, 1939 y 1941 en la Capital Federal, provincias y territorios.**

Localidad	AÑO	Total kwh	Energía comprada		Energía generada		
			%	kwh	%	kwh	
<b>Total de la República</b>							
	1941	1.262.417.890	100	669.988.644	53,1	592.929.246	46,9
	1939	1.077.183.608	100	582.674.362	54,1	494.909.246	45,9
	1937	889.495.280	100	510.116.212	57,3	379.379.068	42,7
	1935	698.958.656	100	414.056.160	59,2	284.902.496	40,8
<b>Capital Federal</b>							
	1941	301.383.754	100	281.840.809	93,5	19.542.945	6,5
	1939	269.567.798	100	247.338.231	91,6	22.229.567	8,4
	1937	230.472.663	100	216.962.106	94,1	13.510.557	5,9
	1935	192.399.036	100	182.107.513	94,7	10.291.523	5,3
<b>Provincia de Bs. A.</b>							
	1941	526.223.469	100	271.511.011	51,6	254.712.458	48,4
	1939	424.626.757	100	216.782.307	51,1	207.844.450	48,9
	1937	360.357.911	100	184.894.021	51,3	175.463.890	48,7
	1935	290.906.554	100	137.057.258	47,4	153.849.296	52,6



Catamarca	1941	178.801	-	160.604	90	16.000	10
	1939	197.151	-	158.851	80,6	38.300	19,4
	1937	337.186	-	98.506	29,2	238.680	70,8
	1935	210.280	-	104.780	49,2	105.500	50,8
Córdoba	1941	48.213.874		15.955.417	23,0	32.258.457	67,0
	1939	50.321.594	4,7	20.373.621	40,5	29.947.973	59,5
	1937	51.784.860	5,8	24.322.099	47,0	27.462.761	53,0
	1935	42.910.630	6,2	23.232.395	54,1	19.678.235	49,3
Corrientes	1941	3.314.467		1.159.606	35,0	2.154.861	65,0
	1939	1.692.100	0,2	1.133.080	67,0	559.020	33,0
	1937	1.622.053	0,2	964.601	59,5	657.452	40,5
	1935	782.271	0,1	591.701	75,6	190.570	24,4
Entre Ríos	1941	25.540.653		2.877.189	11,3	22.663.464	88,7
	1939	24.661.232	2,3	4.529.777	18,4	20.131.455	81,6
	1937	8.911.416	1,0	3.662.939	41,1	5.248.477	58,9
	1935	7.846.990	1,1	2.993.166	38,1	4.853.824	61,9
Jujuy	1941	25.188.198		170.576	0,8	25.017.622	99,2
	1939	23.049.638	2,1	291.753	1,3	22.757.885	98,7
	1937	10.586.558	1,2	248.463	2,3	10.338.095	97,7
	1935	7.808.861	1,1	160.613	2,1	7.648.248	97,9
La Rioja	1941	292.523		31.513	17,7	261.010	82,3
	1939	91.790	-	46.020	50,1	45.770	49,9
	1937	30.016	-	26.666	88,8	3.350	11,2
	1935	78.627	-	61.157	77,8	17.470	22,2
Mendoza	1941	29.240.015		25.618.591	87,6	3.621.424	12,4
	1939	23.488.357	2,2	20.843.588	88,7	2.644.769	11,3
	1937	22.287.189	2,5	16.906.345	75,9	5.380.844	24,1
	1935	9.723.481	1,4	6.635.580	68,2	3.087.901	31,8
Salta	1941	21.467.674		648.865	3,2	20.818.809	96,8
	1939	24.038.305	2,2	770.686	3,2	23.267.619	96,8
	1937	8.803.817	1,0	653.792	7,4	8.150.025	92,6
	1935	6.529.755	0,9	560.996	8,6	5.968.759	91,4
San Juan	1941	4.440.482		3.752.296	84,5	688.186	15,5
	1939	4.675.685	0,4	3.385.085	72,4	1.290.600	27,6
	1937	3.979.800	0,5	3.225.822	81,1	754.058	18,9
	1935	3.810.874	0,6	2.649.084	69,5	1.161.790	30,5
San Luis	1941	1.630.153		239.563	41,9	1.390.590	58,1
	1939	1.409.069	0,2	331.479	23,5	1.077.590	76,5
	1937	454.430	0,05	251.018	55,2	203.412	44,8
	1935	276.739	0,04	188.639	68,2	88.100	31,8
Santa Fé	1941	97.135.359		58.084.398	59,7	39.050.961	40,3
	1939	90.990.560	8,4	57.566.313	63,3	33.424.247	36,7
	1937	67.683.200	7,6	50.375.941	74,4	17.307.259	25,6
	1935	65.119.471	9,3	52.066.392	80,0	13.053.079	20,0
Santiago del Estero	1941	5.495.906		514.518	9,3	4.981.388	90,7
	1939	3.879.919	0,4	459.268	11,8	3.420.651	88,2
	1937	681.753	0,1	437.295	64,1	244.458	35,9
	1935	322.297	0,05	291.537	90,5	30.760	9,5

Tucumán	1941	45.295.631		3.342.229	7,4	41.954.402	92,6
	1939	40.505.976	3,8	2.496.754	6,2	38.009.222	93,8
	1937	33.865.128	3,8	2.794.254	8,3	31.070.874	91,7
	1935	24.223.437	3,5	1.674.342	6,9	22.549.095	93,1
Chaco	1941	16.493.751		2.662.888	16,4	41.954.402	83
	1939	17.227.421	1,6	4.326.078	25,1	12.901.343	74,9
	1937	11.220.789	1,3	2.763.317	24,6	8.457.472	75,4
	1935	13.466.459	1,9	2.824.078	21,0	10.642.381	79,0
Chubut	1941	106.244.478		300.633	0,2	106.643.845	99,8
	1939	72.200.568	6,7	258.759	0,4	71.941.809	99,6
	1937	71.725.049	8,1	201.607	0,3	71.523.442	99,7
	1935	69.248.773	9,9	78.895	0,1	69.169.878	99,9
La Pampa	1941	369.546	0,04	147.791	40,0	221.855	60,0
	1939	302.675	0,04	277.080	55,9	225.595	44,9
	1937	399.166	-	237.828	59,6	161.338	40,4
	1935	823.802	0,05	150.123	46,4	173.679	53,6
Formosa	1941	1.520.943		122.495	8,0	1.398.448	92,0
	1939	1.887.750	0,2	158.650	8,4	1.729.100	91,6
	1937	1.380.021	0,2	172.021	12,5	1.208.000	87,5
	1935	1.071.865	0,2	170.065	15,9	901.800	84,1
Los Andes	1941	25.073	-	-	-	25.073	100,0
	1939	51.100	-	-	-	51.100	100,0
	1937	-	-	-	-	-	-
	1935	-	-	-	-	-	-
Misiones	1941	225.746	-	200.673	88,3	25.073	11,7
	1939	460.804	-	427.864	92,9	32.940	7,1
	1937	237.269	-	191.031	80,5	46.238	19,5
	1935	206.157	-	151.074	73,3	55.083	26,7
Neuquén	1941	1.229.204		33.576	2,8	1.195.628	97,2
	1939	635.431	0,06	40.051	6,3	595.380	93,7
	1937	476.663	0,05	41.575	8,7	435.088	91,3
	1935	1.014.271	0,2	248.280	24,5	765.991	75,5
Santa Cruz	1941	189.597	-	61.385	32,7	127.212	67,3
	1939	215.111	-	57.558	26,8	157.553	73,2
	1937	249.426	-	71.672	28,7	177.754	71,3
	1935	214.293	-	32.123	15,0	182.170	85,0
Tierra del Fuego	1941	122.544	-	-	-	122.544	100,0
	1939	46.364	-	12.000	36,7	29.364	67,3
	1937	47.214	-	-	-	47.214	100,0
	1935	15.374	-	-	-	15.374	100,0

.....



5. Producción de energía eléctrica en 1939, por habitante y kilómetro cuadrado.

Localidad	Producción en kWh por habitante.-	Producción en kWh por kilómetro cuadrado.-
Total de la República	190,0	880
Capital Federal	610,0	} 6.360
Buenos Aires	152,5	
Catamarca	11,6	22
Córdoba	87,9	655
Corrientes	22,7	123
Entre Ríos	44,5	411
Jujuy	23,0	59
La Rioja	9,3	12
Mendoza	99,5	337
Salta	32,5	53
San Juan	55,3	132
San Luis	14,1	36
Santa Fe	143,0	1.615
Santiago del Estero	14,5	50
Tucumán	40,0	975
Chaco	57,7	123
Chubut	99,5	11
Ferrocarril	35,0	18
La Pampa	27,3	25
Los Andes	13,9	1
Misiones	29,6	95
Nouquén	70,0	23
Río Negro	23,0	10
Santa Cruz	75,5	6
Tierra del Fuego	172,0	22

.....



**6. Consumo de energía eléctrica para fuerzas motriz en los años 1941, 1939, 1937 y 1935, según los diferentes grupos de industrias.**

Grupo de industrias	Año	Miles de kWh		Energía eléctrica comprada		Generada en propio establecimiento	
		Total	%	Miles de kWh	%	Miles de kWh	%
<b>Total de la República</b>							
	1941	1.163.916	100,0	669.989	57,5	592.929	42,5
	1939	1.077.183	100,0	582.674	54,1	494.509	45,9
	1937	889.495	100,0	510.116	57,3	379.379	42,7
	1935	698.958	100,0	414.056	59,2	284.902	40,8
<b>Sustancias alimenticias, bebidas y tabaco</b>							
	1941	315.244		166.146	52,7	148.998	47,3
	1939	288.753	26,8	148.128	51,3	140.627	48,7
	1937	231.356	26,0	134.423	58,1	96.933	41,9
	1935	205.046	29,3	116.927	57,0	88.119	43,0
<b>Textiles y sus manufacturas</b>							
	1941	165.835		147.060	88,5	18.775	11,5
	1939	136.504	12,7	120.278	88,1	16.226	11,9
	1937	111.617	12,5	102.736	92,0	8.881	8,0
	1935	79.494	11,4	73.619	92,6	5.875	7,4
<b>Productos forestales y sus manufact.</b>							
	1941	16.244		12.247	75,6	3.997	24,4
	1939	17.641	1,6	12.831	72,7	4.810	27,3
	1937	13.811	1,6	10.826	78,4	2.985	21,6
	1935	12.031	1,7	9.661	80,3	2.370	19,7
<b>Papel, cartón y artefactos</b>							
	1941	82.503		50.410	61,1	32.093	38,9
	1939	63.399	5,9	46.018	72,6	17.381	27,4
	1937	55.994	6,3	39.240	70,1	16.754	29,9
	1935	35.261	5,0	29.086	82,5	6.175	17,5
<b>Imprentas, publicaciones</b>							
	1941	21.198		20.618	97,7	580	2,3
	1939	21.113	2,0	20.562	97,4	551	2,6
	1937	19.061	2,1	18.479	96,9	582	3,1
	1935	16.000	2,3	15.395	96,2	605	3,8
<b>Sustancias y productos químicos y farmacia</b>							
	1941	90.903		43.524	47,8	47.479	52,2
	1939	70.693	6,6	26.423	37,4	44.270	62,6
	1937	47.797	5,4	19.901	41,6	27.896	58,4
	1935	35.686	5,1	20.769	58,2	14.917	41,8
<b>Petróleo y carbón y deriv.</b>							
	1941	58.357		7.063	12,2	51.294	87,8
	1939	45.554	4,2	7.642	16,8	37.912	83,2
	1937	31.437	3,5	6.614	21,0	24.823	79,0
	1935	23.844	3,3	6.482	28,0	16.442	72,0



<b>Carrocho y sus</b>								
manufact.	1941	27.346		26.736	95,7	1.210	4,3	
	1939	23.396	2,2	22.235	95,0	1.161	5,0	
	1937	17.795	2,2	18.748	94,7	1.047	5,3	
	1935	14.622	2,1	13.997	95,7	625	4,3	
<b>Cueros y sus</b>								
manufact.	1941	14.124		12.846	91,7	1.373	8,3	
	1939	12.711	1,2	11.351	89,3	1.360	10,7	
	1937	10.773	1,2	9.513	88,3	1.260	11,7	
	1935	11.027	1,6	10.077	91,4	990	8,6	
<b>Piedras, tierras vídras y cerá- mica</b>								
	1941	170.123		39.429	17,2	130.694	82,8	
	1939	153.672	14,3	31.206	20,3	122.466	79,7	
	1937	133.672	15,1	29.794	22,3	104.076	77,7	
	1935	24.645	12,1	16.377	19,3	68.268	80,7	
<b>Metales y sus manuf. exclusive</b>								
maquinarias	1941	52.347		47.189	90,2	8.158	9,8	
	1939	48.606	4,5	40.105	82,3	8.901	17,5	
	1937	42.318	4,8	35.539	83,0	7.279	17,0	
	1935	31.269	4,5	26.791	85,7	4.478	14,3	
<b>Maquinarias y vehículos</b>								
	1941	51.712		43.076	83,3	3.636	16,7	
	1939	49.423	4,5	41.993	86,7	6.430	13,3	
	1937	44.072	5,0	38.199	86,7	5.873	13,3	
	1935	32.111	5,5	33.995	89,2	4.116	10,8	
<b>Empresas de cons- trucción</b>								
	1941	5.150		4.092	79,4	1.058	20,6	
	1939	3.426	0,3	3.036	88,6	390	11,4	
	1937	101 (dato incompleto) (no se posee dato)						
	1935	1.333	0,2	1.331	99,8	2	0,2	
<b>Yacimientos, can- teras y minas</b>								
	1941	123.525		2.429	2,4	123.096	97,6	
	1939	34.391	7,9	2.218	2,6	82.673	97,4	
	1937	75.661	9,0	2.872	3,6	76.789	96,4	
	1935	70.082	10,0	1.096	1,5	69.026	98,5	
<b>Varios</b>								
	1941	63.110		47.124	74,8	15.986	25,2	
	1939	53.399	5,4	48.648	83,3	9.751	16,7	
	1937	47.330	5,3	43.131	91,1	4.199	8,9	
	1935	41.507	5,9	30.573	92,9	2.934	7,1	

7. Energía total producida y consumida en miles de kWh.

1935	1.361.420	1.487.416
1936	2.051.000	1.658.000
1937	2.198.841	1.795.907

continúa



1938	2.328.392	1.924.350
1939	2.461.329	2.084.623
1940	2.549.974	2.128.204
1941	2.643.890	2.204.657
1942	2.773.474	2.314.329
1943	2.926.595	2.442.777

8. Potencia instalada y producción discriminada según la empresa productora.

	Potencia instalada		Producción	
	Miles de kWh	%	Millones de kWh	%
Empresas privadas	1.135,7	97,9	2.740,9	98,7
Cooperativas	14,5	1,3	18,4	0,7
Obras Sanitarias Nación	6,8	0,6	10,6	0,4
Dirección de Irrigación	1,8	0,1	1,9	0,1
Y.P.F.	2,0	0,1	1,6	0,1
	<u>1.160,6</u>	<u>100,-</u>	<u>2.773,4</u>	<u>100,0</u>

9. Consumo en miles de kWh, discriminados según el uso de la energía.

	1943	1942
Casas habitación y negocios	792.138	772.479
Alumbrado público	119.024	122.983
Fuerza motriz	1.199.718	1.095.558
Traacción	322.589	313.509
Suministro gratuito oficial	9.184	9.621
Sin determinar empleo	<u>124</u>	<u>179</u>
	<u>2.442.777</u>	<u>2.314.329</u>

III. La provisión para la República Argentina.

Podemos esperar que, tras un período pequeño y necesario para producirse el reajuste de post-guerra podamos incrementar nuestra producción eléctrica basados en los inconvenientes que la guerra nos ha traído, ya que ha disminuído el porcentaje de aumento anual, que los intereses coinciden en un 7% o más, sobretodo por la falta del combustible necesario y por carecer nuestro país de producción hidráulica e

discreta proporción.

Si seguimos las ideas expuestas por el Ingeniero Georges H. Desat, en la conferencia pronunciada el 30-11-1944 en la Asociación Argentina de Electrotécnicos, pág. 5, diremos que "desde el año 1926 a 1939 nuestro ritmo de crecimiento del 7% anual ha superado no sólo el promedio mundial, sino el de muchos otros países, tales como España, Francia, Italia, Méjico, Chile y hasta Canadá y Estados Unidos. Esta ventajosa posición se debe a que la Argentina es uno de los pocos países que han dejado de sentir, por ventura, los nefastos efectos de crisis y guerra.

"Durante los 13 años de referencia, diremos que el aumento de producción de energía ha ascendido en un 156% en nuestro país, por contraste con Estados Unidos de Norteamérica donde sólo aumentó el 89%.

"Nuestro estado actual de electrificación debe considerarse satisfactorio, si se piensa que una tres cuartas partes de la población de todo el país disfruta ya de tan importante servicio. Sin embargo, y principalmente a causa de la poca densidad de población en el interior, existen todavía más de 1.600 localidades con más de 250 habitantes que carecen de servicio eléctrico. La electrificación de país ofrece, pues, amplio campo de expansión. Asimismo puede hacerse mucho para intensificar la electrificación, pues haría falta triplicar el consumo medio per habitante, para aproximarnos al nivel de Bélgica, o Inglaterra, por ejemplo: entonces, nuestra producción anual se elevaría a unos 10 mil millones de kWh, que es la meta donde llegaremos probablemente hacia el año 1960 si seguimos con el acostumbrado ritmo del 7% de incremento anual".

"Para hacer un pronóstico de los futuros aprovisionamientos de energía eléctrica en la República Argentina, lo más frecuente y prudente es admitir, en efecto, que en los próximos 10 a 15 años seguiremos con la misma progresión geométrica antes indicada". "Con datos a partir de 1911, el crecimiento resulta ser exactamente del 7,13%"

"Este tipo de previsión es más difícil y atrevida que para otras actividades del país, porque no debemos olvidar que estamos viviendo vivamente el siglo de la electricidad y sus progresos técnicos son meros que nadie podría acertar lo que nos reserva el mañana.

Esto no obstante, trataremos de fijar el orden de magnitud, por lo que podría llegar a ser el servicio público hacia el respectivamente 1960. En primer lugar determinaremos el consumo la potencia instalada en las fábricas de electricidad, teniendo a que ésta sólo ha aumentado en un 5% anual, a causa de



la creciente utilización de las maquinarias e instalaciones. Conservando tal ritmo de crecimiento, llegaremos en 1950 a una potencia total de 1.770.000 kW y en 1960 a 2.680.000 kW, o sea 2 y media veces la potencia actual.

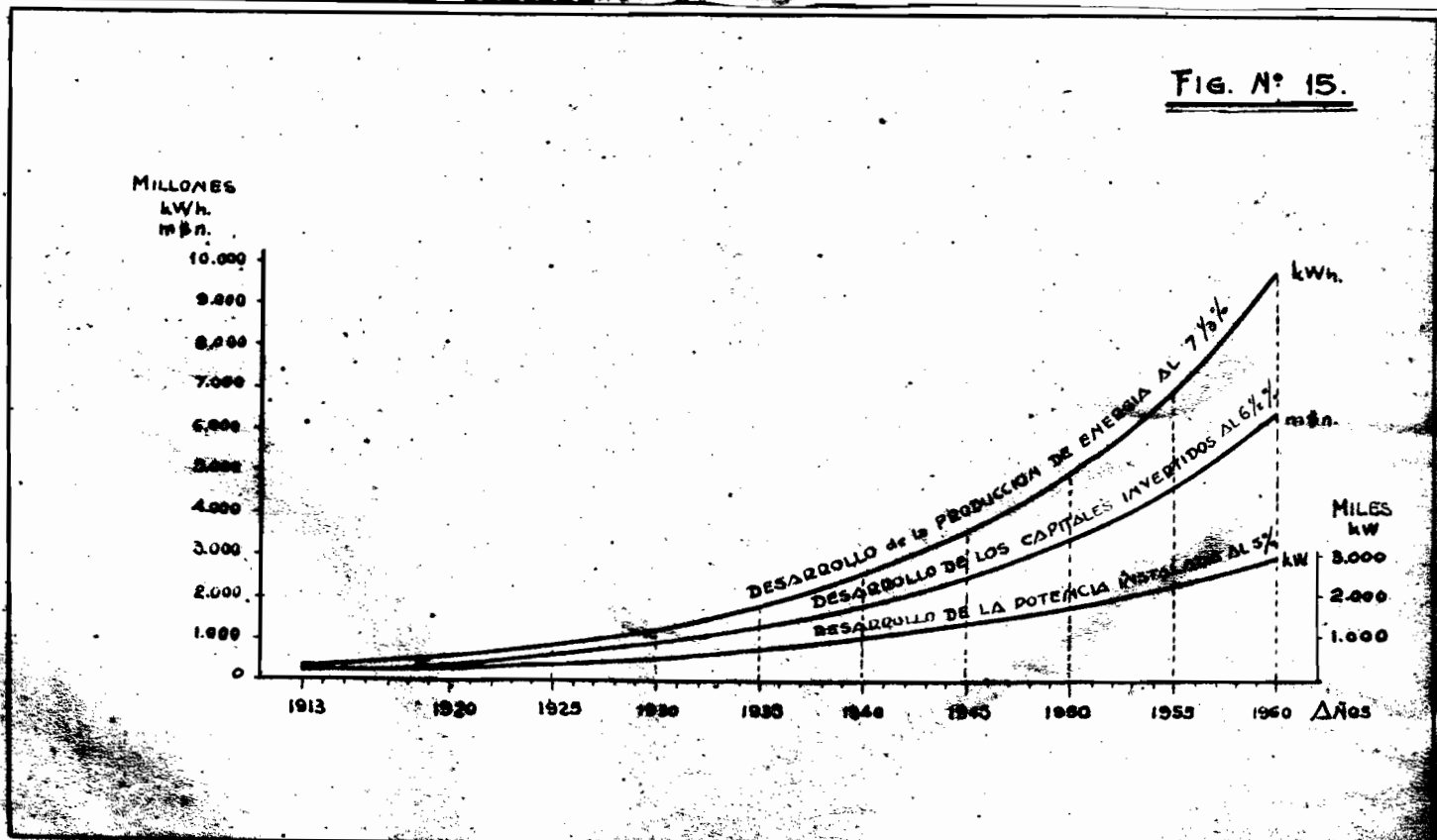
"Llegados a este punto, se presenta el problema del ~~desarrollo~~ desarrollo de nuestras fuentes hidráulicas."

"Es sabido que se utilizan hasta el presente tan sólo unos 46 mil kW de fuerza hidráulica, que apenas representan el 4% de la potencia instalada en las fábricas de electricidad, pero creo no equivocarme al expresar la opinión de que en un futuro próximo se pondrá mayor empeño en el desarrollo de los recursos hidráulicos, tanto por parte de la industria privada como -y muy especialmente- por parte de los Poderes Públicos, los cuales, excepción hecha del ensayo de Río Tercero y algunos proyectos aún no realizados, no dedicaron al problema toda la atención que merece."

"Volviendo ahora a la previsión sobre el desarrollo de los servicios eléctricos, voy a suponer que hacia el año 1950 pudiera disponer el país de unos 400.000 kW de potencia hidráulica aprovechable, y para el año 1960 de otro tanto. De este modo, en este último año, la potencia hidráulica representaría el 20% de la potencia total instalada, o sea la misma proporción en que se halla actualmente en los Estados Unidos".

Tan adelante, prevé que el capital a invertir por las fábricas de electricidad seguiría una ley de crecimiento alrededor del 6% medio por ciento".

Gráficamente, tendríamos lo siguiente:





IV. Estadísticas para la Capital Federal.

**1. Compañía Argentina de Electricidad CADE.**  
Energía generada y suministrada anualmente.

AÑOS	Total generado		Total suministrado	
	kWh	%rec.	kWh	% crecimiento
1909	128.514.152	-		
1910	161.701.129	25,82		
1911	193.326.467	19,96	138.355.145	-
1912	209.971.318	8,61	153.135.763	10,68
1913	227.190.875	8,20	173.025.908	12,39
1914	239.881.777	5,59	185.437.713	7,17
1915	237.276.217	-1,09	182.206.510	-1,74
1916	238.315.367	0,44	186.158.732	2,17
1917	243.780.658	2,29	190.579.638	2,37
1918	251.704.879	3,25	200.389.194	5,15
1919	269.391.052	7,03	211.650.770	5,62
1920	310.401.843	15,22	241.489.616	14,10
1921	325.996.275	5,02	254.854.566	5,53
1922	342161.292	5,27	274.422.428	7,68
1923	385.178.745	12,24	307.473.551	12,04
1924	448.417.297	16,42	366.215.206	19,10
1925	496.698.392	10,77	409.150.723	11,72
1926	534.002.539	7,51	437.565.674	6,94
1927	588.595.570	10,22	483.211.510	10,43
1928	635.384.440	7,95	528.873.265	9,45
1929	718.277.876	13,05	583.833.239	11,34
1930	790.819.470	10,10	548.083.203	10,06
1931	813.288.000	2,84	664.815.858	2,58
1932	897.788.402	10,39	729.361.297	9,71
1933	996.360.807	10,98	804.251.070	10,27
1934	1.069.162.769	7,31	874.317.020	8,71
1935	1.097.301.504	2,63	918.373.509	5,04
1936	1.176.235.102	7,19	988.834.751	7,67
1937	1.211.827.618	3,03	1.024.435.144	3,60
1938	1.266.052.729	4,47	1.085.577.268	5,96
1939	1.357.715.300	7,24	1.174.241.801	8,16

Fuente: Informes y conclusiones de la Comisión Especial Investigadora de las Concesiones de servicios eléctricos de la Capital, págs. 39 y 8\*



## 2. Compañía Italo-Argentina de Electricidad CIAIE.

Energía generada y suministrada anualmente.

AÑOS	Total generado		Total suministrado	
	kWh	% crec.	kWh	% crecimiento
1916	18.113.496	-		
1917	31.345.363	73,05	24.660.220	-
1918	50.827.698	62,15	41.758.663	69,34
1919	67.364.837	32,54	57.321.251	37,27
1920	77.907.809	15,65	66.399.183	15,84
1921	79.572.277	2,14	67.730.125	2,00
1922	83.360.894	4,76	71.846.121	6,08
1923	88.962.442	6,72	75.281.796	4,78
1924	96.982.699	9,02	82.599.212	9,72
1925	100.152.954	3,27	84.481.282	2,28
1926	107.624.025	7,46	90.896.736	7,59
1927	114.794.457	6,66	97.691.761	7,48
1928	126.328.751	10,05	108.107.983	10,66
1929	144.030.469	14,01	123.423.054	14,17
1930	159.523.068	10,76	135.831.315	10,05
1931	159.491.811	-0,02	136.651.534	0,60
1932	160.213.730	0,45	135.191.469	-1,07
1933	175.000.814	9,23	148.167.639	9,60
1934	195.540.018	11,74	164.765.454	11,20
1935	215.648.037	10,28	183.384.248	11,30
1936	241.549.226	12,01	204.612.586	11,58
1937	308.154.655	27,57	266.700.478	30,34
1938	327.030.999	6,13	284.694.448	6,75
1939	346.910.161	6,08	302.397.263	6,22

Fuente: Informes y conclusiones de la Comisión Especial de las Concesiones de Servicios Eléctricos de la Capital, Tomo I, Buenos Aires, 1941, pág. 49 y pág. 93.

.....



## CAPITULO II:

### EL PROBLEMA ARGENTINO

#### I) Introducción:

- 1) Noción de servicio público.
- 2) 2) Formas de su explotación
  - a) Explotación directa por el Estado;
  - b) Por concesionarios;
  - c) Por empresas mixtas.

#### II. Explotación por el Estado Argentino.

#### III. Explotación por concesionarios.

##### 1). Sociedades anónimas filiales de "holdings" inter-nacionales.

- a) La Gran Buenos Aires.
- b) Provincia de Buenos Aires.
- c) Provincia de Córdoba;
- d) Provincia de Tucumán;
- e) Provincia de San Luis;
- f) Provincia de Entre Ríos;
- g) Provincia de Jujuy;
- h) Provincia de Corrientes.

##### 2) La explotación por cooperativas y usinas populares.

.....

"Debemos completar la estructura económica y social para garantizarla asegurando una democracia de los bienes, el renacimiento nacional. La Unión Cívica Radical, al afianzar la nacionalidad sobre sus elementos primordiales no solamente profesa un sentido nacional, americano, universal, de cultura humana, sino se considera la correlativa exigencia de conquistar junto con el instrumento de la liberación política, el sistema de garantías sociales contra el privilegio económico que aboga la libertad". Hipólito Yrigoyen. (El pensamiento escrito de Yrigoyen, por Gabriel del Mazo).



## EL PROBLEMA ARGENTINO.

### I. Introducción.

#### Notión de servicio público.

El concepto fundamental del derecho Administrativo, rama que empezó a adquirir caracteres de disciplina autónoma recién a fines del siglo pasado, es el de "servicio público".

Así Jéze, dice que "hay servicio público cuando para dar satisfacción regular y continua a tal categoría de necesidades de interés general, existe un régimen jurídico especial, régimen que puede ser modificado en cualquier instante por leyes y reglamentos";

Antes ha dicho que hay necesidades de interés general que son atendidas por los particulares, otras que son atendidas exclusivamente por el Estado y otras, concurrentemente por el Estado y los particulares. Aporta que cuando se está en presencia de un servicio público propiamente dicho se constata "la existencia de reglas jurídicas especiales, de teorías jurídicas especiales, que, todas, tienen por objeto facilitar el funcionamiento regular y continuo del servicio público, de dar la más rápida y completamente posible satisfacción a las necesidades de interés general; y estas reglas, por estas mismas razones, son susceptibles de ser modificadas en cualquier instante".

En tanto que Marrien comienza por manifestar en el prefacio que "son dos las nociones dominantes del régimen administrativo francés. El servicio público es la obra a realizar por la administración pública y el poder público es el medio de realizarlo". Define al servicio público en la siguiente forma: "una organización pública de poderes de competencias y de costumbres que asumen la función de prestar al público, de una manera regular y continua, un servicio determinado en un pensamiento de policía, en la acepción elevada de la palabra". Donde se pueden apreciar los siguientes elementos: 1) Una organización pública de poderes, de competencias y de costumbres; 2) Un servicio a prestar al público; 3) continuo y regular; 4) un pensamiento elevado de policía de la ciudad.

El doctor Bielsa lo define diciendo que es "servicio público toda acción o prestación realizada por la administración pública activa, directa o indirectamente, para la satisfacción concreta de las necesidades colectivas, asegurada esa acción o prestación por el poder público (de policía)".



El doctor Manuel H. Diaz lo define en su obra "El servicio de las comunicaciones" como "toda actividad que desarrolle la administración pública por sí o por concesionarios, con el objeto de dar satisfacción de una manera regular, continua y uniforme a las necesidades generales, bajo un régimen jurídico especial de derecho público".

El doctor Rodolfo Barrich, después de hacer la crítica de las definiciones de Jéze, Barrich y Bielsa, en su obra, "Régimen legal de los servicios públicos de electricidad en la Provincia de Buenos Aires", página 39, lo define como "servicio público es toda acción o prestación, indispensable para la convivencia social, realizada directa o indirectamente por la administración pública, de una manera imparcial, regular y continua para la satisfacción concreta de las necesidades colectivas".

En la ley 4742 de la Provincia de Buenos Aires, luego de declararse en el artículo 1º servicio público el suministro de energía eléctrica (como el artículo 1º del proyecto Ghisli, "Declárase de utilidad pública todas las actividades vinculadas a la producción, transporte y distribución de energía eléctrica..."), expresa en el artículo 1º en sus cuales entiende la ley que son las condiciones de ese servicio público: "Es inherente al servicio de suministro de electricidad: a) Su carácter regular y continuo, dentro de los límites horarios que establezca la autoridad competente; b) La obligación de su prestación a todo aquel que lo solicite en las condiciones y con sujeción a las tarifas y cargas establecidas por el respectivo acto creador del servicio (ley u ordenanza) dentro del territorio abarcado por el mismo; c) La igualdad de trata en el suministro en las condiciones que se establezcan en el acto creador del servicio (ley u ordenanza)".

## 2) Formas de su explotación.

El Estado es el titular de los servicios públicos, pero su explotación puede ser hecha en la siguiente forma:

- a) Directamente por el Estado, (alguna repartición ministerial, autárquica, o bien por las Provincias, o sus Municipios);
- b) por medio de concesionarios; o
- c) por prestación por sociedades de economías mixtas, (Estado y particulares).

### a) Situación directa por el Estado.

En este caso el Estado actúa como persona jurídica. Mucho se ha discutido si es conveniente que el Estado sea también industria



La tendencia moderna es la de asignar al Estado la gestión directa de los servicios públicos; y en el caso de la electricidad es palpable. Es preferible que sea el Estado el explotador de sus servicios públicos a continuar en la perversión financiera de los grandes "holdings" internacionales que tienen en sus manos no solo la explotación eléctrica de la ciudad de Buenos Aires, y sus alrededores, sino también las pequeñas usinas del interior del país.

El servicio público <sup>debe</sup> municipalizarse, o sino debe ser explotado por empresas populares o cooperativas de consumo que rebajen las tarifas y que no permitan la absorción de las acciones por grandes entidades trustificadas.

Si se municipalizara los servicios eléctricos éstos deberían ser asesorados y controlados técnica y administrativamente por una entidad central (provincial o nacional, según el caso), para que sea prestado el servicio en forma regular y continua, para que las tarifas se establezcan en el justo precio del suministro por medio de normas económicas que, por un lado, garanticen la financiación del servicio; y, por otro, alejen del público consumidor los riesgos de abusos lucrativos; y para que no se produzca dentro de la empresa industrial-municipal la demagogia burocrática de la política.

#### b) Por medio de concesionarios.

En la IV Conferencia de Abogados reunida en Tucumán en 1936, se definió la concesión en la siguiente forma: "La concesión es un acto jurídico de derecho público, por el cual el concedente delega en el concesionario un poder jurídico sobre una manifestación de la actividad administrativa, con el fin de que realice, por propia cuenta y riesgo, bajo control del concedente, el servicio público concedido".

Con sus caracteres, según Colomero Zavalla, según los fallos de la Corte Suprema, los siguientes: 1) Toda concesión implica una delegación de poder jurídico sobre determinada manifestación de la actividad administrativa; 2) Esa delegación importa un acto mixto de autoridad y de gestión; 3) En cuanto acto de autoridad, se rige por el derecho público: constitucional y administrativo; 4) En cuanto acto de gestión -aspecto financiero del servicio-, rigen las normas de los contratos bilaterales, no pudiendo ser modificado por el solo imperio del concedente (administración pública); 5) Que los derechos emergentes de una concesión se encuentran tan protegidos por las garantías constitucionales como lo está el derecho de propiedad.



Si las Municipalidades pueden otorgar concesiones a particulares para explotar servicios públicos, también deben estar obligadas a no permitir que la explotación se realice en forma de monopolio o por empresas en donde se compruebe que existe cualquier clase de entendimiento; es decir, debe existir la posibilidad de libre competencia, prohibiéndose el monopolio o la exclusividad; la reglamentación contractual entre las Municipalidades y los particulares debe establecer claramente cuáles son las obligaciones recíprocas contraídas y deslindar las obligaciones del concesionario y los derechos del concedente; y por último la regulación y control del poder Municipal (concedente) es la tercera forma de obtener que la concesión se cumpla y de que existan recursos efectivos en defensa de los usuarios.

Las tarifas nunca deben estar sujetas a un acto de carácter contractual; ellas deben ser establecidas por la Administración pública por un acto reglamentario. (nos remitimos a "Los Servicios públicos de teléfonos en la Argentina, publicación n° 8, pág. 132).

#### c) Prestación de los servicios por sociedades mixtas.

Es una asociación en la que el Estado (Nación, Provincia o Comunas) participa, con particulares en la formación del patrimonio de la asociación y en la dirección y administración de la misma.

Los caracteres son 1) El aporte del Estado en la formación del capital y 2) la participación del Estado en la dirección y administración de la sociedad.

Estas sociedades tienen la ventaja de llevar a la gestión pública el aporte y las ventajas de la gestión privada, (elasticidad, diligencia, preocupación constante y efectiva por obtener buenos rendimientos, etc.) y entran dentro de la gestión privada, al control directo e inmediato del Estado, así como la orientación de éste conforme a los intereses generales. Además es un medio de transición entre su prestación por empresas privadas y su prestación por el Estado. Los opositores de las sociedades de economía mixta aducen que el Estado integra estas sociedades como socio y que, a la vez debe actuar frente a ellas como poder público, y que esta dualidad de posiciones debilita fatal e inoperante su autoridad, a la par que confiere a los particulares asociados una situación privilegiada, inconveniente e injustificada. (Ver publicación n° 8, pág. 135).

Es interesante el caso planteado, ya que en las prórrogas a las concesiones de la CAWE y CIARE, se prevé un régimen de economía mixta en los siguientes términos: "

"La Municipalidad, siempre que lo notifique por escrito a "





Compañía antes del 1º de enero de 1975, podrá renunciar a la adquisición estipulada en el inciso 10), optando por una asociación con la Compañía en la forma que a continuación se indica:

- a) La duración de la asociación será de 25 (veinticinco años) a contar desde el 1º de enero de 1978; durante este periodo la Municipalidad deberá proveer los fondos para efectuar las ampliaciones necesarias, y al término de la asociación pasarán, sin otro desembolso, a poder de la Municipalidad las instalaciones de la Compañía mencionados en el inciso 10) -(de la Ordenanza CI-DE), juntamente con las ampliaciones que se hubiesen hecho. (El inciso 10) dice así: "A la expiración de la concesión, la Municipalidad se hará cargo de las instalaciones de producción y distribución de energía que de acuerdo con el inciso 8) la Compañía posea dentro o fuera del Municipio para el suministro a su clientela situada en el mismo. Las correspondiente usinas productoras deberán poder afectarse exclusivamente al servicio del Municipio. Queda entendido que la Municipalidad y la Compañía podrán en cualquier momento convenir otras soluciones que permitan atender en debida forma las necesidades del consumo de la clientela de la Compañía en el Municipio al término de la Concesión".
- b) La Compañía seguirá con la gestión de la explotación bajo una comisión de fiscalización compuesta de 10 miembros, de los cuales cuatro serán elegidos por la Municipalidad y seis (6) por la Compañía;
- c) Las utilidades anuales, previa deducción de los gastos efectivos de renovación, se distribuirán en la forma siguiente: Cada año se abonará a la Municipalidad y a la Compañía una cuota proporcional a sus aportes respectivos y calculada sobre la base de un interés superior en 2 enteros al porcentaje de interés medio de los dos últimos empréstitos <sup>siempre que hayan sido emitidos</sup> en condiciones normales de los mercados financieros; pero en ningún caso la cuota proporcional será inferior al 6% (seis por ciento). El saldo se repartirá por partes iguales entre la Municipalidad y la Compañía.

La participación de la Compañía consistirá en el valor, según la tasación pericial indicada en el inciso 11).

La participación de la Municipalidad consistirá en un 20% que se le reconoce del valor atribuido por los peritos a las instalaciones de la Compañía en 1977 y los fondos correspondientes a las ampliaciones que se efectúen.

El inciso 11) dice así: "Por la entrega a que se refiere el inciso 10), la Municipalidad pagará a la Compañía el precio que fije una comisión de tres peritos nombrados: uno por la Municipalidad, el segundo por la Compañía, y el tercero, e-



legido de común acuerdo por ambas partes. Esta comisión será nombrada a lo más tardar, el 1° de julio de 1976; para ello, tanto la Municipalidad como la Compañía nombrarán su perito antes del 1° de mayo de 1976, y si ambas partes no pudieran ponerse de acuerdo para la designación del tercer perito se dirigirá a la Corte Suprema de la Nación, antes del 1° de junio de 1976, para que lo designe. La comisión deberá ceptar su cometido el 1° de julio de 1976, teniendo un año para determinar el valor de las instalaciones de la Compañía existentes al 30 de junio de 1977, que deberán entregarse a la Municipalidad. El 31 de diciembre de 1977 previamente a la entrega de los bienes e instalaciones, la Municipalidad pagará a la Compañía dicho precio, y además el valor según los libros de contabilidad de la Compañía de las instalaciones que hubiese hecho la misma desde el 30 de junio de 1977 hasta el 31 de diciembre de 1977 y que tengan que entregarse también a la Municipalidad.

La tasación pericial deberá basarse sobre el valor real que las propiedades e instalaciones a entregar a la Municipalidad tengan en la fecha del peritaje; para fijar dicho valor se tomará en cuenta, tanto para el material como para los gastos de instalación del mismo, los precios y costos vigentes en el momento del peritaje, así como el estado de conservación."

sigue inciso 12):

- d) Esta explotación mixta quedará exenta de todo impuesto o gravamen municipal de cualquier naturaleza que sea, inclusive la contribución del 6% (seis por ciento), sobre las contratas brutas.
- e) Este régimen de explotación mixta quedará sujeto a todas las cláusulas de la concesión en cuanto no sea expresamente modificadas por las disposiciones del presente inciso 12).

Si al constituirse la asociación mixta hubiesen ya sido aplicadas las rebajas de tarifas previstas en el artículo II de esta ordenanza, la Municipalidad y la Compañía, convendrán las nuevas rebajas a introducir en función del desarrollo del consumo, basándose para ello en bases similares a las indicadas en el referido artículo II de esta ordenanza".

## II. EXPLOTACION POR EL ESTADO ARGENTINO.

Podemos decir que hasta tanto el gobierno no ensaye una política económica de recuperación eléctrica la explotación por el Estado es casi nula. Salvado algunas explotaciones pequeñas y casi siempre con carácter privado de la repartición, Obras Sanitarias de la Nación y la Dirección de Irrigación, vienen prestan-



do en algunas localidades, el servicio eléctrico.

La prestación por el Estado se verá aumentada a partir del año 1944 debido a la política seguida por los gobiernos de las intervenciones de San Luis, Tucumán, Corrientes y otras, en que las empresas que explotaban el servicio público se han visto despojadas de sus centrales en base a inspecciones impuestas por fuerza, si bien perfectamente comprobadas y valederas.

La explotación por el Estado se hace actualmente en las localidades de Paraná, desde el 12-5-1944; Colón desde el 4-6-44; en Saquí, desde el 6-7-1944; Victoria, desde el 29-7-1944; Rosario Tala desde el 28-8-1944, en total en Entre Ríos, 9.390.000 kWh, con — 13.621 medidores.

En Tucumán en: Tucumán (Capital), Concepción, Monteros, Acheral, Aguilares y Villa Alberdi.

En Jujuy (Capital).

En Corrientes (Capital).

Las Usinas de Obras Sanitarias de la Nación prestan para consumo del público en: Casilda, Concepción del Uruguay, Raquel, González Chaves, La Banda, La Rioja y Santiago del Estero. Para consumo propio en: Bragado, Cañada de Gómez, Goya, Pergamino, Posadas, Rafaela, Reconquista, Rosario de la Frontera, San Nicolás, y Santa Rosa (La Pampa). También en Mar del Plata, Paraná y Tucumán.

La Dirección General de Irrigación presta solamente servicio hidroeléctrico en: Andalgalá, Tilcara, La Carrera, Rosario Lorna, La Quiaca, Chos Malal, Santa Catalina y Río Tercero.

El Ministerio de Marina provee la electricidad de la Isla de Martín García.

### III. EXPLOTACION POR CONCESIONARIOS.

#### 1. Sociedades Argentinas filiales de "holdings" internacionales.

##### a) La Gran Buenos Aires.

Debemos considerar como gran Buenos Aires la zona servida por las dos grandes centrales térmicas de Puerto Nuevo. "En realidad, dice Del Río, pág. 9, si consideramos el consumo de la Capital Federal y de todos los pueblos y ciudades que la rodean como una cintura, formando un solo conjunto con ella, como Avellaneda, Landa, Lomas de Zamora, Vicente López hasta el Tigre y todos los demás pueblos incluidos hasta La Plata, que reciben la corriente que generan las grandes usinas ubicadas en la Capital, el consumo de este importante conglom-



merado, excede de los 1.200 millones de kilowattios-horas, es decir las dos terceras partes del consumo total del país".

La gran Buenos Aires se halla explotada actualmente por dos grandes compañías filiales de "holdings" internacionales; la CADE, sigla que representa COMPANIA ARGENTINA DE ELECTRICIDAD, y la CIAS o CIADF, que significa: COMPANIA ITALO-ARGENTINA DE ELECTRICIDAD, respondiendo la primera al trust extranjero conocido bajo el nombre de SOFINA (SOCIEDAD FINANCIERA DE TRANSPORTES Y EMPRESAS INDUSTRIALES), con asiento en Bruselas, y con mayoría de capital británico, y la segunda a MOTON COLUMBUS, con asiento en Suiza, unida a la CADE por un entendimiento o cartell.

Si quisieramos hacer historia sobre el servicio público de electricidad, evidentemente deberíamos concretarnos en sus primeros pasos a la historia del alumbrado. La primera etapa la arrancaríamos desde el "Bando de buen gobierno" del Virrey Don Domingo Ortiz de Rocas, 21-3-1744, conteniendo la primera disposición en materia de alumbrado público para la Ciudad De Buenos Aires, bando en el que después de recordar la obligación que tenían las "tiendas y pulperías" de sacar "faroles desde la oración... para que de este modo estén las calles claras y se eviten muchas ofensas que se cometen contra Dios nuestro Señor", se imponía a todas "las tiendas de mercaderes, pulperías y demás oficios", el deber, bajo pena de multa y "des tierro al presidio y plaza de Montevideo", de poner en las puertas faroles encendidos, desde la oración hasta las nueve en invierno y diez en verano.

En el año 1777 por bando del Coronel Don Diego de Salas, se concedió al "asentista" Ferrer, por 5 años, la conservación, limpieza, encendido y colocación de velas "en los faroles de la Ciudad".

Los primeros ensayos de alumbrado público a kerosene se realizaron en 1865 impiántandose definitivamente en setiembre de 1869. El 1-4-1905 se instalaron los primeros 208 faroles alimentados a alcohol servicio que tomo a su cargo la "municipalidad".

La segunda etapa comprende el alumbrado a gas. Los primeros ensayos se realizaron en la Capital el 25 de mayo de 1824. En esa fecha se iluminó la Pirámide de la Plaza de Mayo, simulando ensayos para iluminar la clase donde se dictaban las lecciones de química por el ingeniero don Manuel Moreno, dando acceso dentro del país a esta ingeniosa economía, bastante reciente en Europa, y que aún no han visto muchos pueblos, especialmente los del hemisferio de América".

La tercera etapa la abarca el alumbrado a electricidad. Se efectuó en Buenos Aires la "exposición continental" y para imponer



el alumbrado inventado por Edison los representantes del propio inventor realizaron una exhibición en la Confitería del Gas y otra en las calles Perú y Florida, desde Victoria a Corrientes.

Después del incendio de la Opera Cómica de París, llevó a las autoridades municipales a imponer obligatoriamente el alumbrado eléctrico en los teatros, correspondiendo al de la Opera de nuestra ciudad terminado en 1899, ser el primero de la América Latina, "que abría sus puertas al público con una instalación completa de alumbrado eléctrico y exclusión absoluta de alumbrado a gas".

En 1887 un argentino, el Ing. Rufino Varela, inauguraba la primera fábrica de electricidad, situada en la calle San Martín frente a la Catedral con 12 HP. En 1895 existían ya en Buenos Aires varias empresas que eran: 1. La Compañía Primitiva de Gas y Electricidad con la usina llamada Cuyo. 2. Compañía General de Electricidad de Buenos Aires, con usina en la calle Museo Colón, con corriente continua y alternada. 3. La "River Plata Electric Light and Traction", con usina en la calle San Juan.

Existía también en Buenos Aires, en aquella época, una usina municipal instalada en el terreno ubicado en las calles Bouchard y Cuyo, donado, a tal objeto, por el Gobierno Nacional.

Pero la ciudad de Buenos Aires progresaba extraordinariamente, Del Río, pág. 15, y no era posible dejar en tantos manos, y por empresas radicadas en el país, negocios tan lucrativos como el transporte urbano y el suministro de energía eléctrica. La A.E.G. de Berlín decide, teniendo en cuenta el inmenso porvenir de la Ciudad de Buenos Aires su población y su desarrollo industrial, apoderarse de este excelente mercado de consumo de electricidad, el más importante de toda Sud América.

En el año 1898 se otorga la personería jurídica a la COMPAÑIA ALEMANA TRANSATLANTICA DE ELECTRICIDAD (GATE), creación de la A.E.G. de Berlín. En mayo de 1901 adquiere la GATE las instalaciones y la clientela de la "Compañía General de Electricidad de la Ciudad de Buenos Aires" y empieza a trabajar en firme para apoderarse de todas las demás usinas que en diversos lugares céntricos prestan el servicio. En pocos años la GATE adquiere todas las demás usinas y también compra una empresa de tranvías: "El Metropolitano", que luego para no competir con la Compañía Anglo Argentina se la vende, con la obligación de ésta de comprar la corriente para sus tranvías a la GATE.

Esta etapa ha sido llamada por el Ing. Sabato como de los "pioneers", quien dice: "Estas y otras deficiencias de los primitivos con tratos de concesión, no tuvieron mayores consecuencias hasta tanto el servicio público se prestaba de buena fe y casi en familia por vecinos



de lugar. Si el servicio era deficiente y caro, el público lo soportaba resignadamente; puede decirse que las protestas no pasaban el límite de las conversaciones familiares; las pocas divergencias que se presentaban entre la Municipalidad y el concesionario se arreglaban, en el caso más general, asistidamente y sin mayor trascendencia.

Podemos señalar como característica de esta etapa formativa las siguientes:

- a) Multiplicidad de pequeñas empresas que operaban aisladamente salvo contadas excepciones, ellas eran independientes técnica, administrativa y financieramente;
- b) Fiscalización mala o deficiente de los concesionarios cuyos intereses prevalecían sobre los de los usuarios;
- c) En general, servicio deficiente y caro;
- d) El servicio se prestaba con criterio estrictamente utilitario, limitándose la producción de energía eléctrica a lo necesario para satisfacer la demanda en los lugares donde el consumo estaba en su grado de antaño.

Después de dos seducidos proyectos presentados por el entonces Intendente Municipal, Señor Alberto Casares, en 1903, en los cuales se destinaban 16 millones de pesos oro para la instalación del servicio municipal, por medio de la instalación de usinas municipales, y que hubiese permitido solucionar conflictos posteriores gravísimos, se entra en la verdadera etapa de la trustificación.

"La CAE alzada, recibió toda clase de influencias en el Concejo Deliberante, Del Rio, pág 18, y éste votó el despacho de su Comisión de Obras Públicas y Hacienda, que rechazaba el proyecto a pesar de todos los esfuerzos realizados por el digno intendente, cuyos trabajos para someter a las empresas a normas de equidad y justicia y su honesto deseo de dotar a Buenos Aires de una usina municipal deben siempre ser recordados como ejemplo de buen gobierno".

En 1907, la CAE obtiene su concesión por el término de 50 años con un régimen de tarifas máximas, exorbitantes privilegios y otras condiciones, que pueden leerse en la pág. 175 del libro El Servicio Público de Electricidad en la Ciudad de Buenos Aires, Del Rio, Jorge.

La CIAM obtiene su concesión en 1912, siendo su principal fundamento la necesidad de establecer competencia con la CAE, no sucediendo tal cosa, pues al poco tiempo las dos empresas, por medio de un cartel celebrado en el exterior, se dividen las zonas a explotar a fin de mantener los precios en sus límites máximos.



"El proceso de trustificación del servicio público de electricidad se perfeccionó en el país hace unos 15 años, cuando un poco antes de la gran crisis 1929-1930 capitales europeos y norteamericanos especialmente estos últimos, buscaban nuevos mercados que les permitieran ganar más intereses que aquellos muy reducidos que podían obtener en sus países de origen.

Al finalizar 1927, la Electric Bond and Share Co. (EBASCO) empresa norteamericana, constituida en 1905 por la General Electric Co., en combinación con el grupo financiero Morgan, compra las acciones de muchas empresas eléctricas que explotaban el servicio en el interior del país. En total 30. Esta etapa de la trustificación continúa hasta 1929 en competencia con otro trust norteamericano llamado Compañía Sudamericana de Servicios Públicos, SUDAS, y también en algunos casos con la CHADE. En 1929 termina la trustificación con un entendimiento entre EBASCO y SUDAS con el cual termina toda competencia y sobreviene un entendimiento o cartel que limita sus respectivas zonas de influencia; a SUDAS le corresponde toda la Capital Federal y Rosario y a EBASCO todo el resto del país. (Sabato, Juan; Por una Política Nacional de la Energía, pág. 14).

La situación continúa sin cambios característicos salientes hasta 1936 en que se produce la prórroga de las concesiones otorgadas a CATE en 1907 y a CHADE en 1912. Para mayor detalle, leer el libro del Dr. Jorge del Río, ponderado por el Senador Villafañe, desde el capítulo III, pág. 23 hasta Capítulo XI, página 173, inclusive, el que divide su trabajo en 6 períodos que son: 1) La época de la multiplicidad de empresas que a través con simples permisos para la prestación del servicio público; 2) Desde el otorgamiento de las concesiones hasta setiembre de 1930; 3) Desde setiembre de 1930 hasta el restablecimiento del Consejo Deliberante en 1932; 4) Los debates e investigaciones en el Consejo Deliberante; 5) La comisión de conciliación. El Tribunal Arbitral; 6) La prórroga de las concesiones.

En 1936 se prorrogan las concesiones vigentes. "Las mencionadas ordenanzas legislan con 21 y 26 años de anticipación, para el porvenir pues prorrogan por cuarenta años las concesiones de las Compañías CHADE e ICIABE que vencían en 1957 y 1962 respectivamente. Arrancan todas las ventajas que tenían para el consumidor y para la Municipalidad las concesiones anteriores e imponen a la población un aumento de tarifas, prorrogando las concesiones por cuarenta años y haciendo donación a las empresas de la participación municipal en las usinas e instalaciones".

"Ninguna de los fundamentos que se dieron para fundar y aprobar



estas ordenanzas estaba de acuerdo con la realidad y contenido de los proyectos.

"Se decía en los fundamentos, que los proyectos eran el fruto de "un arreglo transaccional" y además afirmar que por el contrario, estaba providido por un criterio de renunciamiento completo, porque no existen en realidad compensaciones recíprocas, ya que en ellos sólo se perjudica al interés público y se compromete el porvenir; se trata de verdaderas "capitulaciones".

"Se afirmó que se establecían las rebajas de tarifas posibles, y, por el contrario, el resultado general de las ordenanzas aprobadas importa un aumento de las ya excesivas tarifas vigentes en 1936, como lo demostraremos.

"Se arrobó de las concesiones la única cláusula que consagra la reducción de los precios, que debió hacerse efectiva desde ocho años atrás en virtud de lo dispuesto en los artículos 13 y 14 de aquellas, que determinaban la reducción de las tarifas por la disminución de los costos de producción determinada por los adelantos técnicos y se postergó para efícas resotas, la rebaja de los precios en porcentajes ínfimos.

"Se afirmó que en los proyectos se asignaba a la Municipalidad una amplia facultad de fiscalización y, por el contrario, se anulaban dichas facultades, para dejarlas reducidas a simples ficciones y formalidades sin importancia.

"Se expresó que las concesiones se prorrogaban sólo por 25 años, cuando en realidad —con el consorcio que se crea después de los primeros 15 años de prórroga—, la duración de ésta es de 40 años.

"Se dijo que los proyectos consultaban los imperativos del interés público y en cambio sólo contemplan los intereses particulares de dos empresas extranjeras.

"Se afirmó que los proyectos consultaban el interés de la defensa nacional y por el contrario, a nuestro juicio, ese interés se entrega al arbitrio de organizaciones financieras extranjeras.

La Honorable Cámara de Diputados de la Nación, en su sesión del 26-27 de Septiembre de 1940, sancionó la siguiente resolución: 1) Declárase que los elementos de juicio que obran en poder de la comisión no dan base para considerar afectado el privilegio de la Honorable Cámara; 2) Designase una comisión especial compuesta de 5 miembros, a fin de que estudie la repercusión y resultados de las ordenanzas números 8.028 y 8.029 de la Municipalidad de la Capital, referentes al suministro de energía eléctrica, frente a los intereses generales y al de los consumidores; como así también para que investigue los antecedentes de la sanción de las mismas, y la exactitud o inexactitud





titud de las cuestiones promovidas a su respecto;

Esta comisión se expide en 1941 aprobando la cámara la siguiente declaración: "La Honorable Cámara de Diputados de la Nación declara: que del estudio de los antecedentes de la tramitación y sanción de las ordenanzas números 8.028 y 8.029 no resulta la existencia de procedimientos irregulares que comporten responsabilidades legales ni morales para las personas que han intervenido en estos actos; y que las mencionadas ordenanzas, consideradas íntegramente, y en cuanto a sus resultados y repercusiones frente al interés general y al de los consumidores, son ventajosas en relación a las situaciones legales y de hecho existentes con anterioridad a su sanción". (Ver Cámara de Diputados de la Nación, Comisión Especial Investigadora de las Concesiones de Servicios Eléctricos de la Capital, Informe y conclusiones, Tomo I, Buenos Aires 1941, y, Juan Sabato, Por una Política Nacional de la Energía Eléctrica, Buenos Aires, 1945, pág. 24.)

Pero el 4 de Junio de 1943 se produce la revolución, "propagando la honradez administrativa, el castigo de los culpables y la restitución de todos los bienes mal habidos", según sus fundamentos. Ya nadie se hubiese acordado más del asunto si el general Perón, nombrado intendente municipal, no se dirigiera al gobierno defacto con estos términos: "Es de pública notoriedad que respecto a las ordenanzas municipales números 8.028 y 8.029 sancionadas con fecha 23 de diciembre de 1936, reglamentarias del suministro de energía eléctrica a la Capital Federal, se formularon gravísimos cargos sobre la forma en que fueron alteradas y prorrogadas en favor de las empresas las primitivas condiciones de la concesión. En consecuencia, no son solamente motivos puramente patrimoniales sino razones de moral administrativa los que inducen a esta Intendencia a considerar que debe encararse sin pérdida de tiempo la resolución de los problemas expuestos, a cuyo fin sugiero la conveniencia de designar una comisión dotada de amplias facultades de investigación, en la cual esté representada la municipalidad de la ciudad de Buenos Aires".

El Poder Ejecutivo, por decreto de fecha 6-3-1943, N.º 4910 dispone crear una Comisión Investigadora de los servicios públicos de electricidad de la ciudad de Buenos Aires. Por el artículo 2.º se dispone que dicha comisión deberá investigar con toda diligencia los antecedentes que motivaron la sanción de las ordenanzas municipales n.ºs 8.028 y 8.029 de fecha 23 de diciembre de 1936, y aconsejar las medidas a adoptar en base a las conclusiones jurídicas y técnicas a que llegue en la tarea encomendada".



Posteriormente por decreto n° 6961, de fecha 28-8-1943 se dispone que la Comisión Investigadora de los servicios públicos de electricidad en la ciudad de Buenos Aires, creada por decreto número 4910 actuará bajo la dependencia inmediata del Comisionado Investigador del Ministerio del Interior. Por el art° 2° se nombra para formar la mencionada comisión a los señores Ing. Sabato, Capitán Carranza, Ing. Aramburu, doctor Juan Pablo Oliver, doctor Passalacqua y Contador Pizzoli, siendo designado Comisionado Investigador el capitán R. Santos Rodríguez Condé.

Posteriormente, en 1945 es el gobierno defacto quien ordena cesar la investigación, allana las oficinas que ocupaba la Comisión en las salas del Congreso Nacional, y ordena el secuestro del informe del cual podemos sacar algunas conclusiones, por las manifestaciones de los miembros que formaron parte integrante de esa comisión. Así el Ingeniero Juan Sabato, en una conferencia pronunciada en Lanús, el 18-8-1945 pág. 11 de su op. cit., dice: "Del extenso y documentado informe que hemos producido —sobre el cual el Poder Ejecutivo ha sostenido una reserva absoluta, en contra de la conducta adoptada con los informes de otras Comisiones Investigadoras, por ejemplo aquel que ya hemos citado del grupo ASEC— no puedo referirme en este momento en forma directa. Pero en cambio haré conocer a Ud. el contenido esencial del informe que el Delegado de la Municipalidad de la Capital ante la Comisión Investigadora, doctor Juan Pablo Oliver, presentó al Intendente Municipal, informe que se ha hecho público y que contiene un buen resumen de los resultados de la investigación que hemos realizado".

Dice el doctor Oliver en su informe: "4°. El 6-11-1936 el bloque de la Unión Cívica Radical en el Concejo Deliberante presentó 2 proyectos de ordenanzas, prorrogando las concesiones en 50 años —á finitaras ordenanzas 8028 y 8029— que en ese mismo día pasaron a una "Comisión Especial" que celebró una sola reunión y produjo el despacho favorable el 11 de noviembre".

"Por la correspondencia telegráfica y borradores corregidos de puño y letra de los directores locales de la empresa, se prueba en forma indubitable que dichos proyectos fueron preparados, gestados y redactados exclusivamente por la CHADE y enviados a SOFINA de Bruselas para su aprobación el 10-10 anterior. A este envío siguió un intercambio teleográfico entre Sofina y CHADE, introduciéndose diversas modificaciones, recibiendo CHADE el conforme final de SOFINA el 2-11-1936. En los 4 días siguientes CHADE debió hacerlo revisar por sus letrados, pasarlos a limpio y entregarlos a los concejales, quienes previamente tuvieron que copiarlos en papel del Concejo Deliberante para presentarlos como iniciativa propia, "fruto de largos estudios".



"5º: Las sucesivas modificaciones introducidas a dichos proyectos en el curso de los debates, se debieron asimismo al estudio que continuaron efectuando hasta su sanción, CIADE y Sofina. También tuvo su origen en la CIADE el discurso "leído" por el miembro informante de los proyectos, quien se limitó a modificar ciertas expresiones... Pero en cambio reprodujo sin percatarse, las erratas tipográficas del original que le fué suministrado por la Cia de e incautado por la Comisión Investigadora".

"8º. El uso del soborno en la sanción de las ordenanzas 8028 y 8029 -novación de las primitivas concesiones del año 1907 y 1912 y no simples prórrogas- permitió a la empresa viciar el consentimiento de los mandatarios de la comuna y obtener a su favor cláusulas totalmente beneficiosas en fraude al municipio, que sufrió inerte lesión patrimonial. No se obtuvo ninguna co-actuación efectiva. Entre los múltiples perjuicios causados al bien común por esas ordenanzas, se cuentan:

a) Condonación a favor de la Empresa CADE del fondo de reversión de propiedad municipal, que al 31 de diciembre de 1935 alcanzaba el importe de \$ 80.683.901,28 m/n. y del fondo de provisión para renovaciones y reparaciones que, al 31 de diciembre de 1936 alcanzaba a \$ 6.815.909,79 m/n., sin perjuicio de la voluntaria renuncia que hacía la Municipalidad, para exigir el correcto ajuste de esas cuentas a importes muy superiores a estas cifras;

b) Condonación similar del fondo de reversión constituido por la CIADE que, al 31 de diciembre de 1936 alcanzaba a \$ 25.677.765,00 m/n. y renuncia para exigir el reajuste a cifras muy superiores;

c) prorrogar la vigencia de las ordenanzas primitivas, que para la CIADE vencía en 1957 y para la CADE en 1962, por otros cuarente años hasta el año 1997 y año 2002, respectivamente. De este aumento de término, los primeros 15 años correspondían a prórroga lisa y llana y los 25 restantes a una forma "mixta" de asociación mixta, equivalente a continuar con el dominio absoluto de las empresas, a menos de que el municipio se aviniera a pagar, según valuación de peritos terceros integrantes el precio de las instalaciones, las cuales bajo el régimen de rogado se habían venido amortizando a favor del municipio desde 1907 y 1912 a razón del 2% anual.

d) La CADE obtuvo la derogación del canon del 6% primitivo y la disposición gratuita del dominio público municipal para el



suministro de energía fuera del municipio, el cual dejó de percibir por tal concepto, de 1937 a 1943, la suma de \$ 11.953.381, 21 m/n., beneficio que obtuvo la empresa a la que hay que sumarse 32.429.813,70 m/n., economizados por la facultad de generar la energía enviada a la provincia en su usina de Puerto Nuevo; en total \$ 44.383.194,91 m/n. La correlativa rebaja del alumbrado público solo alcanzó a \$ 6.525.092,- m/n., de modo que la nueva ordenanza le reportó por este concepto un beneficio neto de \$ 37.858.102,91. Además obtuvo de la facultada la interconexión de sus líneas con otras empresas y utilizar para la prestación del servicio público, indistintamente usinas propias o extrañas, fuera o dentro del municipio. ....

e) Obtuvo la supresión de la "cláusula del progreso técnico" que obligaba a la empresa a reducir sus tarifas según se fuera perfeccionando la técnica de la producción de energía.

f) Obtuvo la inclusión general de una "cláusula de combustibles y salarios", que, asegura a las concesionarias, el progresivo aumento -y no ilusoria rebaja- de las tarifas cobradas al público;

g) Obtuvo la inserción de una "cláusula oro" (engañosa en su apariencia y en su votación), que permitiría a los concesionarios aumentar sus tarifas cuando sobrevenga una previsible devaluación del precio fijado circunstancialmente al oro en el año 1935;

h) Obtuvo anulación a su favor y en perjuicio de los usuarios del laudo del tribunal arbitral del 27 de junio de 1935 sobre precios convencionales (tarifas para casas de comercio, teatros, etc.), cuya doctrina correctamente aplicada hubiera obligado a la CHADE a devolver a los usuarios, aproximadamente \$ 87,100.000 m/n.

i) Obtuvo el nuevo sistema de bases para tarificación, que le favoreció en perjuicio de los usuarios;

j) Consiguió regularizar el hasta entonces indebido recargo de las tarifas para evadir los aportes patronales exigidos por la ley de jubilaciones número 11.110. En tal forma la obligación de las empresas la paga el consumidor\*.

\*En resumen, todas las modificaciones introducidas en las nuevas



concesiones respecto a las primitivas favorecen exclusivamente a las empresas concesionarias. No se han obtenido correlativas ventajas para el poder concedente."

Y continúa:

"9º: El principal pretexto esgrimido entonces, para urgir la sanción fué una pretendida rebaja de tarifas, para el público usuario.

Por razones de progreso técnico y política mundial de la producción de la energía eléctrica, los precios medios venían decreciendo paulatinamente y naturalmente, y estaban destinados a seguir esa progresión descendente. En tal forma, el kWh. que en Buenos Aires se cobraba en 1930 a 14,54 centavos papel, en 1936 cuando finalizó la concesión, sólo costaba 12,27 centavos papel. Vale decir que, en esos 6 años anteriores a la concesión, el precio medio disminuyó en un 15,61%.

En cambio de los 12,27 centavos papel el kWh, cobrados en 1936 el precio medio general sólo disminuyó en 1,79% al 31-12-1943, (seis años siguientes), (por la guerra, a partir de 1939, aumentó en 20,38 por ciento), y el precio medio para clientela general aumentó 6,52 por ciento, respecto a 1939".

"De modo que las nuevas concesiones lejos de reportar beneficios para el público, se tradujo -en seguida de su sanción y antes de la guerra- en una apreciable merma en cuanto a la baja de precios. No ha existido "quebranto" alguno para la CADE; todo lo contrario.

"En tal forma, con todos los ingentes beneficios y ninguna erogación, bien pudo Heinemann (de la Sofina) telegrafiar a la CADE en seguida de la votación sus "calurosas felicitaciones" por el "trabajo magnífico" y el "golpe maestro" obtenido.

10º. Lo expresado en los incisos anteriores respecto a la CADE-CADE (ordenanza 8028), es proporcionalmente aplicable a la CIADE (ordenanza 8029) empresa menor que lucró con los "trianfos" obtenidos por aquella".

Continúa el Doctor Oliver en el Capítulo IV, titulado Incapacidad funcional jurídica de la concesionaria, tratando el tema en forma escueta y precisa; y dice: "1º: El gobierno de la CADE, Sociedad Anónima Argentina, está en pugna con los artículos 339 y correlativos del Código de Comercio, pues su administración y fiscalización no está reservada al directorio-organismo decorativo- sino a un "comité" residente en el extranjero, dependencia absoluta de la



Holding Internacional SOPINA, de Bruselas, o de su sucesora SERVICES de Panamá.

"2°: Por otra parte, según contrato celebrado por CADE y SOPINA en Bruselas el 14-8-1937 y su repetición por CADE y SERVICES celebrado en Nueva York el 16-12-1940, CADE enajena voluntariamente su capacidad jurídica a SOPINA o SERVICES, respectivamente; entra en "adrogación" sometándose en absoluto a una potestad extranjera;

"Por tanto carece de la capacidad necesaria para funcionar como persona jurídica (artículos 31 y siguientes del Código Civil y correlativos del Código de Comercio) y de la capacidad técnica y financiera exigida por la ordenanza municipal 7749 del 2-10-1936"

"3°: Sus directores —simples figurantes— no reúnen las condiciones exigidas por los artículos 335, 336 y 339 del Código de Comercio, pues no son elegidos por la Asamblea, sino por indicación de SOPINA, quien dispone telegráficamente quienes dejarán de ser directores; no son socios (accionistas) de la Sociedad y la garantía legal a que están obligados por la ley y los estatutos constituye una farsa, como no ha podido menos que reconocerlo el director administrativo de la CADE, señor Andrés Bauselli".

"La misión de tales directores no ha sido otra que la de cerrar los ojos a cambio de suculentas retribuciones, para formalizar cuantas órdenes lícitas e ilícitas se dispusiesen en el extranjero".

"4°: Las asambleas de accionistas de la CADE son una ficción, pues están exclusivamente integradas por testaferros, a efectos de aparentar las formalidades legales. El 99,98% del capital accionario y el 99,97% de los votos, pertenecen, según las autoridades de la CADE, a la Sociedad Panameña "BOVALLES Inc." y están hoy depositados en custodia en el Banco Central de la República Argentina a la orden conjunta de la sociedad administradora "FIDUCIA" y del señor presidente de la comisión investigadora, coronel M. Rodríguez Gonde". Desde luego, presigues, que una asamblea de tal naturaleza, no es deliberativa, ni ejecutiva, ni soberana, como lo exigen los artículos 347 y siguientes del Código de Comercio".

"5°: La CIARE, Sociedad Anónima Argentina, pertenece y depende del Comercio Financiero Internacional MOTOR COLUMBUS con sede en Baden (Argerie, Suiza), y se desenvuelve financieramente en estrecha dependencia de la SAHELBO (S.A. (Sociedad Suiza-Argentina de Electricidad) con sede en Zurich, y a su vez filial de MOTOR COLUMBUS.

Se le ha comprobado transgresiones a los artículos 339 y 350

del Código de Comercio".

Continuando en el Capítulo V, bajo el título Otras transgresiones de las empresas concesionarias, dice el Dr. Oliveri:

"1º Aparte de las transgresiones penales que importó la sanción de las ordenanzas 8028 y 8029 se ha comprobado a la empresa CHADE-CADE una permanente actitud dolosa frente al poder concedente municipal.

- a) Soborno de funcionarios y concejales en el año 1933 con motivo de la ordenanza de conciliación número 5.339. Al respecto han quedado en gran parte probados los hechos expuestos por el intermediario, Eugenio Escalafé, en su escrito de demanda de \$ N. 250.000.- m/n., contra la CHADE en concepto de "locación de servicios", juicio que en su oportunidad fué objeto de amplios comentarios";
- b) Conivencia con el Departamento Ejecutivo Municipal, a efectos de obtener en enero de 1934 el veto de la ordenanza de conciliación, número 5339, que a la sazón no llenaba ya, las aspiraciones de SORINA;
- c) Idea, idea, para obtener primero, la constitución del Tribunal arbitral en contra de lo sostenido hasta entonces por el D. E. y luego, ante el aludo contrario, obtener su ilegal conservación;
- d) Evasión al canon municipal del 6% sobre la tarifa mínima de 3,75 centavos oro por cada kilowatt, de energía medida en el municipio y enviada a la provincia, cuyo importe de 1929 a 1936 -año en que la irregularidad fué legalizada por la ordenanza 8028- alcanzó la cantidad de \$N 5.627.855,10, correspondientes 1.100.533.357 kilowatt hora no declarados a la Municipalidad.
- e) Aumento ficticio de su activo fijo, mediante revaluación a pesos moneda nacional de valores fijados a pesetas oro, conversión que importó una inflación de \$N 445.101.506,31 m/n., de sus cuentas del año 1934 a las del 1935".

"2º: En otras jurisdicciones la CHADE-CADE también ha cometido una serie de transgresiones destinadas a defraudar al fisco nacional y provincial; ocultación de utilidades; infracciones a la ley 11.290 de impuestos de sellos; al régimen de control de cambios; a la ley de impuesto de sellos de la provincia de Buenos Aires con motivo de la transferencia de CHADE a CADE de las instalaciones del Dock Sur, Avellaneda y otras de la provincia, puesta en conocimiento de las autoridades de la intervención nacional de la provincia de Buenos Aires".

"Cabe señalar que la oportuna denuncia señalada por la comisión investigadora a la Dirección General del Impuesto a los Réditos, ha hecho ingresar al fisco varios millones de pesos, en concepto de impuestos evadidos y correspondientes multas".

"3°. Las empresas CADE y CHADE, especialmente la primera, han desarrollado una acción de carácter de perturbación funcional y perversión moral de vastos alcances:

- a) Han corrompido a políticos y distintos partidos políticos, a efectos de obtener en su provecho, indebidas ganancias a costa de los usuarios y del Estado. Han decidido actos electorales, dictado leyes y dirigido cuerpos colegiados. Configuran un verdadero gobierno político extra-estatal, ante cuya gravitación resultan falaces las garantías de la libre expresión popular.
- b) Han influido y dirigido a representantes argentinos en congresos, conferencias e giras de estudio, de índole técnica, realizadas en el país o en el extranjero;
- c) Han captado la voluntad de funcionarios públicos nacionales, provinciales y municipales, que sirven de instrumentos o facilitan sus propósitos;
- d) Han perturbado la correcta administración de justicia e intentado presionar el juicio de los miembros de la Corte Suprema de Justicia de la Nación;
- e) Las empresas CADE Y CHADE en concierto con otros concesionarios de electricidad en las provincias del interior, han desarrollado una activa campaña para abogar la creciente acción de las cooperativas eléctricas, sobornar a sus autoridades, desprestigiarlas públicamente e impedirles por legislación especial, su libre funcionamiento;
- f) Los mismos medios ha usado la CHADE contra las auténticas sociedades de fomento locales, tratando de copar su dirección e orfándoles artificialmente antagonistas "uniones vecinales", etc.
- g) Han obtenido de la comisión investigadora de la Cámara de Diputados designada en el año 1940 un informe absolutorio de sus irregularidades, en el cual se ha prescindido de investigar hechos dolosos, denunciados hasta en el mismo recinto. En tal forma esa "comisión" no ha cumplido con su deber y ha incurrido presuntamente en la comisión del delito







de encubrimiento (artículo 277 y siguientes del Código Penal).

h) Las concesionarias ejercen evidente influencia, por su carácter de importantes avisadoras, sobre la mayor parte de los órganos de publicidad, que subordinan su información y editoriales a las directivas que les imparten. Además subvencionan diversos tipos de periódicos especiales; publicaciones de obras, inclusive de carácter histórico; institutos de economía, academias etc., destinadas a engañar o desorientar la opinión pública, en sentido favorable a sus intereses;

i) Han copado la dirección de la enseñanza universitaria, seleccionando a su arbitrio el profesorado, especialmente en la facultades de Derecho, Ingeniería y Ciencias Económicas;

j) Utilizan como instrumento sistemático para sus planes, a las llamadas "fuerzas vivas" especialmente a la "Unión Industrial Argentina" y "Confederación Argentina de Comercio, de la Industria y de la Producción";

k) Por último, las autoridades de la CADE en mayo de 1944 han incurrido en la tentativa de gobernar a varios empleados de la comisión investigadora, a efectos de obtener copia de las conclusiones que se iban acumulando. La integridad y patriotismo de esos empleados permitió desbaratar la tentativa, secuestrar parte del dinero instrumento del delito y obtener la declaración confesoria de uno de los intermediarios, todo lo cual fué puesto en conocimiento del presidente de la Nación, ignorando el suscripto toda ulterioridad".

Este informe, junto con dos proyectos de decretos fueron elevados al entonces presidente General E. J. Farrell en fecha 27-V-1944 para que al cumplirse el primer aniversario de la Revolución del 4-VI-1943 se pudiesen recuperar los bienes mal habidos por las empresas. Pero quedaron "misteriosamente paralizadas" las gestiones según propias palabras del Dr. Oliver. El relativo alba retiro de la personería jurídica llegó a ser firmado por el entonces Ministro de Justicia e Instrucción Pública, Doctor Alberto Baldrieri y cometido luego a la firma del Poder Ejecutivo.

El asunto quedó en "impasse" hasta que días antes de hacerse cargo el actual presidente de sus funciones, por decreto del 1º de Junio de 1946 se envían las actuaciones a la Justicia con un mensaje que dice así:



"Visto el decreto 29.784/45 por el que se dispuso la remisión a la Excelentísima Cámara en lo Criminal y Correccional de la Capital, por intermedio del procurador del Tesoro de la Nación, del informe elevado por la comisión investigadora nombrada por decreto 4910/43, para que estudiara las prórrogas de las concesiones de las empresas de servicio eléctrico para la ciudad de Buenos Aires, y considerando que se ha resuelto judicialmente el sobreseimiento definitivo por prescripción de la acción penal; que frente a dicha resolución judicial corresponde encarar las medidas que son del exclusivo y sorto del poder administrador y, en consecuencia, disponer lo conducente a establecer los extremos previstos en el considerando 2 del decreto 29.784, o sea pasar el informe de la comisión investigadora a consideración de la Dirección Nacional de la Energía y de la Municipalidad de la Capital; en su condición de autoridad concedente, para que se expida sobre los aspectos técnicos y económicos de las ordenanzas 8028 y 8029, que han sido objeto de observaciones por dicha comisión investigadora, a fin de que el Poder Ejecutivo pueda establecer si las citadas ordenanzas adolecen de vicios que por su naturaleza impiden su cumplimiento, por causar éste una lesión a los intereses generales o den a las prórrogas el carácter de un convenio contrario a la moral y a las buenas costumbres, el presidente de la Nación Argentina, decreta:

1º) Póngase a disposición de la Dirección Nacional de la Energía, de la Municipalidad de la Capital Federal y del señor procurador general del tesoro el informe elevado por la Comisión Investigadora designada por decreto 4910/43, para que, actuando en comisión y a la mayor brevedad posible, se expida sobre los extremos previstos en el considerando 2º del decreto 29.784 y haga llegar al Poder Ejecutivo en forma fundada sus observaciones, a los efectos a que hubiere lugar.

2º) La comisión constituida de conformidad al artículo anterior queda facultada para suplantar e intinar a las empresas concesionarias de los servicios eléctricos de la Capital Federal le faciliten los elementos de juicio que le fueren solicitados, a los fines del presente decreto, pudiendo recabar el auxilio de la fuerza pública, si fuere necesario.

En cuanto al pensamiento del Poder Ejecutivo actual, nos permitimos remitirnos al Diario de Sesiones de la H. Cámara de Diputados pág. 1277, 2a. columna final, palabras pronunciadas por el Sr. Diputado Frondisi: "¿qué piensa hacer el actual Poder Ejecutivo, frente al problema eléctrico de la Ciudad de Buenos Aires?". Me atengo



al mensaje que nos ha leído el señor presidente de la República este mismo recinto. Lo he leído atentamente y he visto que a muchos problemas, el presidente de la República toma una posición categórica. Esperaba que sobre este asunto de los servicios eléctricos, sobre el problema general de los servicios públicos, que ha sido una bandera que se ha agitado en la lucha electoral, el presidente de la Nación viniera al Congreso a ratificar que estaba dispuesto a nacionalizar los servicios eléctricos de la Ciudad de Buenos Aires y a desarrollar una decidida política de nacionalización de todos los servicios públicos. Pero en materia de electricidad el mensaje tiene un párrafo que yo aconsejo leer y releer a los señores diputados, porque es un verdadero alarde literario, puesto que habla del problema sin comprometer opinión. En cuanto al problema eléctrico de Buenos Aires dice estas palabras: "Adoptará el Poder Ejecutivo las medidas que estime pertinentes en relación a los servicios eléctricos de la Capital Federal".

Con fecha 17 de Julio de 1946 se trató en la H. Cámara de Diputados un proyecto de resolución del diputado Frondizi y otros por el que se solicita la revisión de antecedentes vinculados con las actuaciones de las comisiones investigadoras de los servicios públicos de electricidad de la Ciudad de Buenos Aires y de la sucesión Benberg, (Mario de Sesiones, pág. 506, 2a. columna final), aprobándose en la sesión del día 7-8 Agosto de 1946, de la siguiente forma: (Mario de Sesiones, pág. 1795, columna primera):

La Honorable Cámara de Diputados, resuelve:

Encargar al Poder Ejecutivo se sirva informar por escrito sobre los siguientes puntos:

1) Estado en que se encuentran las investigaciones sobre concesiones eléctricas dispuestas con posterioridad al 4-6-1943, anexos de los informes producidos por las respectivas comisiones investigadoras, relación de las medidas judiciales o administrativas adoptadas como resultado de dichos informes, y los dictámenes y resoluciones recaídos en cada caso;

2) Si con relación a las concesiones eléctricas de la Capital Federal otorgadas en el año 1936, la municipalidad o el gobierno de la Nación han dispuesto estudios para establecer sus resultados de aplicación frente a los intereses de la comuna o de los usuarios y formar juicio sobre la procedencia de las tarifas vigentes, resultando, caso afirmativo, copia de los respectivos estudios;

3) Expropiaciones de los servicios eléctricos dispuestas desde el 4-6-1943 hasta la fecha, con mención de las sumas estimadas



por las autoridades expropiantes como justas y razonables a los fines de la indemnización, las r clasadas por las expropiadas y las fijadas judicialmente;

3) Experiencia derivada de la explotación por el Estado de las usinas expropiadas, particularmente en lo relativo a las inversiones efectuadas con posterioridad a su expropiación, provisiones para los próximos cinco años, costo de generación, transformación y distribución, del servicio y beneficios obtenidos por los usuarios desde la expropiación;

5) Resultado de la prestación de los servicios públicos eléctricos por cooperativas, usinas populares y usinas municipales;

6) Experiencia derivada de las distintas empresas mixtas nacionales que funcionan en el país y conveniencia de proceder a la creación de sociedades de este tipo para facilitar la incrementación de la electricidad en el país;

7) Cifras oficiales acerca del capital realmente invertido por la industria eléctrica del país para atender servicios públicos y en qué proporción ha participado el ahorro nacional;

8) Revisión de los estudios que eventualmente se hayan realizado acerca de los recursos hídricos del país susceptibles de un inmediato aprovechamiento para la obtención de energía eléctrica con indicación de las inversiones necesarias para su explotación y forma de financiación;

9) Estudios realizados por la Dirección Nacional de la Energía y por el Consejo Nacional de Postguerra y conclusiones a que se haya llegado en orden a la coordinación y planificación de los servicios de suministro de electricidad y necesidades de energía eléctrica durante el próximo quinquenio para atender adecuadamente el desarrollo industrial del país;

10) y 11) Relativas a la sucesión Homburg.

La discusión de este proyecto de resolución dió origen a un comunicado oficial, aparecido en los diarios del día 9 de Agosto de 1946, originado en la Presidencia de la Nación en el que se remite al mensaje presidencial del 26 de junio en el que "definió su política" y anunció que oportunamente "adoptaría las medidas que estimase pertinentes en relación a dichos servicios en el marco definido por las orientaciones enunciadas en aquél".

A su vez, este comunicado dió origen a otros dos ándes por el Comisionado Investigador, Coronel Rodríguez Conde, aparecido el 14-8 y otro del Vocal Sr. Oliver, aparecido el 16-8-1946 por los que se opinan que es viable, por los argumentos que hemos expuesto ya en

infra, la expropiación de las empresas de servicios eléctricos de la Capital Federal.

Termina el Doctor Oliver diciendo: "Tampoco ha escapado a los miembros de la ex comisión investigadora, las objeciones que vienen formulando contra una "remoción del pasado" o posibilidad de "herir injustas reputaciones ajenas". Consideramos que los reparos sentimentales que suscita este aspecto de la investigación no pueden llegar a paralizar las congnias medidas administrativas aconsejadas en base a la verdad y en interés público".

#### b) La situación en la Provincia de Buenos Aires.

La situación a tratar puede dividirse en dos partes: la primera es la que está comprendida dentro de lo que hemos llamado la Gran Buenos Aires, parte de la provincia que está servida por la energía generada en la Capital Federal, y que no permite que surjan a su alrededor ninguna cooperativa o usina popular que rebaje los precios de monopolios establecidos. (Ver el asunto de la Cooperativa de Luz y Fuerza Eléctrica de San Martín, -CINFE- en donde el Poder Ejecutivo retiraba la concesión pocos días antes de la inauguración) (1)

La segunda está constituida por la situación de las cooperativas e filiales de los "holdings" que operan en los centros más poblados de la provincia.

Puede arrancarse el estudio de la prestación del servicio eléctrico en la provincia con mucha anterioridad al 25 de Setiembre de 1927, fecha en que se inaugura la primera Cooperativa en la provincia: la Cooperativa de Punta Alta, Ciudad próxima a la de Bahía Blanca. Pero la efectividad del conflicto ya queda planteada de inmediato: mientras una compañía llamada Compañía Industrial Elé-

(1) "El decreto del Poder Ejecutivo representó la anulación de los esfuerzos y las esperanzas de 10.000 cooperativistas que tenían invertidos cada uno que 400.000 pesos en las instalaciones. Tal acto tuvo la virtud de satisfacer ampliamente los intereses de la CHAD que así eliminaba un poderoso rival en las propias puertas de la Capital Federal, rival que no le interesaba sólo por sí mismo, sino por lo que además significaba como comprobación irrefutable del asalto al consumidor que representaban las tarifas de las empresas trustificadas" (Bianchi y Martínez Civelli, Revista Socialista, Diciembre de 1939, Año X, N° 115, pág. 436, Buenos Aires).



trica prestaba el servicio cobrando 50 centavos el kWh, la Cooperativa cobra a sus consumidores 25 centavos el kilovatio. El movimiento cooperativo se extiende con posterioridad, después de la crisis de 1929-1933, y se inauguraron nuevas usinas en Olavarría, el 26-2-33, Tres Arroyos, el 3-7-1935, en Maipú, el 4-11-1935, en Santa Lucía, el 1-7-1936, en Las Flores el 28-2-1939, en San Antonio de Arco el 2-7-1939, en Necochá el 30-4-1939, en Mar del Plata el 9-7-1939 y en Pergamino el 14-10-1939. Aconsejamos leer el libro del Dr. Jorge del Río, titulado Cooperativas de Electricidad y Usinas Populares, Ley 4742 de la Provincia de Buenos Aires, desde la página 91 -Capítulo V- hasta la página 224, en las que se detallan todos los conflictos de tarifas y las peripecias que han pasado las cooperativas para conseguir prestar el servicio.

Asimismo tenemos Usinas populares como la de ~~XXXXX~~<sup>AMBI</sup>, inaugurada el día 8 de Julio de 1924, la de Luján que fué una de las primeras inauguradas en el país, el día 19 de Mayo de 1911, y la de Tandil de fecha 8 de marzo de 1936.

En cuanto a la política seguida, dice el Dr. Jorge del Río: que "desde la intervención de 1930 producida a raíz de la Revolución de Septiembre, comenzó en realidad en la Provincia de Buenos Aires, una política de franca sumisión a los intereses del "trust" eléctrico, y de hostilidad a las usinas argentinas, que comenzaban a organizarse".

"Durante la gobernación del Señor F.L. Martínez de Hoz, continúa del Río, y del Dr. Raúl Díaz, la Legislatura introdujo diversas modificaciones a la ley Orgánica Municipal, todas ellas tendientes a facilitar la renovación de las concesiones a favor de las empresas del "trust" extranjero por las municipalidades y a dificultar el otorgamiento de concesiones a las usinas populares o cooperativas, obstaculizando principalmente la asociación de las municipalidades con estas organizaciones argentinas de bien público, o la municipalización del servicio."

"La ley Orgánica Municipal de la Provincia exigía el voto de los dos tercios de los concejales para acordar una concesión de servicio público, para facilitar la renovación de las concesiones, a favor del "trust", en Noviembre de 1933, modificóse esta ley, suprimiendo este justo requisito y permitiendo el otorgamiento de concesiones por simple mayoría de votos. En cambio, se establecieron una serie de obstáculos a la colaboración y asociación de las Municipalidades con las sociedades que constituían los vecindarios para la explotación del servicio público. La modificación legal introdu-



efs trabas a la formación de consorcios entre usinas populares y cooperativas y las municipalidades, exigiendo: a) que la participación de la Municipalidad en las referidas sociedades fuera resuelta por dos tercios de votos sobre el total de miembros del Concejo Deliberante; b) que la Municipalidad, en la fecha de resolver esa participación, hubiera consolidado la deuda que tuviera, e no adelantara más de un año de alumbrado público a las empresas; c) que la suscripción municipal en el capital de esas sociedades no fuera menor del 15 ni mayor del 40%; d) que la Municipalidad hubiera creado un recurso especial para la formación del capital a invertir en esas sociedades".

Y comenzó la renovación de las concesiones, y muchas municipalidades quedaron inmediatamente inhabilitadas para poder actuar.

"Durante el gobierno del Dr. Fresco fué cuando la persecución a las usinas argentinas y cooperativas adquirió caracteres más irritantes. No se acordó en el período ninguna concesión a las cooperativas. De la hostilidad con que la Inspección de Sociedades trataba a las cooperativas y usinas populares puede leerse el libro de Baltazar V. Jarsuillo, Cooperativas Eléctricas, pág. 116.

El caso de las cooperativas de San Martín, ya citado, y el caso de Tres Arroyos, en donde los funcionarios elaboraron un informe diciendo que eran movimientos dirigidos contra "la Revolución del 6 de Noviembre" para "beneficio y engrandecimiento de las fuerzas comunistas", "insuldas baraterías", "en las que satisfacía sus ansias de desgobierno", etc., es terminante.

Se iba preparando así el ambiente para la sanción de la ley número 4742, directamente interesada en elevar los beneficios de los "holdings" extranjeros.

Como sucedió con la prórroga de las Ordenanzas 8028 y 8029 se vuelve a repetir aquí el proceso de la Soma decadente. El proyecto de ley tiene entrada en la Cámara de Senadores de la Provincia el día 12 de Diciembre de 1938 y el día 5 de Enero de 1939 ya estaba la ley promulgada. No queremos decir, más. Hay una semejanza grandísima entre lo que sucedió en 1936 en el Concejo Deliberante de la Ciudad de Buenos Aires, (ver Jorge del Río, pág. 149 del libro "El Servicio Público de Electricidad de la Ciudad de Buenos Aires" y un folleto del mismo autor, "El escándalo eléctrico y la investigación de la Cámara de Diputados, Buenos Aires, 15-2-1942) y lo que sucedió en el mes de Diciembre de 1938 en la Provincia de Buenos Aires (quemos leer la página 285 del libro del mismo autor: Cooperativas de Electricidad y Usinas Populares).

En cuanto al articulado de la ley, y a su crítica posterior (ya que la anterior no pudo realizarse por la falta de tiempo), y a fuer de ser concisos nos remitimos a los siguientes trabajos: como fuente documental, véase El suministro de Energía Eléctrica de la Provincia de Buenos Aires, Fundamentos y estructura legal del nuevo régimen, Fascículo XVI, La Flota, 1939, publicación oficial el texto de la Ley, un discurso del Gobernador Frasca, el debate legislativo, y otras. El Libro del Dr. Cleodomiro Zavaglia, (abogado de la CAER) Régimen Jurídico de los Servicios de Electricidad, análisis crítico de la ley n° 4742 de la Provincia de Buenos Aires, el que termina diciendo: "Se ha buscado al dictarla conseguir la mejor prestación al público de un servicio tan importante como es el de la electricidad. Su articulado obedece a un encadenamiento lógico de conceptos realizado con acierto de experiencia y sujeción a normas científicas y doctrinarias llamadas a asegurar la obtención de las finalidades perseguidas. La preparación del mencionado articulado exigió pacíficas investigaciones, procurándose conocer antecedentes sobre la forma en que los países más adelantados han resuelto los problemas creados por la creciente aplicación de los perfeccionamientos electrotécnicos a los más diversos usos, tanto dentro de la vida doméstica como en las actividades industriales. Se reivindica y asegura desde luego, la ingerencia del Estado en el perfeccionamiento de las relaciones jurídicas que la prestación del servicio de electricidad implica. Concorre el designio indudable de poner a los vecindarios al amparo de perjuicios que lo mismo pueden proceder de los abusos de los concesionarios como de la negligencia de las autoridades.

"Habrá de expresarse, finalmente, que el análisis de la ley provincial mencionada debía llevar, por fuerza, a una generalización de conceptos que ha influido en la concepción definitiva de esta obra, la cual ha venido a resultar la exposición amplia y el estudio crítico de una de las cuestiones que de un modo más directo interesan, tanto a los grandes como a los más pequeños centros urbanos, a excluir el interés que para las explotaciones rurales tiene también cada vez más, la aplicación de la electricidad" (pág. 203).

El libro del Dr. Rodolfo Bullrich sobre Régimen Legal de los Servicios Públicos de Electricidad en la Provincia de Buenos Aires, Buenos Aires 1940, en el que se expresa a favor de la sanción de la ley y dice: (pág. 132): "El estudio que acaba de realizarse de la ley n° 4742 relativa al régimen legal de los servicios públicos de electricidad de la provincia de Buenos Aires, permite afirmar que su sanción señala un progreso positivo no sólo en la legislación de la





provincia de Buenos Aires, sino en la legislación argentina, en cuanto marca un rumbo definido en una materia de tanta trascendencia, como lo es la de los servicios públicos.

"Indudablemente ha tardado un poco en llegar. La necesidad de una legislación de conjunto para la industria eléctrica se resolvió en Francia con la sanción de la ley de 15 de junio de 1906. Aquí en la Argentina, sólo se contempla por la ley de la provincia de Buenos Aires de 1939, casi un cuarto de siglo después. Y menos mal que ha llegado !

"Para terminar, concluyo, quiero señalar que la ley no ha contemplado la posibilidad de que sea necesario expropiar algún bien o establecer servidumbres o restricciones administrativas, que puedan ser indispensables para la prestación del servicio. Es una omisión sensible que puede redundar en detrimento del mismo y causar graves perjuicios a la entidad que lo presta".

En contra de la ley, argumentando que "tiene por objeto el engrillamiento de la economía de la Provincia, facilitando los planes de expansión del "trust" extranjero de la electricidad, impidiendo de todo intento de creación nacional, en beneficio de intereses extraños al país", puede leerse Jorge del Río, op. cit., página 291, Capítulo IX, el que concluye diciendo: "Mientras el Gobierno Nacional y los gobiernos de provincia no se decidan o no hallen los medios de sustituir al trust extranjero, en la explotación de la electricidad, es indispensable facilitar la acción de las cooperativas de usuarios. La concentración de la industria eléctrica, la necesidad de crear grandes centrales para abastecer muchas poblaciones a la vez y extensas zonas, argumentos que constituyen los fundamentos con los que se ha querido justificar esta ley, son aspectos que todavía no se presentan ni se presentarán por mucho tiempo en nuestro país. Con excepción de los núcleos de la Capital Federal y Rosario con sus pueblos y ciudades contiguas, en el resto de la República no es posible intentar el establecimiento de grandes usinas para abastecer extensas zonas, porque las ciudades se encuentran aún muy distantes unas de otras. Uno de los males que siguen aquejando a nuestro país es su extensión; or consiguiente, el sistema más adecuado, y sobre todo más argentino, para la explotación del servicio público de electricidad en el interior, es, y seguirá siendo por mucho tiempo, la cooperativa y la usina municipal.

"Los fundamentos de la ley son falsos, ya que la concentración industrial, en la que tanto se ha insistido, y los antecedentes de legislación extranjera que se han citado, se refieren a países intensamente poblados y con un desarrollo industrial muy supe-



rier al nuestro, como lo es Inglaterra, Alemania, Francia, y Estados Unidos. Además, el monopolio que debe fomentarse es el del poder público.

"La ley 4742 sólo tiene un fin extraño a las necesidades argentinas: consolidar las posiciones del trust extranjero de la electricidad, perjudicar el desarrollo de la economía argentina, sometiéndole nuestra soberanía a las imposiciones de los "trust" extranjeros."

Puede leerse también en la Revista Socialista de Diciembre de 1939, Año X, n.º 115, pág. 436, un artículo de los Drs. Carlos S. Bianchi y A. Martínez Civelli, "El Nuevo Régimen de Servicios Eléctricos de la Provincia de Buenos Aires", el que concluye diciendo: I. Las empresas monopolistas han constituido en todo el país empresas de lucro y acumulación. II. Constituyen una fuerte y disimulada estructura capitalista extranjera con firmes aspiraciones para el porvenir. III. Han mercantilizado la industria de producción, transporte y distribución de la energía eléctrica, por subordinación de las mismas a la especulación financiera de centros capitalistas internacionales, en conexión con la gran manufactura, lo que a su vez origina instituciones financiero-industriales del tipo indicado en la esbozo I.º IV. Han creado explotaciones del tipo "colonial" y no nacional porque sus antes directivos explotan a las compañías subsidiarias desde el extranjero. V. Han solicitado y obtenido concesiones tales, que les permiten mantener tarifas excesivas y han eliminado de ellas toda competencia (contratos de no competencia)". Es en síntesis las conclusiones de la Comisión investigadora nombrada por el gobierno de Córdoba.

No nos detendremos mucho en estos comentarios, porque con posterioridad al 4 de Junio de 1943, en la Intervención del Dr. Bramuglia, se dejó sin efecto la ley que estamos comentando n.º 4742. Previo a ello, puede leerse un artículo del Dr. Rafael Nislas en contra de la ley en la Prensa del día 24 y 25 de abril de 1939, y termina diciendo: "En suma conviene una revisión general de la ley, suprimir en ella lo que sobra y agregar lo que falta. En tal caso, más que esas fórmulas prima facie seductoras por su carácter técnico y su aparente objetividad, lo que conviene es examinar las disposiciones en su substancia, según los dos principios irreductibles que hemos señalado al principio, y además, en el más importante del sistema de tarifas. El régimen jurídico de la ley con referencia a la Constitución provincial merece ser considerado especialmente".



Después de haber sido derogada la Ley 4742 por la intervención Braunglia a la Provincia de Buenos Aires, en su reunión del día 9 de Agosto próximo pasado, la Cámara de Diputados de la Provincia por intermedio del señor Sabato, se solicita del Poder ejecutivo las conclusiones de informes relativos a las investigaciones eléctricas. (La Prensa, día 9-8-1945).

#### c) PROVINCIA DE CORDOBA.

La explotación del servicio hidroeléctrico en la Provincia comenzó en el año 1893 por la concesión otorgada a la firma Mackinlay y Cía. para explotar la energía del Dique San Roque inaugurado cinco años antes.

Con posterioridad a la crisis de 1929-1933 se inauguró en la Provincia 9 cooperativas habiendo 2 en vías de formación. Son ellas, las de Canale, inaugurada el 24 de febrero de 1935, de Río Tercero de fecha 31-12-1935; la de Villa Rumipal; la de Los Cóndores de fecha 1936; la de Portaña, inaugurada el 1-11-1935; la de Albuferte; de Boca Fuerte; Portaña, Berrotarán, y Santa Rosa de Canelas. En vías de formación las de Río Cuarto y de Huinca Roncador.

En cuanto se refiere a la Cooperativa de Las y Fuera de Río Tercero, mera curiosidad de los turistas, debemos decir dos palabras. Las obras que quedaron terminadas en 1932 no se ha podido explotar; ni la energía que produciría esa caída de 37 metros de altura ni se ha aprovechado esas aguas para riego, fines primordiales que se tuvieron en cuenta para aprobar los \$ 14 millones que costaban las obras. Intereses del trust extranjero han hecho que no se pueda proveer de electricidad a las localidades de Córdoba, Río Cuarto, Villa María y otras con la energía producida en el embalse del Río Tercero.

Con motivo de las actividades del trust la provincia ordenó en 1935 la investigación de esas actividades a una comisión la que se expidió en 1936 en la siguiente forma, que queremos sintetizar debido a que nunca ha sido desmentidas sus conclusiones. Decía la comisión: Las grandes empresas en todo el país, han constituido empresas de lucro y acaparamiento; constituyen una fuerte y disimulada estructura capitalista extranjera con firmes aspiraciones para el porvenir; han mercantilizado la industria de producción, transporte y distribución de energía eléctrica, por subordinación de las mis-



mas a la especulación financiera de centros capitalistas internacionales, en conexión con la gran manufacturera; han creado explotaciones de tipo "colonial" y no nacional, porque sus estos directivos explotan a las compañías subsidiarias des e el extranjero; han intentado e intentan apoderarse de las fuentes de energía de América Latina; han solicitado y obtenido concesiones tales que les permiten mantener tarifas excesivas y han eliminado, entre ellas, toda competencia; llevan a cabo reorganizaciones especiales, denominadas "eliminación prematura" mediante las cuales liquidan e traspasan artificialmente usinas del país; tienen planificada la absorción de todo el país, mediante grandes sistemas eléctricos interconectados y superusinas; respondiendo al plan indicado en la condición anterior, buscan afanosamente por todos los medios apoderarse de las reservas hidráulicas de nuestro territorio; no cumplen con las disposiciones del código de comercio, en lo que se refiere al sellado y rubricado de sus libros y su contabilidad carece de documentos auténticos, indispensables en muchos casos; han entorpecido en todas las formas imaginables el funcionamiento y regular desempeño de todas las comisiones investigadoras que aparecieron, utilizando recursos dilatorios, ocultando documentos y llegando hasta a la incidencia personal; han efectuado un traspaso de energía entre entidades pertenecientes al mismo consorcio, con fijación de precios irregulares, simulación de venta y simulación de independencia; importan una fuerza capitalista extraña a la nación, que solo se aplica a producir desarrollos útiles a los capitales y a ejercitar influencias favorables a los mismos, que son opuestas o distintas de las convenientes a la Nación. Estas influencias, que pueden llegar a la prepotencia, sobre todo por la asociación de intereses del mismo origen, procuran establecer la extracción organizada y permanente de la riqueza nacional, para concentrarla y lucrarla en las entidades matrices extranjeras. Ello produce el comercio rico en la nación pobre; han atentado contra la soberanía del país, al pretender que se trata de sociedades anónimas que, por actuar fuera de él, tienen sus directorios, sus asambleas y sus accionistas, regidos por las leyes norteamericanas, bajo cuyas disposiciones y preceptos quieren desarrollar su actividad comercial". (1)

En 1939, a iniciativa del Dr. Amadeo Sabatini, gobernador de la Provincia se sancionó una Ley, número 3836, por la cual se

(1) Ver: Los Servicios Públicos de Energía Eléctrica en Córdoba. Las empresas de Electricidad. Las Concesiones otorgadas por la Provincia. El Problema de Estado. Investigación Oficial, Informe de la Comisión, Córdoba 1935; publicación del Ministerio de Obras Públicas, pág. 278.



semita a la opinión de un "referendum" de las poblaciones la aprobación o el rechazo de ciertos asuntos fundamentales en el orden municipal. Y dice así, en su primer artículo: 1) De conformidad a lo dispuesto por el artículo 152 de la Constitución de la Provincia se otorga al electorado de los municipios los derechos de INICIATIVA, REFERENDUM Y RESTITUCION, de los funcionarios electivos.

El referendum puede ser obligatorio o facultativo. Por el artículo 4º, se establece que "será sometido al Referendum obligatorio toda concesión de servicios públicos por más de 10 años".

La ley que consta de 46 artículos, reglamenta posteriormente el ejercicio de estos derechos acordados al electorado municipal, así como también la forma en que se hará la convocatoria y elección.

Después de la "evolución del 4 de Junio de 1943, la intervención Federal en la Provincia dictó un decreto, número 10560 completando otro anterior, número 9888 bis, en el que se reglamenta la industria eléctrica. En el artículo 1º se establece, a contrario sensu de lo que dispone la ley 4742 de la Provincia de Buenos Aires, que: "La producción y transporte de la energía eléctrica, térmica o hidráulica y su distribución a los consumidores, entre territorio de la provincia, es un servicio público; su prestación configura una política de Estado, consistente en ejercer la máxima potestad sobre los distintos órdenes de esta industria a fin de subordinarla, efectivamente, a la economía social y al bien común."

Por el artículo 7º se dispone que: "Desde la fecha de este Decreto no se acordarán nuevas concesiones, permisos o franquicias a sociedades, empresas, particulares o personas alguna viviente o jurídica para la producción, transporte y comercio de la energía eléctrica en la Provincia; en tal virtud serán nulas y sin derecho a indemnización las que se concedan contraviniendo esta disposición".

Este decreto continúa declarando de utilidad pública y sujetos a expropiación los bienes afectados a la prestación de servicios públicos; contempla los aspectos, técnicos, económicos y administrativos que plantea la prestación de los servicios; tras un plan de financiamiento para la expropiación; dispone sobre convenios con la Nación, sobre tarifas, se crea la Comisión Industrial de la Energía Eléctrica y se establece en régimen administrativo; y por último se establecen las relaciones con la Dirección Nacional de la Energía.

## d) PROVINCIA DE TUCUMÁN.

Por ley número 914 del 16 de enero de 1907, la provincia de Tucumán concedió al señor Tomás J. Fleming "el derecho de usar las aguas del río Lules, repr esándolas, levantándolas o desviándolas en el trayecto comprendido entre los kilómetros 7 y 18 a contar aguas arriba del puente del Ferrocarril Noroeste Argentino sobre dicho río, para utilizar la fuerza que de ellas pueda obtenerse, en la producción de energía eléctrica destinada a alumbrado y demás fines comerciales e industriales que el concesionario designe, distribuyendo la luz y fuerza obtenidas dentro de la provincia de Tucumán".

Simultáneamente con este derecho, el concesionario contrajo entre otras, la siguiente obligación: "Dentro de los 3 años a contar desde la fecha en que los planos quedasen aprobados, el concesionario deberá tener instaladas la usina e usinas necesarias para producir tres mil caballos de fuerza por lo menos. A los cinco años contados de la misma manera, la empresa hará las instalaciones necesarias para aprovechar toda la fuerza del río siempre que ella tuviere compradores".

En el año 1910 antes que la construcción de las obras se hubiera iniciado, la concesión otorgada al señor Fleming fué transferida por éste a la Compañía Hidro Eléctrica de Tucumán, S.A. (CHET) constituida recientemente, siendo dicha transferencia aprobada en acuerdo de ministros. En esa época ya actuaban en Tucumán dos compañías concesionarias: la Compañía de Electricidad del Río de la Plata y la S.A. La Eléctrica del Norte, pertenecientes a capitales británicos. En 1914 la CHET rebaja sus tarifas cosa que ya había hecho en 1913 la Compañía Eléctrica del Norte. Pero repentinamente en marzo de 1914 La Eléctrica del Norte eleva sus tarifas elevando las así mismo la CHET en el mismo mes hasta el máximo permitido por la ley de concesión.

El simultáneo y repentino aumento tarifario, evidenció claramente que había aparecido un nuevo factor, determinante de la desaparición de todo motivo de competencia. En efecto, un nuevo organismo monopolista radica en Londres y llamado "Tucumán Tramways Light and Power Co" había terminado por absorber tanto a la CHET como a la Eléctrica del Norte y a la Compañía Río de la Plata. A partir de ese instante se anuló la competencia entre las compañías de electricidad que se organizan en trust, e inició la lucha contra la provincia de Tucumán.

Las tarifas de la Compañía La Eléctrica del Norte eran superiores a la de la CHET. Pero la CHET no aceptaba nuevos clientes



adiciendo que la energía generada en su usina del río Lules era insuficiente, lo que implicó una afirmación deliberadamente inexacta, como puede apreciarse a través de las cifras que cita el informe de la Comisión Investigadora Decreto n° 7963, ya que el caudal del río era insuficiente solamente durante un corto período del año y aun así, sólo durante las horas de mayor consumo de energía eléctrica.

Las obras que la Compañía se había comprometido a realizar en el término de cinco años, a contar desde la aprobación de los planes no se habían realizado aún en el año 1935, ni se habían realizado todavía en 1945.

En 1924 la Cámara de Diputados designó una comisión investigadora que, después de estudiar los antecedentes del problema, presentó un despacho en el que aconsejaba declarar la caducidad de la concesión acordada a la Compañía Hidro Eléctrica de Tucumán, por incumplimiento de sus obligaciones. El Poder Ejecutivo no pudo obtener de la empresa concesionaria la ejecución de sus obligaciones, pero ello no obstante, no se hizo efectiva la caducidad.

En el año 1929 la situación de las compañías cambió, pues pasaron a poder de otro trust, denominado grupo de empresas eléctricas ANSWO, quedando así eliminados los capitales ingleses, que fueron reemplazados por el controlador económico norteamericano. Pero los abusos continuaron. El servicio deficiente que prestaban las empresas, sus elevadas tarifas, las violaciones de la concesión, y de los reglamentos municipales, y en particular la transferencia ilegítima de corriente de una empresa a otra para percibir precios mayores, hicieron para que el Consejo Deliberante en agosto de 1933 designara una comisión especial para el estudio de los servicios eléctricos, la que aconsejó de la siguiente manera: 1) Declarar caduca por incumplimiento la concesión para el aprovechamiento de las aguas del río Lules; 2) Intervención de las compañías Hidro Eléctrica de Tucumán y la Eléctrica del Norte S.A., a los efectos de determinar su "modus operandi" y las irregularidades cometidas, para la aplicación de las sanciones que correspondan y en especial, de la ley nacional 11.210; 3) Que se proceda a la expropiación de las obras e instalaciones de la Compañía Hidro Eléctrica de Tucumán, en caso de que las conclusiones a que se llegare así, lo aconsejen, tomando las medidas del caso para la continuación de los servicios".

Como consecuencia de lo expuesto, existía en Tucumán en el año 1935 un clima público que señalaba a las compañías concesionarias como en franca oposición al interés general y en permanente



rebolta de cumplimiento con sus obligaciones.

La Cámara de Diputados aprobó así, el 23-10-1935 la siguiente resolución: 1) Designar una comisión investigadora de 5 miembros para que estudie si las compañías concesionarias o contratantes de servicios eléctricos, en el territorio de la provincia, cumplen con las obligaciones impuestas por sus concesiones y contratos y aconseje a la Honorable Cámara las medidas tendientes a solucionar el problema del alumbrado eléctrico y fuerza motriz en la provincia.

La citada comisión a pesar de expresar "categóricamente que, a su juicio las empresas de electricidad Hidro Eléctrica y Eléctrica del Norte no han cumplido con los compromisos emergentes de sus respectivas concesiones" y además de haber realizado una labor de investigación muy incompleta, entró en tratativas con las citadas empresas y presentó finalmente, como fruto de sus tareas, un proyecto de ley-concesión que fué aprobado en brevísimo tiempo, no obstante la oposición activa y fundada de no pocos legisladores y de la población entera de Tucumán.

En la ley n° 1532 de la Provincia de Tucumán que no resuelve ninguna solución del problema. "Una ley en cuya virtud se excusaron todas las transgresiones de las empresas, haciéndose abandono de una situación legal que permitía a la provincia proceder contra las compañías en defensa de sus derechos; se otorgó una concesión por 40 años, con régimen tarifario rígido, en la que no se fijaron derechos reversionarios para la provincia, no se dieron normas para la fijación y establecimiento del capital invertido y a invertirse; se tornó nula la contribución a la provincia por el aprovechamiento hidráulico -riqueza pública cedida-; no se fijó una tarifa para fuerza motriz, comisión incomprensible, dado que el servicio eléctrico incide sobre la economía general, se autorizó el cambio del tipo de corriente en beneficio de la concesionaria, y se dejó un tanto confusa la situación del usuario; no se hicieron estudios que revelaran el auténtico capital afectado a la prestación del servicio, etc."

El primer inconveniente que surgió fué debido a la aplicación del artículo 16 de la ley, cuyo mandato apartada facultaba a la CNET para adquirir las usinas, redes y demás instalaciones eléctricas de la Eléctrica del Norte".

Ello dió origen a otra investigación de la Cámara de Diputados (1939) que se expidió en estos términos: "La adquisición por la CNET de los bienes de la Eléctrica del Norte y del crédito de esta empresa contra la Municipalidad sin hacerse cargo del pasivo





a que se encontraba afectado ese patrimonio, sin pagar el respectivo importe, constituyen actos irregulares, cometidos en fraude de una administración pública, cuyas características asumen la objetividad jurídica del delito de defraudación, ya que median todos sus elementos constitutivos: 1) lucro o ventaja patrimonial; 2) perjuicios a terceros; y 3) el engaño, el artificio o el ardido.

Como consecuencia de lo dictaminado por la Comisión de 1939 se dictaron dos leyes: por la primera, dispuso que el Poder Ejecutivo iniciara acción judicial tendiente a obtener la nulidad y/o caducidad de la concesión acordada a la empresa, y por la segunda, se disponía una reducción de las tarifas vigentes. Pero la acción judicial tendiente a obtener la nulidad y/o caducidad de la concesión se halla aún pendiente en 1945.

Con fecha 11-9-1943, decreto n° 7963 del Poder Ejecutivo Nacional se designa la comisión presidida por el Teniente Coronel Intendantegat para que investigue todo lo relacionado con el problema. Esta comisión expide tres informes voluminosos, sobre todo el tercero de ellos, con un resumen, del cual hemos venido tomando todos estos antecedentes comentados, y se procede por último a retirar la concesión al retirar a la Compañía Hidro Eléctrica de Tucumán S.A. la personería jurídica con fecha 4 de enero de 1945.

Los informes, que aconsejamos su lectura, se refieren a: el primero: a) Responsabilidades personales emergentes del trámite, carácter, efectos y legitimidad de la ley n° 1682; b) estudio comparativo de las concesiones acordadas a la Compañías CHER, a efectos de establecer si el cambio de sistema benefició al interés general de la provincia. El informe segundo se refirió a: Incumplimiento de objeto de su creación; b) Pérdida de sus órganos esenciales para conservar la condición de sociedad anónima; El tercer informe se refirió a: Estructura del grupo ANSEC (muy interesante); b) Algunos aspectos relacionados con la actuación del grupo ANSEC.

Del primero y del segundo informe nos permitiremos extractar algunas de sus conclusiones:

\*Existieron móviles ilegítimos determinantes de la sanción de la sancionada ley-concesión como: la concepción política que se ejerció sobre los legisladores que votaron la ley, y el entendimiento y convivencia injustificables entre el presidente de la comisión redactora del proyecto y la empresa beneficiaria de la misma;

\*La ley tuvo por fin legitimar y prorrogar sin compensaciones razonables, una concesión anterior en estado de caducidad por incumplimiento de la empresa;

La misma ley-concesión es lesiva de los intereses públicos, por cuanto:

a) CANCELÓ la obligación principal contraída por la empresa de construir las obras de embalse, que habrían de producir grandes beneficios para la provincia, obras cuya ejecución constituyó la



razón determinantes del otorgamiento del privilegio del uso exclusivo de las aguas del río Lules;

b) Las tarifas establecidas no guardan la relación debida con el costo y calidad de los servicios y significaron además un aumento considerable sobre las fijadas por el decreto del 28-2-1913 en vigencia, aunque no se aplicaran;

c) Autorizó la fusión y amalgama de las empresas La Eléctrica del Norte e Hidro Eléctrica de Tucumán, con fines de monopolio, sin que significara una ventaja económica o un progreso técnico de consideración;

d) Permitió la adquisición por la Compañía CHSE de los bienes de la Compañía La Eléctrica del Norte y del crédito de esta empresa contra la Municipalidad, sin hacerse cargo del pasivo a que se encontraba afectado ese patrimonio y sin pagarse el respectivo importe, con lo que se perjudicaron los intereses de la comuna; etc., etc.

En cuanto al segundo informe, ext actamos lo siguiente:

"En base a lo acreditado por pruebas directas, podemos afirmar que se han violado abiertamente las disposiciones legales que rigen la constitución y desenvolvimiento de las sociedades anónimas desde que:

- 1) Las personas que se dicen accionistas no son tales, desde que no son propietarias de las acciones;
- 2) Las asambleas constituidas por estos "accionistas" no podían válidamente adoptar resolución alguna;
- 3) Las designaciones de directores que en tales actos se hacían, carecen en absoluto de valor legal;
- 4) Las autoridades elegidas, a más del inagotable vicio de origen de sus mandatos, no reúnen las condiciones que la ley exige para ser designados tales;
- 5) El cobramiento de dividendos efectuado, además del defecto de origen, que como en los casos anteriores le resta todo valor, contraría las disposiciones ministeriales indicadas.

Concretando establecemos las siguientes conclusiones:

1) que la CHSE S.A. no ha cumplido con el objeto de su creación, pues incurrió en transgresiones a las cláusulas de la autorización que le dió vida como persona jurídica;

En efecto: desconoció la disposición del artº 2º de sus estatutos que señala como objeto adquirir y explotar sus fines industriales y comerciales, la concesión que acordó a Fleming, la provincia de Tucumán, por ley del 16-1-1907 para usar las aguas del río Lules, con sujeción al contrato que en virtud de dicha ley celebró el Poder Ejecutivo con el concesionario, y la del artículo 4º de la ley-concesión del 16-1-1907, por la que obligaba a efectuar las instalaciones necesarias para aprovechar "toda la fuerza del río siempre que ella tuviera compradores".

2) que la CHSE S.A., no satisface "un objeto conveniente al pueblo" ni "tiene por principal objeto el bien común" (artº 33 Cód. Civil y 318 Cód. Comercio).

En efecto: no puede afirmarse en manera alguna, que estas ex exigencias hayan sido satisfechas por la empresa, desde que:

a) Fusión sus intereses con el trust eléctrico, eliminando así la competencia y la consiguiente, rebaja de tarifas, con lo que defraudó el propósito de progreso y de industrialización sustentado por el gobierno de Tucumán, claramente expresado en el mensaje inaugural del gobernador, ing. Mougeón, pronunciado el 2-4-1906, donde aludía a la concesión;

b) Interconectó clandestinamente sus redes con las de la Compañía La Eléctrica del Norte traspasando gran parte de su corriente



limitando el número de sus propios consumidores a un número inevitable para mantener la ficción, y permitiendo así que la otra empresa, aparentemente desvinculada de la CHET, pudiera obtener mayores beneficios por sus tarifas más elevadas;

c) Gestionó en 1936 una nueva ley-concesión, la número 1682 altamente lesiva de los intereses públicos, que fué obtenida en base a procedimientos ilegítimos, tales como la concepción política y la connivencia entre el presidente de la comisión redactora del proyecto ley y la empresa;

d) Realizó al amparo de la ley-concesión n.º 1682 una maniobra financiera que afectó los intereses de la Municipalidad de Tucumán, en una suma aproximada de 2 millones de pesos;

e) Violando durante 30 años los derechos elementales de los usuarios, constituyó un motivo permanente de discordia y descontento popular, dando motivo a continuas preocupaciones e investigaciones por parte del poder concedente que infructuosamente trató de hacer cumplir las cláusulas de la concesión.

3) Que la CHET S.A., se encuentra imposibilitada para dar cumplimiento a lo establecido en sus estatutos, ya que ha perdido los órganos y elementos esenciales para conservar su condición de sociedad anónima, donde fue:

a) Carece de capacidad y autonomía jurídica, pues solo es operadora de una holding y actúa por las órdenes que ésta le imparte;

b) Realiza asambleas ficticias, en base a falsos accionistas que ignoran quiénes son los verdaderos propietarios de las acciones que representan;

c) Los denominados directores no han sido legalmente elegidos ni son accionistas, sino empleados de las empresas;

d) Los síndicos tampoco han sido legalmente elegidos y no representan a los accionistas.

EN RESUMEN: La CHET S.A., ha dejado de cumplir el fin para el que fuera creada, ha perdido los órganos esenciales de toda sociedad anónima, ha infringido las leyes en perjuicio de los usuarios y ha desarrollado una acción perjudicial sobre la moral pública.

Como consecuencia de la investigación realizada por Decreto n.º 7963, cuyas conclusiones acabamos de exponer, el Poder Ejecutivo nacional procedió al retiro de la personería jurídica de la Compañía Hidro Eléctrica de Tucumán, S.A., en fecha 4 de enero de 1945, poniéndose con ello punto final al serandado problema eléctrico de Tucumán, que tanto preocupó a los poderes públicos durante los últimos 30 años. \* (Extracto del 4.º tomo de la Investigación realizada sobre las actividades del grupo ANSEG en la República, intitulado: Resumen sobre la verdad de las concesiones eléctricas en el interior del país. Buenos Aires, 1945).



e) PROVINCIA DE SAN LUIS.

El problema de la Provincia de San Luis comienza con el convenio realizado en fecha 4 de agosto de 1927, al disponerse entre la Provincia y la Dirección de OSN, la construcción de las obras necesarias para aprovechar la energía potencial de las aguas del dique del Retiro de Los Punes. Las obras contratadas se realizaron. Pero al tiempo de realizarse esta obra pública, construída para abastecer de energía eléctrica a la ciudad de San Luis, vencía la concesión acordada por la ley provincial 614 del 9-1-1915 por el término de 15 años a la Compañía de Electricidad de la Provincia de Buenos Aires (antecesora de la Compañía de Electricidad de los Andes S.A.). No existiendo impedimento alguno para que la usina hidroeléctrica construída por OSN se hiciera cargo del abastecimiento completo de la ciudad capital, la compañía de electricidad ofreció en venta todas sus instalaciones a OSN.

Sin existir ninguna razón de interés público, en forma precipitada sin debate, sin información, el 21-7-1933, la Legislatura de la Provincia, dictó la ley 1318 antes de encontrarse terminadas las obras contratadas. Por esa ley se autorizó al P.N. a ceder la usina hidroeléctrica en usufructo por 20 años a la Municipalidad de la Capital, la que quedaba a su vez autorizada para transferir esta concesión gratuita u onerosamente, a la compañía, que en licitación resultara concesionaria de los servicios eléctricos en la ciudad de San Luis. Como única compensación, se imponía una reducción en la tarifa de luz para las reparticiones públicas provinciales.

Obtenida la sanción de esta ley provincial, se apresuró el pago de la obra pública, antes de instalarse la red de distribución prevista en el contrato de construcción con OSN. De esta manera la electricidad generada en la usina hidroeléctrica fiscal, no podía distribuirse en la ciudad sin recurrir a las instalaciones de la empresa.

Un año y medio antes de la entrega de la usina hidroeléctrica construída por OSN y pagada por la provincia por ordenanza 349 la municipalidad acordaba una nueva concesión por 20 años a la Compañía de Electricidad Los Andes, S.A., y le cedía el usufructo gratuito de la usina hidroeléctrica con todas sus instalaciones complementarias. No obstante la cesión gratuita, las tarifas fijadas en la concesión fueron muy superiores a las que se habían convenido entre la provincia y la Dirección de Obras Sanitarias de la Nación. Además la concesión contenía otros privilegios exorbitantes en be-



neficio de la empresa y en perjuicio del interés general que la hacen más leonina e inhumana. Tales son: exoneración de toda clase de impuestos a cambio de una pequeña cantidad fijada contractualmente como compensación insignificante por el uso permanente del dominio público (2% de las entradas brutas del que se excluyen los consumos más importantes); obligación a cargo de los consumidores de soportar un recargo en las tarifas por el aporte patronal que debe entregar la empresa a la Caja de Jubilaciones y Pensiones; recargo desproporcionado por el mayor costo del combustible.

A pesar de las irracionales ventajas acordadas, sin causa legítima alguna a la Compañía de Electricidad de los Andes S.A., ésta ha incurrido en graves y presuntamente violaciones, la que reviste más importancia, porque anula la única e irrisoria compensación expresada por la ley 1318 por el usufructo gratuito de la usina hidroeléctrica, es la relativa a la reducción del 50% de la tarifa de luz para todas las reparticiones públicas; reducción que fué denaturalizada en la concesión al aplicar un precio superior al de la tarifa oficial por los consumos de las reparticiones públicas provinciales.

Se ha constatado el mantenimiento de un sistema de generación y de distribución deficiente y anticuado, no obstante por el artículo 2º la Compañía se comprometió al uso de métodos y materiales modernos.

Por su parte además la Compañía de Electricidad de Los Andes S.A., del grupo ANSEQ, constituido en contradicción con la letra y el espíritu de nuestras leyes, y que ha tenido influencia preponderante en el clima de concupiscentia y venalidad política que se produjo en el país.

La intervención federal en la Provincia, en vista a todos estos antecedentes decretó para que el Comisionado Municipal de la Ciudad Capital procediera al revocar la concesión otorgada a la Compañía de Electricidad de Los Andes, S. A., haciéndose cargo de las instalaciones el Director de Obras Públicas y Fomento, con fecha 22 de abril de 1946.

#### I) PROVINCIA DE ENTRE RIOS.

Después de haberse iniciado el período de las expropiaciones con la intervención a la Provincia de Tucumán, siguió cronológicamente la Provincia de Entre Ríos. El 12 de mayo de 1944 se expropia la primera usina de la Provincia, la de Paraná, aduciendo como fundamentos que la Compañía de Electricidad del Este Argentino



tiene vencida la concesión otorgada para prestar servicios en ésta y que la permanencia de esa situación perjudica la economía de los usuarios; que tal decisión es el principio de la recuperación económica de la Provincia cuyas fuerzas vitales en materia de energía deben pasar al Estado a los efectos de planificar su producción, distribución y consumo con miras de una explotación racional de inudables beneficios para la industria, el comercio y las demás actividades del pueblo entrerriano.

**g) PROVINCIA DE JUJUY.**

El mismo año, el 4 de Junio de 1944 se expropió en la Provincia de Jujuy la Usina Capital. (No poseemos los antecedentes).

**h) PROVINCIA DE CORRIENTES.**

La expropiación de la usina de la Capital, en la provincia de Corrientes se realizó con fecha 9 de Julio de 1944. (No poseemos los antecedentes).

.....

## 2) Explotación por cooperativas y usinas populares.

En riase lugar tenemos que decir que el movimiento popular se materializa no solo en la explotación bajo el régimen jurídico de las cooperativas, sino que también puede hacerse bajo el de sociedades anónimas. Así, cuando se dictó la ley de cooperativas que no dispone sobre cooperativas eléctricas, las cooperativas de Rafaela y de Victoria se cambiaron a Sociedades Anónimas.

Es natural que la acción en defensa de la economía local, referida a los intereses de grandes núcleos de población (prácticamente la totalidad de la ciudad o pueblo), haya despertado o intensificado el sentido social de la cuestión, que evidentemente existe por donaje del organismo económico. Esto, informado por la experiencia recogida en otros lugares de actividad, ha orientado así el movimiento hacia la forma cooperativa, que se caracteriza como el fruto de un esfuerzo popular espontáneo que tiende a dar a las actividades económicas el sentido de un servicio social reaccionando contra la explotación de necesidades colectivas para el lucro individual capitalista, cuyo inquilinato social se perfila con la mayor nitidez en el trust y en el cartell, formas capitalistas antes que del lucro controlado.

Formas de organización y financiación. Hay tres formas generales de organización y financiación de lo que podríamos llamar Usinas Eléctricas del pueblo, dice el Reg. 11 313: 1) Usina Municipal.— Estas es la verdadera usina oficial: la municipalidad financia la obra y la explota como lo hace con los demás servicios que realiza por administración: riego, limpieza, higiene, etc.

Es la solución adoptada en general en Estados Unidos, Inglaterra, Alemania, etc. En la Argentina es la que han adoptado Luján, Coruña, Arrecifes, Tandil, Santa Fe, Catamarca, etc., pero tiene 2 grandes inconvenientes: la financiación y la administración. La gran mayoría de nuestras municipalidades carecen de recursos o no están preparadas para financiar la obra; el segundo aspecto, el administrativo, es más grave: nuestras municipalidades en general no son buenas administradoras; los productos de la usina van al fondo común y tarde o temprano entra en ella la política, los favoritismos, etc., factores estos que chocan con el orden necesario en una explotación eléctrica. Estos desaparecerá con el tiempo y la instrucción general de la población.

2) Cooperativas, que rigen sus actividades con la ley n.º 11388 que presenta sus inconvenientes en cuanto a la aplicación de cooperativas eléctricas. Uno de ellos es el que se refiere a



la prestación exclusiva a sus socios. El Dr. Díaz Arana se manifiesta en "La Vanguardia" del día 17-9-1940, con los siguientes términos para tratar de sanjar la situación. "El argumento aparentemente más serio que se ha esgrimido en contra de la existencia legal de estas cooperativas es el fundado en el inciso 13 del artículo 2º de la citada ley 11.388, el que dispone que de los servicios de las cooperativas sólo podrán hacer uso los socios. El servicio de electricidad, se arguye, es por su naturaleza un servicio público y por lo tanto no puede negarse a ningún vecino que lo requiera, sea socio de la cooperativa o no lo sea. Una solución estaría en pagarla con la otra. Efectivamente, toda cooperativa opera sólo con sus socios; se constituye para satisfacer necesidades de los hombres, que se asocian como productores o como consumidores. Pero fuera de los medios indirectos que se han propuesto para obviar el inconveniente apuntado, y de los que prescindimos, cabe observar que en la práctica no puede presentarse dificultad alguna, pues si en el lugar en que se instala la cooperativa, ya hay otro servicio de electricidad, a él puede recurrir el vecino que no se incorpore a aquélla, y si no lo hay, es inconcebible que se renuncie a las ventajas del servicio de electricidad por no suscribir una acción de limitado monto, cuyo pago puede hacerse en pequeñas cuotas mensuales".

Esta limitación de las cooperativas, de prestar sus servicios exclusivamente a sus socios, ha creado una situación especial en los lugares donde han quedado como únicos prestatarios del servicio público. En efecto, las oficinas de reparticiones del gobierno nacional, faltando una ley que las autorice a la compra de acciones, no han podido obtener el servicio. Por otra parte, de hacerse accionistas, se daría la incongruencia que presentaría al gobierno nacional -creador del régimen legal bajo el que funcionan las cooperativas y a la vez entidad encargada de su vigilancia y fiscalización- constituido el directorio de la asociación como un accionista cualquiera. Esta dificultad ha sido resuelta últimamente mediante un Decreto del Poder Ejecutivo admitiendo la prestación del servicio por Cooperativas a oficinas del gobierno sin necesidad de comprar una acción, pero únicamente donde no exista otro prestatario aparte de la cooperativa.

Como la explotación por cooperativas dentro del régimen de la ley 11.388 hemos visto presenta serios inconvenientes, sería el caso de aprabar algunos artículos al Código de Comercio en la parte de las sociedades anónimas y hacer imposible que en ellas exista un grupo de acciones que puedan apropiarse del 51% de las acciones





Para disponer a su arbitrio de la sociedad.

3) Usina mixta. El capital lo aporta la municipalidad y los vecinos consumidores de electricidad. Es la organización adoptada en Azul, Chivilcoy y Rafaela, en forma de sociedades anónimas.

En Rafaela, los estatutos tienen varias cláusulas que le dan el carácter de cooperativa; el capital inicial de \$950.000 fué aportado en partes iguales por la municipalidad y por el vecindario; el costo de las ampliaciones se cubre con nuevos aportes de los vecinos o con los sobrantes que deja la explotación, pero estos aumentos son capitalizados y amortizados por la municipalidad, pues por la ordenanza-concesión en vigencia, a los 25 años, una vez reintegrado el aporte de los vecinos, la usina pasará a ser de propiedad municipal; se ha previsto que entonces, como hoy, la administración será mixta con una mayoría de los consumidores. Ahora el directorio lo forman doce accionistas elegidos en la asamblea, y tres municipales; el Intendente y dos Concejales; cuando la usina pase a ser propiedad de la municipalidad, el directorio lo formarán los tres representantes municipales y nueve consumidores elegidos por elección popular.

Ya hemos dicho que el movimiento cooperativo se ha extendido profundamente en la República después de la crisis de 1929-1933, que coincide con la absorción de las pequeñas empresas del interior del país por los "coligados" internacionales. Actualmente el movimiento cooperativo es muy extenso: de las 46 cooperativas en funcionamiento, las hay financieramente muy sólidas con capital invertido que suman al millón de pesos como en Olavarría, Tres Arroyos y Pergamino, no dejando de ser importantes las de Mar del Plata, Comodoro Rivadavia, Concordia, Huinca Renacoé, Las Flores, de Cochea, Santa Rita, Rufino, San Antonio de Arco, Santa Rosa, y otras.

"La ventaja fundamental que traen al país las cooperativas y las usinas populares, la constituyen sin duda, el rescate natural y progresivo del servicio que pasa de manos del trust o extranjero a organismos argentinos, por la adhesión espontánea que les prestan nuestros vecindarios, y porque los beneficios del nuevo sistema obligan a las empresas extranjeras a retirarse de las plazas de consumo, porque se les resignan a seguir trabajando en condiciones de incompetencia".

"La cooperativa de electricidad realiza el proceso económico completo: la usina cooperativa es la dueña de las máquinas productoras del fluido, y así todas ellas compran el petróleo a Y.P.F.; luego, en el mismo lugar de producción vende el producto a sus asociados".

"Pero las empresas extranjeras de servicios públicos pretenden derivar la cuestión a donde les conviene: por eso aconsejan que las cooperativas tomen a su cargo el foso negocio del comercio simplemente distributivo; y les dejen el espléndido de producir electricidad y venderla a precios elevados." (del Río, pág. 56 y 63).

El Congreso de Cooperativas Eléctricas realizado en Córdoba en 1945, resolvió entre otras cosas destacar la recuperación que se obtiene con esta clase de explotación: "Destacar la existencia de las Cooperativas de Electricidad en funcionamiento en el país, con extraordinarias ventajas económicas inmediatas y permanentes", y "Expresar que la prestación de los servicios por cooperativas de electricidad constituye una efectiva recuperación, que debe reconocerse sin reserva alguna por cuanto no tiene otro fin que la economía social y el bien común".

.....



## CAPITULO III:

## NUESTRA OPINION:

- La tendencia mundial de post-guerra.
- La nacionalización en los países jóvenes.
- El desquiciamiento de la democracia.
- La situación favorable de la Argentina después de la guerra.
- La desinflación de la plaza.
- El aprovechamiento hidroeléctrico.
- El problema del interior del país.
- El proceso y la posibilidad de la nacionalización de las empresas que actúan en la Capital Federal.
- Conclusión.

.....

Creemos firmemente que el problema eléctrico argentino no puede prolongarse hasta el año 2002. Y nos parece que si miramos con un poco de patriotismo en la grandiosa futura de nuestra Argentina vemos que no debe seguir siendo un problema lo que es una solución. El Estado debe ser titular de los servicios públicos. Le impone categóricamente la hora que ha sonado en el mundo.



## C A P I T U L O II I:

### NUESTRA OPINION.

Debemos encarar un problema en el que se han producido las más complicadas situaciones de interés privado frente a los intereses públicos. Si es esta otra oportunidad más que tiene el suscripto para opinar sobre cuestiones que interesan a todo el país, quiero advertir que me coloco en la posición durkheimiana, despojado de toda prevención, sin pasiones y sin prejuicios con la mirada y el pensamiento puesto en el futuro y grandeza de la Patria.

#### La tendencia mundial de post-guerra.

Al finalizar la segunda guerra del presente siglo, ha corrido por el mundo la tendencia socialista, ya iniciada en la anterior, que facilitada por las ideas de justicia social que se fomentaron durante ella, ha hecho que los partidos triunfantes en los grandes países puedan imponer su plataforma completa de gobierno.

No queramos exagerarnos demasiado; pero la tendencia ya se había observado al finalizar la primer guerra y sobre todo en Rusia que dirigida hacia un socialismo integral había nacionalizado todo, hasta el comercio, inclusive, ni decirlo, los servicios públicos.

Pero, a pesar de que en nuestra Argentina, en el mensaje del presidente Don Hipólito Yrigoyen, al Congreso, en 1920, se manifestaba que "el Estado debe adquirir una posición cada día más preponderante en las actividades industriales que respondan principalmente a la realización de servicios públicos"; es decir, que apenas salido el mundo de la primera guerra ya había visto el ilustre estadista cual deberá ser la posición del Estado frente al problema de los servicios públicos, será recién después de mucho tiempo y muchas peripecias que se encará (o se proyecta encarar) una política argentina de recuperación.

La Argentina no es un país aislado en el mundo: debe seguir, pues, esa orientación.

#### La nacionalización en los países jóvenes.

### La nacionalización en los países jóvenes.

La Argentina es un país joven. Es mirado por los inversores del exterior como un país "colonial" al cual le será muy difícil encarar una política de recuperación de sus servicios públicos y de sus actividades fundamentales, según las peculiares situaciones que configuran su producción propia.

En tanto, que frente a esa política que por sus intereses es abiertamente contraria al espíritu amplio que brinda a todos los extranjeros la Constitución Nacional, se levanta la voz de argentino probes y honrados, y hasta verdaderos patriotas, que desean que se encaré un verdadero nacionalismo de nuestras cosas; nacionalismo sano sin "bombos ni platillos"; nacionalismo leal para todas las naciones del mundo (América para la humanidad); el mismo nacionalismo que quieren para sí las potencias saigas de la humanidad, queremos nosotros para nuestras cosas. Nada más que eso.

"Para nosotros es este el sentido del nacionalismo (se refiere al económico): basarnos en la iniciativa privada y en la actividad personal de los particulares, pero colocar en manos del Estado la economía del país, tomando en cuenta todas las necesidades de una gran Nación, y de un vasto país, en atención a que falta muchas cosas por hacer", palabras del presidente de Turquía, Kemal Atatürk, que nos sirven a las mil maravillas para sintetizar nuestro pensamiento, en las que, como se ve, no escapan al espíritu constitucional argentino.

### El desequilibrio de la "democracia".

Si los servicios públicos, y sobre todo, el servicio eléctrico, que ha sido donde se ha desarrollado en breve tiempo la monopolización completa; toda una secuela de escándalos, vicios y peculados "sin precedentes en nuestra vida política y administrativa" (1) fuesen argentinos, se evitaría con ellos que se reprodujeran las penosas situaciones por las que hemos atravesado desde mucho tiempo atrás. Grandes personajes —presidentes

(1) E. Sarmiento, Proyecto de ley sobre nacionalización de los servicios de electricidad, página 37 del Diario de Sesiones de la H. Cámara de Diputados, 1946.



de la Nación, mezclados en negociados fabulosos; junto con diputados y concejales, es de público conocimiento; y la administración corrupta facilitaba la gestión incorrecta de las empresas.

Es que no puede tolerarse, a fuer de libérrimos, que dentro de un Estado se levante otro Estado que suene todos los resortes para salvar sus fuertes intereses y sus acucientos dividendos.

Acasado con el mal, llegaremos a la democracia constitucional. No olvidemos al decir esto que la nacionalización de los servicios públicos lleva consigo peligros tales como la hipertrofia del régimen federal, al tener el Estado la centralización; el crecimiento de la burocracia; la falta del espíritu de iniciativa en servicios que exigen actividad creadora; la baja del nivel de eficiencia y finalmente la derivación del servicio con fines puramente electoralista. Pero no nos parcom males tan graves frente a lo que ya se ha visto que han hecho las empresas para conseguir ocupar posiciones mejores, y frente a lo que se recuperará en economía política y administrativa.

#### La situación favorable de la Argentina después de la guerra.

La Argentina, productora de materias primas y alimenticias en gran cantidad, ha sido la única que ha sostenido su comercio casi en un régimen de monopolio de hecho durante los seis años de guerra. Finalizada ésta se ha encontrado con fuertes saldos en libras esterlinas, bloqueadas en Londres, y dólares en los Estados Unidos. Estos saldos acreedores de su balance de pagos le ha permitido a principios de Agosto de 1946 rescatar todos los títulos que constituyen su deuda externa, y llevar a cabo las dos operaciones importantes que a continuación se detallan, una de las cuales, es de inmediata realización. La primera de ellas será probablemente, la nacionalización de los ferrocarriles ingleses (casi todos ellos), tomando como contraprestación las 120 millones de libras esterlinas bloqueadas (o una parte de ellas, por considerar excesiva esa cantidad). La otra es la que se realizó el día 4 de Setiembre de 1946, recientemente, en que se adquirió a la International Telephone and Telegraph Corporation of New York, por un valor definitivo y total (incluyendo debentures a cargo del Estado Argentino) de \$ moneda nacional 481.535.246, el activo físico total de la Compañía Unión Telefó



nica del Río de la Plata.

Esta oportunidad de la firma de los respectivos convenios, nos hemos hecho eco de las palabras pronunciadas por el Senador Presidente de la Nación, que transcribimos por considerar que no habíamos oído antes nada más terminante. Dijo:

"Al inaugurar las sesiones del Honorable Congreso expresé que, en el caso particular de las empresas de servicios públicos, la general adhesión a la política de recuperación, inclusive de los ad-  
verecion de sustituir el dominio y funciones del Estado, es neto exponente de un sincero sentimiento de identidad nacional que a nadie puede herir ni sorprender. Este es, en verdad, el auténtico y sano nacionalismo, que siempre debe ser obra constructiva y nunca actitudes negativas. Ningún país ni ninguna empresa deben sentirse por constructiva ni heridos ni sorprendidos. La argentización de la economía sigue su curso, y nadie podrá detenerla ya".

Evidentemente que si el Poder Ejecutivo, con estas palabras, ha esbozado un plan orgánico de recuperación, para hacer obra de buen gobierno, conexas una política general de nacionalización, se haría más aprovechando aquellos que son más lucrativos y sirven a un mercado más o no. Estaríamos en el caso ya iniciado de los teléfonos y seguidamente en el de la electricidad, siendo los últimos los ferrocarriles y la Comercación de Transportes de la Ciudad de Buenos Aires, por ejemplo. Pero como es este un argumento muy flojo, porque el Estado aún, en caso de pérdida debe proveerlo para alimento de las regiones pobres, o comodidad de sus poblaciones, su tendencia debe inclinarse pues a seguir con los teléfonos y con la electricidad, el mismo camino que se ha seguido con el gas.

¿Cómo ha sido posible que disminuyeran las tarifas del gas? Porque se ha iniciado una campaña tendiente a aumentar el consumo y el llamado punto de coartado en economía política se ha desplazado hacia un precio más barato. Igual cosa se prevé para los teléfonos. Es lógico que si se fomenta su uso (no hay ninguna necesidad, puesto que lo plaza se encuentra necesitada en exceso), las tarifas deben reducirse. En tanto que en los servicios de electricidad, donde se conoce que las tarifas

son demasiado elevadas, podría encararse una más rápida industrialización moderna y dejáramos de ser así, la simple productora de materias primas: "el granero del mundo".

"Queremos industrializarnos, no para aislarnos, sino para desarrollar al máximo todas las posibilidades naturales y humanas del país. Queremos en fin, industrializarnos, porque la industria representa una etapa civilizadora del progreso, ya que para el hombre argentino significa un ascenso económico, social y cultural". (1)

#### La desinflación de la plaza.

Una de las consecuencias inmediatas que reportaría la expropiación de las empresas de servicios públicos sería la de desinflar la plaza, mejorando la situación general de los negocios y frenando la tendencia alcista de los precios y la especulación que ello trae consigo.

Este argumento que ha sido expuesto por el Señor Ministro de Hacienda de la Nación, en la H. Cámara de Senadores en la sesión del día Jueves 5 de Setiembre de 1946, con motivo de tratarse el proyecto de ley aprobando la adquisición del activo físico de la Unión Telefónica, el que preguntado sobre la situación creada por el pago de las acciones y debentures de la empresa en el exterior, respondió diciendo:

"El contrato establece que los dólares tienen que ser pagados en el exterior y que, en todo caso, contribuirían a la inflación en Estados Unidos de América, pero que la suma significaría una gota de agua en el mar de millones con que cuenta aquel país. Terminó su respuesta con respecto a la inflación, afirmando que la absorción por el Estado de los medios de pago redundantes reducirán la presión que ejercen sobre la oferta de bienes, con lo que se contribuirá, afirmó, a frenar la tendencia alcista de los precios". (La Prensa, Día 6 de Setiembre de 1946).

(1) Arturo Gwandini, "Programa para un estudio de la economía Argentina", Instituto Popular de Conferencia, La Prensa, día Sábado 20 de Julio de 1946.



### El aprovechamiento hidroeléctrico.

Pero el problema que se ha esbozado y que generalmente se plantea superficialmente, es el de la cuestión de la nacionalización de la Capital Federal, que con su cordón de ciudades vecinas forma lo que hemos llamado la gran Buenos Aires. Pero no debemos concretarnos a eso. Es necesario ver que el país ofrece múltiples posibilidades hidroeléctricas, sobre todo en las provincias donde hay ríos caudalosos y desniveles naturales. Proponemos que se lleve a la práctica la explotación hidráulica de la zona del masivo central de la Provincia de Córdoba y Tucumán, donde ya se explotan los Ríos Primero (Dique San Roque) y alguno que otro río en Tucumán, pero donde todavía falta mucho por hacer.

Tal es el caso de la usina de Río Tercero, donde intereses extraños han paralizado las actividades de un sistema de generación amplísimo para las ciudades vecinas y las de Villa María, Río Cuarto, Alta Gracia, Córdoba, etc. Sería cuestión en este caso de revertir el convenio celebrado en 1941 entre la Provincia y la Nación y mejorar en él, el sistema de distribución de la corriente producida por la usina (1).

Otra zona donde la explotación debe realizarse es el masivo andino del Aconagua, Tupungato y Cerro del Plata, donde se debe aprovechar 2 millones de kWh. anuales con posibilidades de distribución hasta 600 kilómetros de distancia. (2)

- 
- (1) Véase, La Prensa, Editoriales día 21-7-41 y 6-8-41 y La Nación, día 11-10-1940.
- (2) Una red eléctrica de 600 kilómetros de distancia, produciría una transformación industrial a lo largo de todo el camino que atraviesa. Los caminos y las líneas eléctricas son hoy los elementos indispensables para abrir rutas a la civilización, al progreso y a la inmigración.

Con la energía eléctrica producida por sus caídas de agua, la Argentina se puede electrificar todas sus ferrocarriles, la más extensa en Sud América, facilitando así económicamente la compra y la nacionalización de los mismos. Las barreras que obstaculizan el camino deben ser eliminadas si se quiere que la Argentina ocupe el lugar que le corresponde entre las naciones del mundo.



La tercera explotación, cuyo origen se remonta al año de 1913 es la del Salto Grande del Río Uruguay, los rápidos del Apipé en el Paraná y las Cataratas del Iguazú, en las que según noticias recientes (1), se han vuelto a reiniciar negociaciones con el gobierno del Uruguay sobre el aprovechamiento de una fuente natural no aprovechada cual es la de los rápidos del Salto Grande del Río Uruguay, limítrofe entre ambas repúblicas. Los rendimientos según se prevén serían muy grandes y facilitarían el consumo de energía de Buenos Aires ya que llegarían con picos de: Iguazú, 250.000 kWh, Apipé: 415.000 kWh., y Salto Grande con 200.000 kWh, como potencia máxima en Buenos Aires (2).

Un campo muy propicio para estas clases de explotaciones es el que ofrecen los ríos patagónicos, pero no existe un mercado aún maduro por la falta de posibilidades y su escasa población.

Vemos, así, a través de esta somera descripción del problema hidroeléctrico, que el problema es muy pobre en lo llevamos hecho, pero muy amplio si se quisiera encarar una política de explotación, que combinando con el sistema de electrificación actual podría sustituirse las importaciones de combustible extranjero por el aprovechamiento de fuentes naturales meteo-rológicas.

Pero no nos dejemos llevar por excesivos entusiasmos. Es misión del gobierno encarar una política económica de la electricidad. Pero la política económica no puede estar desligada de la política económica industrial y de la general del país. ¿Qué se opone a la instalación de usinas hidráulicas en la actualidad? Es la falta de centros densamente poblados que absorban el producto de esas usinas y para ello es necesario fomentar la creación de centros industriales cerca de esas usinas para asegurar un rendimiento moderado e sencillamente para cumplir una misión de verdadero fomento.

(1) Ver La Prensa, días 2-8-46 y 3-8-46

(2) Ballester, Rodolfo E., El aprovechamiento de las fuerzas hidráulicas del país, página 331, Revista Cursos y Conferencias, Año I, números 1, 2, 3, Volumen XII, Abril, Mayo y Junio de 1941.



### El problema del interior del país.

Incontestablemente, el problema eléctrico argentino no se resuelve nacionalizando la zona del Gran Buenos Aires. Actúan en el interior del país en las ciudades y pueblos más ricos y más habilitados, empresas que filiales de los "holdings" internacionales han desfigurado el panorama en que actuaban para poder encontrarse mucho más cómodas. Hasta allí debe llegar la acción oficial, que a pesar de haber expropiado durante las intervenciones que se sucedieron con motivo de la Revolución del 4 de Junio de 1943, queda aún por hacer mucho. (1)

El Estado debe facilitar la obra que cumplan las cooperativas y usinas populares, evitando todos sus inconvenientes actuales, desde cuestiones de hecho planteadas con empresas del "trust", hasta las cuestiones legales planteadas por la ley de cooperativas. Porque las cooperativas y usinas populares, ofrecen una prueba experimental directa e irrefutable de verdades inconvenientes a las empresas monopolistas de lucro; proporcionan un modelo práctico para cada población del país, excluyendo los pocos grandes centros; movilizan miles de ciudadanos en una acción desinteresada, al servicio del bien colectivo; descentralizan el poder económico; en su órbita satisfacen todos los objetivos de la nacionalización, sin los riesgos de la burocratización; representan el método más evolucionado de la "recuperación", por cuanto es la misma colectividad la que toma a su cargo la prestación de un servicio necesario, sin intermediario alguno, ni siquiera el Estado, órgano político-administrativo que suele considerarse propiedad de la fracción triunfante, bien por una corruptela de la política tradicional o en virtud de una teoría propia de las modernas corrientes totalitarias; eliminan en fin, al mismo tiempo el "control" extranjero, el lucro privado, las altas tarifas, la burocracia y la bandera política".(2)

(1) No nos sentimos muy satisfechos de que sean hombres providenciales los que se han encargado de proceder a la expropiación. Ya hemos dicho de que no creemos en el nacionalismo con "bombos y platillos"; porque nos parece mucho más correcto la expropiación por las Cámaras correspondientes, dando así una sanción en la que está todo el pueblo argentino brindando su respaldo moral.

(2) Martínez Civelli, Ins. Rep. Conf. La Prensa, 13-7-1946

La obra de fomento debe efectuarse procurando capacidad financiera y honestamente a las Municipalidades para que, junto con suscripciones locales -como se ha hecho hasta ahora, cuando se debía instalar una usina popular- sean capaces de financiar la expropiación de su usina eléctrica.

Pero sobre todo lo que se necesita para solucionar el problema del interior del país es la absoluta imparcialidad de los funcionarios -que no se repita el caso de la C.L.T.F.N., y para que así, las poblaciones, seguras de su obra de bien, sean ellas las que opinen sobre sus propios intereses.

El proceso y la posibilidad de la nacionalización de las empresas que actúan en la Capital Federal.

No pensamos ni remotamente que para llegar a nacionalizar los servicios públicos haya que pasar por la etapa intermedia de la empresa mixta, como se prevé en las concesiones y como se ha hecho ya en algunas ocasiones, como en empresas industriales de interés estatal o en la Corporación de Transportes de la Ciudad de Buenos Aires.

Creemos que ello dilataría el problema y no llegaríamos ya a nacionalizar sino después de que se produjeran nuevas crisis políticas que nunca son deseables y porque sería entregar el servicio a grupos financieros que llevarían a la empresa, ciegamente sin espíritu de fomento, a ponerla en contra de los intereses privados. (1)

! Y menos la sociedad mixta de que nos habla el inciso 12 del artículo XV de las ordenanzas 8028 y 8029 ! :

Empresa mixta que se forma siguiendo la Compañía con la gestión de la explotación bajo una comisión de fiscalización

(1) Discurso del Diputado Dr. A. Frondizi, pág. 1279. "El Estado en mi opinión, no debe entrar en sociedad mixta con capitales monopolistas. La sociedad mixta no es, como se cree, un medio de marchar hacia la nacionalización de los servicios públicos; la sociedad mixta es el procedimiento jurídico que han adoptado los capitales monopolistas en la República Argentina para evitar, precisamente, la nacionalización de los servicios. Los argentinos no debemos prestarnos a ese engaño. Hemos soportado un siglo de concesiones, y no debemos soportar ahora un siglo de sociedad mixta, porque la sociedad mixta con el capital del monopolio implica hacer entrar a ese capital a formar parte del propio aparato del Estado".

compuesta de diez miembros, de los cuales cuatro serán elegidos por la Municipalidad, y seis por la Compañía", lo que nos llevaría a los albores del nuevo siglo aún con las manos atadas por las cadenas del coloniaje.

El primer paso, es retirar la personería jurídica de ambas compañías. Posteriormente, el Consejo Deliberante, que fué el que renunciando "derechos creditorios existentes a favor del concedente" no autorizado por ninguna disposición de la Ley Orgánica Municipal, ni por ninguna otra ley especial del Congreso de la Nación (1) o el propio Congreso por ley, sea el que declare que las concesiones son nulas de nulidad absoluta, por no haber tenido el cuerpo capacidad suficiente como para derogar, con el artículo XV el artículo 2º de las viejas concesiones de 1907 y 1912, respectivamente.

Quedaríamos así con las concesiones anteriores en vigencia. Habría que decretar la caducidad de las concesiones y la expropiación de todos los bienes de las compañías.

Y como cuarto paso, para la organización de la empresa (ya única) una vez nacionalizadas ambas, y para evitar el peligro mayor de la cristalización burocrática, bueno sería que siguiendo el ejemplo de otras instituciones públicas, donde se hallan representados todos los intereses, en ésta se nombraran directores de parte del Poder Ejecutivo, de la Municipalidad, de Yacimientos Petrolíferos Fiscales, que suministrarían el combustible, y de los usuarios, verdadero pueblo que conoce los problemas del consumidor. Sobre todo debe seguirse esta política si se municipalizaran los servicios del interior del país.

#### Conclusión.

Creemos firmemente que el problema eléctrico argentino no puede prolongarse hasta el año 2002. Y nos parece que si miramos con un poco de patriotismo en la grandiosa futura de nuestra Argentina veremos que no debe seguir siendo un problema lo que es una solución. El Estado debe ser titular de los servicios públi

(1) Dictamen del Fiscal en lo Civil y Comercial, Doctor Federico J. Vidal, Juicio Lerner, Martín e/ CADE y Municipalidad, sobre nulidad del acto jurídico, que rogamos leer encarecidamente, por su contenido medular en el apéndice de esta tesis.



cos :

Lo impone categóricamente la hora que ha sonado en el mundo.

Y en cuanto al servicio público de electricidad, solo pueden quedar dudas sobre la financiación del plan de nacionalización; mas, los técnicos que han llevado a cabo la ditina inspección (1), destacan que:

"bastaría, a los efectos de la expropiación, y en el más gravoso de los casos, pagar las sumas de \$ m/l. 264.495.865,56 pesos a la CADE y 87.329.100,01 a la CIABE, cifras éstas calculadas al 31 de diciembre de 1942, en base a la propia documentación de las empresas, importes que actualizados a la fecha no experimentarían mayores variaciones.

"Por lo tanto, no pasando la suma total a abonarse de 352.000.000 de pesos moneda nacional, queda demostrado lo inconsistente de oponer al proyecto argumentos de imposibilidad financiera, tanto más cuanto que ese importe puede cómodamente amortizarse en pocos años con el producido de la propia explotación del servicios.

"En efecto, durante el mencionado año 1942, el sobran te bruto de explotación de ambas compañías fué de 84.328.714,82 pesos, de manera que, reservando para ampliaciones, renovaciones y pagos de interes 50 millones de pesos anuales, podría amortizarse aquel im porte invertido en menos de 11 años ". (1)

El problema tiene así, sus dos etapas: el pasado, muy turbio y discutible; y un presente patriótico para que el futuro sea de realizaciones.

Basta más.

---

(1) Ing. Juan Sabato y Dr. Juan Pablo Oliver, La Prensa, 16-8-46 página 9, columna 2, arriba.



## A F E R E N D I C I O :

**Preliminar**

Artículo 2º Ordenanza de 1907

Artículo IV - Contratoconcesión de 1936.

Dictamen del Honor Fiscal del Ministerio Fiscal en lo Civil y Comercial, Dr. Federico J. Vidal, en el Juicio arbitralde Lerner, Martín c/ CABS y Municipalidad, sobre nulidad acto jurídico.

.....

... Es inoperante esta discusión por cuanto la enajenación, renuncia o donación de derechos crediticios no está autorizada por ninguna disposición de la ley orgánica municipal, ni por ninguna otra ley especial del Congreso de la Nación.

En definitiva, no habiéndose desprendido la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires de sus bienes crediticios por un puro acto legislativo, sino por un contrato de derecho público, careciendo de facultades legales al efecto, el acto jurídico que figura en el contrato de concesión celebrado en base a la ordenanza municipal 8028, eliminando el artículo 2º de la concesión del 9 de diciembre de 1907, es nulo de nulidad absoluta, y así lo deberá declarar vuestra senoría a pedido de este ministerio público..”

Dr. Federico J. Vidal  
Fiscal



ANEXOS: PRUEBAS.

Artículo 2° (Ordenanza 9-12-1967): "Esta concesión es extensiva a todo el Municipio y durará hasta el 31 de Diciembre de 1957 (Italo hasta 1962), en cuya fecha pasarán a ser gratuitamente de propiedad de la Municipalidad todas las instalaciones en servicio, los edificios y terrenos, las maquinarias en general, todos sus accesorios, la red completa de cables con sus cajas de distribución, conexiones, medidores, las estaciones secundarias y de transformación y demás instalaciones en funcionamiento que la Compañía haya establecido dentro del Municipio, en los primeros tres años contados desde la aprobación de los planes a que se refiere el artículo 24 de este contrato con el límite de los 15000 kWh de producción y distribución a que se refiere el mismo artículo 24. La entrega de lo expresado deberá hacerse en perfecto estado de conservación y servicio.

Los capitales que la Compañía invertirá después de los 3 años serán reconocidos anualmente por la Municipalidad, de acuerdo con las prescripciones del artículo 5° y serán amortizados en un dos por ciento por cada año que transcurra desde que queden invertidos, hasta la expiración del plazo de la concesión. Al final de la concesión se establecerá el importe que aún queda por amortizar de los capitales así reconocidos por la Municipalidad, los que serán pagados por ésta a la Compañía Hispano-Americana de Electricidad (Italo-Argentina de Electricidad) en efectivo o en títulos municipales, a opción de la Municipalidad, de un interés y tipo de emisión que corresponda al término medio de los dos últimos empréstitos municipales, anteriores al vencimiento de la concesión realizados en condiciones normales tanto de la Municipalidad como del mercado financiero y con la amortización anual que fije oportunamente la misma Municipalidad.

Todas las instalaciones que respondan a los capitales reconocidos por la Municipalidad se entregarán también en perfecto estado de conservación y de servicio.

Si la Municipalidad no deseara hacerse cargo de las instalaciones en las condiciones procedentes para explotarias como crea conveniente por sí o por otras personas o compañías, podrá optar por la participación en las utilidades de la Compañía y prolongación del contrato por 25 años más; en tal caso la Municipalidad recibirá, además del 6% de las entradas brutas, el 17% de las utilidades líquidas a repartir cada año; y al vencimiento del nuevo plazo de 25 años, todos los terrenos, edificios, maquinarias, cables e instalaciones sin excepción alguna, aun aquellas adquiridos por la Compañía durante ese tiempo para los fines de la concesión en perfecto estado de conservación y funcionamiento pasarán a poder de la Municipalidad, sin ninguna retribución.

Se entenderá por utilidades líquidas lo que queda de las entradas brutas, una vez deducidos únicamente los gastos reales de explotación, los impuestos municipales y el fondo de provisión a que se refiere el artículo 6°.

Este artículo fue derogado completamente por el Artículo IV, del convenio de 1936, en la siguiente forma:

.....

Incluído 10) A la expiración de la concesión, la Municipalidad se hará cargo de las instalaciones de producción y distribución de energía que de acuerdo con el inciso 8) la Compañía posea dentro o fuera del Municipio para el suministro a su clientela situada en el mismo. Las correspondientes usinas productoras deberán poder afectarse exclusivamente al servicio del Mun





pie. Queda entendido que la Municipalidad y la Compañía podrá en cualquier momento convenir otras condiciones que permitan atender en debida forma las necesidades del consumo de la clientela de la Compañía en el término al término de la concesión.

Inciso 11). Por la entrega a que se refiere el inciso anterior, la Municipalidad pagará a la Compañía el precio que fije una comisión de tres peritos nombrados: uno por la municipalidad, el segundo por la Compañía, y el tercero, elegido de común acuerdo por ambas partes. Esta comisión será nombrada, a lo más tardar el 1° de Julio de 1976; para ello, tanto la Municipalidad como la Compañía, nombrarán su perito antes del 1° de mayo de 1976, y si ambas partes no pudieran ponerse de acuerdo para la designación del tercer perito, se dirigirán a la Corte Suprema de la Nación, antes del 1° de junio de 1976 (en el contratoconcesión con la Italo), para que lo designe. La comisión deberá empesar su cometido el 1° de julio de 1976, teniendo un año para determinar el valor de las instalaciones de la Compañía existentes el 30 de junio de 1977, que deberán entregarse a la Municipalidad. El 31 de diciembre de 1977, previamente a la entrega de los bienes e instalaciones, la Municipalidad pagará a la Compañía dicho precio, y además el valor según los libros de constabilidad de la Compañía de las instalaciones que hubiese hecho la misma desde el 30 de junio de 1977 hasta el 31 de diciembre de 1977 y que tenga que entregarse también a la Municipalidad.

La tasación pericial deberá basarse sobre el valor real que las propiedades e instalaciones a entregar a la municipalidad tengan en la fecha del peritaje; para fijar dicho valor se tomará en cuenta, tanto para el material como para los gastos de instalación del mismo, los precios y costos vigentes en el momento del peritaje, así como el estado de conservación.

Las conexiones domiciliarias no entrarán en la tasación pericial y se entregarán gratuitamente a la Municipalidad en la fecha fijada, quedando la Compañía facultada a permitir de los clientes su importe, según el artículo 12 de la concesión.

Las sumas con que haya contribuido los particulares para la instalación de cables se acreditarán en una cuenta separada, y siempre que no hayan sido devueltas, se deducirán del importe global a pagar por la Municipalidad a la Compañía al final de la Concesión, según la tasación pericial prevista.

Los precios y valores a que se refiere el presente inciso serán satisfechos en la moneda de curso legal en la fecha de su pago.

Inciso 12) La Municipalidad, siempre que lo notifique por escrito a la Compañía antes del 1° de enero de 1975 (en Italo) podrá renunciar a la adquisición estipulada en el inciso 10), optando por una asociación con la Compañía en la forma que a continuación se indica:

- a) la duración de la asociación será de 25 años a contar desde el 1° de enero de 1978; durante este período la Municipalidad deberá proveer los fondos para efectuar las ampliaciones necesarias, y al término de la asociación pasarán, sin otro desembolso, a poder de la Municipalidad las instalaciones de la Compañía mencionadas en el inciso 10), juntamente con las ampliaciones que se hubieran hecho.

b) La Compañía seguirá con la gestión de la explotación bajo una concesión de fiscalización con unista de diez miembros, de los cuales cuatro serán elegidos por la Municipalidad y seis por la Compañía;

c) Las utilidades anuales, previa deducción de los gastos efectivos de renovación, se distribuirán en la forma siguiente: Cada año se abonará a la Municipalidad y a la Compañía una cuota proporcional a sus aportes respectivos y calculada sobre la base de un interés superior en 2 enteros a 1 porcentaje de interés medio de los dos últimos empréstitos municipales, siempre que se hayan emitido en condiciones normales de los mercados financieros pero en ningún caso la cuota proporcional será inferior al 6% (seis por ciento). El saldo se repartirá por partes iguales entre la Municipalidad y la Compañía.

La participación de la Compañía consistirá en el valor, según la tasación pericial indicada en el inciso II).

La participación de la Municipalidad consistirá en un 20% que se le reconoce del valor atribuido por los peritos a las instalaciones de la Compañía en 1977 y los fondos correspondientes a las ampliaciones que se efectúen.

d) Esta explotación mixta quedará eximida de todo impuesto o gravamen municipal de cualquier naturaleza que sea, inclusive la contribución del 6% (seis por ciento) sobre las entradas brutas;

e) Este régimen de explotación mixta quedará sujeto a todas las cláusulas de la concesión en cuanto no sean expresamente modificadas por las disposiciones del presente inciso 12).

Si al constituirse la Asociación mixta hubiesen ya sido aplicadas las rebajas de tarifas previstas en el artículo II de esta ordenanza, la Municipalidad y la Compañía convendrán las nuevas rebajas a introducir en función del desarrollo del consumo, basándose para ello en bases similares a las indicadas en el referido artículo II de esta ordenanza.

.....





## APENDICE:

Lerner Martín, c/ CADR y Municipalidad, s/ nulidad del acto jurídico. Chute-Trujillo. (Fojas 47 a 56).

Señor Juez:

A fojas 1 se presenta don Martín Lerner por derecho propio, entablando demanda para que se declare la nulidad del acto jurídico celebrado entre la CADR, S.A. y la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires, en base a la ordenanza municipal n° 8028 del 22 de diciembre de 1936. Limita su acción de nulidad al artículo 15 de la ordenanza 8028 en su inciso 1° en cuanto declara sin efecto el artículo 2° de la ordenanza del 9 de diciembre de 1907 e inciso II, en la parte que transcribo.

Demanda, asimismo, para que la CADR reconozca los derechos adquiridos por la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires sobre los bienes de la concesionaria en virtud del artículo 2° de la ordenanza del 9 de diciembre de 1907. Funda su demanda en hechos y derechos que expone, basado en el Código Civil y ley orgánica municipal 1.260.

A fojas 24 la CADR contesta la demanda; reconoce en general los hechos alegados y niega acción al presentante para entablar este juicio y pide el rechazo de la demanda por cuanto no es aplicable al caso el artículo 44, inciso 2° de la ley 1260 que invoca la actora, por cuanto no se trata de bienes inmuebles ni públicos; niega asimismo las demás figuras jurídicas que según el actor surgen del texto de los artículos e incisos de la ordenanza 8022 citada en relación con disposiciones en el Código Civil.

A fojas 37 se presenta la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires. Opone al actor falta de acción por carecer de una lesión patrimonial "real, actual e inmediata". Se opone a que se trabé la litis, pues la falta de acción que acusa el actor impide la competencia de los tribunales. Sostiene que la justicia sólo interviene para resolver cuestiones que en una u otra forma pueda afectar legítimos intereses de los litigantes. Sostiene que la concesión es un acto legislativo, y por tal causa, y no habiendo lesión patrimonial en el actor vuestra señoría no puede conocer en este juicio, "sin mengua del principio de la separación de los poderes". Opone, en definitiva, como excepción previa la incompetencia de vuestra señoría.

La parte actora, a fojas 44, contesta las excepciones opuestas por la municipalidad, sosteniendo que la concesión no es acto legislativo, y que tratándose de nulidad absoluta no es necesario un agravio personal actual e inmediato para tener en acción a los tribunales de justicia.

Finalmente se corre vista a este ministerio sobre la cuestión de incompetencia planteada.

Entiendo que vuestra señoría es competente, para entender en la presente causa por cuanto, habiéndose alegado la nulidad absoluta de un acto jurídico, en base a un derecho fundado en la ley común, corresponde a los tribunales de justicia resolver sobre la acción instaurada.

La falta de acción que se opone al actor, no es causa de incompetencia; ésta sólo puede entrar en discusión por razones de territorio, materia o persona.

La cuestión falta de acción, no puede ser discutida con



carácter previo, en mérito a lo dispuesto en el artículo 84 del Código de Procedimientos, que establece limitativamente las excepciones dilatorias. La defensa opuesta de falta de acción deberá ser resuelta por vuestra señoría al resolver sobre el fondo del asunto.

La jurisdicción de los tribunales, que a este ministerio corresponde defender, en virtud de lo dispuesto en el artículo 117, inciso 5° de la ley 1.893 no resulta dudosa., por cuanto el actor sostiene que acciona en base a un derecho expresamente conferido por la ley (capítulo I). Vuestra señoría al resolver, sobre el fondo del asunto dirá si el actor tiene efectivamente el derecho que pretende poseer.

Toma intervención en calidad de parte y demanda nulidad.

Surgiendo de autos la existencia de una nulidad absoluta de acto jurídico repugnante al orden público, tomo intervención en los mismos por mandato del artículo 117, inciso 6° de la ley orgánica de los tribunales.

Este ministerio entiende que el artículo 15 de la ordenanza municipal 8028 es nulo de nulidad absoluta en cuanto declara sin efecto el artículo 2° de la ordenanza del 9 de diciembre de 1907. Por tal motivo, en uso de la facultad que confiere a este ministerio público el artículo 1047 del Código Civil, aplicable en subsidio a los contratos administrativos de derecho público, y lo prescribo en los incisos 1°, 4° y 6° ya citados, del artículo 117 de la ley orgánica de los tribunales, demando a vuestra señoría, expresamente y en calidad de parte, que así lo declare por el alcance fijado en los artículos 1050 y 1052 del Código Civil.

Es nulo de nulidad absoluta el acto que deja sin efecto el artículo 2° de la ordenanza de diciembre de 1907, por cuanto dicho artículo establecía que la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires recibiría, en fecha allí determinada, los bienes de la concesionaria "sin remuneración alguna y en perfecto estado de conservación y de servicio". El artículo detalla cuales son esos bienes. El mismo artículo establece que todas las ampliaciones y extensiones de los bienes iniciales sufrirán una amortización del 2% anual a favor de la municipalidad "desde que quede terminada su construcción hasta la expiración del plazo de la concesión".

Esta cláusula "contractual" constituye una obligación típica a plazo fijo y cierto. Da, por consiguiente, a la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires un jus ad rem, un derecho crediticio actual y existente sobre los bienes de la concesionaria. Si bien en las obligaciones a plazo el derecho del acreedor no



puede ser ejercitado hasta tanto no quede cumplido el plazo estipulado, no por ello deja de existir el derecho. Dice al respecto Salvat: "El plazo afecta únicamente el ejercicio del derecho (artículo 566), pero no su existencia; el derecho existe en toda plenitud, pero no puede ser ejercido antes del vencimiento del plazo" (Obligaciones en general, números 769-770). Como dice, igualmente, al hablar de los actos conservatorios que puede ejercitar el acreedor: "Si el acreedor condicional tiene tal derecho (artículo 545), no obstante lo eventual de su título, a fortiori, debe tenerlo el acreedor a término, que es un acreedor efectivo, y a quien sólo le falta el ejercicio actual de su derecho positivo" (De las obligaciones en el tiempo, página 198).

Es por suar de cláusulas como las del artículo 2° de la concesión de 1907, Derechos creditarios existentes a favor del concedente", que la IV Conferencia de Abogados, por intermedio de una prestigiosa sub-comisión declaró: "Si se hubiese pactado que al vencimiento del término de la concesión las instalaciones o casas afectadas a la explotación pasará a ser propiedad del concedente, durante el término de la concesión no podrán transferirse por venta, permuta u otro acto de disposición sin autorización del concedente a menos que el acto de disposición no altere substancialmente la instalación.

"Tampoco podrán ser hipotecadas ni constituirse sobre ellas derechos reales con excepción de las servidumbres públicas o privadas que se afectan al servicio público ni disminuyan el valor de las cosas afectadas" (Régimen Jurídico de la Concesión de Servicio Público, IV Conferencia de Abogados: despacho redactado por la subcomisión integrada por los doctores Rafael Bielsa, Rodolfo Corzo de Segura, Daniel Víctor Coytía, Julio Oscar Ojeda, y Benjamín Villegas Sasabivaro, Opúsculo editado en Buenos Aires, año 1936, página 15).

Es de notar que esa obligación que pesaba sobre la concesionaria (y que deberá seguir pesando dada la nulidad de su liberación) de transferir sus bienes a su acreedora la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires, fué compensada ya por la compañía en gran parte, en virtud de la amortización financiera que de sus capitales debía ir haciendo, amortización que indiscutiblemente se realizaba con fondos extraídos de las mismas tarifas que se aplicaban a los usuarios.

No se concibe que habiendo la antecesora de la CAE acco-



tado la obligación estipulada en el artículo 2º, no le haya hecho sin un estudio previo sobre si las tarifas que la municipalidad le fijaba le daban un margen suficiente para la amortización financiera de sus capitales invertidos. No sólo por cuanto las tarifas se presuman "justas y razonables" sino por cuanto la aceptación de las obligaciones del artículo 2º hacen presumir que existía en las tarifas que se le dieron, el margen suficiente para que en el transcurso de los cincuenta años de explotación la compañía recuperara su capital invertido en la proporción que le perdía a favor de la municipalidad.

Como lo manifiesta el actor en el capítulo VIII de su demanda, si no se decretara la nulidad de la disposición que deja sin efecto las obligaciones del artículo 2º se produciría un fuerte enriquecimiento indebido de la empresa. Este enriquecimiento indebido es todavía más grave y más amplio si se tiene en cuenta el porcentaje para "provisión" de que gozaba la compañía (el artículo 3º de la ordenanza de 1907 lo fijó en el dos por ciento de las entradas brutas, y el convenio aclaratorio de 1927, ordenanza 2.537, lo aumentó por el artículo 9º al tres por ciento), para renovaciones y reparaciones de todas las instalaciones. El otorgamiento de estos porcentajes -cuantiosos por venir de las entradas brutas- le fué dado a la compañía en beneficio exclusivo de la municipalidad y no de ella. El objeto del fondo de provisión era para que la municipalidad recibiera los bienes del artículo 2º en perfecto estado de conservación y de servicio al fenecimiento del término de la concesión.

Estos cuantiosos sumas del fondo de provisión se han convertido, por obra y gracia de la estipulación del artículo IV, inciso 11, de la ordenanza 8020 que obliga a la municipalidad a pagar los bienes de la empresa por su valor real, en una para ganancia para ésta.

Esta pura ganancia resulta de este simple razonamiento: el fondo de provisión tenía por fin beneficiar a la municipalidad, beneficio que pagaba la población por medio de las tarifas. El fondo de provisión conservaba el valor real de los bienes evitando su devaluación por la acción del tiempo y del uso. Y ahora ocurre que la municipalidad tendrá que pagar los bienes de explotación por su valor real a la fecha del fenecimiento del término de la concesión, es decir, que los tendrá que pagar por su valor actualizado mediante el fondo de provisión durante los años 1907-1936, como si el fondo de provisión hubiera sido creado para beneficio de la empresa y no de la Municipalidad de la Ciudad de



Buenos Aires. Esta manifiesta injusticia, no dejará de llamar la atención de vuestra señoría como llama la atención del sumorito.

Pero sin perjuicio de las manifestaciones que acabo de hacer sobre el injusto enriquecimiento de la CIDE, vuelve a repetirse que ante el texto del artículo 2° de la ordenanza de 1907, no cabe ni siquiera pensar en duda de que la municipalidad tenía derechos creditorios adquiridos en verdadera propiedad, sobre los bienes de la empresa. Derechos que emergen directamente del contrato, de la convenida pactada con plena conciencia de sus consecuencias. Estos derechos creditorios son tan propiedad de la municipalidad como sus propiedades reales.

La ordenanza 9028, al dejar sin efecto la obligación que pesaba sobre la concesionaria de entregar sus bienes en la forma colacionada pactada en el artículo 2° de la ordenanza de 1907, de hecho produjo una liberación de la deuda de la empresa, y una renuncia de los derechos creditorios de la municipalidad. Esta renuncia, a desprendimiento, entra en la figura jurídica de la donación si admitimos que no hubo precio estipulado por la renuncia por precio, si admitiéramos que el acto liberatorio tuvo como contraprestación la rebaja pretendida de tarifas en favor de la población. Este ministerio entiende que no habiéndose estipulado expresamente el precio de la liberación dada a la concesionaria, la municipalidad donó sus derechos creditorios. Pero aun cuando se considerara su renuncia como una renuncia por precio, el acto jurídico que dejó sin efecto los derechos adquiridos, siempre sería nulo de nulidad absoluta. Esta nulidad existe por lo siguiente:

La municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires, que es una institución autárquica, carece de facultades legales para enajenar, donar o renunciar a sus propiedades creditorias. La ley de su creación número 1260, votada por el Congreso Nacional en uso de la facultad que le confiere el artículo 67 de la Constitución Nacional, inciso 27, estableció su personería jurídica, sus facultades, derechos y deberes. Entre las facultades que tiene la municipalidad en cuanto a enajenación de bienes, está el artículo 44, inciso 2° de su ley orgánica. Entre el actor demandante las partes notificadas de su demanda se ha producido una discusión sobre si el artículo 44, inciso 2° de la ley 1260 comprende sólo los bienes inmuebles o si también comprende todos los bienes, o sea los corporales muebles, inmuebles y los inmateriales. Considero esta discusión inoperante a los efectos de la m



en cuestión.

En consecuencia esta discusión por cuanto la enajenación, renuncia o donación de derechos crediticios no está autorizada por ninguna disposición de la ley orgánica municipal, ni por otra ley especial del Congreso de la Nación.

La municipalidad de la capital es una institución legal. Administra y realiza el comercio jurídico de sus bienes dentro del campo de las facultades que le da la ley. Ejercita sus facultades con los requisitos de forma que la ley establece. Así no puede enajenar sus propiedades cuando estas tienen un destino de uso público, porque la ley no lo permite. Los empréstitos que le puede contraer hasta el límite que fija la ley y con el número de votos que ésta señala. La administración, por ser entidad autárquica vive porque la ley le ha dado vida jurídica. No puede realizar ninguna actividad sin estar basada en ley, y allí donde falte una autorización de la ley, la administración estará impedida de obrar válidamente. La ilegalidad de su actuación provocará fatalmente, ya sea la nulidad de sus actos o su ilegalidad propiamente dicha. La administración pública se desenvuelve dentro de dos requisitos fundamentales: competencia y legitimidad. Balsa dice: sobre el requisito de legitimidad: "Es necesario, entre todo, que el acto administrativo se conforme a los requisitos legales a que debe ajustarse o a cuya virtud debe dictarse. La legitimidad es requisito de "fondo", independiente de la competencia (competencia para dictar el acto). Un órgano competente puede ejecutar un acto ilegal, pero entonces realiza un acto irregular (nulo o anulable)."

"En sentido lato la legalidad o legitimidad es un supuesto esencial de la validez del acto", agregando: "la legalidad como condición de validez del acto exige que éste se funde en un título legítimo" (Derecho administrativo, edición 1936, tomo I págs. 174-175).

Debe discutirse que la municipalidad de la ciudad de Buenos Aires tuvo competencia para modificar el contrato de concesión del 9 de diciembre de 1907; pero es indiscutible en cambio que no se pudo injertar en dicha modificación una renuncia a su jurisdicción sus derechos creditorios actuales y existentes, pues para ello era necesario una facultad legal. Los contratos administrativos celebrados sin autorización legal, sin título legítimo, son nulos de nulidad absoluta, son inexistentes y deben ser conside-





rades como si nunca existieran. La falta de título legítimo hace imposible que la administración, por medio de sus órganos competentes, lo pueda confirmar sin una ley especial al efecto.

La ilegalidad de la actividad de la administración pública puede provocar ya sea la "ilegalidad" propiamente dicha, o la nulidad absoluta y manifiesta. Hay "ilegalidad" cuando el acto administrativo es legislativo, cuando establece una norma general obligatoria para todos con carácter de ley en sentido material. Hay "nulidad" cuando la administración celebra en especial con determinada persona física o jurídica un contrato administrativo en el cual se establecen derechos y obligaciones que afectan únicamente a la administración y al contratante con ella.

Todo contrato administrativo, o al menos el mismo, que viole, desconozca requisitos legales, o se efectúe sin título legal, será nulo de nulidad absoluta y manifiesta; y en cambio toda ordenanza municipal dictada con carácter legislativo o reglamentario, destinada a regir sobre todos los administrados en iguales condiciones, será ilegal.

De la doble diferencia apuntada sobre la <sup>il</sup>ilegitimidad de los actos administrativos, nacen efectos totalmente diferentes: la declaración judicial de "ilegitimidad", no concluye con la ordenanza o acto administrativo ilegal, estos siguen existiendo, como en el caso de las leyes declaradas ilegales o inconstitucionales por los tribunales, para todos los demás habitantes que no hayan alegado particularmente la ilegalidad. Esto sucede porque nuestros tribunales no tienen facultad de casar las leyes. En cambio, la declaración judicial de "nulidad absoluta" del acto administrativo o del contrato administrativo, concluye con la existencia del acto; a raíz de la declaración de nulidad se considera al acto inexistente. El acto no sólo deja de vivir para el futuro, sino que queda como si nunca hubiera vivido.

Es justamente esta doble diferencia de dónde nacen distintos requisitos para peticionar ante los tribunales ya sea la "ilegalidad" ya sea la "nulidad". La "ilegalidad" del acto legislativo ilegítimo no puede ser alegado ante el tribunal sino por el particular real y materialmente agraviado. No puede ser declarado de oficio por el juez, ni puede pedirlo directamente el ministerio público. Esto sucede porque la declaración que de oficio dictaría el juez, o sea a petición del ministerio público, de nada valdría puesto que la ley, reglamento, o acto legislativo ilegítimo, seguirían viviendo, no quedarían casados, y la declaración de la inconsti-



tucionalidad o ilegalidad, sería una declaración puramente lírica y abstracta. En cambio, todo lo contrario sucede con el acto nulo de nulidad absoluta; la declaración judicial de nulidad, ya sea a petición de parte que dispone de una facultad legal para agotar o del ministerio público concinje con el acto, lo declara inexistente, y esta declaración tiene por causa una necesidad de orden público. Esto es justamente lo que aquí sucede. Nos encontramos en presencia no de una ley inconstitucional u ordenanza legislativa ilegal, sino de un contrato administrativo que por adolecer de legitimidad, es nulo de nulidad absoluta.

El representante de la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires -que se ha negado a admitir la nulidad de la liberación dada a la empresa- pretende negar a los tribunales judiciales y a vuestra señoría, jurisdicción y competencia para decretar la nulidad pedida por el actor.

Sostiene que por ser la concesión un acto legislativo, dicho acto no puede ser declarado nulo, ni por la acción del actor ni por la acción del ministerio público, ni por la acción de oficio por vuestra señoría, "sin mengua del principio de la separación de los poderes".

Considero absolutamente errónea la teoría de que la concesión es un acto legislativo y así mismo las consecuencias que el poder representativo de la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires (y también el de la CABA) extrae de este principio jurídico. La concesión no constituye un acto legislativo, sino un contrato administrativo de derecho público, un contrato administrativo mixto, público respecto de la administración y privado respecto al concesionario. No es acto legislativo porque sencillamente es contrato, contrato administrativo de derecho público.

El contrato-concesión si bien tiene aspecto "legal" o "reglamentario" no existe hasta tanto el futuro gestor del servicio público no acepte el contrato-concesión que ha proyectado y sancionado por medio de sus órganos competentes, la administración pública. No puede equipararse la concesión a la ley, porque ésta, una vez dictada por el poder público se impone a todos los habitantes sin el consentimiento de éstos. Dice Salvat, al definir lo que es ley: "La ley en el concepto jurídico de la palabra, es una regla social obligatoria establecida por la autoridad pública" (Part general, página 6, edición 1931).

La IV Conferencia de Abogados, al definir la concesión, di-



jos: "La concesión es un acto jurídico de derecho público, por cual el concedente delega en el concesionario un poder jurídico sobre una manifestación de la actividad administrativa, con el fin de que realice, por su propia cuenta y riesgo, bajo el control del concedente el servicio público concedido" (opuscúlo citado, página 7).

Como he recordado más arriba, la concesión tiene una situación "legal" o "reglamentaria" pero además tiene otra situación que es específicamente "contractual". La situación legal o reglamentaria tiene por fin exclusivo y regular el servicio -fin de la concesión- en la misma forma que lo haría el Estado por gestión directa. La situación contractual tiene por fin regular la retribución económica del concesionario. De ahí que esta situación contractual no pueda ser modificada por la administración (en el supuesto de ser legítimamente válida) sin indemnizar al c

concesionario.

La situación "legal" o "reglamentaria" -por ejemplo la que establece las tarifas, derecho a expropiar, etcétera-, es ley en sentido material, se impone a los usuarios como tal. Se puede ser atacada por "ilegítimas" y sin que el particular demandante tenga una lesión patrimonial real y directa, una lesión específicamente subjetiva (casos *Yartermo* y *Quiñóroca*, que la cita la municipalidad en su contestación de demanda). La sanción de los jueces es de "legitimidad" o "ilegitimidad". En caso de sanción de "ilegitimidad", como he dicho más arriba, la declaración sólo vale para las partes en juicio, pero la ley material, la situación "legal" o "reglamentaria" del contrato concesión, sigue existiendo para todos los demás particulares que por un agravio propio no han pedido o no piden la ilegalidad. En una palabra, y como ya lo manifesté, no queda casada, anulada o nula, la ley material ilegítima, como no lo quedaría una ley forma ilegítima o una ley declarada inconstitucional.

Lo sucede lo mismo con el aspecto o situación "contractual" del contratoconcesión. Este no puede ni debe ser atacado ante los tribunales de "ilegítimo" sino de nulo e anulable. Lo contractual no es ley para los usuarios, es ley para las partes contratantes: administración y concesionario (hay aquí analogía con los conceptos privados). Si lo contractual tiene vicios de ilegitimidad, estos vicios provocan la nulidad del contrato, ya sea en todo o en parte. La falta de legitimidad de la parte "contractual" provoca la sanción judicial de nulidad, y la existencia del acto ju



rídico concluye definitivamente, la existencia termina con el auto, e resulta que no ha existido nunca como acto jurídico válido. Cosa muy distinta, como vimos, resulta en la sanción de "ilegitimidad" o "inconstitucionalidad".

La cláusula por la cual se liberó, con sustitución de facultad legal, las obligaciones que pesaban sobre la empresa debido a la existencia del artículo 2° de la ordenanza de 1907, constituye una típica cláusula "contractual" y no "legal" o "reglamentaria". Esta cláusula no pertenece a la faz legislativa del contrato concesión, sino al contrato o convención celebrada con el concesionario en su interés económico directo, y no de la población.

La disposición que dejó sin efecto los derechos adquiridos por la municipalidad, sin que la municipalidad haya tenido facultad legítima para desprenderse de sus propiedades crediticias, es nula de nulidad absoluta (artículos 39, 36, 1.160, 1.040, 1.044 y 18 del Código Civil).

La declaración de nulidad absoluta, no afectará la división de los poderes; una porque constitucionalmente la administración no es propiamente un poder y otra porque la declaración de nulidad no recaerá sobre un acto "legislativo" sino sobre un contrato administrativo inexistente jurídicamente por falta de un requisito esencial de fondo, o sea el requisito de la legitimidad.

El aniquilamiento de la autonomía de los poderes sólo se produciría si los tribunales de justicia casaran una ley, ya a petición de parte, del ministerio público o de oficio por el juez. Aquí no hay leyes en discusión, ni formales, ni materiales, hay un acto jurídico nulo de nulidad absoluta, repugnante al orden público, y que los tribunales por razones de justicia deben declarar tal.

En definitiva, no habiéndose desprendido la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires de sus bienes crediticios por un puro acto legislativo, sino por un contrato de derecho público, ejerciendo de facultades legales al efecto, el acto jurídico que figura en el contrato de concesión celebrado en base a la ordenanza municipal 8026, elevando el artículo 2° de la concesión del 9 de diciembre de 1907, es nulo de nulidad absoluta, y así lo deberá declarar vuestra señoría a pedido de este ministerio público, con independencia de la acción instaurada por el actor. Con costas. Sirvase vuestra señoría correr traslado de ley.

Fiscalía, febrero 9/942.

## BIBLIOGRAFIA

- Mielan, Rafael:** La Ley de la Provincia de Buenos Aires de servicio público de suministro de electricidad, en el diario "La Prensa", 24 y 25 de abril de 1939.
- Mielan, Rafael:** Derecho administrativo, Buenos Aires, 1938, tercera edición, tres tomos.
- Mielan, Rafael:** El régimen de los servicios públicos y la deteg-minación de su objeto, Buenos Aires, 1936.
- Mielan, Rafael:** Sobre servicios públicos, cuestiones de actualidad, Buenos Aires, 1940.
- Del Río, Jorge:** El servicio público de electricidad de la Ciudad de Buenos Aires, antecedentes de las ordenanzas 3028 y 3029, que autorizaron las concesiones, Buenos Aires, 1940.
- Del Río, Jorge:** Cooperativas de Electricidad y Unions Populares Ley 4742 de la Provincia de Buenos Aires, Buenos Aires, 1940.
- Del Río, Jorge:** El problema eléctrico y la investigación de la Cámara de Diputados, de Solleto, Buenos Aires, Febrero 15 de 1942.
- Sabato, Juan :** Planificación nacional de la Energía, Instituto Popular de Conferencias, 6 de Agosto de 1943, Buenos Aires, 1944.
- Sabato, Juan :** Un defensa de la economía eléctrica de la ciudad, Buenos Aires, 1936.
- Sabato, Juan :** Por una política nacional de la Energía Eléctrica, con Conferencia pronunciada en Lands el 18 de agosto de 1945 y otros, Buenos Aires, 1945.
- Carlos S. Martínez y A. Martínez Civelli :** El nuevo régimen de servicios Eléctricos de la Provincia de Buenos Aires, en Revista Socialista, diciembre 1938, año 1, Número 115.
- Aquiles Martínez Civelli :** De la Electrificación en la Argentina, Instituto Popular de Conferencias, día 12 de Julio de 1946, diario "La Tribuna" día 13 de Julio de 1946.
- Arturo Frondizi:** Discurso pronunciado en la B. Cámara de <sup>Diputados</sup> ~~Senadores~~ con fecha agosto 7 y 8 de 1946, página 1271 del diario de sesiones Diputados.
- Arturo Frondizi:** Programa para un estudio de la economía argentina, Instituto Popular de Conferencias, día 19 de Julio de 1946, diario "La Tribuna", día sig.
- Federico J. Vidal:** Dictamen en el juicio Lerzer c/ Cade y Municipales, en diario sesiones diputados, página nº 1296, año 1946.
- Aquiles Martínez Civelli:** Producción y Distribución de Energía Eléctrica, las uniones pecuarias y Cooperativas, en Cursos y Conferencias, Volúmenes XIX, nºs. 1, 2 y 3, Abril, Mayo y Junio de 1941, página 308.
- Rodolfo E. Bailester:** En la misma revista, página 311, El aprovechamiento



- to de las fuerzas hidráulicas del país.
- Vardón, Manuel:** Los servicios públicos de electricidad en Tucumán, uno de los mejores aciertos de la Revolución en Tucumán, Octubre de 1944. Un folleto.
- de Oñá, Alfredo:** Antecedentes y consideraciones sobre el servicio de Electricidad en la Argentina, Conferencia pronunciada en Tandil el 18 de enero de 1931.
- Reza, Rodolfo:** El problema de las tarifas eléctricas, divulgación de los principios básicos, Buenos Aires 1936
- Mintzer Olivos:** El servicio eléctrico en la República Argentina, un folleto, Buenos Aires, 1944.
- Mintzer Olivos:** La Electricidad en la Industria Argentina, El fomento de las industrias mediante la Reducción de costos de la energía eléctrica, Buenos Aires, 1943
- Dawling, Guillermo:** La Electricidad, Prodigioso exponente del siglo, Buenos Aires, 1943.
- C. de Revel:** Análisis de costo del kilovatio-hora (con motor Diesel aplicado a la industria), segunda edición, Córdoba, 1937.
- Horrogonia, Miguel:** La Electrificación de la República Argentina, y su rápido desarrollo, Buenos Aires, 1944.
- Gullrich, Rodolfo:** Régimen legal de los Servicios Públicos de Electricidad en la Provincia de Buenos Aires, Buenos Aires, 1940.
- Glodomiro Gervasia:** Régimen Jurídico de los servicios de Electricidad, análisis crítico de la ley n° 4742 de la Provincia de Buenos Aires, Buenos Aires, 1939.
- Manuel M. Mios:** Servicio Público de los Teléfonos, Buenos Aires, 1942.
- Facultad de Ciencias Económicas, Legítimas:** Los servicios públicos de Teléfonos en la Argentina, publicación n° 3 del Instituto de Economía y Legislación de los Transportes, Buenos Aires, 1942.
- Laufenburger, Henry:** Intervención del Estado en la vida económica, México, 1945.
- Asociación de Conductores y Distribuidores:** Las Cooperativas y los Servicios Eléctricos, un folleto, Buenos Aires, 1942.
- Solano Lima, Vicente:** Una política del servicio eléctrico en la Provincia de Buenos Aires, un folleto, Buenos Aires, 1944.
- El suministro de energía eléctrica en la Provincia de Buenos Aires, Fundamentos y estructura legal del nuevo régimen, publicación oficial, La Plata, 1939.**



Comisión Investigadora de las Concesiones Eléctricas, (Superior Decreto n° 7963/43), Primer Informe, Buenos Aires, 1944; Segundo Informe, Buenos Aires, 1944, Tercer Informe, Buenos Aires, 1945, Imprenta de la Cámara de Diputados.

Resumen de la Verdad sobre Las Concesiones eléctricas del Interior del País, Buenos Aires, 1945, Imprenta de la Cámara de Diputados.

Cámara de Diputados de la Nación:

Comisión Especial Investigadora de las Concesiones de Servicios Eléctricos de la Capital, Informes y Conclusiones, tomo I, Buenos Aires, 1941.

GADE: Agenda de la electricidad 1942, publicación GADE

GADE: Evolución y desarrollo de la Compañía Italo-Argentina de electricidad en los primeros veinte años de su actividad, Buenos Aires, 1911.

Diarios: La Prensa, La Nación, La Razón, La Vanguardia, y otros.

Revistas: Revista de Ciencias Físicas, La Ingeniería, La Electrotécnica, y otras.

Diario de Sesiones de la Honorable Cámara de Senadores y de Diputados correspondientes al período de sesiones 1946.

Ordenanzas municipales n° 8028 y 8029.

Leyes de la Nación.

Decretos-Leyes desde 1943-1946.

.....

# I N D I C E

El Servicio Técnico de Electrificación  
de la Comisión de la OEA.

<u>Parte preliminar</u> .....	Página	2
Importancia de la electricidad .....	*	3
La electricidad y la industria. Correlación ..	*	3
División de bases técnicas .....	*	4
Índice de materias .....	*	6
<u>I. Sistema técnico</u> .....	*	8
a) <u>Noticia histórica</u> .....	*	8
b) <u>Las mediciones eléctricas y sus unidades</u> ..	*	9
a) El amperio .....	*	9
b) El voltio .....	*	9
c) El julio .....	*	10
d) Relación entre las unidades .....	*	10
e) El vatio .....	*	10
c) <u>La producción de la energía eléctrica</u> .....	*	10
1) <u>Regulación</u> .....	*	11
2) <u>Los tiempos; normalización y estandarización</u> ..	*	11
3) <u>Corriente continua y alterna</u> .....	*	11
4) <u>El tipo de sistema de potencia</u> .....	*	13
directa .....	*	13
intermedia .....	*	14
eficiente .....	*	14
Producción .....	*	14
Comando y transmisión .....	*	14
d) <u>La distribución de la energía eléctrica</u> ..	*	15
1) <u>Generación de</u> .....	*	15
2) <u>Ventaja e inconvenientes de la distribución a larga distancia</u> .....	*	15
e) <u>El consumo de la energía eléctrica</u> .....	*	17
<u>Barras térmicas y barras hidroeléctricas</u> .....	*	19
a) <u>Barras hidroeléctricas</u> .....	*	19
b) <u>Barras térmicas</u> .....	*	20
<u>II. La estructura de la empresa eléctrica</u> .....	*	22
a) <u>Técnicas de distribución</u> .....	*	23
A) <u>Dirección técnica</u> .....	*	23
B) <u>Dirección comercial</u> .....	*	23
C) <u>Dirección administrativa</u> .....	*	24
b) <u>Estructura contable</u> .....	*	25
<u>III. La división de la empresa eléctrica</u> .....	*	29
a) <u>Gastos de explotación</u> .....	*	30
1) <u>Gastos de capital</u> .....	*	30
2) <u>Otros gastos de explotación</u> .....	*	32
a') <u>Gastos de conservaciones y reparaciones</u> ..	*	32
b') <u>Depreciación</u> .....	*	33
c') <u>Gastos de operación</u> .....	*	37





<b>b) El costo del servicio eléctrico.....</b>	<b>Página</b>	<b>39</b>
1) Gastos fijos .....	"	39
2) Gastos variables .....	"	40
3) Gastos constantes .....	"	40
<b>c) Las tarifas eléctricas .....</b>	<b>"</b>	<b>41</b>
1) de las tarifas en general .....	"	41
1) Generalidades .....	"	41
2) Límites de las tarifas .....	"	41
a) Límite superior .....	"	41
b) Límite inferior .....	"	42
Intereses de la tarificación .....	"	42
Condiciones que deben reunir las tarifas .....	"	43
2) De las tarifas eléctricas en particular ..	"	44
1) Generalidades .....	"	44
2) Clases de tarifas. Estudio de los gráficos de carga .....	"	45
a) Alumbrado de casas particulares y edificios de oficinas .....	"	45
b) Alumbrado de casas de escuela y oficinas .....	"	46
c) Alumbrado público .....	"	46
d) Fuerza motriz .....	"	47
3) Sistema de tarifas .....	"	50
Preliminar .....	"	50
a) Base .....	"	50
b) Sistema de tarifas .....	"	51
1) Precio único por kWh consumido .....	"	51
2) Precio variable según el consumo de kilovatios-hora .....	"	52
3) Precio con descuento escalonado .....	"	52
4) Precio escalonado .....	"	52
5) Otros tipos .....	"	52
c) Modificación de las tarifas .....	"	52
1) Cargas: de combustible, de salarios; otras .....	"	53
2) Contratos especiales .....	"	54
1) Tarifas desoladoras .....	"	54
4) Recargas .....	"	55
<b>d) Factores económicos para el estudio de la carga.....</b>		
1) Nomenclatura .....	"	56
2) Factor de reserva .....	"	56
3) Factor de explotación .....	"	56
4) Factor carga .....	"	57
5) Factor de utilización .....	"	57
6) Factor de diversidad .....	"	58
7) Gráfico explicativo .....	"	59
<b>SEGUNDA PARTE. ....</b>	<b>"</b>	<b>61</b>
<b>POLITICA ECONOMICA DE LA ENERGIA ELÉCTRICA.</b>		
<b>I. Sobre empresas oficiales de electricidad. ....</b>	<b>"</b>	<b>62</b>



<b>I. <u>Sobre empresas oficiales de electricidad.</u></b>	<b>Página</b>	<b>62</b>
Austria .....	"	62
Bulgaria .....	"	62
China .....	"	63
Checoslovaquia .....	"	63
Francia .....	"	64
Gran Bretaña .....	"	65
Hungría .....	"	67
Italia .....	"	68
Reino Unido .....	"	69
Suecia .....	"	70
Suiza .....	"	72
Estados Unidos de América .....	"	74
Rusia .....	"	76
Uruguay .....	"	76
<b>II. <u>Organización de las compañías particulares de electricidad.</u></b>	<b>"</b>	<b>78</b>
Alemania .....	"	84
Francia .....	"	84
Estados Unidos de América .....	"	86
Suiza .....	"	88
Italia .....	"	89
Gran Bretaña .....	"	89
<b>III. <u>ROMA GSA</u></b>	<b>"</b>	<b>90</b>
<b>ENERGIA PARDA</b>	<b>"</b>	<b>93</b>
<b>POLITICA DE LOS PAISES J.</b>		
<b>I. ESTADÍSTICAS</b>	<b>"</b>	<b>94</b>
<b>I. La Argentina en el panorama mundial</b>	<b>"</b>	<b>95</b>
1) Por habitantes .....	"	95
2) Producción de energía eléctrica en diferentes países en millones de kWh .....	"	96
3) Tasa de crecimiento de la producción .....	"	97
4) Producción de energía eléctrica por habitante .....	"	98
5) Comparación de la potencia instalada y de la producción térmica e hidroeléctrica en diferentes países .....	"	100
<b>II. Estadísticas nacionales</b>	<b>"</b>	<b>101</b>
1. Inversión de la industria en el conjunto de la industria .....	"	101
2. Intensidad de los motores eléctricos instalados para fuerza motriz .....	"	102
3. Energía total consumida en los establecimientos industriales para fuerza motriz .....	"	102
4. Energía eléctrica consumida para fuerza motriz durante los años 1935, 37, 39 y 1941 en la Capital Federal, provincias y territorios .....	"	102
5. Producción de energía eléctrica en 1939 por habitantes y por kil. cuadrado .....	"	105



	Página
6) Consumo de energía eléctrica para f. no trés en los años 1941, 39, 37 y 1935, necesita los diferentes grupos de indust.	106
7) Energía total producida y consumida en niles en f. a .....	107
8) Energía instalada y producción discrimi- nada según la empresa productora ....	108
9) Energía en miles de kWh. discriminados según el uso de la energía .....	108
III. ANEXOS PARA LA REPÚBLICA ARGENTINA	108
IV. Estadísticas para la Capital Federal ..	111
1. Compañía Argentina de Electricidad ...	111
2. Compañía Bala-Argentina de Electrici- dad .....	112
III. EL PROBLEMA ARGENTINO .....	113
I. <u>Introducción.</u>	
1. Nación de servicio público .....	114
2. Formas de explotación .....	115
a. explotación directa por el Estado .....	115
b. explotación de concesionarios .....	116
c. explotación de servicios por empresas mixtas .....	117
II. explotación por el Estado Argentino. ...	119
III. explotación por concesionarios .....	120
1) Sectores provinciales: Salidas de "bol- dingos" informacionales .....	120
a) Los grandes ríos .....	120
b) La hidroeléctrica de la provincia de Sal- ta .....	138
c) La provincia de Córdoba .....	144
d) La provincia de Tucumán .....	147
e) La provincia de San Luis .....	153
f) La provincia de Entre Ríos .....	154
g) La provincia de Jujuy .....	155
h) La provincia de Corrientes .....	155
2) Explotación por cooperativas y usinas populares .....	156
III. <u>ANEXOS PARA LA CAPITAL FEDERAL</u> .....	160
La tendencia mundial de post. post. ....	161
La nacionalización en los países jóvenes ...	162
El desarrollo de la economía .....	162
La situación dramática de la Argentina del país de la guerra .....	163
La desintegración de la planta .....	165
El aprovechamiento hidroeléctrico .....	166
El problema del interior del país .....	168
El proceso y la posibilidad de la nacionaliza- ción de las empresas que actúan en la Capital Federal .....	169
Conclusión .....	170



APENDICE .....	Página	172
Preliminar: Artículo 2º de la Ordenanza del 9 de Diciembre de 1907, y IV de la nú- mero 8028 del 22 de diciembre de 1936	"	173
Dictamen del Sr. Vidal, Fiscal en lo Civil y Comercial, en el Juicio caratulado Lerner Martín, contra CASE y Municipalidad, sobre validad acto jurídico .....	"	176
BIBLIOGRAFIA .....	"	186
INDICE .....	"	189

F I N

