LOS SERVICIOS PUBLICOS DEL GAS EN LA ARGENTINA

Necesidad de su nacionalización, extensión y centralización

POR EL

Ing. JULIO V. CANESSA

832

BUENOS AIRES
1946

77499

SECRETARIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIRECCION GENERAL DEL GAS DEL ESTADO

LOS SERVICIOS PUBLICOS DEL GAS EN LA ARGENTINA

Necesidad de su nacionalización, extensión y centralización

POR EL

Ing. JULIO V. CANESSA

REIMPRESION DE LOS Nros. 232 y 233 DEL
BOLETIN DE INFORMACIONES PETROLERAS
(AMPLIADO)

CAPITULO I

SERVICIOS PUBLICOS ESENCIALES Y SU NACIONALIZACION

Hay ciertos servicios en la vida de las poblaciones de un país que por su necesidad y generalidad asumen el carácter de servicio público y su prestación es realizada por la administración pública, directamente o por medio de concesionarios.

En sus orígenes, la mayor parte de los servicios públicos han sido prestados por medio de concesionarios; empero, la tendencia universal que prevalece hoy día es que dichos servicios sean prestados directamente por el Estado (Nación, Provincia o Municipalidad).

El grado de urgencia en poner dichos servicios en manos del Estado varía con la naturaleza del servicio y la concurrencia de ciertos factores locales propios de cada país.

Desde el punto de vista de la naturaleza del servicio, existen algunos de ellos que revisten el carácter de esenciales, tales entre otros: aguas corrientes, gas y electricidad. Por la importancia que dichos servicios tienen para el individuo y la Nación y por la necesidad de que tan vitales e imprescindibles actividades sean prestadas sin lucro y atendiendo a un interés social y nacional, por sobre cualquier interés privado, no se discute hoy día la necesidad urgente de que los servicios esenciales sean prestados directamente por el Estado, pasando a sus manos aquellos que aun se encuentran en manos de concesionarios.

En aquellos países en que para la prestación de algunos de los mencionados servicios, actualmente atendidos por concesionarios, no se recurre a capitales, materia prima ni elementos extranjeros, parecería que existiese una suficiente garantía de protección del interés nacional y que fuese relativo el grado de urgencia en pasar dichos servicios a manos del Estado, por cuanto siendo el capital nacional, como así también la materia prima y elementos, no habría, con tal forma de prestación, perjuicio para la economía nacional; siendo los únicos riesgos que el servicio no se prestase a tarifas razonables, ni

con la generalidad y extensión requeridas por la población; es decir, que no se prestase atendiendo al interés social.

Esos riesgos no deberían existir, por cuanto el Estado con su poder de policía puede imponer tarifas razonables y exigir la generalidad y extensión del servicio. Pero ello resulta así sólo en teoría, pues en la práctica los servicios públicos atendidos por concesionarios, lo son por grandes organismos financieros ("Holding") a veces tan poderosos que enfrentan de por sí al Estado, directamente o por intermedio de grupos colaterales.

Cuando tal proceder no es posible o suficiente, recurren con harta frecuencia al doblegamiento de autoridades y funcionarios, destruyendo o avasallando todo "contralor" local, por medio de influencias políticas y otros procedimientos, con lo cual resulta en definitiva el poder de policía del Estado una mera ficción.

El concepto que merece en los EE.UU. de América esa forma de prestación de los servicios públicos, puede sintetizarse en las palabras del Presidente F. D. Roosevelt, al referirse a las Holding Company:

> **"Ofrecen una tentación y una facilidad de abusos demasiado bien demostrados para que sean toleradas como institución reconocida de comercio. Es una invención en materia de sociedades mercantiles que puede dar a unos pocos privilegiados poderes ilícitos e intolerables sobre el dinero de otras personas. Es la destrucción del "contralor" local y su substitución por una gerencia ausente que ha creado en el campo de los servicios públicos lo que ha sido denominado justamente un sistema de estatismo privado, que es perjudicial para el bien de un pueblo libre."** (1)

Si tal forma de prestación de servicios públicos merece esos conceptos en los EE.UU., en donde esas Holding Company son empresas nacionales, y para la consecución de sus fines emplean capitales y materias primas también nacionales, puede apreciarse cuanto se agrava dicha situación en la República Argentina, al ser prestados los servicios públicos esenciales por empresas privadas extranjeras que, además de actuar en la forma característica y propia de los "Holding", recurren para la prestación de los servicios, a capitales y materias primas extranjeras, y ponen en juego, cuando así conviene a sus intereses, no sólo influencias políticas locales, sino también internacionales; y en este aspecto, al referirse a los mismos grupos, que tan duramente juzga el Presidente Roosevelt, al analizar su actuación en el orden interno, el Vicepresidente Henry Wallace al analizarlos en el orden internacional los juzga en términos no menos duros, que a continuación transcribimos:

> **"Al atacar a estos monopolios, a estos creadores de supergobiernos secretos no ataco a los negocios. Me refiero a ellos porque una abrumadora mayoría de los hombres de negocios así como prácticamente todos los consumidores están obligados a pagar tributo a estos filibusteros internacionales."** (1 bis)

Nuestro país, como la mayoría de los países del mundo, no ha escapado a la acción de esos grupos internacionales cuyo campo de acción predilecto son los servicios públicos.

Puede afirmarse por ello, que existe un evidente deseo de la población argentina para que los servicios públicos esenciales sean prestados por el Estado. Coincidente con esa aspiración, el Poder Ejecutivo Nacional, en el caso de la provisión de gas a la Capital Federal, ha afirmado la necesidad de "poner bajo el "control" y manejo directo de los poderes públicos la prestación de servicios esenciales en la vida de la población" (2).

El reciente convenio suscripto entre Obras Sanitarias de la Nación y el Gobierno de la Provincia de Buenos Aires para la nacionalización del servicio de aguas corrientes en varios partidos de dicha provincia, es otra muestra inequívoca de aquellas aspiraciones.

Hemos de referirnos a continuación, en forma sintética, a los inconvenientes de diversa índole que acarrea al país la prestación de servicios públicos por empresas privadas extranjeras, particularizando esos inconvenientes — por la naturaleza de este trabajo — exclusivamente a lo concerniente al servicio de gas, dejando sin embargo sentado que ellos son extensivos a la mayor parte de los servicios públicos que prestan en el país dichas empresas. Por lo tanto, queremos también dejar aclarado que cualquier imperfección que puntualicemos respecto a los concesionarios o permisionarios de dicho servicio en el país, debe imputarse al sistema y no a ellos individualmente, que como tales merecen el mayor respeto.

Por lo general, las empresas a que nos referimos inician sus actividades en el país con un mínimo de capital propio y actúan prácticamente en forma de monopolio; al cabo de cierto tiempo aparecen como habiendo aportado al país por el servicio que prestan, cuantiosas sumas. Sin embargo, un somero análisis nos dirá bien a las claras que el único aporte real del exterior lo constituye —en la mayoría de los casos— su reducido capital inicial; el resto lo aportan en forma indirecta los usuarios del servicio, a través de las tarifas, con utilidades extraordinarias.

(1) "La autarquía en la economía argentina", pág. 239; por el Ing. Solano Peña Guzmán.

(1 bis) "La Prensa" 12 de setiembre de 1943.

(2) Decreto del P. E. N.° 87311 del 26 de marzo de 1941.

Un caso palpable que demuestra cómo se forma el capital de esas empresas que explotan servicios públicos es el del servicio de gas en la Ciudad de Buenos Aires. Esta empresa, entró a funcionar en 1853; aportó entonces o$s. 256.266.—. A los 23 años el capital había aumentado 10 veces sin que los accionistas tuvieran que hacer ningún nuevo aporte de capital, tal como lo destaca el Ingeniero Jorge Newbery, Director de Alumbrado de la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires en 1903, que expresó en un trabajo titulado "Consideraciones sobre la municipalización del servicio de alumbrado". (Anales de la Sociedad Científica Argentina - 1904):

> **"Bastaría una veintena de años para que los felices iniciadores de esa empresa recogieran el fruto de su oportuna iniciativa, pasando en ese tiempo el capital inicial (256.266 o$s.), a 2.232.000 o$s. sin haber aumentado jamás un solo centavo sobre el capital inicial."** (3)

En 23 años, no sólo había aumentado diez veces el capital sin efectuar sus accionistas aporte alguno, sino que las utilidades excedieron 28 veces la importancia del capital aportado, tal como se destacó en la Asamblea de Accionistas de la empresa de gas de Buenos Aires, celebrada el 14 de noviembre de 1888, en la que su Consejo Directivo no tuvo reparos en expresar:

> **"...El capital inicial era de 256.266 o$s. representado por 6200 acciones, pero a consecuencia de desdoblamientos sucesivos llega hoy a la cifra de 2.232.000 o$s. Semejante acontecimiento ha podido efectuarse sin que los accionistas hayan tenido que desembolsar un solo centavo, por ser el resultado de beneficios considerables realizados por la Sociedad, que han permitido, sin nuevos llamados de fondos, dar a la "usina" y a la canalización todo el desarrollo que ha adquirido hoy día. El cuadro adjunto de los resultados de la explotación desde el origen de la sociedad viene en apoyo del hecho que dejamos expuesto, desde que revela que en el transcurso de 23 años la cantidad de los beneficios ha sobrepasado 28 veces la importancia del capital inicial."** (3)

Es decir que con un mínimo de capital extranjero y el máximo de capital nacional provenientes de utilidades extraordinarias, las empresas extranjeras de servicios públicos forman su patrimonio, y los intereses que producen luego esos capitales, tanto extranjeros como nacionales, son luego enviados al exterior, es decir, se hacen trabajar cuantiosas sumas de capital nacional para enviar el rédito de dicho trabajo al extranjero, cuando dado el origen de ese capital, el interés debería quedar en el país. Puede decirse que una empresa privada extranjera que trabaja con capital nacional, constituído en la forma indicada, obteniendo un interés anual del 8 %, envía al exterior cada 12,5 años en concepto de dividendos, una suma igual al capital nacional con que trabaja. Ello constituye uno de los más grandes e injustos factores de empobrecimiento del país.

Otro inconveniente de la prestación de servicios públicos por empresas privadas, es el aguamiento del capital, que constituye un abultamiento tendiente a justificar tarifas más elevadas que las que correspondería de acuerdo al capital realmente invertido.

La prestación de un servicio público por una empresa privada extranjera acarrea también el inconveniente que no tiene ella ningún interés en usar materias primas ni elementos del país, por lo que acrecienta así el drenaje de divisas con la compra en el exterior de los productos y elementos que necesita para prestar el servicio.

Constituye asimismo un factor negativo para la interpretación y satisfacción de los intereses colectivos y para la seguridad nacional, el hecho de que la mayoría del personal directivo y técnico superior sea, en esas empresas, extranjero, cuando en el país contamos con elementos egresados de nuestras escuelas y universidades, con capacidad para desempeñar esos cargos con igual o mejor eficacia, y por lógica, con una mayor comprensión del sentir e interés de la población.

El pago de dividendos a los accionistas extranjeros y los gastos de administración en el exterior, constituyen otro drenaje de divisas, inconvenientes que corresponde también señalar. En algunas concesiones se llega al extremo de que los usuarios del servicio deben abonar impuestos de países extranjeros, tal como en el caso de la extinguida concesión de gas de la ciudad de Buenos Aires, en cuyos Balances figuran gastos en Londres por impuestos a la renta y al exceso de utilidades, así como contribución a la defensa nacional.

Por último, citaremos el "estancamiento técnico y comercial" de la empresa, lo que inevitablemente afecta la extensión y generalidad del servicio que debe prestar.

En efecto, llega un momento en que aquélla —que sólo ha aportado un capital mínimo y ha extendido el servicio sobre la base de los beneficios obtenidos— se da por satisfecha con lo realizado y no desea ampliar el servicio, para así retirar en lo sucesivo, íntegramente, todo nuevo beneficio. En ese momento, nada significa ya para la misma el interés de los usuarios.

El caso del servicio de gas en la ciudad de Buenos Aires ilustra claramente al respecto. La Capital Federal, con 2.550.000 habitantes debería tener un índice de difusión del gas de un 25 % (número de clientes en relación al número de habitantes); ello implica que toda la población usa gas, considerando que cada familia está compuesta de 4 personas, término medio. Esto es lo que acontece en la

(3) "Contribución al estudio de algunos problemas relativos al servicio público de gas", por el Ing. Juan Sabato.

mayoría de las ciudades del mundo con servicio de gas, cuando éste se presta atendiendo el interés de la población y a tarifas razonables. Sin embargo, en nuestra metrópoli ese índice es de sólo 5 %, a pesar de tener una de las más extensas redes de gas del mundo, sin que el público pueda apreciar, desde hace años, interés serio por parte de la empresa en acrecentar el número de consumidores.

Estamos pues, frente a la evidencia de que los habitantes de la ciudad de Buenos Aires se perjudican por esa situación. En efecto, los consumidores de gas —precisamente por la poca difusión del servicio— tienen cargada en la tarifa toda la amortización de la extensa red e instalaciones; vale decir que la tarifa es mucho mayor que la que correspondería si la difusión del gas en nuestra capital fuese similar a la de otras ciudades del mundo. Además, el resto de la población, que no usa gas por lo prohibitivo de su tarifa se ve obligada a emplear combustibles inferiores y de bajo rendimiento, tales como el kerosene, carbón y leña, que normalmente están reservados para la campaña, con lo que el "standard" de vida de una gran parte de la población permanece bajo.

No debemos olvidar tampoco que las empresas privadas extranjeras, concesionarias de servicios públicos, están continuamente acechando cualquier oportunidad favorable que les permita acrecentar sus utilidades, tal como lo expresó el 4 de setiembre de 1942 el entonces Ministro de Obras Públicas de la Nación, al fundamentar la conveniencia de pasar a dominio nacional el puerto de Rosario:

> **"Evidentemente, la empresa ha estado acechando todas las oportunidades. Parece desprenderse así de sus actividades, para obtener un incremento de sus beneficios. Para ello ha usado como un mecanismo ágil, los pleitos, y ha sometido a arbitrajes cuestiones a mi juicio extraordinariamente injustas. Ha ganado, sin embargo, casi todos los juicios y sostenía posiciones antagónicas después de haber ganado esos juicios que representaban a la empresa el ingreso de importantes sumas cuando convenía al juego de una nueva situación."**

Una muestra evidente de tal proceder la tenemos en la concesión del servicio de gas en la ciudad de Buenos Aires, que durante el desarrollo de la misma se estima ha cobrado indebidamente alrededor de $ 25.000.000 m/n. por amortización de los terrenos de Retiro, faroleros e impuesto a la renta en Londres (5), suma que capitalizada al 4 % de interés hace que haya obtenido por esos conceptos alrededor de $ 34.000.000 m/n.

Es digno de analizar en detalle lo concerniente a los terrenos de Retiro; al otorgarse la concesión de gas en 1909, se estableció en el art. 6.° del contrato que la compañía concesionaria se obligaba a transferir gratuitamente a la Municipalidad el dominio de los

(5) "Contribución al estudio de algunos problemas relativos al servicio público de gas", por el Ing. J. Sabato.

terrenos de Retiro de su propiedad (lugar de su antigua fábrica, hoy Plaza Británica). No obstante la empresa puso en sus balances un rubro "Amortización Terrenos de Retiro", al que cada año cargó £ 30.000.—.Pues bien; por ese concepto la empresa obtuvo entre 1909 y 1939 un monto que capitalizado al 4 % le ha representado $ 10.280.000 m/n.; todo ello para amortizar aquellos terrenos que comprara en 1854 al Gobierno de la Provincia de Buenos Aires en $ 2.065 y, que de acuerdo con la concesión de 1909, cedió "gratuitamente" a la Municipalidad.

Lo expuesto queda ratificado con la opinión de la Contaduría General de la Municipalidad, cuando en oportunidad de estudiar la tarifa de la concesión otorgada en 1920, expresó:

> **"Al otorgarse en 1909 la concesión que se trata de rescindir, se estableció en forma imperativa, por el art. 6 del contrato, que la compañía se obligaba a transferir gratuitamente a la Municipalidad el dominio de esos terrenos de su propiedad. Si la transmisión de dominio se hizo en esa condición, gratuitamente, qué tiene que ver la amortización de las £ 30.000 anuales, y por consiguiente, las £ 600.000 al concluir esta nueva concesión en trámite, en los gastos de fabricación del gas? La respuesta fluye espontánea para rechazar su admisión."** (7)

A pesar de tan clara y terminante afirmación, emitida en 1920, por ese autorizado organismo municipal, la empresa concesionaria continuó cargando sobre la tarifa y cobrando a los usuarios la amortización de dichos terrenos durante todo el etiempo de la nueva concesión que se le otorgara en 1920, por 20 años.

Pero esos terrenos que le costaran a la Compañía $ 2.065, que cediera "gratuitamente" a la Municipalidad y por los cuales percibió luego más de pesos 10.000.000 m/n., no habrían sido cedidos en forma gratuita, pues, en compensación de tal cesión se aumentó el precio del gas en 1 centavo el metro cúbico, tal como surge del dictamen del asesor legal de la Municipalidad, Dr. Adrián Beccar Varela, el cual expresa al respecto:

> **"Si es verdad que en art. 6 del actual permiso se habla de la transferencia gratuita de dominio de los terrenos de la usina de Retiro, en realidad no es así, pues en cambio de esos, que se llamó donación gratuita, se aumentó el precio del gas de veinte a veintiún centavos."** (8)

Por último, una seria inconveniencia en la explotación de servicios públicos por empresas privadas lo constituye la resistencia de

(7) Informe de la Contaduría General de la Municipalidad - Wilde.

(8) Dictamen del Dr. Adrián Beccar Varela — Asesor Legal de la Municipalidad.

éstas a entregar la concesión una vez vencido el término por el cual se la torgó. Generalmente, las empresas logran que la redacción de los contratos de concesión carezca de la suficiente claridad y precisión para que, vencida la misma, puedan plantearse interpretaciones jurídicas que desvirtúen los términos de dicha concesión. En esa forma, a su vencimiento, las empresas plantean cuestiones relativas a la falta de amortización o incumplimiento por parte del poder concedente, que hace que éste se vea impedido de tomar el servicio dentro del término y condiciones pactados en el respectivo contrato.

Puede decirse que en la mayoría de los casos, al vencimiento de una concesión el poder concedente se ve defraudado en sus legítimos derechos. Ello trae situaciones enojosas que se traducen, unas veces, en el renunciamiento del poder concedente a sus derechos y como consecuencia el otorgamiento de una nueva concesión al mismo concesionario; en otros casos en que el poder concedente se mantiene firme en sus derechos, debe recurrirse a la Justicia, quedando mientras tanto el bien cuestionado en poder del concesionario, usufructuando éste indebidamente durante el tiempo que dura el juicio, la explotación del servicio.

Un caso concreto que ilustra lo expuesto se tiene en el de la concesión del servicio público de gas a la ciudad de Buenos Aires a que venimos haciendo referencia. El contrato respectivo en su art. 5.° especifica que al vencimiento de la concesión y si así lo desea la Municipalidad, las instalaciones pasarían a dominio municipal sin más indemnización que la que correspondería por la parte no amortizada. La concesión ha vencido el 15 de enero de 1940 y el poder público no ha podido recuperar dicho patrimonio.

Es cierto que se plantean al respecto algunas dudas, propias de la forma ambigua y hábil en que está redactado el contrato de concesión, pues establece que a los 2 años de entrar en vigencia, las partes procederán a fijar las normas y plazos de amortización; como no se ha procedido a ello, surge la duda de si las instalaciones están o no amortizadas.

La Corte Suprema de Justicia ha decidido el procedimiento a seguir en caso de duda:

> **"En materia de franquicias a una corporación, como en toda concesión de privilegios dados por el Estado, en caso de duda, la interpretación debe ser contra los concesionarios."** (10)

Dentro de este principio, lo correcto, si así lo decidía la Municipalidad y convenía a sus intereses, las instalaciones deberían haber pasado sin dilación a dominio municipal y la empresa, reclamar por

(10) "Revisión de tarifas en los servicios públicos de electricidad". Transcripción fallos de la Corte Suprema. Artículo por el Dr. Raúl A. Acuña publicado en la Revista "El Ingeniero". Octubre 1942, pág. 213.

las vías judiciales pertinentes, la indemnización por la parte que ella consideraba que no estaba amortizada.

El caso del Puerto de Rosario ha señalado una saludable y enérgica tesis del P. E. Nacional; en efecto, la compañía concesionaria, a pesar de lo establecido en la ley de concesión, opuso trabas para la entrega de sus instalaciones al Estado.

Pero el fallo de la Cámara Federal hizo suyos los conceptos del P. E. sobre el particular y ha dejado sentado que un servicio público al término de la concesión debe pasar sin más trámite al poder concedente (si así lo establece el contrato) y las reclamaciones que hubiese deben sustanciarse por las vías comunes de la Justicia.

Cabe aquí llamar la atención sobre un nuevo procedimiento que tiende a generalizarse en las concesiones de servicios públicos, que desvirtúa el contrato de concesión, haciendo problemática o alejando cada vez más la posibilidad de que el poder público pueda recuperarlos.

Ese procedimiento consiste en obtener, muchos años antes de vencer la concesión, una prórroga por un número apreciable de años, ofreciendo en retribución ciertas rebajas en las tarifas. Es evidente que si esta tendencia prosperase en el país, los actuales concesionarios de servicios públicos se perpetuarían en los mismos.

Creemos que conceder esas prórrogas, antes de operarse el vencimiento de la concesión respectiva, constituye una ligereza censurable.

El servicio público de gas de Buenos Aires no ha escapado a ese procedimiento y puede decirse que la última concesión de gas, que ha regido de 1920 a 1940, tiene su origen en dicho procedimiento, hábilmente aprovechado. En efecto, en 1918, transcurridos apenas 9 años del otorgamiento de la concesión de 1909 y faltando más de diez para su vencimiento, la Compañía planteó las dificultades derivadas de la escasez y carestía de carbón, como consecuencia de la guerra europea (1914-1918), para producir un gas del poder calorífico exigido por la concesión y dentro de la tarifa máxima que toleraba la misma.

Dicha situación de emergencia, pudo a nuestro juicio, ser resuelta como caso de fuerza mayor y con toda equidad para el concesionario, sin tener que recurrir a anular el contrato-concesión de 1909 y suscribir otro que, en realidad, prorrogaba por 10 años más una concesión en la cual faltaban aún 10 años para su expiración; ello no pudo pasar inadvertido ni para el H. Concejo Deliberante y el D. E. de la época, pues los inconvenientes de tal acto fueron puntualizados en el dictamen del Asesor Legal de la Municipalidad, Dr. Adrián Beccar Varela al Señor Intendente, del cual extractamos los siguientes conceptos:

> **"Entrando ahora al fondo de la cuestión, debo manifestar al señor Intendente que en mi opinión se ha redactado un**

proyecto que no contempla la verdadera situación inicial de la cuestión. En efecto, por el proyecto que estudio, se formulan nuevas estipulaciones en lo que atañe al precio del gas y al poder calorífico del mismo, vale decir, que los que lo han redactado se han colocado al estudiar ese proyecto, dentro de lo que aconsejaron los señores árbitros, eso era lo urgente, lo necesario y lo que de inmediato tendrían que salvar la situación creada a la Compañía y a la Municipalidad y al público por falta de cumplimiento de los contratos en vigor.

"El proyecto que se me pasa en vista no encuadra dentro de estos conceptos; ha pretendido ajustarse a las disposiciones del art. 2 de la ordenanza citada, sin lograrlo, porque no se ha redactado un proyecto de concesión, sino que se han modificado las tarifas y el contrato en vigor en sus disposiciones fundamentales, sin lograr la finalidad que debe tener una verdadera concesión de gas, para el municipio de Buenos Aires.

"No lo ha logrado porque habiendo transcurrido ya 10 años del contrato actual que es de permiso precario y no de concesión, aumenta en otros diez ese permiso al conceder veinte, sin establecer los caracteres esenciales de la concesión, lo que retardará por diez años más la solución definitiva de este grave problema." (11)

Al referirse la Contaduría General de la Municipalidad sobre la nueva concesión cuyo otorgamiento se tramitaba, se expresó en los siguientes términos:

> " cabe agregar para demostrar su inconveniencia, que el proyecto en cuestión, en realidad no viene a ser más que una prórroga de veinte años del contrato de 1909, y sólo se diferencia de aquél en la disminución del poder calorífico del gas y en la modificación de las tarifas, innovaciones ambas favorables a la Compañía." (11 bis)

Contrariamente a la opinión de la Asesoría Legal y de la Contaduría General, fué otorgada en 1920 una nueva concesión por 20 años; en realidad, era una prórroga de la de 1909, operada 10 años antes de su vencimiento.

La Dirección de Rentas es terminante al juzgar la enormidad que se cometía al otorgar esa prórroga sin que ninguna razón nl

(11) Dictamen del Dr. Adrián Beccar Varela - Asesor Legal.

(11 bis) Informe de la Contaduría General - Wilde.

conveniencia lo justificase, así se infiere del Informe del Director, J. B. Cuesta, del cual transcribimos los siguientes párrafos:

> "El contrato de concesión vigente vencerá en el año 1929, es decir, lleva casi 10 años en vigencia. El proyecto consigna asimismo un plazo de 20 años que, lógicamente, se contarán a partir de su aprobación por el H. Concejo Deliberante y suponiendo que esta aprobación recayera en el año en curso, el nuevo contrato vencería en 1939, habiendo así obtenido la empresa, en el hecho, una prórroga de 10 años sobre un contrato anterior y, además, las modificaciones de tarifas y detalles anexos.
>
> "Si respecto a este último punto se accede, ¿está justificada la prórroga?
>
> "En cuanto a tarifas, el cambio es fundamental. El contrato vigente determinaba precios máximos conocidos. El actual en proyecto determina precios de acuerdo a las variantes que se operen en el mercado, en cuanto al precio del combustible.
>
> "Asegura así contra todo riesgo la futura explotación, en una forma automática que le evitará las pérdidas posibles en los aumentos anormales." (12)

y concluye más adelante:

> "el mayor plazo o prórroga no lo encuentro justificado."

Ello nos prueba, en forma harto elocuente, lo que expresáramos al principio de este trabajo, la debilidad del poder concedente, aun teniendo en sus manos, como en el caso que se acaba de describir, la fuerza emergente de los claros y terminantes dictámenes de sus organismos técnicos.

Felizmente la reacción parece ya haberse operado en el país. El Ministro de Gobierno de la Provincia de Buenos Aires, ratificando los deseos de que fuera aplazada la consideración de un proyecto de una nueva concesión de servicios públicos eléctricos en la Municipalidad de Florencio Varela, expresaba en un despacho telegráfico dirigido al Intendente Municipal de dicha localidad que no es satisfactorio que con una anticipación de seis años al vencimiento del contrato en vigor, se encare un nuevo compromiso contractual destinado a perdurar hasta 1960. Señalaba luego que en los seis años que faltan para que venza el contrato, pueden surgir razones técnicas que cambien en sus aspectos de forma y costo de producción las resoluciones del problema eléctrico, y la Municipalidad se habría atado a compromisos ineludibles.

El diario "La Nación", en su editorial de fecha 21 de octubre de 1942, al referirse a las prórrogas de concesiones antes de su vencimiento, expresa que "no pueden ser consentidas, y la opinión pú- "blica con su resistencia, indica el camino a seguir en estos asuntos".

(12) Informe de la Dirección de Rentas - J. B. Cuesta.

A nuestro juicio, los recursos de que echan mano las empresas privadas para perpetuarse en las concesiones que usufructúan, es una cosa normal y natural, analizada desde el punto de vista de sus intereses particulares, tal como lo expresara el ex-Ministro de Obras Públicas de la Nación, Dr. Salvador Oría, en la sesión del 4 de septiembre de 1942, en la Cámara de Diputados, lo que esas empresas hacen es lo que llaman su negocio y es injustificado el reproche, más aun si se recuerda que el criterio mercantil se está afianzando mucho en la vida moderna; pero quienes pueden merecer un cargo, si esas empresas logran perpetuarse, como nosotros mismos, al no afrontar con energía y decisión la tarea de impedir que los concesionarios logren sus propósitos al margen de lo estatuído en los contratos de concesión y contra los intereses y conveniencias del país.

Todo lo expuesto, son pruebas concretas y dolorosas de cómo los concesionarios de servicios públicos enfrentan y jaquean al Estado, anulando o cercenando su poder de policía y enriqueciéndose a costa de la colectividad en forma contraria al interés social y nacional.

Para H. Chardon ("Le pouvoir administratif" - París - 1912 - página 207), el Estado erige en servicios públicos ciertos servicios que hubiera podido abandonar a la iniciativa privada, por la siguiente razón:

> **"Porque considera que es su deber procurar a los hombres reunidos en sociedad, ciertos instrumentos necesarios de vida y progreso y no puede admitir un solo instante que servicios de esa naturaleza puedan ser paralizados."** (10)

De ello concluye el Dr. Raúl A. Acuña —profesional de destacada actuación en materia de concesiones eléctricas y desde 1942 Juez de Primera Instancia en lo Civil y Comercial de Córdoba— que, en principio, los servicios públicos deben ser prestados directamente por el Estado (10).

El profesor Bielsa, autoridad en la materia, al referirse a los principios generales sobre servicios públicos y su régimen de policía, dice:

> **"Un gran principio intangible en esta cuestión es el siguiente: todo servicio público debe prestarlo el Estado y ese servicio se instituye y regula de acuerdo con las exigencias de la utilidad pública."** (10)

Ambos autores concuerdan no obstante, que cuando el Estado, por alguna razón especial no se encuentra en condiciones de organizar esos servicios, puede otorgarlos a personas privadas —concesionarios— pero por ello no ha de modificarse ni disminuirse las ventajas a que los usuarios tienen derecho, y no admiten que el servicio pueda prestarse, en tales circunstancias, atendiendo a otro interés que no sea el interés público. A este respecto dice Bielsa:

> **"Si por el solo hecho de realizarse el servicio por concesión, el Estado (Nación, provincia o comuna) debiera abandonar o cercenar su deber de prestar el servicio en la forma que el interés público lo exige (tanto en punto a continuidad, comodidad, como a tarifas), habría que reprobar la institución misma del sistema y no admitir concesión ni aun como procedimiento transitorio."** (11)

Por su parte, el profesor Jéze, dice:

> **"Si se admitiera por un instante que por efecto de los contratos de concesión, la voluntad de los concesionarios pudiera poner en jaque las decisiones tomadas por la administración con un fin de utilidad pública, habría que condenar irremisiblemente el sistema de concesión como contrario al interés general."** (11)

Si en los orígenes, al instituir el Estado un servicio con carácter público, entregó su explotación a un concesionario, lo hizo ante la convicción de que éste prestaría el servicio atendiendo al interés social y nacional, como si fuese prestado por el Estado mismo y que la administración pública a la cual se hallaría sometido el concesionario, merecería de su parte la máxima consideración, respeto y acatamiento.

Desde esos puntos de vista el sistema de concesiones en materia de servicios públicos, ha resultado un fracaso; el interés privado se ha sobrepuesto al interés social y nacional y la administración pública se ha visto enfrentada y jaqueada por el concesionario.

Vale decir que por propia acción de los concesionarios, se han operado las condiciones mencionadas por Bielsa y Jéze para calificar el sistema de concesión, en materia de servicios públicos, como algo reprobable y contrario al interés general, el cual debe ser condenado irremisiblemente y no ser admitido ni aún como procedimiento transitorio.

Las consideraciones precedentes evidencian la razón de la actual tendencia universal en materia de servicio públicos, orientada como decimos a su prestación directa por el Estado. Y en el caso particular de la República Argentina, justifican aún más el anhelo de su población para que se lleve a cabo, con la urgencia y en la medida que las circunstancias aconsejen, la nacionalización de los servicios públicos esenciales, actualmente prestados por empresas pri-

(10) Citado por el Dr. R. A. Acuña, Revista "El Ingeniero", Octubre 1942, págs. 211/212.

(11) Citado por el Dr. R. A. Acuña, Revista "El Ingeniero". Octubre 1942, pág .211/212.

vadas, por ser éstas —en su mayoría— consorcios extranjeros, situación que agrava los inconvenientes propios de la explotación por particulares de los servicios públicos.

Pero si lo precedentemente expuesto no constituyera un conjunto de poderosas razones para que el Estado asuma la prestación directa de los servicios públicos, existen otras que hacen incompatible el interés privado del concesionario, aun dentro del más honesto proceder, con el interés público o social de la concesión.

En efecto, en la más pura acepción de la palabra, un servicio público, por su naturaleza y el interés social que reviste, debe prestarse sin lucro. Ningún capital privado podría asumir la prestación de un servicio sin lucro, sólo el Estado puede hacerlo en tales condiciones.

Por otra parte, los conceptos de servicio y utilidad públicos van substituyéndose por los de servicio y utilidad sociales; ya no se trata de dar o instituir un servicio público sólo cuando la capacidad retributiva de los usuarios pueda solventar los gastos que el mismo origina.

Hoy día, dentro de los conceptos modernos, la mayoría de los servicios públicos revisten el carácter de servicio social y si su institución se hace necesaria, la parte económica es de interés secundario, es decir, se pospone la consideración de si el servicio podrá o no afrontarse con la retribución exclusiva de los usuarios de acuerdo con su capacidad retributiva. El servicio debe instituirse por el sólo hecho de ser necesario, y el Estado determinar la forma y recursos con que será afrontado, sin exceder en ningún momento la capacidad retributiva de los usuarios.

Este concepto indica la razón y necesidad de centralizar o agrupar todos los servicios públicos de una misma naturaleza en un solo organismo que, constituyendo una unidad económica, pueda afrontar con éxito la prestación de un servicio público en todo el país, con tarifas acordes con la distinta capacidad de los usuarios, sin dar por ello pérdidas en el conjunto.

El sistema actual de instituir en cada localidad un determinado servicio público, desvinculado técnica y económicamente de los análogos prestados en otras localidades, constituye un factor negativo para el progreso social del país.

En efecto, sucede que en las grandes poblaciones, las tarifas resultan relativamente bajas y muchas veces están por debajo de la capacidad retributiva de una gran parte de los usuarios del servicio. Mientras que en otras poblaciones del interior las tarifas resultan más altas, superiores a la capacidad retributiva de la mayoría de los habitantes, y como consecuencia de ello el servicio no se instituye, con el atraso consiguiente para la población, o si se instituye, el número de beneficiarios se reduce a las clases más pudientes. Si las

más humildes se ven precisadas a usarlo, resulta para ellas una causa de empobrecimiento.

El país se encuentra en la situación paradójica en que para los servicios públicos prestados por concesionarios, las tarifas de dichos servicios son más caras a medida que la capacidad retributiva de los usuarios disminuye. Un caso evidente lo constituye la electricidad, elemento vital y esencial para el progreso y bienestar de las poblaciones; en Buenos Aires, ciudad con población de elevada capacidad retributiva, el kWh. resulta aproximadamente a $ 0,20 m/n., mientras que en las modestas poblaciones del interior, de escasa capacidad retributiva y donde sus habitantes llevan una vida pobre y a veces miserable, el kWh. cuesta $ 0,40 y hasta $ 0,50 m/n.

De aquí nace, en el aspecto social, el concepto moderno de que los grandes y esenciales servicios públicos deben ser prestados directamente por el Estado, por cuanto es el único que puede darlos sin lucro e instituir en cada caso tarifas concordantes con la capacidad retributiva de los usuarios. Un servicio público se instituye, hoy día, en términos generales, como hemos ya mencionado, no de acuerdo con su capacidad de auto-financiación, sino de acuerdo con la necesidad social que lo reclama. Una escuela, una oficina de correos, se instalan en una población sin tener en cuenta si las recaudaciones locales para atender tales necesidades permitirán o no financiar los gastos que su funcionamiento demande; se instalan porque constituyen una necesidad social; es el Estado el que se encarga luego de velar cómo contribuirá toda la población del país, con la mayor justicia y equidad, a sufragar dichos gastos.

Ese concepto, arraigado en el país, primero para la Instrucción Pública y para los servicios de Correos y Telégrafos, servicios públicos por excelencia, fué extendido luego a la provisión de aguas corrientes y servicios sanitarios, y hoy son numerosas las poblaciones ubicadas en remotos lugares del país que gozan de eficientes y económicos servicios de tal naturaleza, con tarifas concordantes con la modesta capacidad retributiva de sus habitantes, que no alcanzan a cubrir los gastos locales que tales servicios causan, sin embargo, el exceso de capacidad retributiva de otras poblaciones permite sufragar esos déficit sin que se resientan por ello las finanzas del Estado.

Ahora se trata de aplicar idénticos conceptos a los restantes servicios públicos esenciales que en forma desvinculada son prestados aún por concesionarios.

Un síntoma auspicioso de que ese concepto moderno es ampliamente interpretado por las autoridades nacionales, lo tenemos en lo expresado por el ex-Ministro de Hacienda D. Jorge Santamarina, al referirse a las conclusiones del Informe de la Comisión Ase-

sora para la Vivienda Popular, sobre las casas para el sector más necesitado de la población:

"La vivienda de esta categoría no debe proyectarse partiendo de lo que puede pagar el trabajador y su familia para adquirirla, sino de lo que él y su familia necesitan para vivir decorosamente." (16)

La aplicación y extensión a los servicios públicos esenciales de tan trascendental concepto, ha de marcar un jalón importante en el progreso y evolución del país, de incalculables beneficios, especialmente para las poblaciones del interior. Si se puede dar la nafta —elemento vital en la vida económica del país— a un precio uniforme en todo el territorio, sin que por ello las empresas, tanto fiscales como privadas, tengan pérdidas; ¿por qué no se ha de poder dar también la electricidad y el gas, elementos no menos vitales para las poblaciones, en las mismas condiciones?

Se dirá que ello no es posible por antieconómico y estar contra los cánones comerciales, por cuanto cuesta mucho más producir y distribuir electricidad o gas, en una pequeña "usina", a una pequeña población de escasa densidad de consumo, que en una gran ciudad con "superusinas" y redes con alto coeficiente de consumo, y por lo tanto, no es posible dar tarifas iguales sin que las "usinas" del interior sufran quebrantos; pero a ese razonamiento estrictamente mercantilista, más efectista que real por cuanto desvincula deliberadamente la gestión económica de cada concesión del resto de sus similares que, en la mayoría de los casos, se encuentran en manos de un sólo consorcio y constituye por lo tanto, una sola unidad económica, podemos oponer los siguientes razonamientos: a nadie escapará, por ejemplo, que cuesta mucho más llevar una carta desde el extremo Sur de la Patagonia hasta la Quiaca, que de una a otra casa de la Capital Federal, sin embargo, por ambos servicios se cobra igual franqueo; tampoco escapará que proveer de agua a una pequeña población del interior en que debe traerse ésta, a veces, por largos acueductos, resulta a un precio mucho más elevado que darla en una gran ciudad ubicada a orillas de un gran río, como la Capital Federal; no escapará asimismo que el precio real de un litro de nafta en las poblaciones cercanas a las grandes destilerías es mucho menor que el que debe venderse a centenares de kilómetros de esas destilerías, y sin embargo, rige en ambos casos un precio uniforme.

Todo ello es posible porque el Estado ha encarado la atención de esos servicios no bajo un aspecto aislado y exclusivamente mercantil, sino bajo un aspecto de unidad económica y de servicio social.

(16) "La Nación", 14 de setiembre de 1943.

Más tarde o más temprano, el país dará un paso más en ese sentido, los servicios eléctricos y de gas serán organizados por el Estado y, formando una sola unidad económica en todo el territorio de la Nación, proveerán a los hogares de las poblaciones argentinas —cualesquiera sea su ubicación— de luz y calor a un precio uniforme y las tarifas, hoy diferenciales crecientes hacia el interior, habrán desaparecido y con ellas una causa de atraso y empobrecimiento del interior del país.

Cuando toda familia argentina, por modesta que sea y por lejana que esté la población en que resida, pueda tener —como expresa el ex Ministro de Hacienda— una casa para vivir decorosamente, y pueda disponer en ella de agua corriente, electricidad y gas a precios que contemplen antes que el costo individual, su capacidad para satisfacerlo, como un derecho propio a su condición humana, habremos dado un paso trascendental para la dignificación y felicidad de una gran parte de la población del país.

Los modernos conceptos sobre servicios públicos, que dejamos expuestos, y los inconvenientes mencionados sobre el sistema de concesiones, nos llevan a la conclusión definitiva de que los servicios públicos esenciales requieren ser prestados directamente por el Estado y que el sistema de concesión —para la época actual y en países que han alcanzado un alto grado de desarrollo económico y social— debe considerarse, como anacrónico e incompatible con la necesidad social que tienen que cumplir dichos servicios, tanto en el orden individual como nacional.

CAPITULO II

OPORTUNIDAD Y FORMA EN QUE DEBE OPERARSE LA NACIONALIZACION DE LOS SERVICIOS PUBLICOS PRESTADOS POR EL SISTEMA DE CONCESION

Fundamentada en términos generales la razón de nacionalizar los servicios públicos, especialmente aquellos que revisten carácter de esenciales, y vista también la inconveniencia de su prestación por el sistema de concesión, es evidente que en el país no deberá otorgarse más concesiones para la explotación de servicios públicos y en cuanto a las actualmente otorgadas deberán pasar a manos del Estado.

El traspaso al Estado de los servicios públicos deberá hacerse dentro de un espíritu de máxima justicia y equidad, estrictamente

dentro de lo estatuído por nuestras leyes y en lo posible de acuerdo con lo establecido en los respectivos contratos de concesión, cuidando de no lesionar los intereses de los capitales extranjeros.

Otra manera de proceder podría reflejarse perjudicialmente en la afluencia y mantenimiento del capital extranjero en el país para otras legítimas y convenientes actividades.

En el capítulo precedente hemos enumerado los inconvenientes que acarrea la prestación de servicios públicos por empresas privadas, y muy especialmente cuando éstas son extranjeras, pero en manera alguna hemos querido significar que exista inconveniente para que el capital extranjero continúe invirtiéndose en el país en actividades de orden privado. Queremos recalcar aquí que los inconvenientes antes mencionados no son propios del capital extranjero, sino del sistema de concesiones al cual se aplican.

En efecto, no hay inconveniente en que un capital extranjero se invierta en el país en una determinada actividad privada comercial o industrial, pues no constituyendo esas actividades un monopolio, si la empresa así constituída obtiene con esa actividad exageradas utilidades, pronto surgirán otras empresas nacionales o extranjeras para dedicarse a tan lucrativa actividad y por el simple juego de la competencia los precios de los productos y las utilidades se retrotraerán a límites razonables.

Por otra parte, no es de temer, en general, por parte de las empresas privadas maniobras al margen de las normales impuestas por la ética comercial, pues tal proceder raramente se aplica entre empresas privadas y la que lo aplica, pronto pierde su reputación en perjuicio de su crédito y la continuidad de sus actividades; pero aun en el caso de maniobras o procedimientos ilícitos por parte de una empresa privada en perjuicio de otras, éstas se encuentran en condiciones de contestar con iguales procedimientos, y cuando ello ocurre el Estado puede intervenir para corregir los abusos del capital mediante leyes represivas del "trust", el "dumping" y otros medios de competencia desleal, en defensa de la economía nacional; por lo cual el capital privado dedicado a actividades comerciales lícitas —sea nacional o extranjero— actúa con raras excepciones dentro de la mayor corrección.

Pero cuando ese mismo capital se dedica a la atención de servicios públicos, se tiene que las empresas que sustenta, actúan de hecho o por derecho dentro de un régimen de monopolio, y en consecuencia, sus lucrativas actividades no encuentran —por falta de competencia— el freno ni la regulación normal que existe en las actividades privadas, y las tarifas no son reducidas.

Además, en su trato con la administración pública esas empresas emplean, con la mayor naturalidad y sin escrúpulo alguno, maniobras y procedimientos al margen de toda ética, que no usan en sus relaciones con las privadas, encontrándose el poder público en

la imposibilidad de contestar con análogos procedimientos, pues su sola condición de tal le impide emplear, aun en defensa de los intereses de los usuarios, cualquier procedimiento que se aparte de la más estricta corrección.

Ello trae como consecuencia que cada vez que el interés del concesionario choca con el poder público, éste se encuentra en desventaja y triunfa generalmente aquél o sea el capital privado que representa, nacional o extranjero.

Esas son las razones por las cuales no es perjudicial a los intereses del país el aporte de capital extranjero cuando se ha de aplicar a actividades privadas, pero sí cuando viene para explotar servicios públicos.

No siendo, pues, perjudicial su aplicación a los fines primeramente expuestos, y más aún altamente beneficiosos por cuanto será fuente creadora de nuevas actividades y ampliará las existentes fomentando una mayor y saludable competencia que redundará en la aplicación de técnicas progresistas y en la reducción de los precios con beneficio para los habitantes del país y para la economía de la Nación, es que debemos cuidar de no lesionar el capital extranjero aplicado a las concesiones de servicios públicos, al efectuarse su traspaso al Estado.

El traspaso puede hacerse legalmente en dos formas: al vencimiento de la concesión, pasando en ese momento todas las instalaciones a manos del poder público, y abonando al ex-concesionario la parte no amortizada de sus instalaciones, a menos que la concesión establezca en forma explícita que al término de la misma las instalaciones pasarán a dominio del poder concedente, sin ninguna indemnización.

Este procedimiento parecería ser el más conveniente para aquellas concesiones cuyo vencimiento es próximo, por cuanto no lesiona en modo alguno los intereses del concesionario al permitírsele usufructuar de los beneficios que esperaba de la concesión, por el tiempo previsto.

La otra forma de pase a domnio del poder público es por vía de expropiación. Este procedimiento, perfectamente encuadrado dentro de nuestra legislación, es inobjetable, pero produce al concecionario una lesión mayor que en el procedimiento anterior y consiguientemente le dá derecho a una indemnización superior.

Cuando el vencimiento de una concesión sea lejano o el interés público le reclame, no debe vacilarse en proceder de esta forma, pues la mayor suma que deberá abonarse será probablemente compensada con creces por los beneficios de todo orden que recibirán los usuarios y el país, al estar en manos del Estado el servicio público expropiado.

En aquellos casos en que al vencimiento de la concesión, las instalaciones —ya sea por su deterioro u obsolescencia— no sean

utilizables para la prestación del futuro servicio por el Estado y el pase de aquéllas a dominio público implícase el riesgo de pagar sumas superiores al valor real de uso que el Estado dará a dichas instalaciones, deberá contemplarse la conveniencia de que la prestación del servicio se haga con instalaciones nuevas.

No obstante lo expuesto, la oportunidad de pasar al poder concedente cualquier concesión antes de su vencimiento, deberá estar condicionada preferentemente a que el Estado posea la suficiente e indiscutida capacidad técnica y financiera para prestar el servicio.

Cuando concurren esas circunstancias, es injustificable que un servicio público continúe siendo explotado por empresas extranjeras, con capital y personal fundamentalmente extranjeros.

Cuando además de la situación anterior, la materia prima sea de propiedad del Estado, tal como el gas natural y la energía eléctrica producida en sus yacimientos o "usinas" hidroeléctricas, ya no sólo sería injustificable que el poder público no se haga cargo de los servicios públicos de gas y electricidad, sino que entregar sus materias primas o flúidos a empresas privadas extranjeras para que los usufructúen, extrayendo a expensas de ellas nuevos dividendos al exterior, regulando el desarrollo y progreso del servicio a las conveniencias de sus intereses particulares y manteniendo el alto nivel de las tarifas dentro de límites impuestos por los sucesivos aguantamientos de sus capitales, es inferir al pueblo de la Nación un grave daño.

Podrán presentarse, sin embargo, casos de excepción y será justo contemplarlos, en que los concesionarios se allanen a reducir las tarifas al precio que el Estado estaría en condiciones de dar el servicio, pero ello siempre que se trate de empresas netamente argentinas, es decir, explotadas con capitales y personal directivo argentino y que el productor del flúido a distribuir sea el Estado. Pero en tales casos esas empresas no deberán actuar con el carácter de concesionarios, sino de meros agentes o distribuidores, en condiciones de término precarias, en que mantendrán su carácter de distribuidores mientras su actuación fuese plenamente satisfactoria a juicio exclusivo de la Nación.

Cabe contemplar aquí aquellas concesiones que teniendo, de acuerdo con el contrato de concesión, un plazo determinado próximo a vencer, hayan sido renovadas por un período apreciable de años, antes a su vencimiento, procedimiento censurable, que hemos mencionado en el capítulo anterior.

A nuestro juicio, por ser ello contrario al bien público, por Ley de la Nación debería establecerse que en esos casos la extinción de la concesión se operará al plazo previsto por el contrato original de concesión.

El poder público puede y debe proceder en esa forma para corregir errores derivados de actos administrativos pasados. Bielsa, al analizar casos parecidos, se expresa en los siguientes términos:

> **" Si veinte legisladores o concejales otorgan una concesión y autorizan una tarifa que por su monto es injusta y no razonable; si ella permite un indebido enriquecimiento, ¿estará obligado el legislador que le siga al primero, a mantener y respetar esa expoliación por largos años en homenaje al contrato? Eso obligaría a reconocer que un grupo de políticos puede trabar al Estado y a la sociedad con una ley o contrato leonino, con cargas ilícitas."** (14)

Pero mientras la prórroga no implique un acto contrario al interés público, y así sea declarado por ley, la corrección de esos errores dentro del régimen jurídico que estatuyó la concesión es prácticamente imposible, cuando ellos no son emergentes de actos dolosos que invaliden de por sí la concesión o prórroga, o de groseros errores de cálculo, por cuanto "los actos declarativos de derecho son administrativamente irrevocables." (R. Fernández de Velazco) (15)

La afirmación de Fernández de Velazco se funda en la jurisprudencia española:

> **" Según doctrina repetidamente mantenida, la autoridad o corporación administrativa que haya declarado un derecho no puede revocar ni modificar el acuerdo en que tal declaración se contenga (sentencia del Tribunal Supremo de 12 y 18 de enero de 1907, 7 de junio de 1909, 16 de marzo de 1910 y otras muchas); ni aun alegando su nulidad por error, cuando éste no es meramente aritmético, sino de concepto (sentencia de 6 de julio de 1907)."** (15 bis).

Pero, cuando una prórroga de concesión de servicio público, obtenida en condiciones inobjetables, implica un acto contrario al interés público, el Estado tiene facultad para no admitir o declarar ilegales tales prórrogas, sin que por ello los concesionarios puedan invocar derechos emergentes de sus concesiones.

El Estado, al otorgar una concesión o una prórroga, no renuncia nunca a esa facultad de rever sus actos cuando ellos pasan a ser contrarios al interés público, porque bajo ningún concepto puede admitirse que el Estado se vea trabado por compromiso alguno, para

---

(14) Revista "El Ingeniero". Octubre 1942, pág. 215.

(15) "El acto administrativo", pág. 259. Citado en dictámenes de la Asesoría Legal de la Municipalidad de Buenos Aires, años 1938-1939, páginas 436/7.

(15 bis) "El acto administrativo", pág. 259. Citado en dictámenes de la Asesoría Legal de la Municipalidad de Bs. As., años 1938-39, págs. 536/7.

prohibir la ejecución o realización de actos que, aun cuando fueron admitidos originariamente o simplemente consentidos, se convierten con el decurso del tiempo, en algo perjudicial y nocivo para la colectividad.

El Dr. Bonifacio Del Carril, en un ponderable trabajo —tema de su conferencia sobre "Anulación de concesiones y monopolio" dada el 26 de agosto de 1943 en la Capital Federal— nos demuestra cómo esa facultad es ejercida en otros países, cuando así conviene al interés público, sin someterla a interés privado alguno por importantes que ellos sean, cuando la actividad de esos intereses —legítimos hasta ese entonces— pasan, por expresa y exclusiva decisión del Estado, a ser considerados —temporaria o definitivamente— ilegítimos.

A continuación transcribimos algunos párrafos del mencionado trabajo del Dr. Del Carril:

> **"Es obvio también que si la situación de hecho existente al momento de otorgarse la concesión varía en tal forma que torna inequitativas las obligaciones del contrato, su revisión es legal e impostergable. Esto que la doctrina y la jurisprudencia francesas han admitido, con la teoría de la imprevisión, en defensa de los intereses de los concesionarios, se aplica, desde luego, en la misma forma, cuando es el interés público el que exige la revisión, pudiendo llegarse a la revocación de la concesión. Así lo ha dicho con suficiente claridad un fallo que lleva la firma de Antonio Bermejo, de la Corte Suprema de Justicia de la Nación, afirmando que la caducidad de las concesiones otorgadas por la Nación está sometida al criterio y apreciación de la misma, según considere que subsisten o no los motivos de utilidad general que fundaron aquéllas, sin que ningún interés privado pueda sobreponerse a las consideraciones y a la voluntad del concedente, que es la Nación.**
>
> . . . . . .
>
> **"Sabido es, que en general, las concesiones derivan de un contrato celebrado entre los concesionarios y el Estado. Pues bien; los contratos celebrados al amparo de las leyes que reconocen los derechos privados y regulan su ejercicio, subsisten y rigen mientras subsistan y rijan dichas leyes, vale decir, siempre que una razón de necesidad o conveniencia pública de orden esencial no exija su derogación, porque entonces, ninguna consideración, ninguna razón de orden legal o doctrinario puede impedir o limitar la acción del Estado en beneficio de la colectividad. Salus Populi suprema lex, esto, decía la vieja máxima latina, la salud del pueblo es la suprema ley.**
>
> **"Para que todos puedan entenderlo con completa claridad referiré los casos más notarios de la aplicación universal de este principio. Todos saben que hasta bien entrado el siglo XIX existió en el mundo la institución de la esclavitud, bajo cuyo amparo se celebraban transacciones privadas tomando como objeto a las personas de los esclavos. Cuando en cada una de las naciones de la tierra se abolió la esclavitud, quedaron de hecho anulados todos los contratos sobre compraventa o locación de personas que se habían celebrado al amparo de la legislación anterior. Habría sido absurdo, desde luego, que un particular se hubiera presentado diciendo: "antes de abolirse la esclavitud yo había celebrado este contrato de alquiler de un esclavo por el término de tres años; la nueva ley no puede afectar el derecho que estipulé a mi favor; el esclavo debe seguir siendo esclavo hasta que venza mi contrato". Otro ejemplo clásico, la Ley Volstead, sancionada en los EE. UU. para poner en vigor la enmienda número 18 de la Constitución, la famosa ley seca que prohibió la fabricación y venta de las bebidas alcohólicas. Todos los contratos celebrados antes de la vigencia de esa ley quedaron de hecho anulados. Habría sido absurdo que se hubiera presentado el dueño de un "bar" a decir: Sí, pero como yo contraté por cuatro años la venta de cerveza, la ley no se me puede aplicar a mí hasta que concluya mi contrato.**
>
> **"Las leyes que regían la esclavitud y la venta de bebidas alcohólicas, como las que hoy rigen las concesiones eléctricas, tenían y tienen, respectivamente, plena vigencia; los derechos estipulados por los particulares al amparo de sus prescripciones eran y son, desde luego, intangibles, pero todo ello siempre y cuando el Estado, por razones de supremo interés general no se viera obligado a legislar en la materia, objeto de esas leyes, porque hay momentos, hay situaciones en la vida de las sociedades humanas, que exigen que la acción del Estado, gerente y promotor del bien común, se desarrolle sin ninguna limitación legal, que pueda derivarse de sus propios actos anteriores, ya que sería irrazonable que la sanción de la ley que permitió la esclavitud o la venta de bebidas alcohólicas, como la sanción de la ley que permitió las concesiones eléctricas, pueda impedir o limitar la acción del propio Estado que las dictó, para sancionar nuevas leyes que sean indispensablemente necesarias para cumplir su fin esencial de procurar el bien común.**

"Estas ideas han recibido una amplia aplicación en la jurisprudencia de los EE. UU. La Constitución de los EE. UU. contiene una cláusula sin similar en la nuestra, que prohibe a los estados locales dictar leyes que alteren las obligaciones provenientes de un vínculo contractual. No obstante la existencia de esta expresa disposición de su Constitución, los Tribunales de los EE. UU. han establecido sin una voz discrepante en cuanto al principio, que la garantía sobre la inalterabilidad de los contratos, sólo entra a jugar cuando se pretende modificar las obligaciones emergentes de los mismos, pero no cuando se anulan como media general las obligaciones mismas, por ser contrarias al orden público, por cuanto el poder soberano se reserva siempre sus atributos esenciales para asegurar la paz y el buen orden social, son las palabras de un fallo famoso, y esos atributos se manifiestan en su facultad de legislar sobre cuestiones contractuales. Aplicando esta doctrina, la jurisprudencia de los EE. UU. ha llegado a declarar que no afecta a la cláusula sobre la inviolavilidad de los contratos la sanción de leyes que declaran ilegales las obligaciones emergentes de los mismos; porque, como se dijo en el fallo citado, no solamente las leyes en vigor gravitan sobre los contratos para fijar las obligaciones de las partes; también la reserva de los atributos soberanos en ejercicio de los cuales el Estado puede anularlos, pesa sobre los contratos como postulado de orden legal."

Esta doctrina nos lleva a la conclusión de que el Estado tiene la facultad de declarar ilegal una prórroga, aun cuando la misma haya sido otorgada en condiciones que no impliquen un acto doloso, ni estén invalidadas por errores materiales, cuando ella pasa a ser perjudicial al interés público; y permitir con ello, una vez anulada la prórroga, la recuperación de la concesión original por alguna de las formas expuestas en el presente capítulo.

Lo precedentemente expuesto para el caso de las prórrogas podrá aplicarse, también, en casos extremos, a la concesión misma.

Vemos que el Estado Argentino tiene en sus manos los recursos y facultades para recuperar todos los servicios públicos esenciales para la vida de la Nación, ello debe hacerse paulatinamente, con firmeza y serena energía, pero sin lesionar legítimos intereses privados, tal como corresponde a la tradición del país.

Dentro de este postulado máximo, ninguna concesión de servicio público esencial, deberá dejar de ser, en la Argentina, recuperada por el Estado al vencimiento del plazo estatuído por el contrato original.

CAPITULO III

IMPORTANCIA DEL SERVICIO PUBLICO DE GAS EN LA VIDA DE LAS POBLACIONES Y EN LA ECONOMIA DE COMBUSTIBLES DE LA NACION

En el Capítulo I hemos visto la conveniencia de que los servicios públicos sean prestados por el Estado y en el Capítulo II analizado la oportunidad y forma en que debe procederse al cambio de dominio. Examinaremos ahora la situación en que se encuentra el servicio público de gas en la República Argentina y nos referiremos también a la importancia que tiene dicho servicio en sus aspectos sociales y de economía de combustibles.

El grado de civilización alcanzado por la humanidad le exige, para su alimentación, ingerir preponderantemente alimentos preparados mediante el calor, por lo que la necesidad de disponer de éste es algo ineludible e imperativo.

El agua que requerimos para funciones orgánicas y de higiene; la luz artificial que permite al hombre desarrollar actividades en horas de carencia de luz natural, constituyen también, al igual que el calor, necesidades básicas de la humanidad.

Cuando los individuos se agrupan en núcleos poblados numerosos, el llenar aquellas necesidades no puede quedar librado al esfuerzo individual. Se hace menester la intervención del poder público, organizándose así los servicios de aguas corrientes, gas y electricidad.

Es función de un Estado moderno vigilar que cada habitante pueda disponer de esos elementos en la cantidad y medida indispensables para su vida, a tarifas que además de justas y razonables, estén al alcance de toda la población, sin distinción de clases sociales.

El caso ideal sólo se alcanza cuando la prestación de esos servicios se realiza sin lucro; proceder en otra forma, es lucrar sobre necesidades imperiosas e ineludibles de la población.

La forma más sencilla, higiénica, rápida y económica de proveer calor a las poblaciones con el fin de que éstas puedan satisfacer sus necesidades domésticas, lo constituye el gas distribuído por canalizaciones, tal como se suministra a las mismas el agua por cañerías y la electricidad por cables.

Desde el punto de vista de la economía general de combustibles del país, el gas constituye, a su vez, como veremos en detalle más adelante, la forma más racional y económica de suministrar calor a las poblaciones para satisfacer las necesidades domésticas de las mismas.

La provisión de calor para fines domésticos efectuada en otra forma, significa privar a los habitantes de combustible ideal y propender al despilfarro de combustibles en el país.

Bajo la faz social, el servicio de gas tiene gran importancia, especialmente para las clases humildes. En EE. UU., toda ciudad y aun localidad de pequeña importancia, dispone de ese servicio a precios que se hallan al alcance de todas las escalas sociales. Prácticamente, en una ciudad norteamericana que dispone de dicho servicio, toda la población usa gas para satisfacer sus necesidades domésticas de calor y mucho se acredita a tan preciado combustible, el elevado "standard" de vida de la familia y especialmente de la mujer estadounidense.

Las tareas de la cocina, engorrosas de por sí, se ven apreciablemente simplificadas usando dicho combustible, ya que el ama de casa las realiza con un mínimo de tiempo y un máximo de comodidad. Vale decir, pues, que todas las clases sociales disponen en forma sencilla y económica del calor necesario para el hogar.

En cuanto a la economía de combustibles, la diferencia entre usar gas u otro combustible para las necesidades domésticas puede apreciarse en la siguiente tabla, en la cual se ha indicado el rendimiento práctico que se obtiene de cada 100 calorías de combustible empleado, computando las calorías gastadas en su generación, cuando no se trata de combustibles empleados en su estado natural (14):

Combustible	Calor aprovechado
Gas natural	50 %
Gas de destilería y Supergás	45 %
Gas manufacturado	30 %
Kerosene	25 %
Carbón vegetal	12,5 %
Electricidad	10,5 %
(Sobre el combustible quemado en "usina")	
Leña	7,5 %

El uso de la electricidad para calefacción doméstica constituye, aun en aquellos países que tienen autosuficiencia de combustible, una forma dispendiosa del aprovechamiento de los mismos, circunstancia

(14) Según compilación de datos prácticos obtenidos en censos privados realizados en el país (personal de Y.P.F., año 1932) y corroborado por investigaciones efectuadas en Inglaterra, afectados de los rendimientos de producción correspondientes para aquellos combustibles no empleados en su estado natural.

que se agrava aún más en el caso de la Argentina, puesto que no alcanza a producir la totalidad de los combustibles que requiere el país, generándose la electricidad preponderante con carbón y "fuel oil" importados. Por cada 100 calorías de carbón transformadas en electricidad en la "usina", llegan al pie del artefacto del consumidor 18 calorías; como estos artefactos trabajan con una eficiencia térmica de 58,3 % resulta que de las 100 calorías introducidas en la "usina" bajo la forma de carbón, el consumidor solamente aprovecha 10,5.

Si esas mismas 100 calorías de carbón son transformadas en gas, llegan al pie del artefacto del consumidor 60 calorías, y como dichos artefactos tienen un rendimiento del 50 %, tendremos que de las 100 calorías de carbón enviadas a la "usina" de gas se aprovechan 30 calorías en los artefactos domésticos.

Es decir, que para producir un mismo efecto de calefacción doméstica, el país necesitará tres veces más combustible si usa electricidad en lugar de gas, aun empleando para generar dichas energías un mismo combustible. Dada la situación del país en esa materia, tal conclusión es de trascendental importancia y deberá ser tenida muy en cuenta por los organismos en cuyas manos esté el "contralor" del uso racional de los combustibles.

El ingeniero Schereschewsky, una de las más destacadas autoridades contemporáneas en materia de combustibles, que últimamente visitara el país, se expresó en una conferencia pronunciada en la Escuela Superior Técnica del Ejército Argentino sobre "Utilización racional de los combustibles", en los siguientes términos:

" La calefacción eléctrica consume, sensiblemente, más calorías que la calefacción a gas. Por lo tanto, debe ser preferida solamente en casos particulares donde representa un modo de calefacción más noble que el gas y donde produce efectos que el gas no podría producir, por ejemplo, temperaturas elevadas.

" 1 KWH que se transforma en calorías produce, como se sabe, 860 calorías. Es decir, en una "usina" eléctrica mediana, para producir 1 KWH efectivo en el lugar de consumo, habría que gastar más o menos 4.500 calorías. El rendimiento global de la operación es, por lo tanto, de más o menos, 20 % (860 ./. 4.500). Es un cifra baja. Si se transforma en gas el mismo peso de carbón que ha servido para producir 1 KWH, y se utiliza en un horno industrial, la experiencia demuestra que el rendimiento global de la operación puede alcanzar muy corrientemente 60 %. Es en esta forma 3 veces mejor que en el caso precedente. Por lo tanto, desde el punto de vista de la economía del combustible, cuando se puede utilizar gas, resulta irracional emplear electricidad para la calefacción.

La Baldrich - Espacio de Pensamiento Nacional
Biblioteca Digital
www.labaldrich.com.ar

"Compréndanme bien. No pretendemos aquí intentar una polémica entre las ventajas comparadas del gas y de la electricidad. No pretendemos decir nada que se parezca a una campaña contra la electricidad o en favor del gas. Uno y otro de estos flúidos son indispensables para la economía nacional y deben desempeñar en ella un gran papel. Tratamos sólo de delimitar los dominios respectivos, donde el gas y la electricidad puden producir cada uno el máximo de efectos útiles, y tomamos como criterio el interés general de la Nación, quedando entendido que se trata de una Nación obligada a importar gran parte de su combustible."

La energía eléctrica generada térmicamente debe aplicarse a iluminación y fuerza motriz, que es su campo normal, y no a la producción de calor para fines domésticos, por cuanto el mismo efecto térmico con igual limpieza y más rapidez lo conseguimos con gas, empleando la tercera parte del combustible que necesitaríamos si usásemos electricidad. Cada cocina eléctrica que se instala en el país triplica las necesidades de combustible correspondientes a su gasto, y como la energía eléctrica necesaria para su accionamiento es producida preponderantemente con carbón o "fuel oil" importados, se acrecienta en la misma proporción la importación de esos combustibles.

Si usamos carbón vegetal o leña para satisfacer necesidades de calefacción doméstica, en lugar de emplear gas natural o de destilería, hacemos en calorías un consumo de combustibles superior en 4 a 7 veces al que se necesitaría empleando los combustibles gaseosos antes mencionados. Si tenemos en cuenta que una tonelada de carbón vegetal puede reemplazar a una de carbón de piedra y que dos toneladas de leña reemplazan a una de carbón de piedra, podemos apreciar lo irracional que resulta para la economía del país malgastar el carbón vegetal y la leña para fines domésticos, con ínfimos rendimientos (12,5 y 7,5 %), en lugar de usarlos como combustibles industriales, con rendimientos superiores al 60 %, en reemplazo del carbón de piedra importado.

Interesa, pues, a los poderes públicos, en su misión de velar por la satisfacción de las necesidades de calor de uso doméstico de la población, que para tal finalidad se emplee gas, dado que constituye, como se ha visto, el combustible doméstico por excelencia y la forma más racional de aprovechamiento de los combustibles.

Sin embargo, la difusión del gas en las ciudades argentinas es escasa, conspirando ello contra el bienestar social de la población y la economía de combustibles del país; pocas son las poblaciones que lo poseen, y en general reducida en ellas su difusión.

En un estudio de esta naturaleza, es importante investigar cuáles son las causas de esa reducida difusión.

Ello podría fincar en:

1.° Que la cultura general de la población no haya alcanzado un nivel que le permita apreciar los beneficios del gas;

2.° Que la extensión de las redes de distribución sea reducida; y

3.° Que las tarifas estén por encima de la capacidad adquisitiva de gran parte de la población.

No podemos suponer que la cultura general de la población argentina se encuentre en un nivel tal que no le permita apreciar los beneficios y ventajas que el uso del gas reporta en las tareas domésticas. La difusión de otros importantes servicios similares, como aguas corrientes, electricidad, teléfonos, etc., hace que el "standard" de vida de la población argentina sea comparable al de las ciudades norteamericanas y europeas.

Buenos Aires, por su "standard" de vida y cultura, puede decirse que supera en muchos aspectos a ciudades europeas y norteamericanas en las que se usa casi exclusivamente gas para calefacción doméstica; sin embargo, las 2/3 partes de la población de Buenos Aires usa todavía para satisfacer sus necesidades domésticas de calor, combustibles inferiores (carbón, leña, kerosene) o altamente inconvenientes (electricidad), para un racional aprovechamiento de los combustibles.

La población de Comodoro Rivadavia, con 10.000 habitantes y un "standard" de vida ciertamente inferior al de la ciudad de Buenos Aires, y formado por familias de modesta condición, usa casi exclusivamente gas para la satisfacción de sus necesidades domésticas.

Ello indica, por consiguiente, que no es el grado de cultura de la población argentina la razón que justifica la poca difusión del gas en el país.

Tampoco es razón de esa escasa difusión, la reducida extensión de las redes de distribución de gas. La ciudad de Buenos Aires cuenta con una vasta red, a tal punto que las 3/4 partes de la población se halla situada frente a dichas canalizaciones; sin embargo, sólo una tercera parte emplea gas.

La razón fundamental deberemos encontrarla, pues, en el elevado precio del flúido, que lo pone fuera del alcance de la mayor parte de los habitantes.

En épocas normales, el gas ha costado en la Capital Federal $ 0,20 m/n. el m^3 de 4.500 calorías; en la actualidad su precio oscila de $ 0,27 o $ 0,30 el m^3 de 4.500 calorías. En Comodoro Rivadavia el metro cúbico de 8.000 calorías se vende a $ 0,08 m/n.

Puede apreciarse con ello que en la República Argentina, cuando la población dispone de gas con la extensión de red necesaria

y a tarifas razonables que lo ponen a su alcance, como en Comodoro Rivadavia, prácticamente toda la población usa gas. Las ciudades argentinas no constituyen, pues, una excepción con respecto a las norteamericanas o europeas; cuando concurren los 3 factores de: existencia de gas; suficiencia de red y precio al alcance de todas las clases sociales.

Ello nos prueba que la escasa difusión del gas en nuestras ciudades se debe principalmente al elevado precio del flúido.

Surge ahora la pregunta: ¿es posible en las concesiones de servicio público explotadas por empresas privadas dar el gas a un precio más bajo que el que actualmente rige o ha regido en épocas normales? Evidentemente, sí.

La ciudad de Santiago de Chile, donde el gas es manufacturado y distribuído de acuerdo con técnicas análogas a las empleadas en la ciudad de Buenos Aires, elaboraba gas en 1941 con carbón a $ 0,40 m/n. la tonelada, siendo el precio del flúido $ 0,138 m/n. las 4.500 calorías. De 1924 a 1938, en que las compañías de gas en la Argentina recibían el carbón a un precio inferior a $ 30.— m/n. y que osciló en general en $ 20.— m/n. la tonelada, el gas fué distribuído a un precio aproximado de $ 0,20 m/n. las 4.500 calorías.

La diferencia de tarifas entre ambas ciudades puede tener su explicación, si se tiene en cuenta que el servicio de gas en la ciudad de Buenos Aires está a cargo de una empresa privada extranjera, con todas las características y modalidades a que se ha hecho referencia en el Capítulo I; prima en ella el lucro y la satisfacción de sus intereses particulares sobre la generalidad e interés público del servicio que presta.

En Santiago de Chile dicho servicio —sin estar en manos del Estado— lo presta una empresa tipo cooperativa en la cual una parte de los consumidores son a la vez accionistas de la misma; sin embargo, el bajo precio del gas en esa ciudad no ha sido óbice para que la empresa que presta el servicio tuviera una utilidad en 1941, de $ 1.000.000 m/n., que equivaldría a un interés aproximado del 15 % sobre el capital invertido.

Resalta así una vez más la inconveniencia de que el servicio público de gas en Buenos Aires haya sido prestado por una empresa privada extranjera.

El daño que con ello se ha inferido a la población de nuestra capital y a la economía general de combustibles del país, es grande; a los usuarios del servicio de gas, por las elevadas tarifas que han venido abonando y a los no usuarios al privarles de la posibilidad de usar dicho flúido, teniendo que recurrir a otros combustibles inferiores que han representado para el país un derroche de calorías.

A causa de la escasa difusión de dicho servicio, una gran parte de la población debe usar ahora leña o carbón de leña, para satisfacer sus necesidades calóricas domésticas, empleando esos combustibles con un rendimiento de 12,5 % a 7,5 %, en lugar de aprovecharlos en la industria con un rendimiento del 60 %.

La República Argentina tiene en los momentos actuales un déficit de kerosene de 5.000.000 de litros mensuales; si la población de Buenos Aires que se encuentra frente a la red de gas y usa kerosene, pasara a usar gas, se realizaría, solamente en la Capital Federal, una economía de kerosene que ha sido calculada en 2.900.000 litros mensuales, es decir, que desaparecería con esa medida tomada en una sola ciudad, cerca del 60 % del déficit de kerosene del país.

Para hacer frente a esos déficits debe recurrirse a su elaboración en cantidades extraordinarias en detrimento de la producción de nafta y "fuel oil".

Es antieconómico emplear kerosene en una ciudad cuando puede usarse gas, pues aquél es convertido sin dificultad técnica en nafta —el más valioso y preciado de los derivados del petróleo—. Mil litros de kerosene dan hasta 850 litros de nafta. Por cada 1.000 litros de kerosene que se consumen injustificadamente en las ciudades, se restan al país 850 litros de nafta.

El interés del país exige que el empleo del kerosene se reserve para aquellas poblaciones rurales que no se hallan en zonas forestales.

La escasa difusión del gas en la ciudad de Buenos Aires crea en las presentes circunstancias una difícil situación al Gobierno, pues debe ocuparse que en una de las capitales más modernas del mundo no falte leña, carbón de leña o kerosene, trayendo los dos primeros elementos desde lejanos puntos del país, cuando precisamente los servicios ferroviarios se hallan abarrotados y debe afrontar para el último el difícil problema de la importación por vía marítima, todo ello con el fin de proveer a dicha ciudad de combustibles que deberían usarse en la campaña y no en una ciudad de la categoría de nuestra metrópoli.

A continuación indicaremos cuál sería el consumo de combustibles referido a petróleo, si el conglomerado urbano de Buenos Aires (de La Plata al Tigre) con aproximadamente 3.500.000 habitantes, usara exclusivamente alguna de las siguientes fuentes para satisfacer sus necesidades domésticas de calor:

Usando leña:

$$3.500.000 \times \frac{1.000}{0,075} \times 360 : 10.000.000 \ldots\ldots 1.680.000 \text{ m}^3\text{/petróleo/año}$$

Usando electricidad:

$$3.500.000 \times \frac{1.000}{0,105} \times 360 : 10.000.000 \ldots\ldots 1.200.000 \text{ " " "}$$

La Baldrich - Espacio de Pensamiento Nacional
Biblioteca Digital
www.labaldrich.com.ar

Usando carbón vegetal:

$$3.500.000 \times \frac{1.000}{0,125} \times 360 : 10.000.000 \ldots\ldots\ldots \quad 1.008.000 \text{ m}^3\text{/petróleo/año}$$

Usando kerosene:

$$3\,500.000 \times \frac{1.000}{0,25} \times 360 : 10.000.000 \ldots\ldots\ldots \quad 504.000 \text{ " " "}$$

Usando gas manufacturado:

$$3\,500.000 \times \frac{1.000}{0,30} \times 360 : 10.000.000 \ldots\ldots\ldots \quad 420.000 \text{ " " "}$$

Usando gas de destilería o Supergás:

$$3.500.000 \times \frac{1.000}{0,45} \times 360 : 10.000.000 \ldots\ldots\ldots \quad 280.000 \text{ " " "}$$

Usando gas natural:

$$3.500.000 \times \frac{1.000}{0,50} \times 360 : 10.000.000 \ldots\ldots\ldots \quad 252.000 \text{ " " "}$$

En los cálculos precedentes se ha presupuesto un consumo diario por habitante de 1.000 calorías útiles y para el metro cúbico de petróleo un poder calorífico de 10.000.000 de calorías.

Ello prueba cuán absurdo e inconveniente para el país es usar en las ciudades otra fuente de calor doméstico que el gas, preferentemente natural, de destilería o Supergas, cuando puede disponerse de él.

En materia de consumo de combustibles domésticos la situación del país es caótica; los habitantes usan en su mayor parte combustibles altamente inconvenientes para la economía del país y un análisis de la situación en materia de combustibles industriales nos llevaría a conclusiones parecidas. Se hace, pues, indispensable la intervención del Estado para "contralorear" que cada necesidad de calor sea satisfecha con el combustible que racionalmente corresponda.

Los ingenieros Mario L. Villa (15) y Enrique P. Cánepa (16) en un importante trabajo presentado al III Congreso Argentino de Ingeniería (Córdoba, 1942) (17), cuyos conclusiones fueron aprobadas por el mismo, reclaman la necesidad de que en el país, un organismo nacional coordine y regule el consumo de combustibles, a fin de que se haga de cada uno de ellos un uso legítimo. Para los autores de dicho trabajo, toda aplicación que se da a un combustible que puede ser satisfecha, sin inconveniente técnico, por otro de mayor rendimiento, constituye un uso ilegítimo que debe ser suprimido.

(15) Ex-Gerente General de Y.P.F.

(16) Gerente Coordinador de Y.P.F.

(17) Necesidades de energía del país. Racionalización de la producción y del consumo (Reimpresión del Boletín de Informaciones Petroleras, N.° 217).

En materia de combustibles para suministro doméstico de calor, son usos ilegítimos en las ciudades: la electricidad, el kerosene, el carbón vegetal y la leña; y usos legítimos: el gas en sus variedades, manufacturado, de destilería, natural y Supergás.

CAPITULO IV

FUENTES NACIONALES DE PRODUCCION DE GAS

Establecida ya la conveniencia de que el suministro de calor para fines domésticos a las poblaciones se haga con gas, es importante detenernos a analizar las fuentes de que dispone el país para la producción de dicho flúido y en qué situación se encuentra con relación a otros.

El gas puede obtenerse partiendo del carbón, del "fuel oil", de los gases de destilería y directamente de los yacimientos gasíferos: esto último —en el caso poco común— de que la naturaleza haya dotado a un país de tan preciado combustible.

La forma más generalizada de producir el gas es por medio de la destilación seca del carbón, en sus distintas variedades. Es la manera más racional de utilizar los varios tipos de carbón de un país, especialmente cuando se tiene escasa producción, obteniéndose también de esa destilación, además del gas, el coke que reemplaza ventajosamente al carbón mismo y otros valiosos subproductos que, de no hacerse esa destilación se pierden al quemarse el carbón directamente.

El Ingeniero Schereschewsky, en la Conferencia a que hemos aludido, se expresó en los siguientes términos, respecto al carbón en general, y al nacional en particular:

> **"En las circunstancias como las de la guerra, donde el carbón es escaso, es urgente intensificar la explotación de todas las minas nacionales y organizar el trasnporte a larga distancia de la hulla extraída. Después de haberlo hecho, se puede, por lo menos en ciertas grandes ciudades, dar un paso más en la utilización racional del carbón, encarando**

su destilación. Esto da preciosos resultados, pero desgraciadamente sólo puede llevarse a cabo en las ciudades muy pobladas, y, sobre todo, muy agrupadas, para que sea justificada una red de canalizaciones de gas.

" Se sabe que cuando se destila carbón en hornos refractarios especiales como los de las "usinas" de gas de ciudades, o en los hornos a coke metalúrgicos, se extrae de él: coke, gas y productos de gran valor, tales como el alquitrán, el benzol y el sulfato de amonio.

" Recordemos algunas cifras a este respecto: 1.000 kgs. de carbón tratados en horno a coke, producen:

725 kgs. de coke;
40 kgs. ds alquitrán;
11 kgs. de sulfato de amonio;
6 kgs. de benzol; y
350 m^3 de gas aproximadamente.

" El alquitrán se emplea para caminos y en la industria de materias colorantes; el benzol en la industria química; en la fabricación de pólvoras y explosivos. El sulfato de amonio, como abono.

" El benzol presenta una importancia militar considerable, y en todos los países el programa de las movilizaciones industriales prevé, en caso de guerra, la intensificación de la marcha de las "usinas" de gas y de los hornos de coke para mantener y aumentar la producción de benzol necesario para las fábricas de pólvora.

" Desde el punto de vista de la nobleza de los combustibles, puede decirse que quemar carbón crudo, es decir, no destilado, debajo de una caldera, es, en realidad, calentar esta caldera no sólo con coke, producto de poco valor, sino con gas, alquitrán y benzol.

" Desde el punto de vista que nos interesa, el de la utilización racional del combustible, esta operación es a menudo, inevitable, precisamente en las pequeñas ciudades y aun en las medianas, pero de ningún modo ello es racional. Vale más recoger cuidadosamente el alquitrán, el benzol y el sulfato de amonio para emplearlos más noblemente y aun reservar el gas para calefacciones más delicadas."

" En un país pobre en carbón, que debe aprovechar al máximo el carbón que importa (se refiere a nuestro país), se hace entonces necesario reducir, cada vez que se pueda, el consumo de carbón crudo y generalizar su destilación."

" El coke debe entonces reemplazar lo más frecuentemente posible al carbón crudo. A este respecto, la industria del gas

toma un significado completamente nuevo. Se la considera todavía muy a menudo, como una industria muy vieja y aun un poco anticuada. Se cree que no tiene otras aplicaciones que para la cocina doméstica, y aun a este respecto se está inclinado a creer preferible la cocina eléctrica, que se considera muy moderna.

" Hoy no se aprecia así la industria del gas, comparándola con la de la electricidad. Ha vuelto a ser una industria joven, llena de actividad y que tiende a crecer rápidamente. Ella es moderna porque representa la forma más moderna de utilizar el carbón."

La situación en que se halla la República Argentina de escasa disponibilidad de carbón, hace singularmente interesantes las recomendaciones del Ingeniero Schereschewsky, que se acaban de transcribir.

Aparte de ser la destilación seca la forma más racional de aprovechar el carbón, si no se procediera a ello en nuestro país tendríamos que, debido a las largas distancias terrestres a recorrer y los elevados fletes, en épocas normales el carbón argentino puesto en las grandes ciudades del litoral estará en desventaja con respecto al importado, si se tiene en cuenta que en ciertos aspectos —cenizas, resistencia— el carbón nacional es de calidad inferior a los seleccionados que provienen del exterior.

Destilando el carbón argentino en las ciudades, en lugar de quemarlo directamente, se obtendrá una serie de subproductos valiosos, inclusive el coke común y metalúrgico, cuyo precio es superior al carbón crudo, permitiendo con ello una explotación comercial satisfactoria de los carbones nacionales.

El benzol, producto valioso desde el punto de vista militar, tiene de ahora en adelante una nueva y fundamental aplicación, pues entra como componente en la fabricación del caucho sintético, producto que la Argentina ha de producir en un futuro próximo, pues cuenta con los otros elementos necesarios para su obtención, derivados fundamentalmente de los gases de petróleo o del alcohol. Ello constituye otra razón para destilar nuestros carbones a fin de que, en la fabricación del caucho sintético en el país el benzol que se use provenga de la destilación de carbones argentinos, dado que de otra manera, habría que importarlo u obtenerlo de la destilación de carbones extranjeros; tanto en uno como en otro caso, la fabricación del caucho nacional estaría supeditada a las contingencias del exterior.

Con todo, podemos apreciar que siendo reducida, por el momento, la producción de carbón argentino, aunque halagüeña, no constituye este combustible la fuente básica de nuestra industria del

La Baldrich - Espacio de Pensamiento Nacional
Biblioteca Digital
www.labaldrich.com.ar

gas, pero no obstante, en aquellas circunstancias en que no pueda disponerse de otra fuente de producción de gas o ella resulte insuficiente, el carbón nacional deberá ser la materia prima a emplearse.

Otra forma de dar gas es usando "fuel oil" como materia prima. En realidad, este procedimiento es más dispendioso, desde el puntó de vista de la economía de combustibles del país, que destilando carbón. Su difusión se ha limitado a los países que tienen una importante producción de petróleo. Aun en éstos, esa difusión es relativa por cuanto poseyendo numerosas destilerías de petróleo (donde se produce el "fuel oil"), resulta mucho más económico usar directamente el gas de destilería como materia prima, en lugar de "fuel oil".

La conversión de "fuel oil" en gas, usando exclusivamente esta materia prima, se hace con un rendimiento de aproximadamente 50 %, es decir, que la mitad del calor contenido en el "fuel oil" no es usado como combustible gaseoso, sino gastado para generarlo. El "fuel oil" es un producto de la elaboración del petróleo, no obstante, en dicha elaboración se producen apreciables cantidades de gas residual, producto valiosísimo por su elevado poder calorífico (12.000 calorías/m^3); el que, a falta de mercado, es usado en las destilerías como combustible industrial en reemplazo del "fuel oil".

Si se trata de producir gas para fines domésticos, en zonas relativamente cercanas a las destilerías de petróleo, es mucho más económico y beneficioso para la economía de combustibles del país, usar como materia prima para dicha elaboración el gas residual en lugar del "fuel oil".

En efecto, el gas residual que se quema en las refinerías puede ser reemplazado por "fuel oil", obteniéndose un ligero aumento en el rendimiento de este combustible, aproximadamente 2 %, como consecuencia del mayor poder de radiación de la llama producida por el "fuel oil" con respecto a la del gas.

Por consiguiente, en las destilerías nada se pierde, desde el punto de vista térmico, usando "fuel oil", en lugar de gas.

En cambio, si para producir gas se usa "fuel oil" como materia prima, se ha visto que esta conversión se hará con un rendimiento del 50 %; mientras que si se emplea gas de destilería para producir gas de características corrientes, el rendimiento será del 90 %. Esta es, pues, la forma más racional de proveer gas a las poblaciones que se hallan en las zonas de influencia de las destilerías de petróleo cuando no se disponga de gas natural.

El país tiene importantes destilerías (Buenos Aires, La Plata, San Lorenzo, Campana, Bahía Blanca, Mendoza y Salta), y por otra parte, la República Argentina tiene un gran déficit de "fuel oil".

En consecuencia, mientras no se pueda disponer de gas natural, la forma más racional de producir el gas para distribuir a las poblaciones que se hallan en las zonas de influencia de las destilerías

de petróleo mencionadas, será producirlo tomando como base el gas residual de destilería.

La producción de gas de destilería en las refinerías de petróleo del país alcanza a 388.870 m^3/día, equivalentes a 1.122.731 m^3/día, de 4.500 calorías. Esta cifra es 4,3 veces superior a la cantidad de gas que producen todas las fábricas de gas instaladas en el país, elaborándolo fundamentalmente basado en carbón y "fuel oil" importados.

Es justificable que las fábricas de gas del país, encontrándose en su casi totalidad en la zona de influencia de las destilerías de petróleo, usen "fuel oil" como materia prima, con un rendimiento de 50 %, producto del que disponemos en cantidad insuficiente y que debe importarse, o carbón, que también debe importarse y cuyo rendimiento no sobrepasa del 60 %, en lugar de producir dicho gas con gas de destilería, con un rendimiento del 90 %.

Puede apreciarse que la orientación dada por las fábricas de gas del país en lo que respecta a la materia prima empleada para la producción de gas, no se ajusta a las conveniencias de la Nación en materia de aprovechamiento racional de combustibles, situación que debe corregirse.

Existe otra fuente de producción de gas, muy superior a las citadas precedentemente: los yacimientos gasíferos y petrolíferos. La naturaleza brinda en esos casos, el gas ya elaborado, con una pureza extraordinaria, y en condiciones de ser usado directamente, ya sea para fines domésticos, comerciales o industriales.

En general, las áreas productoras de gas natural se hallan alejadas de los grandes centros poblados, haciéndose entonces necesario conducirlo hasta estos puntos. El sistema que se emplea para ello es simple y consiste en impulsar el gas a través de tuberías de acero.

El transporte del gas en esas condiciones, a largas distancias, se realiza a presiones que llegan hasta 70 atmósferas, que se obtienen por medio de plantas compresoras colocadas a distancias que varían de acuerdo con las condiciones locales.

Desde el punto de vista técnico, ello no presenta ningún problema; actualmente se bombea gas a distancias de 2.000 kilómetros. La ciudad de Chicago (Norte de los EE. UU.) recibe el gas natural del Estado de Texas (Sur de los EE. UU.); surca el territorio de dicho país una extensa red de gasoductos que totaliza 312.000 kms. (fines del año 1940), llevando el gas natural de los centros productores a los centros consumidores; da una idea de la extensión de esa red de gasoductos si se tiene en cuenta que es superior a 7 veces la extensión de la red ferroviaria argentina.

Desde el punto de vista económico, el transporte por gasoducto no presenta dificultad y, prácticamente, el costo del gas queda reducido al de su transporte, llegando a los puntos terminales a precios

muy inferiores a los que se tendrían produciendo el gas con carbón y "fuel oil".

Desde el punto de vista de la economía de combustibles, el gas natural representa el combustible ideal para un país, por cuanto el rendimiento es prácticamente 100 %, ya que no existen gastos de manufactura, debiéndose descontar solamente la cantidad de gas que se gasta para impulsar el flúido por la tubería (8 a 10 % de la cantidad transportada), para grandes distancias.

La Argentina ocupa en este aspecto un lugar privilegiado, pues sus reservas —comprobadas y semicomprobadas— alcanzan a 8.242.400.000 metros cúbicos, aproximadamente, tal como se detalla en el trabajo titulado "El gas natural en la Argentina y el futuro aprovechamiento de sus reservas", presentado al III Congreso Argentino de Ingeniería (Córdoba, 1942); y parte del cual se transcribe en el Apéndice. La cifra antes expresada, se obtuvo sin haber dedicado hasta hoy, mayor atención a la exploración y determinación de las acumulaciones gasíferas del país.

Una idea de la magnitud de esas reservas la tenemos si consideramos que triplicando el consumo de todas las ciudades argentinas que actualmente tienen servicio de gas, es decir, que toda la población lo usase casi exclusivamente, las reservas conocidas alcanzarían a abastecer dicho consumo durante 64 años (18), o sea que se podría dar durante ese lapso el calor necesario para fines domésticos a las poblaciones argentinas, sin emplear carbón, "fuel oil", ni ningún otro combustible.

El derroche de gas que se ha hecho en los yacimientos petrolíferos del país es tan grande que podría decirse que en los últimos 20 años se han perdido a la atmósfera, en dichos yacimientos, varias veces más gas que el producido en las fábricas de gas del país, elaborado con carbón y "fuel oil".

Este derroche no provenía, generalmente, de las reservas gasíferas a que se hecho alusión más arriba, sino a que el gas natural que subía con el petróleo hasta la superficie de la tierra, excedía las necesidades de la explotación, o era deficientemente captado.

Se ha producido al respecto una saludable reacción en los dos últimos años, y actualmente se empieza a cuidar que no se derroche gas en los yacimientos de petróleo; habiendo influído sin duda en ello, los planes del Gobierno, de traer en un futuro cercano, dicho gas por medio de gasoductos, a los grandes centros urbanos del país. Hoy se vislumbra para el gas natural una posibilidad de aplicación en el país que años atrás era remota, razón por la cual se presta mayor atención a la explotación del gas.

(18) El gas natural en la Argentina y el futuro aprovechamiento de sus reservas. Reimpresión del Boletín de Informaciones Petroleras, N.º 219.

Da una idea de la magnitud del gas derrochado, si se tiene en cuenta que el año 1939, un pozo de gas de alta presión situado en Plaza Huincul, estuvo soplando a la atmósfera durante cerca de un año, después de un accidente derivado de su gran presión, un volumen de 1.000.000 de m^3 de gas diarios, equivalente a unas 10 veces el consumo por día de la ciudad de Buenos Aires.

En el año 1942, una empresa sola en Comodoro Rivadavia dejaba escapar a la atmósfera 200.000 m^3 por día de gas natural, equivalente —de acuerdo con los respectivos poderes caloríficos y rendimientos prácticos— a 400.000 litros de kerosene. Otra empresa hacía un uso tan dispendioso del gas, que en dicho año consumió 111.000.000 de m^3.

Esto demuestra evidentemente que es necesario crear en las empresas petrolíferas del país una conciencia real sobre la importancia del gas, haciéndoles recordar que los yacimientos cuya explotación se les ha concedido, son bienes de la Nación o de las provincias y que los flúidos que se les autoriza extraer de ellos lo es para que tengan una aplicación útil, pero nunca para ser tirados o derrochados.

Ese derroche, empero, no es propio y exclusivo de la Argentina, al efecto es interesante destacar las palabras de Harold L. Ickes, Secretario del Interior y Coordinador del Petróleo de los EE. UU., que al referirse al derroche de gas que se hace en ese país anualmente, expresa (19):

> **"En muchas oportunidades, el que en la actualidad explota los pozos de petróleo, se conduce de idéntica manera con el gas que acompaña al crudo, como lo hacía anteriormente el propietario de los pozos de agua salada con el petróleo que contaminaba a su juicio, el producto que él deseaba extraer. Así vemos cómo estos productores dejan escapar libremente al aire esa valiosísima energía de gas, disipando una ilimitada riqueza. Como antes se quemaba el petróleo en los ríos, así arde en la actualidad el gas en muchos yacimientos. Y ese derroche continúa, mientras que la población norteamericana, en general, sufre el peso de los muchos impuestos locales, estaduales y nacionales, que fueron creados para sostener a los millones de desocupados, que no podrían subsistir sin la ayuda del Gobierno. La cantidad de petróleo y de gas que se derrocha diariamente en el país, en el caso de emplearse convenientemente, proporcionaría calor y luz a cada una de las 4.500.000 familias que reciben una subvención del Gobierno y probablemente, sobrarían aún un par de dólares para darles en efectivo. Durante el tiempo que el lector empleará**

(19) De la Revista "Boletín de Combustibles" - 30 de junio 1943 - N.º 2 - pág. 50.

La Baldrich - Espacio de Pensamiento Nacional
Biblioteca Digital
www.labaldrich.com.ar

en la lectura de este artículo (20) se habrá derrochado una cantidad suficiente de gas, como para suministrar una calefacción apropiada a 10.000 familias durante todo el invierno.

"En el "Mango de la Sartén" (Panhadle) de Texas, se derrochan diariamente 1.000.000.000 de pies cúbicos de gas (28.315.000 metros cúbicos). Los ingenieros expertos en estas cuestiones calculan que la pérdida de ese gas significará que una cantidad que oscila entre 400 y 500.000.000 de barriles de petróleo (64 a 74.000.000 de metros cúbicos) fácilmente explotable, permanecerá ocluído en las areniscas. Esta es una pérdida directa de crudo, suficiente como para aprovisionar al país durante casi seis meses. De ese crudo, habrían podido sacarse de 200 a 250.000.000 de barriles (32 a 40.000.000 de metros cúbicos) de nafta. En este solo renglón, se ha perdido una cantidad de nafta suficiente como para llenar totalmente el tanque de todos los automóviles del país, por lo menos 40 veces. Para muchos de nosotros, eso sería suficiente para disponer de nafta durante todo el año.

"El gas derrochado en un año en ese yacimiento, y que alcanza a 365.000.000.000 de pies cúbicos (10.300.000.000 de metros cúbicos) representa una cantidad igual de energía calorífica como 62.634.000 barriles de "fuel oil" (metros cúbicos 9.900.000), cantidad suficiente como para asegurar la calefacción de un hogar durante 1.252.680 años, o bien, invirtiendo las cifras, para mantener un calor agradable en 1.252.680 hogares durante un año. Para la mayor parte de nosotros, resulta difícil formarnos una idea de lo que son 9.900.000 metros cúbicos de "fuel oil". Pero basta decir que esa cantidad sería suficiente para calentar todas las casas de Cleveland durante 3 años. La ciudad de Dallas, Texas, que no dista mucho del yacimiento de Panhandle, si se consideran las distancias que existen en Texas, posee 83.000 hogares, todos los cuales tendrían calefacción durante 132 meses. Del mismo modo, todas las casas de Atlanta, Birmingham, Indianápolis, Minneapolis, Portland, Oregón, Providence, Erie, Lansing, Topeka y Racine podrían tener calefacción para todo un año, considerado como de 12 meses y no solamente durante el invierno. Y, sin embargo, en todas esas ciudades hay muchas familias que sufren el frío, porque no tienen dinero para comprar combustible, en tanto que ese trágico despilfarro sigue sin que se pongan restricciones a los productores.

(20) El artículo de referencia puede leerse en 30 minutos aproximadamente.

"Pero además, hay que tener en cuenta la influencia que ha ejercido ese derroche de gas sobre la explotación del petróleo de la región, pudiendo afirmarse que millones de barriles han sido sustraídos a la explotación por medios económicos, merced a la pérdida de la presión de gas, que hubiese podido impulsar el petróleo hacia los pozos. Con ello nos hemos acercado al momento en que la gasolina será cara y nuestra riqueza nacional habrá sido derrochada en la misma proporción que el gas perdido."

Si en los EE. UU., el más grande productor de gas del mundo y con disponibilidades de combustible que exceden en cantidades apreciables a sus necesidades, se condena en términos tan severos el derroche de gas, puede apreciarse cuánto más censurable es ello en nuestro país, en donde las reservas de gas, si bien importantes, son comparativamente moderadas, y se está muy lejos de disponer de la totalidad del combustible necesario. Una gran parte de nuestra población usa para sus necesidades domésticas combustibles de inferior calidad y la gran masa de la población carece de calefacción en invierno; mientras ello acontece, en ciertas regiones del país se tiran grandes cantidades de gas natural, considerado el combustible ideal para esas finalidades.

Tal situación debe ser pronta y enérgicamente corregida en nuestro país y para ello los organismos mineros del Estado deberán realizar un severo contralor para que se dé al gas natural en los yacimientos petrolíferos, la misma importancia que se da al petróleo.

La principal acumulación de gas natural en el país se encuentra en el Territorio del Chubut, en la zona de Comodoro Rivadavia, siguiéndole en orden de importancia la zona de Plaza Huincul, en el Territorio del Neuquén.

El trasporte del gas natural de la Patagonia a las ciudades del litoral del país no presenta dificultad alguna; los terrenos a atravesar son, en general, llanos y hace que el tendido de las tuberías pueda realizarse en condiciones sumamente favorables.

Detenidos estudios han sido realizados por Y. P. F. sobre esta cuestión; un gasoducto de Comodoro Rivadavia a Buenos Aires, para una capacidad de transporte de aproximadamente 800.000 m^3/día de gas costaría de 65 a 80 millones de pesos moneda nacional, según el diámetro de la cañería que en definitiva se adopte. La construcción puede efectuarse en el plazo de un año y el costo del transporte del gas resultaría de $ 0,0193 a $ 0,0227 moneda nacional el metro cúbico de 9.500 calorías, puesto a las puertas de la ciudad de Buenos Aires. (21)

(21) "El gas natural en la Argentina y el futuro aprovechamiento de sus reservas". Reimpresión del Boletín de Informaciones Petroleras, N.° 219.

Independientemente de los estudios efectuados por Y. P. F., la International Contractors Inc. de Nueva York, importante empresa norteamericana de construcciones civiles (tomó parte en la construcción de la gran represa del Bulder), realizó en el país, por su cuenta en el año 1938, un estudio sobre la posibilidad y conveniencia de construir un gasoducto desde los yacimientos de la Patagonia hasta la ciudad de Buenos Aires; a tal efecto, caracterizados técnicos de esa empresa fueron destacados a la Argentina.

Las conclusiones a que arribó esa Comisión fueron altamente favorables, elaborando un anteproyecto de los gasoductos a construir. La diferencia entre dicho anteproyecto y el realizado por Y.P.F. estriba en que en este último las condiciones del transporte y cantidad de gas a conducir se han calculado en forma más moderada, en beneficio de la mayor conservación de las reservas gasíferas, y previendo cualquier factor adverso en el futuro.

Es de interés destacar los siguientes conceptos vertidos en el Informe de la Comisión de técnicos estadounidenses, citada:

> **" El considerable incremento del consumo del gas natural en los EE. UU., es bien conocido por Y. P. F. La República Argentina es el único país, después de los EE. UU., en el mundo, en el cual existen grandes yacimientos de gas natural, económicamente aprovechables en un importante mercado en potencia.**
>
> **" El uso del gas natural en lugar de otro combustible tiene determinadas ventajas, para:**
>
> **" 1.° — El consumidor;**
>
> **" 2.° — La ciudad de Buenos Aires;**
>
> **" 3.° — La economía de la Argentina, en general.**
>
> **" El uso del gas natural en lugar de otros combustibles industriales beneficiará a la economía general de la Argentina como consecuencia de una considerable reducción en los costos de manufactura. Esa reducción, a su vez, debe hacer esperar un estímulo para un mayor consumo de gas natural y su aplicación a otros usos."**

Si destacada es la posición de la Argentina en cuanto a disponibilidad de gas de destilería y gas natural, no lo es menos en un tipo de gas complementario de ellos y que de ellos se extrae, comúnmente conocido con el nombre de gas líquido. (22)

Hasta no hace muchos años, cuando en una ciudad con servicio de gas y especialmente en las zonas suburbanas, no resultaba económicamente conveniente extender por dichas zonas las redes de gas, sus habitantes carecían —a pesar de poder tener un alto "standard" de vida— del servicio de gas. En otros casos, pequeñas poblaciones donde no se contaba con el número suficiente de habitantes para asegurar la explotación económica de una red de distribución o para operar una fábrica de gas, también carecían del servicio.

(22) Supergás.

Hoy, en los países que pueden disponer de gas líquido, los habitantes que se encuentran en las zonas suburbanas de las grandes ciudades o en pequeñas poblaciones, pueden disfrutar de un servicio de gas tan perfecto como el que tendrían si estuviesen servidos por medio de una red de distribución de gas.

El gas líquido, es indirectamente un derivado de los gases de destilería o natural, formado por dos hidrocarburos que se extraen de los demás componentes del gas; es licuado a moderadas presiones y conducido bajo ese estado en cilindros de acero de fácil manejo, pudiendo transportarse a largas distancias, hasta la casa del consumidor, empleando para ello cualquier medio de locomoción que resulte económico. Llegado el gas líquido al punto de destino, se le hace recobrar en forma sencilla y automática, de acuerdo con las necesidades del consumo, su estado gaseoso original y entrar al artefacto de consumo bajo ese estado, como si se tratase de gas de hulla, de destilería o natural, produciendo como es lógico, un resultado análogo.

Un litro de gas (propano) al estado líquido, se convierte al estado gaseoso en 290 litros de gas de 22.000 calorías/m^3, equivalentes a 1.330 litros de gas manufacturado común de 4.500 calorías/m^3.

La República Argentina posee cuatro Plantas de licuación de gas, con una producción que puede alcanzar a 90.000 litros por día, equivalentes a 440.100 m^3. de 4.500 calorías, por día, ocupando el segundo lugar en el mundo como productor de gas líquido.

Por todo lo expuesto, puede apreciarse que la Argentina es un país privilegiado en cuanto a disponibilidad, en cantidad y calidad, de los flúidos más preciados para el abastecimiento racional de calor a las poblaciones y, probablemente, después de los Estados Unidos, el que se halla en condiciones más favorables para su aprovechamiento.

CAPITULO V.

LA INDUSTRIA DEL GAS NATURAL EN LOS EE. UU. DATOS ESTADISTICOS

Es interesante conocer algunas cifras que ilustran sobre el desarrollo alcanzado por la industria del gas natural en los EE. UU. de Norte América.

De acuerdo con datos estadísticos, al 31 de diciembre de 1940, el capital invertido en instalaciones diversas en esta industria, alcan-

La Baldrich - Espacio de Pensamiento Nacional
Biblioteca Digital
www.labaldrich.com.ar

zaba a una suma equivalente a 10.150 millones de pesos m|n.; 34 Estados eran servidos por gas natural y 35 millones de habitantes podían disponer de dicho flúido.

Existían 7.824.000 consumidores domésticos, industriales y comerciales, alcanzando el consumo de gas natural de los mismos a 40.870 millones de metros cúbicos anuales, de 9.000 calorías/m^3.

La suma pagada por los consumidores por ese volumen de gas alcanzó a un equivalente de 1.868 millones de pesos moneda nacional. El número de obreros y empleados que trabajaba en la producción, transporte y distribución de gas natural era de 70.000. En cuanto a la longitud total de los gasoductos (entre 6'' y 26'' de diámetro), era de 312.000 kilómetros.

Grandes ciudades, como San Francisco, que eran antes abastecidas con gas producido con "fuel oil", son servidas ahora con gas natural, quedando las instalaciones de producción de gas de "fuel oil" como reserva.

Otras ciudades, como Chicago, que eran aprovisionadas con gas de carbón, son hoy día abastecidas principalmente con gas natural mezclado con gas de altos hornos en ligeras proporciones, usándose las antiguas fábricas de gas como reserva y como fábricas de coke y de subproductos valiosos.

Chicago, que se halla al norte de los EE. UU., recibe el gas natural desde el Estado de Texas (Sur de los EE. UU.) por medio de un gasoducto de 1.900 kilómetros, con tuberías de acero de diámetro variable entre 20 y 24" (51 y 61 cms., respectivamente); dicho gasoducto —como todos los que se instalan— abastece cuanta población, grande o pequeña, se encuentra en su zona de influencia y constituye una línea de atracción de las industrias que van a radicarse cerca de los mismos. Los gasoductos constituyen así verdaderas arterias de progreso y energía de una nación.

CAPITULO VI.

CAPACIDAD DEL ESTADO PARA TOMAR A SU CARGO LOS SERVICIOS PUBLICOS DE GAS

Hemos visto ya, en líneas generales, en el Capítulo II, que el Estado se encuentra en condiciones ideales para prestar un servicio público cuando no debe recurrir al extranjero para obtener la materia prima y cuando posee también capacidad técnica y financiera para desarrollar y atender el servicio.

Hemos citado asimismo los grandes recursos de nuestro país en materias primas para dar el servicio público de gas, recursos que hoy son escasamente aprovechados, como hemos visto.

Extremado el análisis, surge que de las reservas calculadas en 8.242.400.000 metros cúbicos de gas natural, 5.240.900.000 m^3 pertenecen al Estado y que, sobre 409.800.000 m^3 de 4.500 calorías de gas de destilería producido anualmente por las destilerías del país, 199.000.000 m^3 corresponden a las del Estado. Por último, sobre 19.000.000 litros anuales de gas líquido producido en el país, prácticamente el 100 % es elaborado por el Estado.

Vemos, pues, que nos encontramos, en cuanto a materia prima, en la situación excepcionalmente ventajosa mencionada en el Capítulo II, ya que el país no sólo dispone de la misma, sino que pertenece preponderantemente al Estado, lo que constituye, desde este punto de vista, una doble razón para que él tome a su cargo el servicio público de gas.

Desde el punto de vista de la capacidad técnica y administrativa del Estado para la atención de servicios de la naturaleza del que se estudia, mucho se ha hablado al respecto y poco cabría agregar aquí.

En un negocio de índole general, tan buen administrador puede ser una empresa privada como el Estado, dependiendo su buena marcha de muchos factores locales, pero en ningún caso, la excelencia de una administración es consecuencia exclusiva del sistema privado o del sistema estatal.

Empresas privadas que por muchos años fueron florecientes, luego terminaron en la bancarrota, y viceversa; asimismo, podemos apreciar que Reparticiones autónomas, bajo la acción de unos Gobiernos se desarrollan muy bien, para decaer con otros, o viceversa. Ello quiere decir que sea cual sea el sistema, son siempre los hombres y la moralidad del medio en que actúan lo que influye en la forma de administrar las cosas que tienen a su cargo. Por eso, es aventurado e injusto decir que el Estado es un mal administrador; felizmente, poco a poco, este concepto va desapareciendo.

Tiempo atrás, ello pudo tener cierto asidero en la opinión pública, por cuanto todo lo que era un negocio interesante y lucrativo se dejaba para la explotación privada, mientras que lo que no representaba la posibilidad de ganancia o habría de dar pérdida, se encargaba al Estado. Es él quien tiene a su cargo el servicio de barrido y limpieza de calles, la atención del intrincado sistema de correos y telégrafos, el tendido de líneas ferroviarias hasta zonas donde ninguna empresa privada quiere llegar, etc. Todo ello, por supuesto, sin miras de lucro, antes bien, afrontando pérdidas.

Pero cuando se trata de dar un servicio, por ejemplo, de teléfonos —probablemente menos complejo que el de correos— y que ha de reportar grandes utilidades, entonces ya no es el Estado quien lo presta, sino el capital privado. Cuando se trata de construir un ferrocarril que atravesará zonas fértiles que retribuirán con creces el capital invertido, habrá de ser también el capital privado quien lo explote; y así podríamos seguir con muchos ejemplos que han acos-

tumbrado al gran público a ver trabajar al Estado sin ganar o perdiendo, y al capital privado obteniendo siempre ganancias.

Debemos, sin embargo, reconocer que un organismo de Estado, aun siendo autárquico, se encuentra en desventaja en ciertos aspectos con respecto a las empresas privadas. La posible ingerencia de la política puede poner en la organización individuos carentes de idoneidad; los bajos sueldos con que se remunera generalmente al personal superior técnico y administrativo en comparación a los que pagan las empresas privadas y la falta de flexibilidad en la adquisición de elementos, son inconvenientes propios de los sistemas actuales, creados en épocas en que era nula la intervención del Estado en materia de servicios públicos y en otras actividades que hoy se considera indispensable estén en sus manos.

Pero también es evidente que la inevitable y creciente intervención del Estado en la atención de los servicios públicos y otras tareas que deben estar a su cargo, para asegurar el bienestar de la población, ha de traer una evolución a corto plazo, que habrá de eliminar los inconvenientes señalados.

Con todo, la intervención de un organismo de Estado, con los defectos actuales que pueda tener, es preferible a la perfección de una empresa privada extranjera, por cuanto generalmente los mayores beneficios que ésta pueda obtener derivadas de esa perfección lo son para el capital extranjero y rara vez se hace partícipe de ellos a la colectividad y al país. En general, cuanto más perfecta y eficiente sea una empresa extranjera, tanto menos personal empleará y tanto mayores serán los dividendos que extraerá del país.

Ello no quiere decir que no tengamos ya organismos de Estado tan perfectos como las mejores empresas privadas ni continuemos trabajando para que en todos se alcance el máximo de eficiencia y perfección.

Analizando en detalle dichos aspectos, en lo concerniente al servicio de gas en el país, nos encontramos felizmente en condiciones de establecer, por comparación, la capacidad del capital privado y la del Estado para atender un servicio público de esa índole.

Buenos Aires, la ciudad más grande y de más alto "standard" de vida de la República, y por lo tanto la que mayores perspectivas ofrece para la difusión del gas, poseyendo el servicio de gas más antiguo del país —desde el año 1854— ha sido atendido siempre durante esos 89 años en carácter de concesión o permiso, por empresas privadas. Como ya se ha analizado, solamente la tercera parte o sea el 32,6 % de la población usa gas.

Comodoro Rivadavia, una de las pequeñas ciudades argentinas que poseen gas, con un "standard" de vida reducido, tiene ese servicio desde 1919, habiendo sido prestado desde su iniciación por el poder público, primero por la Municipalidad y desde 1939 por Y. P. F.; el 90 % de la población usa gas.

Se podrá decir que eso se debe al bajo precio que Y. P. F. ha fijado a ese flúido, pero precisamente ello demuestra la capacidad y el interés del poder público para lograr tal fin. También se dirá que ese bajo precio es como consecuencia de que el flúido suministrado es gas natural, mientras que en la Capital Federal debe usarse gas de carbón. Evidentemente, el precio del gas en Comod. Rivadavia es reducido, entre otras causas, por esa razón, pero debe hacerse notar que en cualquier concesión, el precio del gas que llega al consumidor está formado en mínima parte por el valor del flúido, siendo constituído en su mayor parte por los gastos de amortización, mantenimiento y explotación de la red y utilidades.

En Buenos Aires, el metro cúbico de gas de 4.500 calorías cuesta, en épocas normales, $ 0,20 m/n. aproximadamente. En Comodoro Rivadavia el gas cuesta $ 0,08 m/n. el m³ de 8.000 calorías.

Para llegar a ese precio en Comodoro Rivadavia, Y. P. F. al hacerse cargo del servicio desechó toda la cañería vieja e instaló una nueva y eficiente red de distribución. En los últimos dos años, merced a una inteligente propaganda y esmerada atención del público, aumentó el número de consumidores hasta llegar al 90 % de la población, que es prácticamente la saturación que se alcanza en las ciudades norteamericanas que poseen dicho servicio.

Tomando 1 centavo como valor del metro cúbico de gas puesto a la entrada de Comodoro Rivadavia, tenemos que, por amortización de las instalaciones, amortización de la deuda municipal (23), explotación, mantenimiento de la red, contribución a la Municipalidad y beneficio, el Estado percibe siete centavos por metro cúbico de flúido distribuído.

En la ciudad de Buenos Aires, tomando 5 centavos por metro cúbico como costo de producción del gas, resulta que por amortización, explotación, mantenimiento de la red, contribución municipal y beneficios, la empresa carga a los usuarios 15 centavos por metro cúbico.

Para llegar a una difusión del servicio de aproximadamente 33 % en la ciudad que mayores perspectivas ofrece para el negocio del gas, la empresa privada ha tardado 89 años, en cambio para llegar a una difusión del 90 %, el Estado ha necesitado, en Comodoro Rivadavia, 24 años. La empresa privada, dando el gas a tarifas elevadas, declara tener una utilidad sobre el capital invertido no superior al 8 % (máximo que le permite el contrato de concesión); en cambio, el Estado obtuvo en Comodoro Rivadavia, de su servicio de gas con tarifas bajas, en el Ejercicio de 1941, una utilidad de 12 %, lo que le ha permitido reducir aún más las tarifas en 1943,

(23) Deuda contraída por la Municipalidad por suministro de gas y agua con anterioridad a la fecha de la firma del contrato de concesión con Y. P. F.

La Baldrich - Espacio de Pensamiento Nacional
Biblioteca Digital
www.labaldrich.com.ar

con el fin de que la población, especialmente la modesta, pueda usar mayor cantidad de gas para calefacción, en invierno, con lo cual los beneficios disminuirán a límites de 6 a 8 %.

Esta última comparación en que una empresa privada extranjera no alcanza teóricamente a dar dividendos superiores al 8 % y el Estado llega a obtener intereses del 12 % en la prestación del mismo servicio y a tarifas mucho más bajas, nos lleva a tener que admitir que las utilidades que realmente obtienen esas empresas son superiores o que la tan mentada perfección de las mismas es un mito.

A continuación resumiremos en un cuadro los datos comparativos que hemos analizado, en lo concerniente a servicio público de gas en Buenos Aires y Comodoro Rivadavia:

	Buenos Aires	Comodoro Rivadavia
Servicio prestado por	Empresa privada extranjera	El Estado
Antigüedad de la concesión	89 años)	24 años
% de la población que usa gas	33 %	90 %
Precio del gas, por m^3 ...	$ 0,20 (24)	$ 0,08
Poder calorífico del gas ..	4.500 cal/m^3.	8.000 cal/m^3
Utilidades	menos del 8 %	12 %

Esta comparación es, a nuestro juicio, suficiente para demostrar la superioridad del Estado sobre las empresas privadas, en cuanto a su capacidad técnico-administrativa e interés de bien público en la prestación del servicio de gas.

No obstante, otra prueba más de esa superioridad la tenemos si consideramos que en 1932, el Estado, por intermedio de Y. P. F. empezó a trabajar con los sistemas de gas líquido para difundir el uso del gas en aquellos puntos donde no se podía llegar momentáneamente con redes, propendiendo así a la formación de centros de consumo que en el futuro podrían ser servidos con gas por redes. La misma finalidad de bien público guió entonces a la Repartición del Estado para hacerse cargo de dicho servicio.

El gas líquido es considerado, inclusive en los EE. UU., como un sistema más complejo y caro que el de redes; sin embargo, el Estado Argentino inició su distribución con un precio igual o ligeramente inferior al del gas distribuído por redes. El éxito obtenido lo prueba el hecho de que en el curso de 10 años, Y. P. F. obtuvo 37.000 clientes; la importancia de esta cifra puede apreciarse si se considera que la misma es superior a la de todos los clientes de gas de todas las ciudades argentinas que tienen dicho servicio público, por redes, exceptuándose Buenos Aires.

(24) Actualmente oscila entre 26 y 30 centavos el metro cúbico.

En algunas zonas, atendidas por Y. P. F. con gas licuado, como Olivos, en menos de 10 años se ha alcanzado una difusión del 75 % del potencial de la zona, desarrollo verdaderamente extraordinario.

Mencionamos los datos precedentes para destacar que los resultados obtenidos en C. Rivadavia no constituyen un caso aislado y circunstancial, sino un fiel reflejo de los resultados que el Estado obtiene en las localidades en las cuales distribuye gas.

En cuanto a la capacidad financiera del Estado para tomar a su cargo el servicio público de gas, ello no es más que una simple cuestión de crédito, puesto que es la tarifa la que se encarga de formar el verdadero capital que retribuye lo aportado inicialmente.

En la actualidad, considerando el crédito que tiene el Estado, no cabe suponer en ningún momento que la falta de capital sea una razón para dar la concesión del servicio público a una empresa extranjera. Cuando se concede la explotación de un servicio de tal índole a una empresa privada extranjera, ello es, desde el punto de vista financiero, como si se hubiera obtenido un préstamo, con la diferencia de que dicha empresa pedirá una remuneración anual del 8 % (como mínimo), sobre el capital que aporta y probablemente obtendrá por medio de sucesivos aguamientos de su capital u otros procedimientos, un interés que excederá en mucho ese porcentaje. En cambio, si el dinero lo aporta el Estado, aun cuando lo tome a crédito, abonará el 4 % de interés, real y definitivo, sin posibilidades de aguamientos u otras maniobras.

Por consiguiente, desde el punto de vista financiero, se ve también la inconveniencia de dar la concesión a una empresa extranjera, ya que aumenta el interés a retribuir, se incrementa por ende la tarifa, y se acrecienta la exportación de divisas al exterior.

Si analizáramos una concesión cualquiera de servicio público de gas en una ciudad argentina, otorgada a una empresa de esa índole, nos encontraríamos en esta situación: que el capital es extranjero, y en consecuencia debe devolverse al exterior con sus intereses correspondientes, aun cuando el capital originariamente aportado sea una mínima parte del capital actual; que la materia prima empleada, preferentemente carbón, debe abonarse a proveedores extranjeros, se transporta en buques de bandera extranjera, pagándose los fletes a compañías también extranjeras, y, por último, las utilidades o dividendos van también al exterior.

Vemos, pues, que dichas concesiones de gas, tal como son explotadas actualmente, sin cumplir la misión social y de economía de combustibles que les compete, constituye un factor de empobrecimiento del país.

CAPITULO VII

POLITICA NACIONAL DE PROVISION DE GAS PARA LAS NECESIDADES DOMESTICAS DE LAS POBLACIONES

Hemos visto que el país cuenta con las más preciadas fuentes para la provisión de gas, a saber: líquido, de destilería y natural. En realidad, estos conocimientos no son nuevos; datan puede decirse con anterioridad al año 1932, fecha en que el país se traza una política en materia de gas para abastecimiento de sus poblaciones.

En efecto, entre 1930 y 1932, Y. P. F. en su carácter de órgano del Estado que tiene a su cargo la exploración, explotación y comercialización de las fuentes de hidrocarburos gaseosos de propiedad de la Nación, estudió por intermedio de 3 Comisiones (una en Alemania y dos en EE.UU.), las posibilidades de aprovechamiento de las fuentes antes mencionadas. Los estudios realizados dejaron entrever la posibilidad y conveniencia de aprovechar dichas fuentes en bien del mejoramiento social de la población y de la economía de combustibles de la Nación.

El problema fué serena y detenidamente analizado a la luz de la experiencia de otros países y de acuerdo con nuestras condiciones y características locales.

Se establece un vasto plan para movilizar dichas fuentes —riqueza en potencia— teniendo como finalidad fundamental ponerlas en el más breve plazo y en las condiciones más económicas, al servicio de la población, cumpliendo el doble objetivo expuesto de mejoramiento social y de beneficio para la Nación, evitando que las necesidades de calor de la población fuesen satisfechas sobre la base de "fuel oil" o carbón —productos de importación— o teniendo por base kerosene, leña o carbón vegetal, combustibles inferiores y de escaso aprovechamiento térmico.

El plan es prolijamente estudiado; se resuelve ir por etapas, en forma paulatina pero segura, tratando de no destruir lo que el capital privado pudo haber hecho en la materia y no lesionar sus legítimos intereses.

Se conviene iniciar el aprovechamiento de dichas fuentes con el gas líquido, "la avanzada de la industria del gas", tal como con propiedad se lo denomina en los EE.UU., que es de todas las mencionadas la más flexible, dado que no exige gasoductos ni redes de distribución. Así se daría gas a los grandes centros poblados que careciesen de él, para formar preferentemente núcleos que luego pasarían a ser servidos por redes; si lo tuviesen, se daría preferentemente en aquellas zonas donde no hubieran alcanzado las redes de distribución. Durante ese período el Estado haría su propia experiencia, formaría personal idóneo en la materia y demostraría su capacidad para atender los servicios públicos de gas. Durante 10 años se trabajaría exclusivamente con esa fuente.

Transcurrido ese período se iniciaría con la segunda etapa: el gas de destilería, abasteciendo de gas a los grandes centros poblados ubicados dentro de las zonas de influencia de las destilerías de petróleo, entre las cuales se encuentra la ciudad de Buenos Aires, cuya concesión de gas vencería el 15 de enero de 1940. El aprovechamiento de estas fuentes exige mayores capitales que la anterior, pero mucho menores que los requeridos por la tercera fuente: el gas natural, pues, los gasoductos a construirse son, en el caso del gas de destilería, de longitud reducida.

Se daría gas de destilería durante unos 5 años, tiempo calculado necesario para difundir ampliamente el uso del gas, asegurando un consumo que habría de justificar y permitir la financiación de la construcción de los grandes gasoductos necesarios para traer el gas natural de los yacimientos gasíferos.

Así, pues, transcurrido ese lapso de 5 años, se entraría a la tercera y última etapa, el aprovechamiento del gas natural, fuente ideal para la consecución de los fines que fundamentara la política trazada.

Cada etapa, implicaría una reducción de las tarifas de gas, y como consecuencia, una mayor masa de población podría gozar de los beneficios del gas.

El 10 de diciembre de 1932 el ilustre hombre público, prematuramente desaparecido, Dr. Antonio De Tomaso —entonces Ministro de Agricultura de la Nación— iniciaba la política del gas que el país se trazaba, al declarar inaugurada la primera Planta de producción de gas líquido en la Argentina.

Han transcurrido algo más de 10 años de la iniciación de esa política; la primera etapa ha sido cumplida íntegramente, excediendo los resultados esperados. Se han obtenido 37.000 consumidores; 9 ciudades son servidas total o parcialmente con gas líquido; se lo exporta al Brasil; se ha formado un núcleo de personal argentino capacitado para la atención de los servicios públicos de gas y el Estado ha demostrado su capacidad para atender con eficiencia y economía dicho servicio.

La Baldrich - Espacio de Pensamiento Nacional
Biblioteca Digital
www.labaldrich.com.ar

Estamos ahora en los comienzos de la segunda etapa, o sea el abastecimiento de gas de destilería a los grandes centros poblados, ubicados cerca de las destilerías de petróleo.

La concesión del servicio público de gas a la ciudad de Buenos Aires, la más importante población dentro de la zona de influencia de la Destilería Fiscal de La Plata, ha sido puesta en manos del Estado y éste se apresta a iniciar la provisión de gas a la Capital Federal con gas de destilería; el servicio de abastecimiento de gas a la ciudad de Mendoza y poblaciones de los Departamentos de Godoy Cruz, Guaymallén, Las Heras y Luján, de esa Provincia, ubicados en la zona de influencia de la Destilería de Luján de Cuyo, ha sido otorgada igualmente al Estado. Encuéntranse en estudio el suministro de gas por el Estado a otras poblaciones ubicadas en la zona de influencia de refinerías de petróleo.

Por supuesto, el momento es adverso para la ejecución de las obras necesarias, como consecuencia del conflicto internacional; pero las dificultades no son, de ningún modo, insuperables.

El cumplimiento de la segunda etapa es sin duda lo más delicado y donde el Estado debe desplegar su máxima capacidad, pues debe luchar con los intereses de las empresas privadas que se sienten desplazadas y que, sin lugar a dudas, agotarán todos los recursos e intentarán cualquier procedimiento para no perder las posiciones que tenían conquistadas y aun aquéllas que en un futuro próximo presumían conquistar.

Es bien conocido que la ex-concesionaria y actual permisionaria del servicio público en la ciudad de Buenos Aires, ha hecho todo lo posible para no entregar sus instalaciones a la Municipalidad de la Capital Federal, como correspondería de acuerdo con los términos del contrato. Son conocidas también a través de numerosas "solicitadas", las gestiones realizadas por la empresa para obtener la renovación de la extinguida concesión; y aun sin esto, sus pretensiones de mantenerse en el servicio al amparo de las garantías de nuestra Constitución, interpretada a su manera, para la satisfacción de sus exclusivos intereses.

La ciudad de Mendoza desde el año 1907, fecha en que cesó en sus actividades la fábrica de gas, careció de dicho servicio y el capital privado extranjero no demostró interés en darlo, pero bastó que Y. P. F. resolviese hacer estudios para la provisión de gas en esa ciudad en cumplimiento del convenio de fecha 15 de junio de 1940 suscripto por esa Repartición con la mencionada Provincia, para que un consorcio extranjero se presentara pidiendo la concesión.

Esos ejemplos constituyen pruebas evidentes de la firmeza con que deberá procederse para evitar que maniobras de los intereses privados impidan o demoren la consecución de los fines antes expuestos.

La política trazada para el abastecimiento de gas en el país contemplaba que a partir de su iniciación —año 1932— no fuese renovada ni otorgada ninguna concesión de gas a empresas privadas.

Han transcurrido 10 años desde entonces y ninguna concesión de gas ha sido renovada ni ninguna nueva otorgada a empresas privadas, concediéndose la explotación de las vencidas en ese período, al Estado, y otorgándosele asimismo toda nueva concesión.

Es así como al vencer la concesión de gas a la ciudad de Buenos Aires, el H. Concejo Deliberante y el Dto. Ejecutivo Municipal refirmaron su decisión legítima, inequívoca y reiterada de no renovar ni otorgar la concesión a ninguna empresa privada, habiéndosela otorgado a Y. P. F.

Basado en los mismos principios el Gobierno de la Provincia de Mendoza ha otorgado la concesión para el suministro de gas a la Capital de la Provincia y Departamentos cincuvecinos, a Y. P. F.

La Municipalidad de Comodoro Rivadavia se desprende del servicio de gas que en forma precaria explotaba y otorga la concesión a Y. P. F.

Las Municipalidades de los Partidos de Vicente López, General Sarmiento, Las Conchas, Merlo, San Martín y San Isidro otorgan a Y. P. F. la concesión para el suministro de gas tramitándose actualmente el otorgamiento al mismo organismo de la concesión para el suministro de gas a la ciudad de Paraná.

Actualmente se estudia la posibilidad de dar gas a la ciudad de Salta y Neuquen; luego se seguirá con las poblaciones de Rawson, Trelew y Puerto Madryn.

La concesión de gas en la ciudad de La Plata, vence en 1947 y las autoridades municipales de esa ciudad ya se han dirigido a Y. P. F. para que estudie la posibilidad de que el Estado, al vencimiento de la actual concesión tome a su cargo el servicio.

La Municipalidad de Avellaneda, se preocupa de que al atravesar por dicho Partido el gasoducto La Plata - Buenos Aires, pueda gozar de análogos beneficios que los concedidos a esta última ciudad.

Las autoridades de Maipú (Provincia de Mendoza) se han dirigido al Gobierno Provincial reclamando se incluya a dicha población en los alcances del convenio suscripto por la Provincia con Y. P. F. para el suministro de gas a Mendoza y otras poblaciones.

El plan hace 10 años minuciosamente trazado se va cumpliendo y ya pueden apreciarse sus frutos. Provincias y Municipalidades, identificadas en aspiraciones y deseos, van poniendo paulatinamente en manos de la Nación la prestación de los servicios públicos de gas de las poblaciones cuyos intereses custodian.

Con el cumplimiento del plan trazado se llegará al racional abastecimiento de calor para fines domésticos a las poblaciones, contemplando la satisfacción de esas necesidades en la forma más

conveniente y económica para el individuo y la Nación, concordante con el aprovechamiento de las distintas fuentes de calor de que se dispone.

Dentro de esas finalidades, el plan racional de abastecimiento de calor para fines domésticos, a las poblaciones argentinas, puede sintetizarse en la siguiente forma:

1.° Todas las poblaciones que se hallen en la zona de influencia de los grandes gasoductos deberán ser abastecidas con gas natural;

2.° Todas las poblaciones que no se encuentren dentro de la zona de influencia de dichos gasoductos, pero que se hallen en la de las destilerías de petróleo —unos 100 kms.— deberán ser abastecidas con gas de destilería;

3.° Todas las poblaciones que encontrándose dentro de las zonas mencionadas, pero que por una razón u otra no pudiesen ser abastecidas con dichos flúidos, y que se hallen dentro de un radio de 400 kms. de las destilerías o yacimientos petrolíferos, serán abastecidas con gas líquido. Tanto el radio mencionado en este punto como en el segundo están sujetos, por supuesto, a variaciones de acuerdo con factores locales que en cada caso habrá que estudiar en particular.

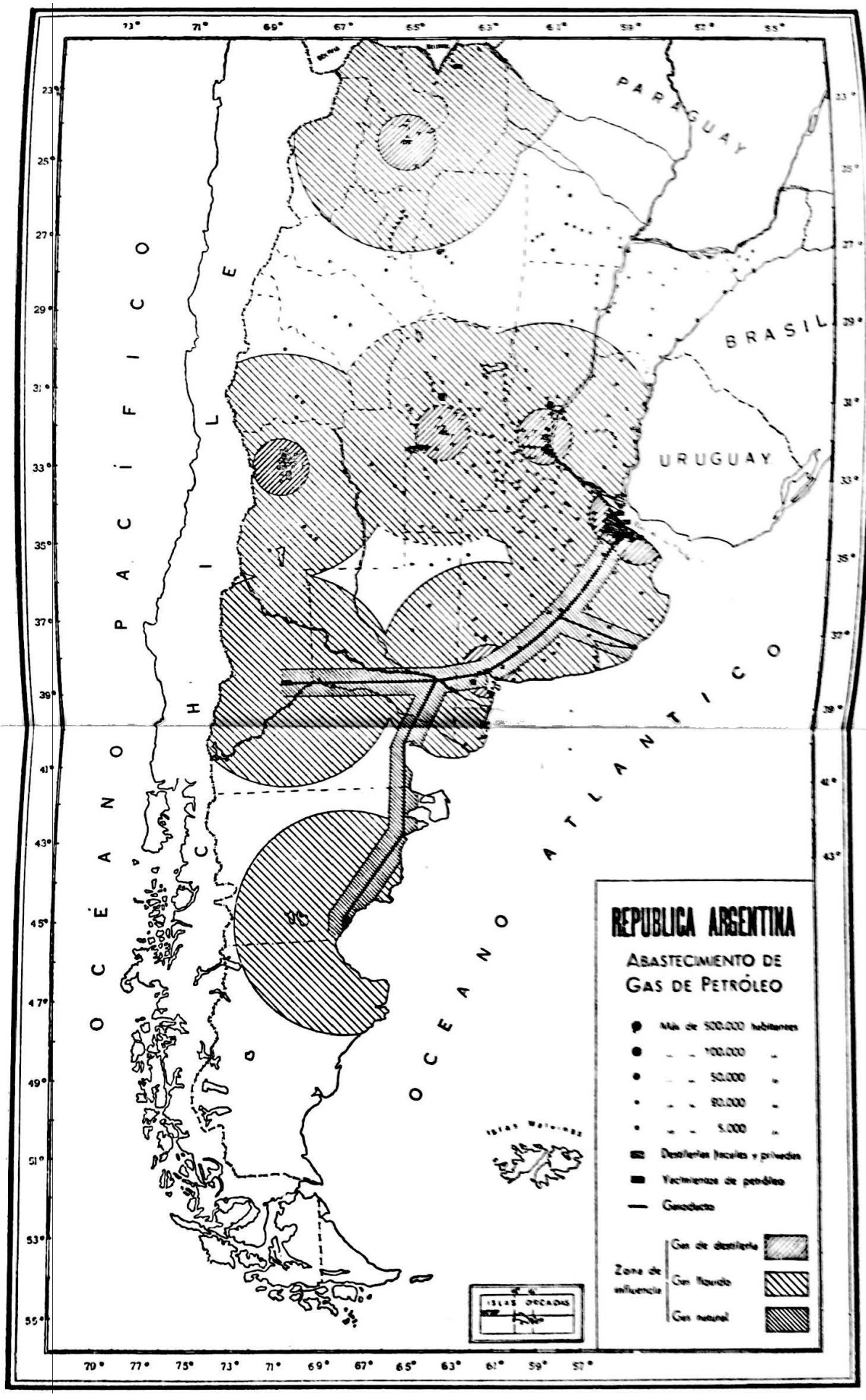
Puede apreciarse que, teniendo el país cuatro importantes yacimientos y ocho refinerías de petróleo de importancia, estratégicamente distribuídas, la mayor parte de las poblaciones del país pueden ser abastecidas con algunos de los flúidos citados, tal como ilustra el plano adjunto, en el cual se ha incluído la destilería que Y. P. F. contempla instalar en la Provincia de Córdoba.

4.° Aquellas poblaciones que no se encuentren en ninguna de las regiones donde les puede alcanzar los beneficios del gas, con los tipos mencionados, deberán disponer de gas elaborado con carbón o asfaltita de producción nacional, siempre que se trate de centros que, por su extensión y población, hagan económicamente factible su distribución por redes.

5.° Cuando se trate de pequeñas poblaciones donde no sea posible el suministro de gas en alguna de las formas expuestas, si se encuentran en las zonas boscosas del país, deberá ser el carbón vegetal o la leña el combustible a emplear, y cuando no se encuentren en dichas zonas, el combustible a usarse deberá ser el kerosene.

De esta manera, con combustibles nacionales, en la forma más racional de aprovecharlos y la más conveniente para el individuo y para la Nación, las poblaciones argentinas serán provistas del calor indispensable para la satisfacción de sus necesidades domésticas.

La Baldrich - Espacio de Pensamiento Nacional
Biblioteca Digital
www.labaldrich.com.ar


PARAGUAY
BRASIL
URUGUAY
CHILE
OCÉANO PACÍFICO
OCÉANO ATLÁNTICO
Islas Malvinas
ISLAS ORCADAS
REPUBLICA ARGENTINA
ABASTECIMIENTO DE GAS DE PETRÓLEO
Más de 500.000 habitantes
100.000 "
50.000 "
20.000 "
5.000 "
Destilerías fiscales y privadas
Yacimientos de petróleo
Gasoducto
Zona de influencia
Gas de destilería
Gas líquido
Gas natural

CAPITULO VIII

ORGANIZACION DE LOS SERVICIOS PUBLICOS DEL GAS EN MANOS DEL ESTADO

Establecida la conveniencia y necesidad de que el Estado se haga cargo de todos los servicios públicos del gas en el país, es necesario determinar ahora cuál será el organismo que deberá tener a su cargo la atención de los mismos.

Evidentemente, todos los servicios públicos del gas deben estar centralizados en un solo organismo, así como todos los servicios públicos de obras sanitarias y de aguas corrientes en el país están centralizados en uno solo: la Administración Nacional del Agua.

Ello constituye la forma más eficiente, económica y racional de prestar un servicio público, pues si cada localidad créase su propio servicio público de gas, nos encontraríamos que cada una de ellas requerirá, por la especialización del mismo servicio, tener ingenieros especialistas en producción, distribución, almacenaje; complejas contadurías, sectores especiales de compras, etc., todo lo cual vendrá en definitiva a recargar las tarifas, con la probabilidad de que éstas sean superiores a la capacidad retributiva de los usuarios y el servicio no pueda implantarse en la extensión y generalidad deseada.

En cambio, estando centralizado el servicio en un solo organismo, el personal destacado en las administraciones locales quedará reducido al mínimo, y las funciones especiales serán dirigidas desde el organismo central; es decir, que en las organizaciones locales sólo existirá el personal técnico y administrativo indispensable para la marcha normal del servicio, resolviéndose cualquier otro problema desde el organismo central.

Esto que se acaba de propiciar para los servicios públicos del gas en el país, a cargo del Estado, se hace en los Estados Unidos de Norte América, aún cuando se trate de empresas privadas, pues las mismas razones de eficiencia, economía y unidad de acción determinan la adopción de ese sistema; a tal punto que es dable observar pequeñas concesiones de gas que operan con sólo dos o tres personas que se limitan a vigilar el funcionamiento casi automático de una instalación de producción (butane-aire), remitir diariamente las planillas operativas al organismo central y mensualmente los partes de consumo de cada cliente; recibiendo a su vez desde la central las facturas para cobrar a los usuarios, depositando el importe en el banco local a la orden del organismo central. Las mismas personas atienden cualquier reclamo acerca de las instalaciones domiciliarias, venden y ponen en marcha los artefactos de la empresa.

Es así como en los EE. UU., pequeñas y pobres poblaciones pueden gozar, gracias a la centralización, de los beneficios de los

La Baldrich - Espacio de Pensamiento Nacional
Biblioteca Digital
www.labaldrich.com.ar

servicios de gas, que hoy día en la Argentina son privilegios de las grandes ciudades.

Pero lo más fundamental de la centralización, sobre todo cuando ésta se realiza en manos del Estado, es que en esta forma podrán darse los servicios de gas a una tarifa suficientemente reducida, conveniente a la capacidad retributiva local, probablemente dando en algunos casos pérdidas, sin que el organismo central tenga en conjunto pérdida, por ser aquéllas compensadas con las utilidades provenientes de las tarifas de los grandes centros poblados, o de aquellas poblaciones en que las condiciones técnico-económicas son altamente favorables.

Yacimientos Petrolíferos Fiscales en cumplimiento de la Ley N.° 11.668, tiene a su cargo desde el año 1932, el aprovechamiento de las fuentes de hidrocarburos gaseosos del país, de propiedad de la Nación, y lo ha llevado a cabo con el éxito a que nos hemos referido en el Capítulo VII.

Es conveniente que toda nueva actividad estatal se desarrolle en lo posible en sus orígenes —tal como se ha hecho con el gas— dentro de otro organismo también del Estado, suficientemente fuerte técnica y económicamente, no sólo para afrontar las dificultades iniciales, sino para hacer frente también a los "trusts" internacionales que prestan servicios análogos en el país y tratan de limitar y anular la nueva actividad estatal.

Es sin duda alguna dentro del país Yacimientos Petrolíferos Fiscales, uno de los organismos más capacitados para luchar y afrontar a esos poderosos "trusts"; lo ha demostrado con el petróleo y en los últimos diez años en la forma en que ha orientado la explotación del gas, cuya acción ha impedido que se renovasen concesiones que habían caducado o que se otorgasen otras nuevas a entidades privadas.

Pero cuando un organismo así desarrollado dentro de otro preexistente, adquiere magnitud y jerarquía, las crecientes actividades del nuevo organismo inciden desfavorablemente sobre el organismo básico, pues los sectores ejecutivos normales y los directivos, se ven recargados de tareas para atender aquellas nuevas crecientes actividades, que cada vez van haciéndose más especializadas.

Eso por un lado, y por el otro se resienten a su vez las actividades del nuevo organismo, por cuanto los mismos sectores del organismo básico no pueden prestarle, aún con la mejor buena voluntad toda la atención necesaria, dado que debe dar preferente atención a sus actividades fundamentales.

Todo ello aconseja que en la oportunidad que el volumen de actividades así lo determinen, se cree el Organismo Gas, como repartición autárquica.

El nuevo organismo tendría toda la independencia y flexibilidad indispensables para llevar con éxito la atención de tan importante y complejo servicio público como es el del gas. El nuevo organismo debería crearse oportunamente por ley de la Nación o decreto-ley oportunamente ratificado por el Congreso de la Nación, dándosele todas las atribuciones necesarias, así como también todas las responsabilidades, para desarrollar los planes de explotación y difusión del uso de los combustibles gaseosos en el país, para fines domésticos, comerciales e industriales, dentro de las normas generales que se le fijen.

Las fuentes de materias primas con que trabajará el nuevo organismo, serán las siguientes:

El **gas natural** proveniente de los yacimientos gasíferos, a cuyo efecto por medio de los organismos técnicos de Yacimientos Petrolíferos Fiscales y de la Dirección de Minas y Geología, deberán establecerse las reservas existentes de gas natural comprobadas y semicomprobadas de propiedad del Estado y de los concesionarios particulares.

Dichas reservas no podrán usarse para necesidades de la explotación del yacimiento. El gas proveniente de la reserva gasífera deberá ser destinado exclusivamente para el transporte a las grandes áreas urbanas de consumo, de acuerdo a las zonas de influencia de los grandes gasoductos, para destinarlo primordialmente como combustible doméstico gaseoso. Sólo podrá explotarse el gas natural para las necesidades del yacimiento u otra finalidad con autorización expresa de Yacimientos Petrolíferos Fiscales y en las cantidades limitadas que ésta autorice, previa intervención de la Administración Nacional del Gas.

Los yacimientos gasíferos serán explotados de acuerdo a un plan racional que se establecerá para satisfacer los planes de explotación de la Administración Nacional del Gas, pero en forma que estas reservas tengan una duración no menor de cincuenta años.

La Dirección General controlará que en la explotación de los yacimientos petrolíferos, el gas perdido a la atmósfera proveniente de la explotación del petróleo, no exceda del 5 % del total producido por el yacimiento. Todo excedente deberá ser entregado a los gasoductos que llevan el gas de las reservas gasíferas a los centros de consumo, en caso de existir éstos, y en caso contrario, dichos excedentes deberán ser reinyectados a las arenas petrolíferas o gasíferas. En caso que así no se hiciese, y se tirase a la atmósfera cantidades que excediesen del 5 % del total producido, la empresa respectiva abonará por cada metro cúbico de gas en valor correspondiente al precio del fuel oil, o carbón de importación, suma que será destinada para la exploración y determinación de los yacimientos gasíferos. Con estas medidas se pondrá término a la vergonzosa situación en que se encuentran numerosos yacimientos del país en materia de gas, por falta de adecuado control y sanciones, a que se ha hecho alusión en el Capítulo IV.

De acuerdo a las reservas gasíferas conocidas y semiconocidas, explotándolas para una duración de cincuenta años, y teniendo en cuenta la cantidad de gas que se tira actualmente a la atmósfera, podría disponerse diariamente de unos 600.000 m.³ de gas natural, para destinarlo a satisfacer necesidades domésticas de calor. Actualmente se usan solamente para dichos fines 12.000 m.³/día de gas natural.

No se permitirá, sin la autorización de la Dirección General, la explotación de pozos petrolíferos cuya relación gas-petróleo sea superior a 5.000 m.³/de gas ./. m.³ de petróleo; siguiendo las previsoras reglamentaciones dictadas en el Canadá. Con ello se evitará que se pongan en explotación pozos en que para extraer una pequeña cantidad de petróleo deban extraerse elevadas cantidades de gas propendiendo a su derroche.

Siendo las minas de propiedad del Estado o de las Provincias, según los lugares donde se encuentren, el poder público tiene la facultad de regular las formas como se extraerán los hidrocarburos gaseosos.

La segunda fuente la constituirá el **gas de destilería.** A tal efecto, teniendo en cuenta que las destilerías están generalmente ubicadas cerca de las grandes áreas urbanas, el destino más racional que puede darse al gas de destilería es para abastecer de combustible doméstico gaseoso a dichas áreas. Se establecerá por ley de la Nación que un tercio de la producción de gas de destilería tendrá el carácter de utilidad pública y deberá ser entregado a la Administración Nacional del Gas cuando ésta así lo requiera, a un precio que normalmente será el equivalente al del "fuel oil" en destilería, libre de todo gravamen, más un premio del 10 %.

A las destilerías de petróleo les quedarán dos tercios del gas producido para destinarlo a sus necesidades internas, cantidad suficiente para la operación de los hornos, cuya regulación debe hacerse preferentemente a gas, con lo cual las destilerías no sufrirán perjuicio alguno, técnico ni económico. Ello no implica que si así conviene a las destilerías y es necesario a la Administración Nacional del Gas para satisfacer sus planes de explotación, se entreguen a este organismo cantidades superiores al un tercio ya mencionado, pero a un precio convencional.

La cantidad mínima de gas de este tipo que podrá disponerse (un tercio del total producido) es igual a 130.000 m³/día, de 12.500 calorías; actualmente sólo se aprovechan para fines domésticos unos 30.000 m³/día.

La tercera fuente la constituye el **gas líquido,** compuesto fundamentalmente por propana —"supergás"—. Actualmente, las destilerías del Estado extraen los propanes de los gases de destilería antes de ser quemado; siendo los propanes un producto valiosísimo, es injustificable que las destilerías privadas los dejen en el gas y los quemen como combustible industrial; tal procedimiento es como

si se quemase petróleo crudo con su contenido de nafta; ello está prohibido y debe también estarlo en lo que respecta a quemar gas de destilería sin extraerle el propane.

Deberá establecerse por ley nacional la obligatoriedad de que toda refinería de petróleo con capacidad superior a 500 m³/día de petróleo, procese el gas producido para extraer como mínimo el 50 % de los propanes contenidos en dicho flúido. En caso de no tener dichos propanes una aplicación determinada para la elaboración de productos nobles, como nafta de aviación, etc., deberán ser vendidos a la Administración Nacional del Gas en la cantidad que ésta requiera. En aquellos casos en que la Administración Nacional del Gas no pueda absorber la producción de propanes, dentro de los límites antes indicados, Yacimientos Petrolíferos Fiscales autorizará la no extracción de los mismos del gas de destilería.

Del mismo modo que las destilerías, todo yacimiento petrolífero cuya producción de gas sea superior a 100.000 m³/día, estará obligado a procesar el gas para la extracción de hasta el 20 % de los propanes para ser entregados a la Administración Nacional del Gas, a menos que se destinara a la elaboración de productos nobles o que no fueran requeridos por dicha Administración, en cuyo caso ello deberá ser también debidamente autorizado por Yacimientos Petrolíferos Fiscales.

De acuerdo con la producción de gas de las destilerías y de los yacimientos, se puede obtener en el país, teniendo en cuenta la técnica de extracción actual, 600.000 litros/día de propane, pudiéndose comercializar el 50 %, dejando el resto como reserva o sea 300.000 litros/día. Actualmente sólo se extraen y comercializan 50.000 litros/día.

La cuarta fuente con que operará la Administración Nacional del Gas para producir dicho flúido la constituirán los **carbones nacionales,** especialmente las asfaltitas, provenientes de las minas que directamente explote el Estado o las acogidas a los beneficios del decreto N.° 102.844, o las provenientes de minas privadas. Siendo de interés para el país que se mantengan las minas actualmente en funcionamiento y que se incorporen otras nuevas a la explotación, la Administración Nacional del Gas preparará sus planes de explotación, para que el gas complementario que deba producir en base a carbón, sea producido preferentemente con combustibles sólidos nacionales.

Recién en último término y después de utilizadas intensamente las fuentes de producción antes indicadas, dentro de sus posibilidades técnico-económicas, se hará uso de hulla importada, para la producción de gas.

En cuanto a materia de transporte, la Administración Nacional del Gas adquirirá las materias primas antes mencionadas en los puntos de producción —yacimientos gasíferos, plantas de gasolina, de gas natural, destilerías, minas de carbón, etc.— estando a su cargo

La Baldrich - Espacio de Pensamiento Nacional
Biblioteca Digital
www.labaldrich.com.ar

y corriendo por su cuenta el transporte de los mismos hasta distantes usinas o plantas de acondicionamiento en que se han de producir, acondicionar o distribuir los combustibles gaseosos provenientes de esas fuentes, para satisfacer las necesidades domésticas de calor de la población del país.

A tal efecto, la citada Administración construirá y operará los gasoductos necesarios, desde el límite de los yacimientos y destilerías Construirá y operará las plantas de licuación de gas natural que sean necesarias en los yacimientos, cuando convenga efectuar el transporte del gas natural en estado líquido, operando en tal caso los buques-termos destinados al transporte de dicho producto.

En cuanto al carbón que se deba importar para complementar la producción nacional, será efectuada preferentemente con flota propia, a los efectos de evitar la repetición de situaciones como la que actualmente atraviesa el país, de escasez de combustibles por falta de bodegas para transportarlo, pues no debe permitirse se repita la situación de que mientras los grandes países con una importante flota mercante tiene excedente de bodegas, la destinen para el transporte a nuestro país de combustibles, y tan pronto contingencias internacionales o locales se lo exigen, sustraigan dichas bodegas, haciendo pasar al país por graves crisis en materia de combustibles, con lo cual los beneficios de los bajos precios de los fletes se ven anulados por los altos fletes e inconvenientes derivados de escasez de combustibles, por la carencia de bodegas, en los períodos anormales.

Es preferible tener permanentemente un flete medio, que si bien no pueda llegar a ser tal vez igual a los fletes de las empresas navieras privadas en épocas absolutamente normales, sea prácticamente igual si se considera en un largo período de tiempo dentro del cual las empresas privadas encarecen los fletes o sustraen bodegas por una o otra causa.

Por otra parte, el combustible es uno de los puntales de la defensa nacional y por ende el país debe poseer su flota propia para importarlo, siendo necesario, máxime teniendo en cuenta que en caso de un conflicto bélico en el que interviniera el país, ciertas zonas productoras de combustibles —dado que la mayoría de nuestros yacimientos de petróleo, carbón y asfaltita se encuentran en las cercanías de las fronteras o del mar— podrían ser dominadas o anuladas temporariamente por el enemigo, en momentos de mayor necesidad, haciéndose más imprescindible su importación, para lo cual se hace imperativo contar con flota propia.

En cuanto a la producción de gas de características normales, para su inmediata distribución, la Administración Nacional del Gas operará las plantas de elaboración de gas donde se destilará el carbón y se producirá simultáneamente el coke que el país necesite, debiendo estas "usinas" tener capacidad y estar diseñadas para abastecer la totalidad de las necesidades de coke común y metalúrgico que requiera el país.

Estas "usinas" producirán también el benzol y el toluol para las necesidades militares y otros productos químicos derivados de la destilación de la hulla, con lo cual se ha de acrecentar el aprovechamiento de los carbones nacionales e importados.

Operará también las plantas de regasificación de gas natural cuando éste sea transportado al estado líquido y asimismo, las unidades de reformación cuando sea necesario reducir, por determinadas causas locales, el poder calorífico del gas natural o de destilería. Operará también las plantas de butane-aire o de vapores indiluídos, cuya materia prima fundamental ha de ser el butane y el propane extraídos del gas natural de los yacimientos petrolíferos y de los gases de destilería.

La Administración Nacional del Gas operará también todas las redes de distribución y plantas de almacenaje de gas (gasómetros) necesarios para hacer llegar el flúido a todos los habitantes de las poblaciones del país en que sea factible distribuirlo. Para aquellos casos en que no existan redes de distribución y no sea económico aún instalarlas, la distribución se realizará por medio de gas líquido transportado en cilindros, a cuyo efecto éstos serán entregados en las destilerías o yacimientos de Yacimientos Petrolíferos Fiscales a la Administración Nacional del Gas, que se ocupará de su transporte y distribución. Los cilindros, reguladores, etc., requeridos para esa finalidad serán de propiedad de la Administración Nacional del Gas. A medida que se vayan formando los núcleos importantes de consumidores atendidos por gas líquido por medio de cilindros, éstos serán retirados para abastecer a los consumidores por redes de distribución de gas, alimentadas primeramente por plantas de butanes-aire y luego por gasoductos o por "usinas" de gas.

Por ley de la Nación deberá establecerse que ninguna concesión de gas de una empresa privada, actualmente en servicio, podrá ser renovada a su vencimiento, debiendo ser recuperada en la forma estatuída en el contrato de concesión y entregada para su operación a la Administración Nacional del Gas.

Cuando así convenga a los intereses generales del país se procederá a la expropiación de las instalaciones de los actuales concesionarios, antes del vencimiento de la concesión; la misma ley deberá estatuir que a partir de su vigencia no se otorgará en todo el territorio del país ninguna nueva concesión de servicio público de gas, a empresas privadas, debiendo ser atendidas las nuevas concesiones por la Administración Nacional del Gas.

La Administración de referencia iniciará sus actividades, transfiriéndoseles los siguientes elementos: todas las instalaciones de producción, distribución y almacenaje de la ex Compañía Primitiva de Gas de Bs. As. Ltda., declaradas de utilidad pública y expropiadas por el decreto N.º 9346 del 13 de abril de 1944; las instalaciones de distribución y almacenaje de gas de la concesión de Mendoza,

cuya construcción se está terminando; las instalaciones de distribución de la concesión de gas de Comodoro Rivadavia, actualmente en explotación; los gasoductos de Destilería Diadema (Buenos Aires), actualmente en explotación; de La Plata (Buenos Aires), que actualmente abastece junto con el citado en primer término, el servicio de gas de la Capital Federal; de Tupungato (Mendoza), en curso de ejecución; todos los camiones destinados al transporte a granel y en cilindros, de gas líquido, y todos los cilindros, reguladores y gabinetes destinados a la atención de los servicios de gas líquido actualmente en explotación, transfiriéndosele, asimismo, los derechos de concesión otorgados a Y. P. F. para las poblaciones de las ciudades de Buenos Aires, Mendoza, Godoy Cruz, Guaymallén, Las Heras y Luján y los partidos de Vicente López, General Sarmiento, Las Conchas, Merlo, San Martín y San Isidro.

El gráfico N.º 2 que se acompaña, muestra en forma esquemática el plan de explotación que desarrollará la Administración Nacional del Gas, dentro de los lineamientos que se acaban de exponer.

El capital inicial será aumentando progresivamente para dar al nuevo organismo toda la expansión necesaria para el cumplimiento de los fines que se le asignan, y cuya importancia se desprende de lo anteriormente expuesto y que, resumiendo, consiste en: poner en condiciones de aprovechar el potencial diario de 600.000 m^3/día de gas natural, de los cuales se aprovechan solamente 12.000 m^3/día; aprovechar para las necesidades domésticas el potencial diario de gas de destilería que puede destinarse sin afectar a las mismas, de 130.000 m^3/día, de los que se aprovechan solamente 20.000 m^3/día. Aprovechar el potencial de gas líquido, con un total de 300.000 litros/día, de los que se utilizan solamente en la actualidad 50.000 litros/día. Llevar el número de consumidores de gas que actualmente es de unos 200.000, a 2.000.000; proveer de gas a 200 poblaciones del país, de las cuales solamente 16 disponen de ese combustible.

Cuando esta tarea haya sido cumplida, las necesidades calóricas del país para satisfacer los requerimientos de sus habitantes, habrán sido sustancialmente reducidas y el "standard" de vida de la mayor parte de las poblaciones argentinas, apreciablemente mejorado.

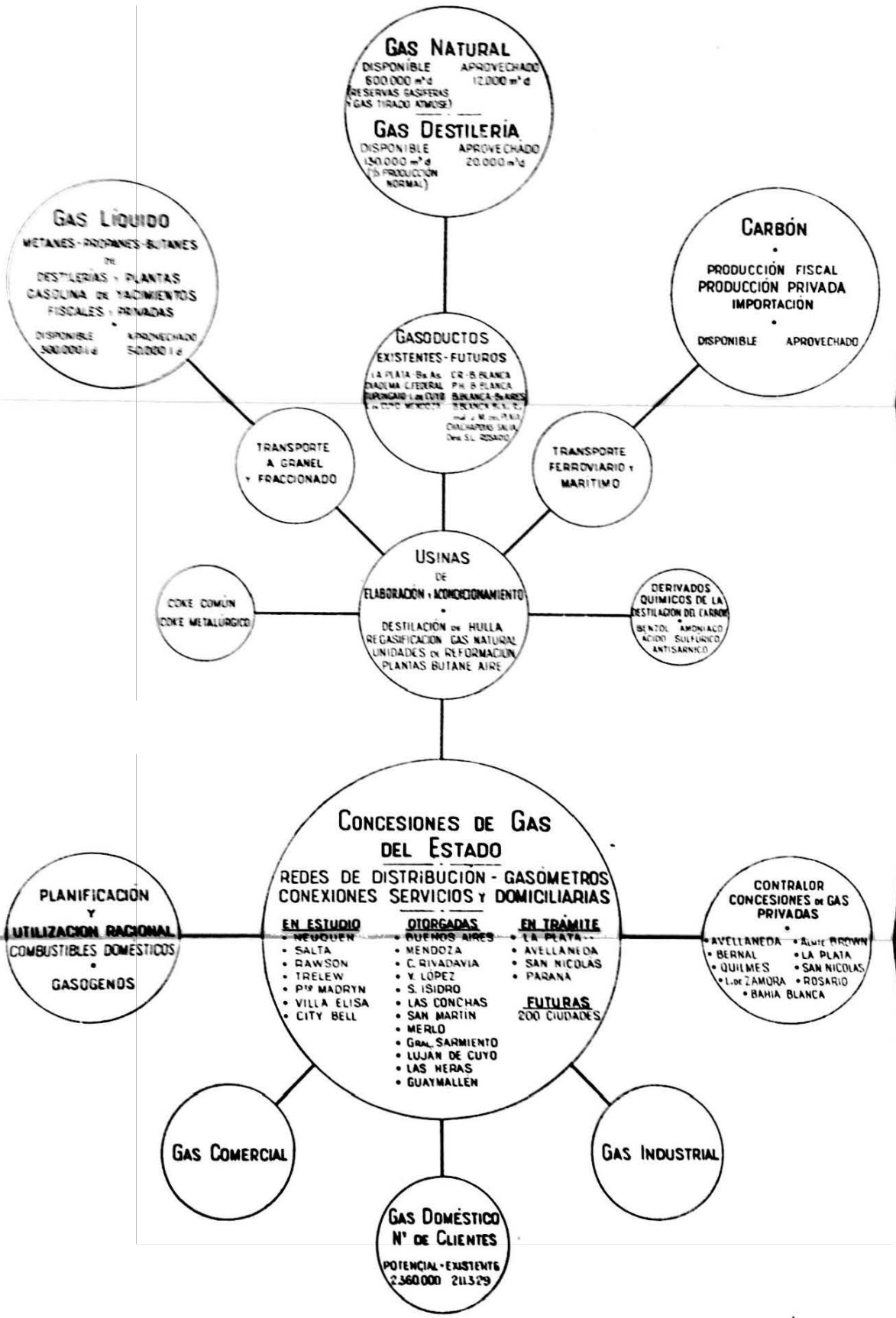
El nuevo organismo deberá cumplir una misión social y económica, llevando —sin distinción de clases sociales— a la mayor parte de los hogares argentinos el combustible doméstico ideal, movilizando cuantiosas reservas naturales, hoy día escasamente aprovechadas, acrecentando con ello la independencia económica del país y el bienestar de sus habitantes.

La Baldrich - Espacio de Pensamiento Nacional
Biblioteca Digital
www.labaldrich.com.ar

DIRECCION NACIONAL DE LA ENERGIA
DECRETO N° 12648

A.N.G.

PLAN TÉCNICO DE EXPLOTACIÓN



(ANEXO)

I

Reseña de los estudios geológicos realizados en el país para el conocimiento de las reservas de gas.

El conocimiento que se tiene hasta el presente sobre las reservas de gas que existen en el país, no se ha logrado como consecuencia directa de una exploración tendiente a ese fin, sino como resultado derivado de la búsqueda del petróleo.

Nunca se ha tenido la finalidad de perforar en busca de gas exclusivamente, porque en el país no se ha encarado hasta el presente la aplicación de ese flúido en gran escala.

No obstante ello, las reservas gasíferas conocidas ubicadas en nuestros yacimientos de petróleo y en sus adyacencias, dan la pauta de que si se realizasen exploraciones tendientes a localizar nuevas zonas gasíferas o ampliar los conocimientos sobre las actuales, se aumentarían en forma apreciable las reservas conocidas con que cuenta el país.

Haremos a continuación una descripción general de los yacimientos gasíferos conocidos hasta ahora, a fin de que podamos formarnos una idea de ellos y calcular luego el monto de las reservas comprobadas y semicomprobadas.

COMODORO RIVADAVIA (Chubut).

Generalidades: Este yacimiento tiene varias divisiones conocidas con los nombres de Campamento Central, Caleta Córdova, Restinga Alí, Cañadón Perdido, Escalante, Manantiales Behr, El Trébol y Campamento Sur.

Hacia el Oeste y Sudoeste, alrededor de 130 a 160 kilómetros desde Comodoro Rivadavia, hay varios anticlinales en diferentes distritos llamados Pampa María Santísima, Sarmiento y Las Heras; éstos, en realidad, no forman parte del yacimiento de Comodoro Rivadavia propiamente dicho, pero se los menciona aquí por su proximidad a él. Entre esos anticlinales puede destacarse el XV, que ha probado tener considerable cantidad de gas y que con un mayor desarrollo puede demostrar ser de importancia.

La Baldrich - Espacio de Pensamiento Nacional
Biblioteca Digital
www.labaldrich.com.ar

Actualmente se produce gas en el yacimiento de Comodoro Rivadavia proveniente de las explotaciones petrolíferas y se lo utiliza como combustible para calderas, producción de energía eléctrica, etcétera. Además, la localidad de Comodoro Rivadavia, cuya población es de 12.000 habitantes, es servida con gas natural del citado yacimiento.

Geología: La geología de este yacimiento es complicada debido a las fallas e irregularidades (desuniformidades).

La geología subterránea no puede ser deducida de las observaciones superficiales, debido a que las formaciones terciarias expuestas en la superficie no concuerdan con las formaciones del cretáceo superior. El petróleo y el gas, en su mayoría, han sido acumulados contra las fallas.

Las distintas formaciones encontradas en este yacimiento son las siguientes:

Epoca geológica	Formación geológica	Denominación local de horizontes o arenas
Mioceno Oligoceno	Patagoniano	—
Eoceno	Pyrotheniano	—
,,	Pehuenche	—
Cretáceo superior	Salamanqueano	Banco Verde
,, ,,	,,	Fragmentoso
,, ,,	,,	Glauconítico
,, ,,	Chubutiano	Lignitífero
,, ,,	,,	Madre
,, ,,	,,	Valle C.
,, ,,	,,	San Diego
,, ,,	,,	Escalante

En el Anticlinal XV, en el distrito de Colonia Sarmiento, la formación chubutiana está expuesta en la superficie.

Espesor de arena: El gas y el petróleo se encuentran en arenas en las formaciones del Pehuenche, Salamanqueano y Chubutiano. Algunas de las arenas son lenticulares y varían de espesor y extensión en las diferentes partes del yacimiento. La principal arena gasífera es la del Glauconítico, la cual es generalmente uniforme entre 13 y 16 metros de espesor, con excepción de la correspondiente a Manantiales Behr, en la que el espesor sólo alcanza de 6 a 8 metros. Las otras arenas gasíferas varían en espesores a los 2 metros; grupos de arenas gasíferas en la formación chubutiana tienen frecuentemente un espesor combinado de 25 metros y aun más.

Porosidad de las arenas: La porosidad, determinada a través de numerosos ensayos, varía en general de 22 a 28 %.

Características del gas: En el yacimiento de Comodoro Rivadavia el gas contiene, en general, entre 93 y 95 % de metano y alrededor de 4 % de etano, su densidad es de aproximadamente 0,6 y el poder calorífico alcanza a 9.500 calorías por metro cúbico.

PLAZA HUINCUL (Neuquén).

Generalidades: Las principales zonas gasíferas están situadas al Norte de la línea férrea que pasa por las estaciones de Challacó y Plaza Huincul.

Cerca de 50 kilómetros al N.O. de Plaza Huincul se conoce un gran anticlinal llamado Estructura Mangrullo, que se supone tiene una longitud de 44 kilómetros y un ancho de 24, aproximadamente. Con mucho fundamento se presume que un mayor desarrollo de esta estructura demostrará la existencia de una gran acumulación de gas.

Geología: La acumulación del petróleo y gas aparece en domos, los que aparentemente no están muy plegados, pero en los cuales las condiciones estructurales están complicadas por deformaciones en las estructuras inferiores.

Las distintas formaciones conocidas en el yacimiento de Plaza Huincul son las siguientes:

Formación geológica	Epoca geológica
Cretáceo superior	Estratos con dinosaurios.
,, inferior	Neocomiano (arcillas verdes y formación calcárea).
,, ,,	Idem.
Jurásico	Titoniano (margas bituminosas).
,,	Dogger (formación petrolífera).
	Liásico.

Espesor de arena: En la zona del octógono fiscal se encuentra gas cerca de la base de los estratos con dinosaurios, en una arenisca cuyo espesor tiene aproximadamente 16 metros. En la misma zona y en la llamada N. B. el gas se encuentra en la formación petrolífera de areniscas cuyos espesores varían desde 6 a 22 metros.

Al Norte del octógono fiscal el gas se encuentra también en la formación del Liásico; y los espesores combinados de las are-

niscas gasíferas en las formaciones del Liásico y Petrolíferas son, aproximadamente, de 35 metros.

Porosidad de las arenas: Como cifra bastante segura a emplear en el cálculo puede tomarse una porosidad de 18 %.

Características del gas: En el yacimiento de Plaza Huincul el gas contiene aproximadamente 98 a 99 % de metano; su densidad es de 0,57 y el poder calorífico de 9.200 calorías/m³.

MENDOZA

En la región de Pampa Palauco se han encontrado al perforar el pozo P. F. 1, acumulaciones de gas en el domo de un anticlinal de importancia.

El caudal de gas de dicho pozo, 600.000 m³ por día, no acusó disminución apreciable durante un ensayo que duró alrededor de un mes. También en esta zona, en los horizontes superiores, se encuentran napas gasíferas con producciones de 35.000 m³ aproximadamente por día, las cuales se vienen utilizando como fuente de energía para uso general de las instalaciones de exploración.

RIO NEGRO

La zona comprendida entre los ríos Negro y Colorado, posiblemente sea una extensión de la cuenca petrolífera del Territorio de Neuquén, de acuerdo con las consideraciones de orden geológico. Por lo tanto, se presentan en ella perspectivas favorables que justifican la intensidad de trabajos de exploración.

OTRAS ZONAS

En la llanura chaqueña, comprendiendo los territorios del Chaco y Formosa, la zona Norte de la Provincia de Santa Fe y N. E. de Santiago del Estero, es decir, al Norte del paralelo 30° y entre los meridianos 59 y 63 hasta el límite de Formosa con la República del Paraguay, se han comprobado condiciones estructurales favorables mediante estudios geofísicos. Por la amplitud de la zona, si esas estructuras llegaran a ser productivas, sus acumulaciones de gas serían de mucha importancia.

II

Magnitud de las reservas de gas.

El cálculo de las reservas de gas se ha realizado considerando en cada caso el volumen de espacio vacío de las arenas y areniscas gasíferas sobre la base de los datos de áreas, espesores, porosidad

de las mismas y presión del gas que contienen. Se ha tenido en cuenta, además, la corrección de temperatura del gas considerando un grado geotérmico cada 33 metros de profundidad y el aumento correspondiente de presión, debido a la profundidad a que se halla la napa gasífera, pues el dato básico de presión es obtenido experimentalmente por medición manométrica en la boca del pozo.

Todos los datos básicos se han obtenido mediante los pozos perforados, cuyo distanciamiento ha permitido el cálculo de las superficies cubiertas por las napas. Las reservas así determinadas se denominan: "reservas comprobadas".

También han servido de base los distintos sistemas de exploración que se han aplicado a los efectos de la búsqueda de estructuras favorables. Donde la falta de número de pozos no ha permitido confirmar prácticamente dichas determinaciones geológicas, las reservas correspondientes a esas áreas se han denominado "Reservas semicomprobadas".

A continuación se hace una reseña sobre las reservas en los yacimientos de Comodoro Rivadavia (Chubut) y Territorio del Neuquén.

COMODORO RIVADAVIA

En la zona Central, en el horizonte denominado Escalante, existe una napa de 170 Has. de superficie a una profundidad de 1.100 metros; espesor medio de 13 metros; presión del gas 49 atmósferas; coeficiente de porosidad de la arenisca 0,25. El volumen de la reserva, sobre la base de esos datos, resulta de 560.000.000 m³ comprobados.

En el mismo horizonte, al Sur de la napa anterior, se encuentra una segunda napa gasífera de 60 Has. de superficie a una profundidad de 1.100 metros; 5 metros de espesor; presión del gas, 65 atmósferas; porosidad, 0,25. El volumen de la reserva asciende a 44.000.000 m³ comprobados.

En el horizonte chubutiano, al Sur del pueblo de Comodoro Rivadavia, existe una napa comprobada de 30 Has. de superficie; 10 metros de espesor de arenisca; 0,25 de porosidad, con gas de 85 atmósferas de presión a una profundidad de 900 metros. La reserva de esta napa es de 57.000.000 de m³.

La napa anterior debe considerarse como extendida, en carácter de semicomprobada, a otras 90 Has. para las cuales la reserva resulta de metros cúbicos 170.000.000.

En la zona denominada Restinga Alí, en el horizonte Glauconítico, una napa de 160 Has.; a 1.100 metros de profundidad; espesor, 16 metros; porosidad, 0,28 y presión, 26 atmósferas. La reserva resulta de 165.000.000 m³ comprobados.

La Baldrich - Espacio de Pensamiento Nacional
Biblioteca Digital
www.labaldrich.com.ar

La napa anterior se extiende hacia el Sur, en una superficie de 115 Has. Su volumen es de 119.000.000 m³ semicomprobados.

En las zonas de Cañadón Perdido y Escalante, en el horizonte Glauconítico, una napa de 2.125 Has. de superficie; una profundidad media de 719 metros; espesor medio, 16,30 metros; porosidad media, 0,28 y presión, 38 atmósferas. Su reserva gasífera asciende a 3.406.000.000 m³ comprobados.

La napa anterior se extiende hacia el Norte con carácter de semicomprobada, cubriendo 595 Has., en una arenisca de 16 metros de espesor; 0,28 de porosidad; 37 atmósferas de presión; profundidad, 717 metros. Su reserva es de 900.000.000 m³.

En la zona de Escalante y en el horizonte del mismo nombre, existe una napa gasífera a 1.150 metros de profundidad; de 130 hectáreas de superficie; 6 metros de espesor; 0,25 de porosidad y presión de 63 atmósferas. Su reserva es de 117.000.000 m³ comprobados.

La napa anterior se extiende, como semicomprobada, otras 65 Hectáreas, almacenando una reserva de 59.000.000 metros cúbicos.

En la misma zona y en el horizonte chubutiano, a 800 metros de profundidad, se ha comprobado una napa que cubre 600 Has.; de 12 metros de espesor; porosidad, 0,22 y presión, 31,5 atmósferas. Su reserva resulta de 447.000.000 de metros cúbicos.

En Manantiales Behr, en la horizonte Glauconítico, existe una napa gasífera de 200 Has. de superficie, de 6 metros de espesor, porosidad, 0,28 y presión, 29 atmósferas. Su reserva es de 88.000.000 metros cúbicos comprobados.

Al Oeste de la anterior existe otra napa gasífera de 410 Has. de superficie y de las mismas características, pero a 800 metros de profundidad. Su reserva asciende a 194.000.000 de metros cúbicos comprobados.

La napa anterior se extiende como semicomprobada, otras 120 hectáreas, con una reserva de 57.000.000 m³.

En la misma zona, en el horizonte llamado Valle C, existe una napa gasífera de 410 Has. de superficie a 850 metros de profundidad; de 11 metros de espesor y 0,28 de porosidad; con presión de 42 atmósferas. Su reserva es de 489.000.000 de metros cúbicos comprobados.

En una extensión de 360 Has., en el horizonte Valle C, continúa la napa anterior como semicomprobada. Su reserva es de 429.000.000 de metros cúbicos.

En el horizonte San Diego, a 1.200 metros de profundidad, existe una napa de 100 Has.; de 24 metros de espesor; porosidad, 0,28 y presión, 41 atmósferas. Su reserva es de 245.000.00 m³, comprobados.

La misma napa anterior, como semicomprobada, cubre 255 Has. con una reserva de 625.000.000 m³.

En la zona de Las Heras, en el anticlinal XV, existe en el horizonte chubutiano, a 300 metros de profundidad, una napa de 210 hectáreas y 17 metros de espesor, porosidad, 0,25 y presión, 26,5 atmósferas. Su reserva asciende a 218.000.000 m³ comprobados.

La napa anterior continúa, en carácter de semicomprobada, en una superficie de 650 Has., con una reserva de 676.000.000 m³.

TERRITORIO DEL NEUQUEN

Reservas comprobadas: En el horizonte petrolífero existen las siguientes reservas comprobadas de gas:

Una napa de 400 Has., a 700 metros de profundidad; 22 metros de espesor; 0,18 de porosidad y 32 atmósferas de presión. La reserva asciende a 349.000.000 de metros cúbicos.

Una napa de 25 Has., a 650 metros de profundidad; de 6 metros de espesor; 0,18 de porosidad y 42 atmósferas de presión. Su reserva asciende a 10.000.000 de metros cúbicos.

Una napa de 150 Has., de 35 metros de espesor; 0,18 de porosidad y 38 atmósferas de presión. Su reserva es de 359.000.000 m³.

En el Campamento N. B., una napa de 130 Has., a 1.000 metros de profundidad, de 15 metros de espesor; 0,18 de porosidad y 37 atmósferas de presión. Su reserva es de 118.000.000 m³.

Una napa gasífera correspondiente a la situación del Pozo N. I. 17, cuya reserva calculada, teniendo por base la caída de presión del pozo y gas extraído, es de 86.000.000 m³.

Reservas semicomprobadas: En Senillosa, un horizonte superior de 300 hectáreas, a 210 metros de profundidad; de 7 metros de espesor; 0,18 de porosidad y 20 atmósferas de presión. Su reserva es de 76.000.000 m³.

En Senillosa, un horizonte inferior (Pozos N. S. I. y N. S. D.), a más de 550 metros de profundidad; 150 Has. 10 metros de espesor; 0,18 de porosidad y 54 atmósferas de presión. Su reserva es de 137.000.000 m³.

En Loma Negra, en la formación petrolífera, a 1.050 metros de profundidad, una superficie de arenisca de 200 Has. A los efectos del cálculo se han tomado 100 Has., considerando que en el Pozo N. L. 2 resultó con gas una sola capa; el espesor de la napa es de 13 metros; porosidad, 0,15 y presión del gas 58 atmósferas. Su reserva es de 103.000.000 m³.

Reservas totales:

De acuerdo con el detalle precedente, las reservas comprobadas son:

En Comodoro Rivadavia (Chubut) ..	6.030.000.000 m³
En el Territorio del Neuquén	922.000.000 ,,
	6.952.000.000 m³

Las reservas semicomprobadas son:

En Comodoro Rivadavia (Chubut) ..	3.035.000.000 m³
En el Territorio del Neuquén	316.000.000 ,,
	3.351.000.000 m³

A fin de tener en cuenta posibles irregularidades en el espesor y porosidad de las areniscas, hemos estimado conveniente hacer una deducción del 20 % a las cifras antedichas.

En consecuencia, las reservas comprobadas serían de:

$$6.952.000.000 - 20\ \% = 5.561.600.000\ m^3$$

y las semicomprobadas, de:

$$3.351.000.000 - 20\ \% = 2.680.800.000\ m^3$$

es decir, que el total de las **reservas comprobadas y semicomprobadas** ascendería a:

8.242.400.000 m³

Debe hacerse notar que en esta cifra no figuran incluídas varias napas gasíferas que actualmente se hallan en explotación para consumo propio de los yacimientos petrolíferos. Vale decir, pues, que ese total correponde a reservas actuales no explotadas y clasificadas como sobrantes, o sea que podrían destinarse a usos ajenos a las necesidades de dichos yacimientos.

Además, entre las reservas comprobadas y semicomprobadas de la zona costera de Comodoro Rivadavia, varias de las napas gasíferas se internan debajo de la superficie del mar en una extensión que no ha sido aun determinada prácticamente, pero el gas de

dichas napas podrá ser fácilmente extraído, ya que a diferencia del petróleo, fluye con mayor facilidad a través de las areniscas.

Tampoco se incluyen en los cálculos que anteceden, las reservas descubiertas al Sur de la Provincia de Mendoza, mencionadas en el capítulo I, pues si bien los datos que se poseen inducen a suponerla de importancia, no son suficientes como para realizar cálculos sobre su magnitud.

Por último, corresponde destacar que al Norte y al Este del río Neuquén, en la zona denominada de los Chihuidos, entre los paralelos 37°5; 38°5 y meridianos 69 y 7 se han localizado mediante estudios geológicos, numerosas estructuras cerradas de gran superficie, estimadas en varios centenares de kilómetros cuadrados. Si en esas estructuras existiera gas, lo que puede suponerse por haberse encontrado ese flúido en casi todas las estructuras similares más pequeñas situadas al Sur de ellas, en la zona de Plaza Huincul y alrededores, las reservas serían inmensas no sólo por la gran superficie mencionada de las estructuras, sino también por el elevado espesor, 200 metros y más, comprobado en los afloramientos de las areniscas del Neucomiano, que es la formación que posiblemente contenga gas.

Del trabajo titulado "El gas natural en la Argentina y el futuro aprovechamiento de sus reservas", por los Ingenieros Julio V. Canessa, Carlos A. Delorme y Teófilo M. Tabanera.

INDICE

Páginas

CAPITULO I

Servicios públicos esenciales y su nacionalización..... 3

CAPITULO II

Oportunidad y forma en que debe operarse la nacionalización de los servicios públicos prestados por el sistema de concesión 19

CAPITULO III

Importancia del servicio público de gas en la vida de las poblaciones y en la economía de combustibles de la Nación 27

CAPITULO IV

Fuentes nacionales de producción de gas 35

CAPITULO V

La industria del gas natural en los EE. UU. Datos estadísticos.. 45

CAPITULO VI

Capacidad del Estado para tomar a su cargo los servicios públicos de gas 46

CAPITULO VII

Política nacional de provisión de gas para las necesidades domésticas de las poblaciones..... 52

CAPITULO VIII

Organización de los servicios públicos del gas en manos del Estado 57

ANEXO

I Reseña de los estudios geológicos realizados en el país para el conocimiento de las reservas de gas 65

II Magnitud de las reservas de gas 68