



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



Petróleos argentinos

Argüero, Carlos

1916

Cita APA: Argüero, C. (1916). *Petróleos argentinos*.
Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Económicas

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

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

1013-9 *Argentina*

H. 22214

ORIGINAL

16543

Temp. H. 22214

A4

1013-9
30

PETROLEOS ARGENTINOS

TESIS PRESENTADA A LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
DE LA UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES PARA OPTAR AL

TITULO DE

DOCTOR EN CIENCIAS ECONOMICAS

POR

CARLOS ARGÜERO

BUENOS AIRES 1916.

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
1927

GENERALIDADES:

Necesidades de la Vida

1

Los Combustibles

1

El Petroleo

3

Origen

4

Los derivados del Petroleo

6

Aplicaciones

7

Principales Yacimientos y producción mundial

11

PETROLEO ARGENTINO:

13

Los principales Yacimientos

13

Yacimientos de Comodoro Rivadavia

18

Descubrimiento

21

NATURALEZA DE SUS PRODUCTOS:

23

Propiedades

23

Análisis y Ensayos

24

EXLOTACION:

29

La Explotación Oficial

29

La producción hasta el presente

30

Capitales invertidos

32

Estado de la Explotación

33

La Explotación privada

34

La Explotación en Estados Unidos

36

La Explotación en Rusia

36

La Explotación en Rumania

37

Legislación Extranjera

38

Nuestras Leyes y Decretos

42

col-1707
30

INDICE

3

CONTENIDO

PAGINA

Modificaciones necesarias y sistema nacional
de explotación

61

APLICACIONES:

67

GOBIERNO:

70

El ambiente Nacional

70

Recursos humanos

71

Tecnología

75

Alojamiento y Transporte

77

POBLACION:

82

ORGANIZACION DE ESTA FUENTE DE LA ECONOMIA NACIONAL:

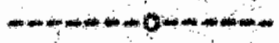
85

J.S.A.

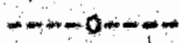
1916

4

FERIA GENERAL DE LA PESCA



PETROLEOS ARGENTINOS - NATURALIDAD
DE SUS PRODUCTOS - EXPLOTACION -
APLICACIONES - COMERCIO - FOMENTO
- SIGNIFICADO DE ESTA FUENTE DE LA
RIQUEZA NACIONAL.-



1916.

RENTIG
MADE IN U.S.A.

Necesidades de la vida - Los combustibles - El petróleo - Su origen - Los derivados - Aplicaciones - Principales yacimientos y producción mundial.-

oooooooooooo

NECESIDADES DE LA VIDA.- Uno de los elementos esenciales para la vida es el calor; pero nos referimos á aquel calor provocado para obtener medios de subsistencia, que aunque parezca parecida, presura hasta la formación del polo opuesto en el órden de temperatura; porque la ciencia y las artes, se han dado mano para permitir obtener la escala de graduaciones conforme á los múltiples destinos que las requirieron.-

Las combinaciones que pueden derivarse de esa aplicación, son tan infinitas y conocidas, que nos ha de bastar decir, para señalar su importancia, que ellas han seguido en relación con las necesidades de la vida, con las propias características del aumento incesante.-

LOS COMBUSTIBLES.- Desde el embrionario chispazo por frote del pedernal, propagado al ramaje, que inicia la combustión prehistorica, pasa largo tiempo hasta que las industrias del vapor en los tiempos modernos, entronizan el carbón sucedáneo del trozo de madera como alimentador del hogar, llegando á imponerse por sus aplicaciones, cada vez más útiles, al manejo de las fábricas y telares.-

Y así sin guardar proporción con lo pensado, el ensa de producir y
 acercar las energías, llega el espíritu humano hasta lo concep-
 ción más grande; la energía eléctrica, que llegó á conmover las acti-
 vidades y á transformar también, dejándolos en segundo plano las
 conquistas que iniciara Jaime Watt. En estas columnas, reposa la sín-
 tesis del universo científico moderno, que es la vida y el movimien-
 to, copas también de llegar en su afán de concentrar la fuerza has-
 ta la obtención de síntesis de sus propios elementos y sus derivados.-
 El alma hogar, que los dá vida es el fuego, como si dijéramos la lla-
 ma sagrada, análogo á aquella entregada por Prometeo al mism humano
 para las más grandes concepciones en bien del género; elemento
 aquel que al par de las obras de la civilización ha cambiado de ca-
 racterísticas bien determinadas, la leña, el carbón, y ahora en la
 época que culminan las maravillas de la ciencia; el petróleo.-

En nuestro país, la leña, consagrada el combustible nacional, padeco
 por la voracidad del hecho, comportando las más grandes iniquidades;
 desprovista de legislación de impero ejecutivo, á guisa de cerca y
 á mansalva por los elevados fletes ferroviarios.-

Sobre la explotación de los bosques nacionales no debemos hablar sin
 desaliento, al contemplar la ancha franja de bosques talados que se
 extiende á ambos costados de las líneas férreas, como si estas, no
 contentas con equilibrar las riquezas selváticas, hubiéramos propoco-
 to sembrar la desolación y pobreza en su camino.-

El carbón segundo producto en el orden cronológico, y superior por
 sus condiciones, viene á poco señalándose como insustituible, y se im-
 pone á nuestras industrias, siendo satisfechas las necesidades del
 consumo por la importación de carbones europeos y norteamericanos.-
 Sin embargo, los altos precios pagados no hacen óbice, para que,

producidos huelgas mineras en algunas regiones productoras, de manera sentir el quebranto de las empresas, con regular intensidad sobre los consumidores agravándose ahora la situación, con las medidas precautorias tomadas á raíz de la guerra magna, por Inglaterra nuestra principal vendidora.-

Cuántas reflexiones! que dura enseñanza adquirida en resultado de nuestra desidia ó inexperiencia, por no haber intentado independizarnos, siquiera en parte, del proveedor extranjero, que con la misma facilidad que marca los precios, puede en un afán, llegar á afectar la tranquilidad económica nacional!.-

Nos no vayamos tan de pronto á materia, respótemos jalones y tratemos de conocer siquiera algunas generalidades del petróleo, puesto que él ha de ocupar nuestra especial atención en el desarrollo de este escrito.-

EL PETRÓLEO.- Etimológicamente = aceite de piedra, viene del griego, *petra* = En su estado bruto es un mineral líquido negro ó pardusco, con reflejos verdosos.-

Según Hewbery y Thierry, el petróleo bruto es un líquido negro ó pardusco, ligeramente verde, raras veces amarillento y muy raramente límpido. El aspecto y el olor del petróleo bruto son muy variables. El color puede tener toda una escala de tintes más ó menos pardos, con reflejos verdosos, de modo que, visto por transparencia, el petróleo es pardo, y verde oscuro, si se mira por reflexión; otros petróleos son pardos sin reflexión alguna. El olor varía igualmente; ciertos petróleos de colores poco subidos tienen un olor desagradable, mientras otros de colores más oscurados, tienen más bien un olor agradable y hasta aromático; la densidad también oscila entre límites bastante extensos; ciertos petróleos de California muy livianos, tienen una densidad de 0.760, y otros tienen una den-

La
densidad superior á del agua, como los de Santa 1.920; de Sunset (California) 1.050.-

En entre estos límites extremos 0.760 y 1.060 donde están comprendidas las densidades de todos los petróleos explotados.-

(1)
Merece especial mención, la definición de Colomer y Lordier, - que da el nombre genérico de petróleos á los hidrocarburos líquidos naturales que se encuentran en los yacimientos de la América del Norte, México, Rumania y otras regiones; - al hablar de las propiedades dicen que no todos poseen las mismas, pues así como el petróleo del Cáucaso posee gran cantidad de parafina, y ofrece mayor densidad que los de América, la destilación del petróleo ruso, presenta la misma de la proporción de aceites lampantes del que traen los petróleos americanos.-

Pero en resumen, los petróleos en bruto, no son otra cosa que una mezcla de hidrocarburos de los cuales se notan con mayor frecuencia:-

- 1: Los hidrocarburos saturados de la serie del metano-gas de los pentanos ó de la parafina (Pensilvania - Canadá - California etc)
- 2: Los hidrocarburos de la serie del etileno y los de la serie de los naftenos.
- (2)
3: Los compuestos de la serie del bencol.-

Aunque queremos dar á nuestro trabajo un carácter eminentemente económico, no hemos de desdeñar algunas consideraciones de orden técnico, puesto que en el aula los hemos cultivado, y sobre todo que la parte técnica se liga fuertemente á la económica, en todo estudio referente á explotaciones petrolíferas.-

ORIGEN.- Sobre el origen del petróleo; hay tres grandes ideas. Se ha

(1) Colomer y Lordier - Combustibles Industriels - Paris 1906.-

(2) Newbery y Tierry - El Petróleo - Buenos Aires 1910.-

pretendiese demostrar que lo tiene en las sustancias vegetales ó orgánicas, lo cual contraría la creencia anterior que los suponía de origen notamente mineral ó inorgánico.-

Las experiencias de Berthelot, que inician el estudio y las de Sebatier y Seniors, demuestran que es factible la composición de petróleo por síntesis de hidrocarburos, siempre que respondan á una igualdad de características con las de aquel.-

Warren y Sterrer siguiendo el opuesto sistema, fabrican más tarde, petróleo con la combinación de sustancias orgánicas, como cer: ácidos grasos, celulosa en estado de putrefacción y materias animales descompuestas.-

Al decir de Pictel, no es otra cosa que, sustancias vegetales ó orgánicas sin contacto con el aire, ya sea por hallarse sumergidas en agua ó por haber sido cubiertas por capas compactables de tierra, de ahí una descomposición lentísima se opera para dar lugar, á la lignita y hulla.-

El alquitrán de la hulla no es otra cosa que petróleo;- comprobamos dice Pictel, una relación de orden químico entre estos dos productos naturales, la hulla y el petróleo, lo que es de alta importancia;- luego la hulla y el petróleo tienen un mismo origen, el vegetal.-

Como á todo punto contravertido, aparece en esos estudios, una tercera teoría de carácter intermedio que supone al petróleo de origen mineral en combinación de sustancias orgánicas ó vegetales;- nosotros sin mayores argumentos creemos que esta última idea no puede ser absoluta; ejemplo: el petróleo de Comodoro Rivadavia que puede considerarse típico aunque presenta vestigios orgánicos ó vegetales, no es ese su origen.-

Sea cual fuere su formación, nos interesa sobre todo saber que

los yacimientos se encuentran en los diversos periodos geológicos, estando formados los terrenos petrolíferos por capas porosas, como son arenas, arenizas, calcáreas, encerradas ó cubiertas por capas de arcilla ó pizarra.-

LOS DERIVADOS DEL PETRÓLEO.- En su estado natural los petróleos presentan aspectos diferentes según el lugar de extracción, unas veces se notan variaciones en la densidad, color, etc., puesto que pueden ser hallados constituidos por diversos y desiguales componentes.-

De la separación de esos elementos resultan productos que tienen diversas y útiles aplicaciones.-

En el estado primitivo, en bruto, se destina con especialidad para combustible, pero operada la destilación se extraen sustancias de valor positivo, como son el éter, obtenido á los 30°C., usado como anestésico inextinguible.-

El éter, se presenta á la temperatura de 50°C., para su utilización en la química, como disolvente; la nafta de los 60 á 100°C., para motores de combustión interna, y para la fabricación de barnices, y para carbonar el gas de alumbrado, proporcionándole aumento de su poder luminoso.-

A los 140 y 150°C., el conocido kerosene de alumbrado, que pierde sus gases inflamables presentándose sin peligro para su destino en la vida doméstica.-

Los restos, después de las extracciones enumeradas, quedan reducidos á productos de cierta dureza, útiles como combustibles, ó para la obtención de aceites, grasas y vaselina, excepción hecha de los productos del Cracking

No puede decirse que estos derivados se encuentran en todos los

petróleos, para como hemos dicho, pueden ser diversos los agentes que los forman.

La ciencia puesta al servicio del progreso, con un tesón inextinguible, ha permitido después de largos estudios encontrar una solución radical para el mejor aprovechamiento del combustible que nos ocupa, y la gloria de esas conquistas corresponde al Dr. Diesel.

El logró aplicar el petróleo bruto, condición que no permitía cumplir los motores de nafta vulgaros, cuyo trabajo mecánico es ocasionado por la explosión de nafta y aire mezclados, al contacto de la chispa eléctrica.

Diesel, con el motor que lleva su nombre, cambió la fase de la técnica motriz, consiguiendo con su dispositivo, comprimir rápidamente un volumen de aire cuya temperatura es elevada notablemente, inyectándose en ese estado una porción de petróleo bruto, que se volatiliza por la enorme temperatura, haciendo explosión la mezcla detonante al contacto del oxígeno del aire. Este invento ha permitido alcanzar el mayor rendimiento del combustible.

APLICACIONES. La incesante aplicación de los principios científicos, ha llegado a determinar en el orden económico de las industrias, una lógica aspiración de obtener fuentes de energía que reúnan las condiciones necesarias para más fácil adquisición y mejor utilización.

Los hogares para leña no reúnen las condiciones de los de carbón, ni aún los depósitos de combustible, por los grandes espacios que requieren.

Los de carbón, comparados con los de petróleo, quedan en desfavorable situación, para estos los hay en numerosos puntos, entre

entre los cuales podemos mencionar:-

- 18- De poder calórico, á igual peso se hallan en la siguiente proporción: carbón 80, petróleo 65 unidades.-
- 19- La combustión del petróleo es perfecta, sin humo, pudiendo llegar la efectividad térmica del petróleo al 60 %, en cambio que para el carbón solo alcanza el 60 ó 65 %.-
- 20- La carga y alimentación de los hogares es efectúa en condiciones de sencillez, por bombas, con rapidez, economía de obreros, sin los inconvenientes del descenso que ocasiona el movimiento del carbón.-
- 21- Teniendo el petróleo mayor poder calórico en igualdad de peso, requiere menor volumen en almacenamiento, de donde deriva una economía de espacio apreciable.-
- 22- En general, es notable la diferencia á favor del empleo de petróleo, por la economía de trabajo, eliminando las tareas de avivar el fuego, limpiarlo, retirar cenizas, etc., los hogares en el instante almacenan su poder calórico en grado máximo, manteniéndose á la temperatura fija, que se desea.-

Estos elementos comparativos, permiten apreciar el enorme adelanto que representa la utilización del petróleo, cuyas aplicaciones se multiplican, señalándose características para los usos á que este combustible se destina, á saber:-

En los ferrocarriles.- (1).

- a) Abaratamiento del costo y menor peso de combustible.-
- b) Menor gasto en el manejo del combustible.-
- c) Mayor distancia recorrida con una carga de combustible.-
- d) Fuerza motriz más potente.-
- e) Seguridad para llegar á presión.-

(1) Public. de Anglo Mexican Petro. Prod. Co. L.

f) So caprino el humo.-

g) De se producen incendios de campos, -esce los que causan las chispas del carbón.-

En la marina de guerra.-

a) Mayor radio de acción.-

b) Mayor evaporación.-

c) Mayor velocidad.-

d) Coloridad para llegar á presión.-

e) Menor número de fogoneros.-

f) Facilidad y rapidez para la carga del combustible.-

En las diversas industrias.-

a) Aumento de producción.-

b) Menor costo del combustible.-

c) Economía de tiempo y trabajo.-

d) Altas temperaturas.-

e) Regularización de la temperatura.-

f) Economía de espacio y más limpieza.-

En la actualidad se espera una completa transformación en los hogares de las fábricas, bagnos, ferrocarriles etc., tendiendo todos las aspiraciones á eliminar los dispositivos para empleo del carbón, sustituyéndolos por quemadores de petróleo. Esta modificación puede efectuarse con un costo reducido, debido á la simplicidad y fácil adaptabilidad de éstos.-

En los Estados Unidos, los ferrocarriles principales, entre ellos el Southern Railway, emplean petróleo en sus líneas, teniendo en la actualidad esta Empresa en servicio más de 600 locomotoras á combustible líquido.-

La navegación también recibe beneficio en la utilización de este combustible, siendo interesantes los datos que tenemos de la

Petroleum Review, relativos al costo de la mano de obra para tres vapores en servicio, donde se demuestra la economia apreciable de su uso:-

| tipo | Combust. | Tipo | Tonel. usada | Num. de Foguís. | Jorn. de Foguís. | Manut. de Foguís. | Reparco. y conserv. | Costo Total |
|------|----------|-------|--------------|-----------------|------------------|-------------------|---------------------|-------------|
| | carbón | Nat. | 22.5 | 11 | 1-9-4 | 0-11-0 | 0-6-5 | 2-5-9 |
| | aceite | " | 15.- | 6 | 0-0-0 | 0-2-7 | 0-0-9 | 0-11-9 |
| | carbón | Fort. | 22.5 | 14 | 1-17-4 | 0-14-0 | 0-10-1 | 3-1-5 |
| | aceite | " | 19.5 | 8 | 0-8-0 | 0-3-0 | 0-1-0 | 0-11-0 |
| | carbón | " | 300 | 12 | 19-12-0 | 19-12-0 | 5-5-0 | 37-10-7 |
| | aceite | " | 300 | 12 | 2-0-0 | 2-0-0 | 6-7-6 | 8-5-6 |

En ese pais ha tomado un prodigioso vuelo el empleo de combustibles líquidos, manteniéndose en esa forma, en un estado de independencia absoluta, bastándose para las necesidades internas, y para sostener un comercio próspero en vasta escala.-

Allí las aplicaciones del petróleo son tantas, y se encuentran en tal grado de prosperidad, que se dedican cuantiosos capitales para obras de aprovisionamiento y distribución del combustible.- Se han instalado cañerías de reparto, pudiendo citarse la que establece la comunicación de Kora River y Puerto Richmond, que tiene 450 kilómetros de extensión: su precio de costo ha sido de \$ 3.000.000, y como tiene una capacidad para 10.000 barriles ó sea 1.590.000 litros líquidos, resulta un costo de transporte de cada barril de \$ 0.07 c/s.-

La empresa explotadora más grande del mundo es la Standard Oil Co quien ha realizado esas obras de provecho propio y en general del bienestar de su patria.-

En la misma empresa, impelida por la enorme producción, que necesitaba mercados de consumo, y con la mira de desalojar la competencia del carbón, equipó una flota de vapores con la cual daba cabida al producto, para Japón, Asia y América del Sur, -haciendo guerra ruinosa al carbón llegó a reemplazarlo en casi todos los paises de la Unión.-

Hoy con el desarrollo de sus aplicaciones y éxito del negocio, ha llegado a regir la producción y precios del universo, en gran parte, haciendo regular con sus enormes stocks, las cotizaciones de un artículo tan precioso y necesario.-

PRINCIPALES YACIMIENTOS Y PRODUCCION MUNDIAL.- En los Estados Unidos de Norte América, la producción del petróleo ha alcanzado proporciones insitadas, debido en gran parte al espíritu de iniciativa, que es típico en los hijos de esa nación progresista, en esa forma llevan la delantera encontrándose los principales yacimientos en los estados de Pensilvania, Nueva York, Virginia (0) Kentucky, Ohio, Tennessee, Kansas, Texas, California y Oklahoma, obteniéndose una producción en conjunto de 220.000.000 de barriles. Luego le sigue Rusia, con sus importantes yacimientos de Bakú. La producción alcanza a 60.000.000 de barriles.-

En tercer término se encuentra México, que en años normales llegó a producir 16.000.000 de barriles.-

Las Indias Holandesas y Rumania, ocupan lugares prominentes con un promedio de 18 y 11 millones respectivamente.-

Para mejor observar la escala comparativa de lo producido en años de normalidad, cuando no se habían presentado las conmociones guerreras que hoy trastornan el mundo, creemos conveniente consignar el siguiente cuadro, tomando como unidad el barril de 40 galones:-

| Países productores.- | 1912.- | 1911.- |
|----------------------|--------------------|--------------------|
| Estados Unidos | 222.113.816 | 220.439.581 |
| Rusia | 66.019.200 | 66.183.601 |
| México | 16.559.218 | 14.051.645 |
| Indias holandesas | 10.845.024 | 12.172.949 |
| Rumania | 12.991.013 | 11.107.550 |
| California | 6.538.174 | 10.519.870 |
| India | 7.116.672 | 6.451.203 |
| Perú | 1.751.145 | 1.638.274 |
| Japón | 1.671.408 | 1.658.903 |
| Alemania | 990.764 | 1.617.045 |
| Canadá | 243.614 | 291.096 |
| Italia | 66.280 | 74.209 |
| Otros países | 250.000 | 300.000 |
| Totales | 351.170.236 | 345.612.166 |

"The Financial News", hablando del porvenir de algunos países que poseen yacimientos de petróleo, se expresa en los siguientes términos al hablar del nuestro:—

"Uno de los países, en que se fundan esperanzas para un porvenir sereno, desde el punto de vista petrolífero, es la República Argentina, y se considera que en pocos años ese país habrá conquistado, á este respecto, una posición preponderante. Naturalmente que eso habrá ocurrido lo ha fundado en la hipótesis de que la explotación sea hecha en forma científica y racional como corresponde; nosotros hemos de auspiciar la marcha de ese proceso, señalando los defectos y exponiendo las emiendas.—

Fin del capítulo 11

PETROLEOS ARGENTINOS

Los principales yacimientos, descubrimientos y ensayos.-



Creemos que uno de los más graves problemas que con toda urgencia debe resolver el país, es el abastecimiento de los combustibles necesarios para nuestras industrias, entre las cuales la de los transportes, se presenta con más exigencias para una solución merceda.-

La suba inopinada de los fletes, las restricciones impuestas por el gobierno inglés á la exportación de los carbones, el alza de los cambios y por otro lado, la carencia absoluta de una marina mercante nacional, nos han sorprendido en una denigrante dependencia que ha conmovido nuestros vitales intereses.-

Se plantea así la necesidad de conseguir un remedio á la situación y en perfecta coincidencia con la opinión sensata que se expresa al calor del patriotismo, consideramos oportuno intensificar el estudio referente á los descubrimientos de petróleos en nuestro territorio, para presentar, después de pulsar el pensamiento, la acción, las experiencias realizadas y su ambiente, un conjunto, una idea que pueda hacer precibir como factible la explotación racional de los yacimientos; pero para que haya explotación, para que haya economía en el plan que nos proponemos elaborar.-

Si consideramos los ensayos y estudios efectuados sobre la cuestión, emerge á poco que discurramos, la convicción de que en una amplísima zona que se extiende desde el extremo Salteño á la Patagónica, existen yacimientos de petróleo; ahí están hablando los hallazgos en Salta, Jujuy, Mendoza, Neuquen, Buenos Aires y Chubut.-

Como una declaración, previa, debemos sentar al abrir este Capítulo, que de todos los trabajos referentes á petróleos argentinos, nos interesa y atrae sobre manera, la idea de especializarnos sobre el tópico "Petróleo de Comodoro Rivadavia", por cuanto está en el interés del país, por la gran inversión de capitales realizada, mover esa empresa hasta colocarla en las condiciones económicas que se ansían correlativas con las necesidades que imperiosamente lo reclaman; pero debemos agregar, no descuidaremos puntualizar en nuestro escrito, los hechos resaltantes que tengan atinencia con el epígrafe.-

Esperaremos á tratar someramente las diversas regiones donde parece, se presentan en mejores condiciones las hoyas petrolíferas á saber:-

Salta: En el Departamento de Orán, distrito minero de Tartagal, casi á flor de tierra se han hallado yacimientos de petróleo de óptima calidad, teniendo la ventaja de que el lugar de la fuente se encuentra á corta distancia del ferrocarril.-

El geólogo Doctor Bonarelli, en sus investigaciones por la zona petrolífera, del norte del país, ha demostrado que la región especial para localizar los puntos de extracción, se encuentra en Tartagal y Orán, sobre todo en el anticlinal de la sierra de Aguarague, el principal y más importante, por ser el único donde puede alcanzarse un yacimiento primario.-

Este geólogo, comprobó en Orán la presencia de manifestaciones superficiales de hidrocarburos en cuatro distintas localidades, á saber:-

- 12- Deshecho Chico.-
- 21- Agua Blanca.-
- 32- Vado Hondo.- (Rio Lants)
- 43- Rio Colorado.-

Existen dificultades para una explotación en forma, sobre estos yacimientos, como ser la falta de vías férreas utilizables para ello, y los productos naturales de ordinario; es por eso necesaria e impostergable la construcción de un ramal de Orán á Pichinla, que saque á la primera localidad de su aislamiento.-

También en Tartagal y Capiasuti, se han extraído grandes cantidades de petróleo, habiéndose presentado ya muchas solicitudes para cateos, enviándose por parte del Ministerio de Agricultura, perforadoras y otros elementos para intensificar los trabajos.-

Las condiciones del mineral en esta región pueden considerarse superiores al de Pensylvania, ya considerado como uno de los mejores, teniendo el primero más riqueza de bencina y nafta. En el territorio del Neuquen, desde el año 1.908 al 1.910, se puede decir existió una explotación de yacimientos petrolíferos, por la "Cia The Neuquen Oil Syndicate", iniciando los trabajos de extracción en el Cerro Lotana, con relativa facilidad y acierto, pues en poco tiempo, por trabajos de socabón abierto en corte de los horizontes petrolíferos del jurásico superior, se fué formando una pequeña laguna de petróleo.- El Doctor Anselmo Winthausen, á cuyo esfuerzo y conocimientos científicos, se debe en gran parte el estudio de la región petrolífera central del Neuquen, en las serranías del Cerro Lotana y Covunco, nos ha revelado la posesión de una verdadera-

ra región petrolífera, es decir de una zona apta para ser explotada, pues no se carece de agua, elemento indispensable para industrias de esa índole.-

En Covunco, dice, se estableció una empresa bajo la dirección del Sr. Lannon, que efectuó cuatro sondajes, en el campo petrolífero que se extiende en un valle en forma de caldera al pie del Cerro Negro ó Curra Mahuida, que está limitado hacia el poniente por el curso del arroyo Covunco, que tiene agua buena y abundante.-

En este punto según dijimos, existe agua, lo cual constituye un factor muy estimulante para la vida de una explotación, y aunque obtenida con mayor facilidad que en Cerro Lotena, donde sería preciso traerla en cañería desde Banda Negra distante 15 kilómetros.-

El sondaje en Cerro Lotena ha sido ejecutado á 40 mts., mientras afirma el Dr. Cinthensen, se hubiera según sus creencias encontrado el horizonte petrolífero en una profundidad no inferior de 200 mts., la profundidad de las perforaciones de Covunco varió de 278 á 300 mts.-

Ése habla este geólogo de los yacimientos de Bafacita (asfaltita) en el sentido de Engler y Höferl, que abundan en Rio Barrancas, Curileuvi, etc., diciendo que dentro de la región de sus estudios existe una veta de grandes dimensiones al pie de la Sierra Anca Mahida.-

La explotación de fuentes en estas regiones, no necesitar como todas las de su género, grandes capitales, y no podrá contarse por ahora con la ayuda necesaria de los transportes, que son un síntoma y en definitiva los que han de dar la última palabra para hacer económica esta industria.-

En este mismo territorio en Challaó, sobre la línea férrea de Jonquén á Zapala, se halló petróleo á 250 mts., aunque en pequeñas cantidades.-

El Ministerio de Agricultura, comisionó al geólogo Dr. Juan Keifel, para que se trasladara á Challaó á informarse sobre este asunto, poniéndose en forma desinteresada al frente de los trabajos que efectuaba la Cia. Minera Argentino-Uruguaya, explotadora de esas fuentes.- Según el Dr. Keifel á los 300 mts., surgirá el mineral en grandes proporciones.-

Los yacimientos de Plaza Huincul (Challaó), situados al norte del ferrocarril, á inmediatos á sus líneas son los que se presentan en condiciones más favorables, considerados económicamente.-

En Villarino cerca de la Estación Algarrobos del ferrocarril del Sud, se ha encontrado una fuente de petróleo, sobre un campo de propiedad del Sr. Juan Costé, siendo su descubrimiento puramente casual, pues conocidas las dificultades de hallar agua en ese punto, se contrató á un especialista de reconocida reputación, el Ing. Harold H. Hickman, la tarea de dar con ella, constatando la presencia de petróleo, con las características siguientes: 20 % kerosene, 15 % nafta, 65 % parafina y varios.-

Si fuera abundante la cantidad de combustible en esos yacimientos, no dudamos que las zonas circundantes de las fuentes, adquiriría un progreso imitado, por la facilidad de establecer mercado, dada la inmediación de Bahía Blanca, y del Puerto comercial de Ingeniero White.-

Hemos oído hablar de un proyecto del Ing. descubridor, tendiente á enviar por caños subterráneos el líquido, desde su yacimiento al mar de manzanado.-

29

En esa forma, ayudados por los medios de transporte y salida, se dará impulso á la industria que atento á las condiciones en que se presenta, no dudamos que con ayuda de capitales y una dirección competente y bien organizada puede hacer merecer á la empresa el éxito derivado de las verdaderas explotaciones.-

Por de pronto, parece ofrecer estímulos á la gente de empresa, esa manifestación de nuestra riqueza petrolífera, lo que se corrobora con el hecho de haberse presentado numerosas solicitudes de cateo en el punto de su descubrimiento y alrededores.-

YACIMIENTOS DE COMODORO RIVADAVIA.- El estudio en general sobre petróleo argentino, de acuerdo á las manifestaciones que hemos hecho, bien puede desde ahora referirse á las fuentes de Comodoro Rivadavia, y con ese propósito las divisiones del tema se han de especializar en ese tópic.-

Aunque acostumbrados á la vida de vocallaje, que llevamos hasta hoy en lo que respecta á combustibles, podemos siquiera pensar en una era de independencia, que nos hizo vislumbrar el sonado acontecimiento de haberse descubierto petróleo en Comodoro Rivadavia; la calidad, cantidad etc., de sus productos justificaban esa esperanza, que nos habia de permitir guardar en nuestras arcas, las sumas cuantiosas con que contribuíamos al engrandecimiento económico de los productores de carbón en la misma proporción que se establece la pena pagada por nuestras industrias por la carencia de combustibles.-

Nuestra condición de tributarios por esas causas, nos ha atado al capricho y azares del extranjero proveedor.-

23

tenos estado a punto de caer el prestigio cuando se declaró la prohibición del gobierno inglés, sobre exportación de carbón, amenazando comprometer esa medida la vida económica del país, pues la escasez del stock revelada por investigaciones del gobierno, nos mostró latente, una situación desesperante para los transportes que animan la actividad de nuestro comercio e industrias. No nos sentimos resignados a la fatalidad de nuestra tributación del extranjero, por que no carecemos de medios de defensa, para entregarnos así a la fatalidad, sobre todo cuando la conciencia nacional percibe los tesoros ocultos que encierran las minas petrolíferas, que ya debieran dispensarnos de la enorme carga y gravamen representados por nuestros pagos al combustible introducido.

Habiendo las estadísticas, permitido conocer la grandiosa sangría que para la producción nacional significa el consumo de combustible.

En 1915 se importan 2.500.000 toneladas de carbón de piedra exento del pago de derechos aduaneros, que de acuerdo al valor de \$ 7.50 la unidad, implican un gasto de 17.500.000 \$ o/s; pero habiendo llegado el valor a un término medio de \$ 25.00, considero sin pesimismo y dado que las necesidades fueran satisfechas como en la normalidad, tendríamos que separar de nuestro patrimonio 100.000.000 \$ a/s para los pagos de la importación en ese rubro; pero aún hoy todavía que agregar los combustibles líquidos ingresados para múltiples necesidades.

El siguiente cuadro estadístico muestra el aumento constante de la importación por esos conceptos, desde el año 1900 al

EXTRACCIÓN DE ORO Y PLATA A LA REPUBLICA ARGENTINA 1890

HASTA 1915

| Año | Carbón de piedra | | Coque | | Hasta o petróleo im- puro | |
|------|------------------|------------|--------|---------|------------------------------|----------|
| | Ton. | oro | Ton. | oro | Kilos | oro |
| 1890 | 514.560 | 5.145.020 | 1.510 | 50.872 | " | " |
| 1891 | 350.601 | 3.506.809 | 2.922 | 50.692 | " | " |
| 1892 | 520.771 | 5.207.713 | 1.306 | 23.229 | " | " |
| 1893 | 525.773 | 5.257.554 | 2.614 | 44.441 | " | " |
| 1894 | 747.808 | 7.478.030 | 5.657 | 54.875 | 60.917 | 6.0 |
| 1895 | 850.301 | 8.500.488 | 3.659 | 20.271 | 1.650.531 | 160.8 |
| 1896 | 966.257 | 9.662.567 | 2.942 | 28.530 | 3.986.044 | 398.6 |
| 1897 | 776.625 | 7.766.252 | 7.320 | 50.047 | 2.895.606 | 289.5 |
| 1898 | 880.659 | 8.806.592 | 4.403 | 05.214 | 4.767.277 | 476.7 |
| 1899 | 1.089.416 | 10.894.162 | 11.390 | 50.379 | 5.933.214 | 593.3 |
| 1900 | 773.890 | 7.738.917 | 0.996 | 37.387 | 4.726.547 | 472.6 |
| 1901 | 938.838 | 9.388.385 | 10.453 | 03.684 | 3.462.460 | 346.2 |
| 1902 | 1.040.159 | 10.401.590 | 12.253 | 97.351 | 5.137.192 | 513.7 |
| 1903 | 1.070.070 | 10.700.700 | 8.645 | 69.160 | 2.017.512 | 201.7 |
| 1904 | 1.419.782 | 14.197.824 | 11.461 | 91.680 | 1.096.000 | 109.6 |
| 1905 | 1.487.567 | 14.875.669 | 13.790 | 110.330 | 1.949.401 | 194.9 |
| 1906 | 2.339.650 | 23.396.500 | 16.108 | 144.860 | 3.430.951 | 343.0 |
| 1907 | 2.542.509 | 25.425.090 | 15.140 | 121.122 | 7.632.773 | 763.2 |
| 1908 | 2.742.462 | 27.424.624 | 26.516 | 212.112 | 17.636.094 | 1.753.5 |
| 1909 | 2.187.689 | 21.876.890 | 46.676 | 373.410 | 27.223.106 | 2.722.3 |
| 1910 | 3.326.358 | 33.263.580 | 27.151 | 213.809 | 39.478.583 | 3.947.8 |
| 1911 | 3.717.036 | 37.170.360 | 20.922 | 231.379 | 61.223.261 | 6.122.3 |
| 1912 | 3.707.956 | 37.079.560 | 31.088 | 246.700 | 59.176.829 | 5.917.8 |
| 1913 | 4.046.275 | 40.462.750 | 21.317 | 270.539 | 113.518.402 | 11.351.8 |
| 1914 | 2.481.526 | 24.815.260 | 14.657 | 117.257 | 106.038.407 | 10.603.2 |
| 1915 | 2.543.607 | 25.436.070 | 11.242 | 89.233 | 256.024.073 | 25.602.4 |

Vamos ahora á pulsar la vida de las hoyas de Comodoro Rivadavia, tomándolas desde su origen, para llegar á la actualidad, desentrañando y dividiendo toda la estructura ó trabazón de su formación hasta el presente para mejor analizarla y conocerla en nuestro ánsico de tornarla empresa económica del futuro.-

DESCUBRIMIENTO.- Según las declaraciones oficiales, se ha debido exclusivamente á la casualidad el hallazgo de los yacimientos en este lugar, pues los trabajos con la perforadora "Concepción Escalante", se limitaban á la busca de agua, por haberlo así pedido el gobierno, vecinos de esa región.- La gloria del descubrimiento si á alguien pudiera discernirse, habría que reconocerla en favor de los factores inmediatos, como ser, el Ingeniero Julio Krauss, Jefe de la Sección Hidrología, y el ejecutor de los sondeos Don Humberto Boghin, quienes disponen la organización de los trabajos, y á la llegada del 13 de Diciembre de 1.907, se manifiesta la presencia del mineral precioso, cuyas condiciones excelentes han merecido general aprobación al través de los análisis y ensayos realizados.-

La noticia del descubrimiento, cundió por el mundo entero despertando la codicia de los profesionales y empresas petroleras, que enviaron con toda urgencia comisionados para adquirir los terrenos cercanos ó impedir en cualquier forma el desarrollo de la explotación que podría ser en un porvenir cercano, rival en los mercados.-

Hemos tenido ocasión de leer mucho y tratar con gente entendida en el asunto, y ello nos autoriza á mencionar

la verdadera campaña iniciada contra la obra del Inge-
niero Krause, austero caballero, cuyo apellido ilustre
en las aulas universitarias y el mundo científico, no
fue suficiente para que se esgrimieran hasta los re-
pudiados méritos del panfleto, con miras de ammorar y
aprovechar, el noble esfuerzo y pacientes estudios
del organizador de este descubrimiento, que nos ha
permitido forjar tantas esperanzas.-

En toda obra grande se presenta el mismo caso de opesi-
ción, pero, es doloroso pensar que el estado floreciente
de la explotación que dará un suño, haya tomado el cami-
no antieconómico, según lo señalan las críticas severas
de la prensa, el parlamento, y la opinión equilibrada del
país.-

Aún tenemos presente la exhibición brillante en la Expo-
sición de 1910, con un conjunto de equipos ideado y diri-
gido por ese profesional, alma de la explotación, que al
decir de un competente escritor había sabido imprimir
el rumbo más acertado, dando muestra de conocimientos
técnicos sobresalientes en este interesante ramo.-

Desde el día del descubrimiento del petróleo hasta ese ocr-
tánen, no se había empleado en las máquinas y motores
del campamento de perforaciones, otro combustible que
el extraído; habiendo adquirido vida la región de trabajos
impulsada por la acción y ciencia del descubridor é
quién se debe también la invención de un destilador es-
pecial de óptimos resultados, y cuya aplicación sobre el
terreno permitió utilizar el combustible en forma satis-
factoria al solo fin de eliminar los productos eminentes-

mento volátiles y evitar peligros de explosión al ser transportado..-

Mercede citarse el elogio, que significa cierto párrafo del informe elevado al Ministerio de Agricultura por el Ing. Hermitte, que así se expresa:-

"Considerando muy acertadas las observaciones del Sr. Jefe (1) de la Sección Hidrología; esta División ha dispuesto se envíe al Comodoro Rivadavia, un aparato destilador ideado por él, de manera que puede decirse que en pocos días más existirá en aquel punto, aunque en pequeña escala una explotación completa del petróleo?-

Y efectivamente existió, llegando a suprimirse el consumo de carbón y nafta que estaba asignado para las obras, lo cual significaba ya un provecho efectivo a favor del gobierno.-

NATURALEZA DE LOS PRODUCTOS.- Debemos ahora hablar de la calidad del combustible que en los ensayos que todo el mundo pudo observar en la Exposición de 1910, donde se exhibió una perforadora en miniatura, un motor de 100 H.P. a petróleo natural, para luz eléctrica destinado al alumbrado de los pabellones de la exposición; una caldera de 12 H.P. para un motor y seis bombas, una de estas abastecía de agua a las diversas dependencias, un motor se destina para el servicio de un horno de fundición y otro para cocer pan, y más allá una serie de quemadores para petróleo; el mismo autor⁽¹⁾ exhibió un destilador que posee la particularidad de ser calentado por el mismo residuo que fabrica. Calentándose el petróleo se desprende la bencina y el agua, los dos vapores enfriados se condensan cayendo dentro de un vaso florentino, en forma líquida; en ese lugar se opera la separación automática por diferencia de densidad de los dos líquidos, yendo.....

(1) el ingeniero Julio Krause.-

la benzina por un orificio de la parte superior y se recoge después en unos tambores que le sirven de depósito, en tanto que el agua sale por una abertura en la parte baja. También se exhibió una perforadora con dispositivo de seguridad que le valió el ingeniero mencionado, una felicitación de la fábrica europea que la construyó, adoptando ese dispositivo para todas las construcciones de esa especie.-

Desde el primer análisis verificado se ha comprobado la bondad del petróleo de Comodoro Rivadavia, debiendo citar los análisis efectuados por los Doctores Richard Stappenbeck y Fritz Reichert.-

En el análisis elemental se ha obtenido:-

| | |
|---|----------|
| 1.- Determinación de cenizas | 0.247 % |
| 2.- Determinación del contenido de azufre | 0.4331 % |
| 3.- Determinación del nitrógeno | 1.13 % |
| 4.- Cálculo del poder calórico | 9.556 % |

ENSAYOS DE DESTILACION (1)

En la presente tabla se muestran los resultados obtenidos por destilación, comparados con petróleos de otros países.-

| Procedencia | Compuest. fac. volátiles. | Kerosene y aceite solar | Residuos. |
|--------------|---------------------------|-------------------------|-----------|
| C. Rivadavia | 3 % | 9.6 % | 87.4 % |
| Baká | 5 á 10.5 % | 32 á 53 % | 35 á 60 % |
| Alsacia | --- | 35 á 40 % | 55 á 60 % |
| Rumania | 4 % | 60 á 70 % | 25 á 35 % |
| Galitzia | 5 á 6 % | 55 á 65 % | 30 á 40 % |
| Pensylvania | 10 á 20 % | 60 á 75 % | 5 á 10 % |

resulta entonces sus buenas condiciones para ser empleado como combustible en su estado natural.-

(1) Doctores Stappenbeck y Reichert.- Análisis quim. del P. de C.R

COMPARACION DE LOS RESULTADOS POR DESTILACION Y POR SOBRECAL-
LENTAMENTE.-

| Procedimiento | Compuest. facil. volátiles. Cc. 150c. | Kerosene | Residuos |
|----------------------|---|----------|----------|
| Destilación ordin. | 3 % | 9.6 % | 87.4 % |
| Cracking (Sobrecal.) | 6.65 % | 24.01 % | 59.34 % |

Este cuadro corrobora lo anteriormente afirmado, sobre su aplicación a los hogares.-

PESOS ESPECIFICOS COMPARADOS.-

(DESTILACION)

| Procedencia | 150°-200° | 200°-310° |
|--------------|-----------|-----------|
| C. Rivasavia | 0.8041 | 0.8514 |
| Baku | 0.8027 | 0.8542 |
| Celbein | 0.8050 | 0.8522 |
| Alsacia | 0.7860 | 0.8237 |
| Pensylvania | 0.7865 | 0.8225 |
| Tegornsee | 0.7811 | 0.8250 |

Se vé comparando los pesos específicos, la analogía entre nuestro petróleo y el ruso, lo que se revela también en las demás características.-

El Doctor Ernesto Longobardi, en su trabajo de investigación sobre petróleos argentinos dice:-

"Los petróleos argentinos están compuestos químicamente lo mismo que los petróleos rusos, en su mayor parte por naftenos y contienen además pequeñas cantidades de hidrocarburos grasos y aromáticos como lo demuestran las experiencias de Engler sobre el petróleo de Cachente y los muestros sobre los de Yacuiva,

//

Aguaray, Tartagal, Douquen y Comodoro Rivadavia.

Las condiciones de los petróleos rusos cuyas características hemos expuesto anteriormente, y que son tomados como punto de referencia, se hacen notar por sus buenos elementos componentes y por la diversidad de derivados que permiten su uso en las industrias con gran ventaja sobre otros. Si se ha demostrado la analogía del petróleo nacional con el ruso, podemos entonces dejar sentado también, que nuestro producto reúne condiciones esenciales y superiores que también lo hacen muy aceptable.

Las pruebas hechas han permitido conocer los derivados que pueden obtenerse del petróleo de Comodoro Rivadavia, y en la siguiente proporción:

| | | | |
|----------------|-----------------|--------|---|
| 1 ^a | Bencina bruta | 5. | 3 |
| 2 ^a | Kerosene | 16.27 | " |
| 3 ^a | Aecites | 67. | " |
| 4 ^a | Cake y pérdidas | 11.73. | " |
| Total | | 100 | |

1^a La bencina bruta que puede usarse en ese estado ó sometimiento á refinación para obtener bencina de buena calidad se descompone en los siguientes elementos:

//

| Producto | Volumen % Sobre el 5 % |
|------------------------|---------------------------|
| Gasolina | 18 |
| Nafta para autom6viles | 22 |
| " " l6mparas | 19 |
| " " motores | 18 |
| pesada | 11 |
| Resto (keroseno) | 8 |
| Perdidas | 4 |
| Total | 100 |

2^a El kerosene puede usarse para la iluminaci6n; pero solo la parte primaria, el resto 6 parte secundaria da una luz amarillenta y exige mucho gasto para su refinaci6n.

3^a Entre los aceites, se encuentran el solaroil, gasoil, aceites lubricantes livianos y pesados; estos productos, tienen mejor aplicaci6n como combustible, para los motores 6 combusti6n interna, conteniendo nuestro petroleo un 67% de estas sustancias.

4^a El coque, que tiene un 11.73% en la composici6n del petroleo; se usa en la fabricaci6n de filamentos para l6mparas el6ctricas.

RECEIVED
 JUN 10 1917
 U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE
 BUREAU OF MINERAL PRODUCTS

Según un informe elevado al Ministerio de Agricultura, no considera conveniente efectuar la destilación del petróleo de Comodoro Rivadavia, y no entrar por ahora en las industrias tan complicadas á la utilización de los subproductos considerándose solo conveniente su aplicación como combustible.

Y verdad que no debe esperarse por ahora otra cosa que remediar las necesidades más urgentes, puesto que no hallándose enmarcada la obra por la senda propia, deberán postergarse las aspiraciones de prevenir el desenvolvimiento de nuestras incipientes industrias manufactureras hasta que impero un régimen racional en las explotaciones, capaz de dispensarle á la producción la aplicación variadísima que le corresponde.-

REPLACACION

La explotación oficial - Leyes y disposiciones que la rigen - La producción hasta el presente - Capitales invertidos - Estado de la explotación y esperanzas - Sobre su desarrollo - La explotación de petróleo en otros países.

Legislación extranjera - Nuestras leyes.
-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-

La explotación oficial - Leyes y disposiciones que la rigen.

En luego como fué descubierto el petróleo en Comodoro Rivadavia, el gobierno decretó la reserva de una zona de 25 kilómetros alrededor de Comodoro Rivadavia, y como complemento de esa medida quedaron en suspenso los efectos del Código de Minería.

En 1910 por ley del Congreso se redujo la zona de reserva á 8.000 Hectáreas autorizando esa misma ley al gobierno para dividir en lotes de 625 Hectáreas esa superficie, con facultades de explotarla oficialmente ó darla á empresas privadas, pero el gobierno decidió explotar las 8.000 Hectáreas.

Para el resto de la superficie reservada primeramente, expuso en consecuencia á regir el Código respectivo.

Así las cosas, varias organizaciones particulares obtuvieron autorización para explotar diversas concesiones, pero el fracaso coronó el único esfuerzo de éstas, por no contar con los capitales cuantiosos requeridos para estos trabajos de perforación.

Una tarde en 1913, por decreto de Luyo D, se niegan permisos en la zona señalada al tiempo del descubrimiento.

Hoy en día existe solamente la explotación oficial de 8.000 Hectáreas y otras de particulares que se han establecido en terrenos sujetos á las procripciones de nuestro Código.

Si reflexionáramos un poco, resulta aquí la tendencia monopolizadora del Estado, que ha imprimido á esta industria un carácter puramente vegetativo.

Todo el mundo conoce la capacidad productiva de los yacimientos referidos, que hallándose en condiciones de producir 6.000.000 de toneladas anuales, solo producen 100.000 toneladas, modesta cuota comparada con la producción de otros países donde la explotación revierte un carácter más óbrío.

El sistema de la explotación oficial hasta el presente, ha sido una simple combinación de tanteos y ensayos, de faz puramente burocrática, y donde no es posible conciliar jamás los elementos de empresa de que se carece. Por mucho que indagásemos, no nos será posible encontrar reglas de economía política que nos permitan demostrar la capacidad del Estado como empresario, pues este jamás será productor de riquezas, salvo muy contadas excepciones, y el verdadero estímulo reposa y reposará siempre en la aplicación de los esfuerzos privados, que se mueven por el interés en el éxito.

No argumenta que nuestra producción debe ser oficial por el peligro de las organizaciones competidoras del extranjero que han de tender á la ruina de nuestra producción, pero nosotros creemos que eso es muy débil para defender una vida anémica privada de aire y de sol.

No es necesario irse á los extremos, entregando la riqueza al buitro "Standard Oil", que nos pintan las columnas del régimen administrativo como una visión fantástica de garra pronta y segura.

Naciones que fundan gran parte de su riqueza en las explotaciones del petróleo, saben conciliar los esfuerzos, considerando el ambiente y las necesidades generales.

La producción hasta el presente.

-o-o-o-o-o-

Ya conocemos las condiciones de nuestro petróleo que se concili-

//Cero como un excelente combustible, y debemos referirnos á los trabajos y producción obtenida.

Los trabajos de perforación ejecutados en Comodoro Rivadavia, han dado en sus primeros años el resultado siguiente en toneladas:

| Año | Pozo 2 | Pozo 3 | Pozo 4 | Pozo 7 | Total |
|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| 1907 | 16 | ---- | ---- | ---- | 16 |
| 1908 | 1820 | ---- | ---- | ---- | 1820 |
| 1909 | 1870 | 99 | 1020 | ---- | 2989 |
| 1910 | 113 | ---- | 3070 | 110 | 3293 |
| 4 años | 3819 | 99 | 4090 | 110 | 8118 |

Pero hasta debe hacerse presente que los trabajos de instalación, perforaciones, etc., insumieron hasta el 31 de Enero de 1911, la suma de Q 290.651,- m.n. habiéndose ejecutado siete pozos, de los cuales el No. 1 por accidente de la perforación fué abandonado, el No. 5 se incendió, y fué tapado reservándose para más adelante, pues puede ser aprovechado, y el No. 6 abandonado por haberse quedado en el fondo una barra maestra.

En forma que se expresa queda establecido un precio por perforación de Q 40.000 m.n. aproximadamente, incluyendo las construcciones, bombas, cañerías, etc. y material sobrante que se aprovechó en posteriores perforaciones.

En la actualidad se explotan 21 pozos, habiéndose hallado en todos petróleo y gases petrolíferos, lo que constituye un hecho notable en esta clase de trabajos. Ningún sondeo ha sido estéril y aún los pozos en que por causas fortuitas no pudo continuarse la explotación han servido para poner de manifiesto la existencia de aceite mineral.

La producción de 1911 á 1915, se anota en el siguiente cuadro:

| Año | Producción en Toneladas |
|------|-------------------------|
| 1911 | 1920 |
| 1912 | 6850 |
| 1913 | 19050 |
| 1914 | 40530 |
| 1915 | 75900 |

En total la producción de los ocho años ha sido de 156.300 toneladas.

La profundidad de los pozos efectuados oscila de 526 a 565 metros, excepto uno de ellos que llegó hasta los 634 metros. Se calcula en diez meses el término de duración de los trabajos para dejar cada perforación concluida.

Capitalos Invertidos
-0-0-0-0-0-

Hasta el presente se han invertido en maquinarias, estanques, molinos, casas, perforaciones, personal, etc. \$ 5.755.000,-- m.n. correspondiendo a los siguientes años:

CAPITALEO INVERTIDOS

| | |
|------------|--------------------|
| Hasta 1910 | \$ 255.000,-- m.n. |
| Año 1911 | " 500.000,-- " |
| " 1912 | " 1.000.000,-- " |
| " 1913 | " 1.500.000,-- " |
| " 1914 | " 1.500.000,-- " |
| " 1915 | " 1.000.000,-- " |

La Comisión encargada de la Administración ha insistido requi-

//riendo la inversión de grandes capitales, lo cual no ha sido posible atender por razones que hucieron.

Para los trabajos de 1912, se pidieron \$ 2.000.000 m.n. de los cuales solo llegaron \$ 1.000.000 m.n. Corresponsdientes al programa de trabajos de 1913 y 1914 se acompañó un presupuesto por \$ 500.000 \$ habiéndose destinado solamente \$ 1.500.000 m.n.

En Abril de 1913, se formuló un proyecto de explotación, fundado en la inversión de \$ 15.000.000 m.n. elevado al Congreso y no considerado hasta el presente.

En Noviembre de 1915, se sometió un nuevo plan que requería la suma de \$ 15.000.000 m.n. para su desarrollo que fué aprobado por el P.E. pero falta la sanción Legislativa.

Estado de la explotación y esperanzas sobre su desarrollo

-o-o-o-o- o -o-o-o-o-

En síntesis, la carencia persistente de capitales. Ya hablamos de que uno de los elementos indispensables era el capital para disponerle en proporción á la intensidad de los trabajos, establecimiento y producción; en otra forma no debe esperarse el éxito. En lo que respecta á la explotación de Comodoro Rivadavia no se ha llegado á ese extremo por ser sustentada por el erário público, aún cuando no se haya correspondido á los réditos merecidos ni esperanzas fundadas.

De acuerdo á precedentes consideraciones observamos que debe buscarse en toda forma la obtención de capitales que permitan fundar un sistema montado correlativamente á las necesidades que debe atenderse.

Por lo menos, nuestros minerales tienen que ser colocados hasta producir el petróleo equivalente á los combustibles importados, lo cual nos libertaría del tributo y dependencia al extranjero.

Ese anhelo podría cumplirse en un plazo relativamente corto y no es aventurado decir que para los 2.000.000 de toneladas necesarias, por año, han de responder en demasía, y por largo tiempo nuestros yacimientos, á los que se les ha calculado una capacidad productiva de 400 millones de toneladas.

LA EXPLOTACION PRIVADA

De las numerosas concesiones para explotaciones petrolíferas en la Región de Comodoro Rivadavia, creemos que muy pocas han quedado, después de haber empezado á regir la actual ley que prohíbe la renovación de esas concesiones.

Sin embargo la Sociedad Astra, que gira con un capital de \$ 1.000.000 bien dirigida, en forma científica, sin hacerse ilusiones de encontrar petróleo en cada perforación, se dedicó á la busca en los anticlinales, y de tres pozos de 630, 650, y 523 metros de profundidad, recoge petróleo en cantidad regular. Para demostrar nuestra tesis de la inconveniencia del régimen actual del gobierno, creemos necesario traer á colación un argumento convincente, parecido en algo á la fábula del cazador amateur que para salvar su reputación, se provee de aves al regresar á su casa.

El gobierno para salvar las deficiencias de su empresa, compra á particulares y se ha llegado hasta establecer una pipeline para entregar sobre Ferrocarril, el combustible á la administración de los yacimientos oficiales. Esto es reconocer ventajas al sistema del esfuerzo privado.

Es interesante exponer, que esa Cia. ha resuelto aumentar el capital fundando el cálculo de sus ganancias, en la venta á la Administración del Petróleo de Comodoro Rivadavia, que recibirá toda la producción á \$ 15,- m.n. la tonelada.

Cada tonelada incluso amortizaciones cuesta á la Cia. \$ 18,- y suponiendo una producción diaria de 100 toneladas podrá obtener ganancias por \$ 210.000; eso como minimum para mayor seguridad.

Existe otra concesión particular que promete ser muy buen

// negocio para los explotadores, en las inmediaciones de la anterior.

Tambien la Cia. Nacional de Perforaciones, la Cia. Argentina de perforaciones y otras varias, poseen concesiones y se hallan dedicadas a la empresa, pero aya no se pueden considerar como en pleno desarrollo, por cuanto recien se inician y estan sufriendo las penurias de la instalacion, por la lucha de la falta de agua y otros inconvenientes que seran vencidos a fuerza de capitales

SECRET
MADEIRA

40
La explotación del petróleo en otros países 36

Relacionemos á continuación algunos detalles sobre la explotación en Estados Unidos, Rusia y Rumania, los tres países, que de ese punto de vista nos convienen más para establecer comparaciones.

ESTADOS UNIDOS - Las principales fuentes se encuentran en la región de los Apalaches, que toma los Estados de Nueva York, Virginia del Oeste, Tennessee, Pensilvania y parte de Ohio.

En esta región se han efectuado más de 100.000 sondos en explotación con una profundidad media de 600 metros, que cuestan \$ 4.000 cada uno, siendo la velocidad de preparación de 20 metros por día. Estos sondos con vida media de dos años han producido un término medio diario de 3,5 toneladas. El sistema de conducción al lugar de refinación - Nueva York 830 kilómetros y Filadelfia 600 kilómetros - es el de pipe-line.

En los estados de Ohio, Kentucky, Tennessee, se han efectuado 40.000 sondos con producción media diaria de 1,5 toneladas.

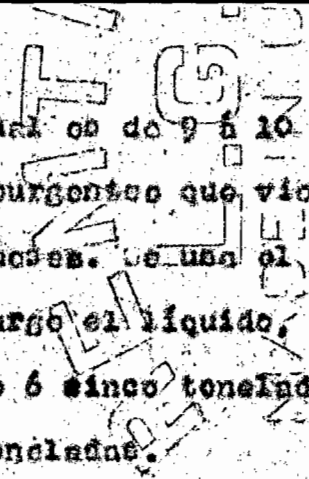
En Texas se caracterizan los sondos por su corta vida.

En Spindle Top, se intensificaron las perforaciones á tal extremo que no resultó lucrativa la explotación, por ser también el petróleo de calidad inferior.

En California se han efectuado unos 3.000 sondos á 320 metros término medio que producen 1,5 .

La producción anual se calcula en 30.000.000 de toneladas.

RUSIA - La región productora de Bakú posee diversas zonas con fuentes abundantes, como son: la península de Guecheren, Bibi Eibat y Romany. Las perforaciones se efectúan por pozos entubados de diámetro medio de 25 á 60 centímetros, pudiendo calcularse el costo de un sondo de 300 metros en \$ 15.000 \$, con una rapidez de 1,50 metros por día.



La producción anual es de 9 a 10 millones de toneladas.

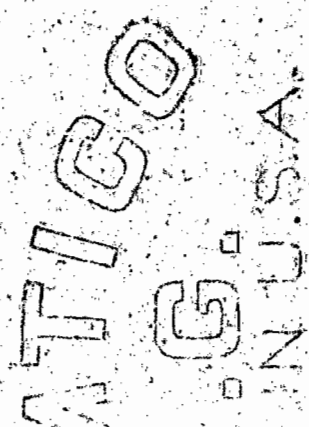
Existen fuentes surgentes que vierten hasta 700 toneladas diarias durante varios meses. Se usa el sistema de Jelonka para extraer petróleo cuando no surge el líquido, lo cual permite durante unos dos años, sacar cuatro o cinco toneladas al día. La producción anual es de 7.000.000 de toneladas.

RUMANIA - La explotación se distribuye en las siguientes zonas: Dambovitza y Prahova, Campina, Draganceasa Galibasi, Meroni, Dacan Busch. Se puede calcular la superficie petrolifera en 120.000 Hectáreas, de las cuales una quinta parte pueden producir por unidad 15.000 toneladas de petróleo. La riqueza del mineral se ha tasado en 1.500.000.000 de pesos.

El sistema usual de explotación es el de anticlinales que alcanzan algunos a 10 kilómetros de longitud.

La producción anual fluctúa alrededor de 1.500.000 toneladas, siendo el precio medio de un pozo de 3.500 \$ y un rendimiento de 1,5 toneladas por día.

Vemos así las condiciones favorables que se presentan desde su origen natural acompañando a nuestro producto, pero, también notamos la diferencia en contra de los medios de que dispone para hacerlo producto económico.



LEGISLACION EXTRANJERA.

Debemos pasar revista á la legislación extranjera, sobre todo á las leyes que pueden considerarse como típicas, ya sea por sus resultados en la experiencia de las explotaciones aún cuando sabemos que algunas se señalan como adecuadas, especialmente al ambiente de cada país, á sus condiciones territoriales y al carácter de los habitantes; y lo haremos con el fin de ilustrar nuestro estudio que procura encontrar una conveniente para llenar el vacío notado en nuestro anticuado Código.-

RUMANIA.— La ley Rumana, divide los terrenos petrolíferos en explotación, en dos categorías:—

1.- Tierras de propiedad fiscal.

2.- Tierras de propiedad particular.—

Las tierras de propiedad del gobierno se clasifican en Terrenos Conocidos y Terrenos desconocidos; en los primeros el petróleo ha sido reconocido, en los segundos se supone que existe.—

El Estado se reserva la tercera parte de los reconocidos dando en concesiones por 50 años, en fracciones de 100 hectáreas de los primeros y 1000 hectáreas de desconocidos, previa justificación por el concesionario de haber depositado en la Caja Oficial 200.000 0 e/s, como capital de la industria.—

Se determina un número mínimo de sondeos en cada clase de terrenos, y su rendimiento, de manera que pasen los desconocidos al rango de conocidos, reservándose al adjudicatario la elección de 500 hectáreas y devuelve el resto de 500 al Estado para su reserva. En esa forma se establece un aumento mecánico de la reserva del Estado, con los moje-

ras del reconocimiento efectuado.-

La implantación y explotación de los medios de transporte del mineral constituye un derecho del gobierno á excepción del transporte desde los pozos hasta el Ferrocarril.-

Por las concesiones otorgadas y como compensación, se establece la obligación de pagar al gobierno lo siguiente:-

1.- Un cánón que depende de la producción media diaria y 2.º de una participación en las ganancias del 1/3 á 1/2 de estos y 4 0/0 por arrendamiento de las tierras conocidas y por hectáreas.-

El Estado tiene facultad de nombrar la tercera parte de los directores de la empresa explotadora.-

Esta ley fué un candado que clausuró el otorgamiento de nuevas concesiones en las tierras fiscales.-

En 1916, una ley más sabia dispone la concesión de tierras petrolíferas del Estado, previa reserva de la 1/3 parte, entregándolas por 30 años y hasta 10 hectáreas de superficie.-

Debe entregarse como caución 10.000 0/0 por lote, siendo estos adjudicados en subasta pública.-

La retribución al erario consiste:-

- 1.- 5 0/0 por hectárea por arrendamiento anual.-
- 2.- del 9 al 20 % de la producción proporcionalmente al rendimiento diario.-

Una disposición que obliga á intensificar los trabajos, es aquella que determina un minimum de dos sondeos por año, y sirve para evitar el abandono ó negligencia.-

En los terrenos particulares se prohíbe á los pequeños propietarios enajenar sus tierras, pero se les permite arrendarlas hasta por 30 años para explotaciones petrolíferas,

H4

sin embargo por la ley de consolidación se establece el derecho de los explotantes, pensionales á salvo de los vicios del título de la propiedad. En caso de que no se hubiera convenido ningún canon, el explotante deberá abonar del 5 al 10 % del producido bruto de acuerdo al rendimiento diario.-

Estas disposiciones con muy cuerdas y debidas hacer notar el buen resultado que ha derivado de su observancia, en ese país, donde los rendimientos de los pozos constituyen una renta segura y considerable para el tesoro público.-

Como estímulo de las industrias se notan las florecientes comercios en torno de los yacimientos, que respiran vida propia y son centros de varias industrias.-

ESTADOS UNIDOS DE NOROCCIDENTE AMÉRICA.- En Estados Unidos, se entregan en arrendamiento los terrenos petrolíferos, mediante el pago de un canon, con garantía proporcional á la superficie de los terrenos cedidos.-

Ese canon se calcula á razón del 10 % sobre el valor del petróleo extraído en el mes, y de acuerdo á la cotización actual del precio en ese término.-

Este sistema ha permitido el florecimiento de enormes regiones, y la formación de poderosas corporaciones, en cuyas ganancias participa el erario público, pero sobre todo aumenta la riqueza de la nación.-

Es pretensión santificar, por así oponerse nuestros principios las medidas monopolizadoras y de guerra de competencia, esgrimiendo por esas corporaciones, y solo queremos demostrar el éxito de la industria en aquel país, sin que se lesione á nadie.-

Ese sistema de explotación se caracteriza por el factor acción privada, tal vez llevado en alto grado.-

RUSIA.- En Rusia las tierras del fisco se dan en explotación, por arrendamiento en remate público, mediante el pago de un canon por unidad de petróleo extraído.-

Se practica también el arrendamiento mediante el pago de 10 rublos por cada hectárea (109,25) áreas, anualmente, por el término de 24 años; hoy arrendamiento convencional con pago de canon uniforme del 35 % de lo producido y finalmente terrenos dados en simple alquiler que son dedicados a la explotación del mineral.-

ASOCIACION
DE
INGENIEROS
MEXICANOS
BREVETADOS

INDUSTRIAS LÍNEAS Y HERRAMIENTAS

Entramos á considerar ahora la legislación argentina que rige la explotación de petróleo, punto que embocamos al principio del capítulo.-

Nuestro Código de Minería sólo se refiere entre sus materias, á los aceites minerales, dentro de los cuales se ha considerado encuadrado al petróleo, pero nos parece inadecuado para este último.-

Por tal motivo debe buscarse su complemento ó especialización para las explotaciones petrolíferas que marcan una característica nueva en la industria.-

No queremos con esto decir que los conceptos legales de este Código, dictado en 1896, sean incompletos ó faltos de previsión, en lo tocante á derechos y obligaciones, ni en el procedimiento de las adquisiciones, explotaciones y aprovechamiento de las riquezas mineras, pues la falta notada más bien se refiere á los remedios necesarios para salvar la industria en su lucha con las dificultades de su incipencia ó para ayudarla á tomar desarrollo.-

El Código expresado autoriza la concesión de permisos de cateos ó exploración, hasta la superficie de 2000 Has. para cada persona ó sociedad, por un término de 290 días prorrogable por una nueva concesión de trabajo formal.-

El trabajo formal es el efectuado después del término del cateo pero dentro de otro término de 15 meses otorgado especialmente para llegar al mineral.-

Hecho el descubrimiento, su autor tiene derecho á optar por tres pertenencias mineras, consecutivamente cada una en 51 Has. si se tratare de una compañía, el mínimo puede ser de 7 pertenencias.

La propiedad minera que acuerda el Código es perpétua, bajo condiciones de "trabajo mínimo" y "pueblo" de carácter resolutorio.-

El trabajo mínimo, consiste en la imposición de colocar 4 hombres por pertenencia con los útiles necesarios para trabajar 250 días en el año, en los 125 restantes puede suspender las obras de la explotación.-

Las condiciones de sistema y funciones de la industria quedan librados al interés del concesionario, reservándose el Estado intervenir en lo referente a precauciones para evitar accidentes a las personas ó perjuicios a la propia industria.-

Vemos desde luego la liberalidad de nuestra ley, encuadrada a los principios amplios de la carta fundamental, sosteniendo la idea de dar libertad al trabajo, y estímulos para su continuidad.-

Descubierto el petróleo en 1907, el P.E. dictó un decreto que prohibe la denuncia de pertenencias mineras y concesión de permisos de cateos, en el Puerto de Comodoro Rivadavia, en un radio de cinco leguas kilométricas, a todo rumbo, contándose desde el centro de la población. Este decreto se hallaba de conformidad con la ley 4167 que en su artículo 15 establece. "que no podrán ser otorgadas las tierras que contengan depósitos conocidos de sal, minerales, hulla, petróleo, ó fuentes de agua minerales, salvo las disposiciones del Código de Minería", y se reserva, para el P.E. la facultad de prohibir la denuncia de minas en los territorios que explore.-

Este decreto dejaba fuera de vigor la ley de minas dentro de esa zona y se presentaba como una medida precaucional tomada por el gobierno ante el temor del desaparramiento de las tierras conocidas por las empresas petrolíferas y especuladoras.-

Más tarde en 1910, la ley N° 7059, autoriza al P.E. para reservar una extensión de 5000 Has. en Comodoro Rivadavia, en el paraje de los

descubrimientos del mineral, y fija un plazo de cinco años durante el cual, no se concederán pertenencias mineras ni permisos de explotación y coto.- La zona reservada podrá dividirse en fracciones de 500 Has. que serán ofrecidas en licitación pública para su explotación petrolífera; pudiendo ser adjudicadas á uno ó varios concesionarios.- La misma ley determina la facultad del P.E. para reservar una ó más fracciones á la explotación directa del gobierno, destinando los productos preferentemente á los usos de la escuela y de los Ferro-carriles del Estado.-

La ley en sí dejaba entrever propósitos de llamar á concurso las iniciativas particulares, con la acción propia del Estado, y poco más tarde otro decreto del P.E. avanzando en facultades propias del Congreso, llegó á imponerse más sobre las disposiciones del C6aigo, extendiendo esa excepción á los terrenos inmediatos á la zona reservada por el gobierno; logrando escapar á esas medidas solo muy pocos concesionarios que habiendo realizado obras ó invertido capitales cuantiosos no podían ser defraudados en sus derechos, á no ser que se atropellara la ley abiertamente.

En 27 de Diciembre de 1910, otro decreto del P.E. ya dice claramente que la explotación de las 5000 Has. reservadas por la ley 7069, se haría directamente por el Estado, es decir administrativamente, á cuyo fin por el mismo, se nombraba una comisión directiva, que debía proponer al P.E. las medidas necesarias para la realización de los trabajos menores y para la ejecución de esas resoluciones por la misma comisión; á cuyo efecto dependería del personal técnico y administrativo necesario.-

Se establece que los fondos provenientes de las ventas del petróleo ó otros productos derivados, ingresarán á rentas generales.- En esta fórmula se oficializó la explotación de la zona de reserva como se practica hasta el presente.-

So nos ocurre pensar, que sin ir muy lejos, y para respetar las prescripciones del Código, bien podrían haberse entregado a la industria privada los terrenos circundantes de la reserva oficial, guardándose como garantía, el cumplimiento de la ley respectiva y disposiciones reglamentarias.-

Esa hubiera sido una fuerza de contrapeso, y una contribución al aumento de la producción, que no puede justificarse sea inconveniente a los intereses de la Nación.-

Muchos proyectos de legislación y reglamentos se han presentado a la aprobación del Congreso, en el afán de hallar una fórmula equilibrada que sea solución del arduo problema del petróleo, y verdaderamente que tratándose de un asunto donde no podría comprobarse la conveniencia de tal o cual legislación extranjera, por las causas ya expresadas, es menester, haciendo un estudio que concilie las peculiaridades del país arbitrar algo práctico, una ley de carácter adaptable al ambiente y que no quiebre de súbito con lo ya realizado.

Por esas consideraciones creemos de verdadera utilidad exponer los diversos estudios presentados al congreso de los cuales, uno se refiere a modificaciones al Código de Minería en lo relativo a exploración, entos y explotación de minas y otros especialmente dedicados a la explotación de los yacimientos petrolíferos de Comodoro Rivadavia, observándose en estos últimos, las mas encontradas ideas y sistemas, pero como todas ellas tienen un sello esencialmente nacional y pulsan con toda buena intención las necesidades del regimen actual, procurando hallar una solución merced a y satisfactoria, vendrán oportunamente para derivar una conclusión de nuestra parte.

Empezaremos entonces a tratar las modificaciones propuestas por el P.R. al Código de Minería, en razón de que los yacimientos petrolíferos se rigen por disposiciones de carácter general e que se refieren a materias similares, aplicadas por similitud, por lo cual el P.R. considera necesario una ley orgánica especial.--

El P.R. sometió al Congreso en 1914 un proyecto tendiente a modificar la sección 1a. del título 9º correlativos del Código de Minería en vigencia.--

Las principales disposiciones se refieren, a la concesión de las minas mediante un cánón o patente anual por pertenencia, que se abonará al Gobierno de la Nación, o de las provincias, según la jurisdicción de las minas. No se impone sobre la propiedad, producción, máquinas, instalaciones etc. otro gravamen que el precedente.--

La falta de pago del cánón respectivo hará caducar la concesión, volviendo la mina a poder del Estado, siendo puesta en remate público, de cuyo precio se retendrá el fisco la cantidad adeudada y gastos, más el 10%, devolviéndose al concesionario ejecutado el resto.--

Todo concesionario puede hacer abandono de la mina haciendo manifiesto de ello, y desde la fecha en que lo anuncie queda desligado de la obligación de pagar el cánón respectivo.--

La autoridad minera respectiva deberá publicar un padrón de todas las minas con la ubicación respectiva y el estado de las concesiones.--

Todo descubridor, de prove mineral será eximido por tres años del pago de patente.

En general se observa una idea tendiente a quitar las exigencias inoportunas que implica la imposición sentada en las disposiciones del Código atingentes al pueblo por trabajo y tambien las referentes al demanio por despueble.

Esas estipulaciones de origen colonial, que nos han llegado como herencia en la misma forma que otras disposiciones, algunas de las cuales existen porque si, pero no dañan ni benefician, se han mantenido hasta el presente por natural indiferencias, y aunque tengan sobre las segundas desigualdad por el hecho de producir ese efecto pernicioso que es motivado la inacción o parálisis de las industrias mineras.

Nos parece en consecuencia atinado ese criterio, pues lleva in mente el propósito de dar liberalidades a la legislación especial, colocandola en un pié moderno, a que debieramos haber llegado por nuestro progreso reconocido en el orden general de las actividades, y nada justifica que toda la América haya abandonado esas herencias coloniales, y nosotros nos aferramos a sus rancios principios.-

Otro proyecto posterior del P.E. se refiere a yacimientos petrolíferos y de gases naturales en que se establece lo siguiente:

Nadie podrá catar yacimientos petrolíferos o de gases naturales, ni tampoco efectuar perforaciones a mayor profundidad de 200 metros, sin permiso de la autoridad minera.-

El concesionario de un permiso de catos para otras substancias, no podrá oponerse a la concesión a terceros de permisos de exploración para catar exclusivamente yacimientos petrolíferos o gases naturales, ni pretender tener preferencia como anterior explorador.-

Se otorgarán permisos para busco de otras substancias, sobre terrenos ya concedidos para exploraciones de yacimientos petrolíferos y de gases naturales, y habiendo superposición de permisos, el descubrimiento, sea cual fuere el descubridor, favorecerá única y exclusivamente al tenedor del permiso para explorar la substancia encontrada.-

Los permisos para exploración y catos de yacimientos petrolíferos y de gases naturales, se concederán solamente en terrenos desconocidos, considerándose tales los que se hallen a una distancia mínima de 10 Ests. del perímetro de toda mina de petróleo o de gases naturales, de todo permiso de exploración, en el que se haya encontrado esas substancias, de toda perforación que haya alcanzado algún yacimiento de esas substancias o manifestaciones o rastros de los mismos, o de los puntos en los cuales haya afloramientos suficientes a juicio de la autoridad respectiva.-

La superficie de los terrenos desconocidos que se entreguen será de 400 Ha. como máximo cualquiera que sea el número de solicitudes

53

Ninguna persona o sociedad, podrán obtener en terrenos desconocidos más de dos permisos de exploración contiguos, pero podrán obtener mayor número, siempre que sus líneas más próximas se encuentren a una distancia mínima de 5 kms.

Se prohíbe la transferencia, cesión, venta o arrendamiento de los permisos de exploración, debiendo ser el trabajo ejecutado por el concesionario o dependientes que lo hagan por cuenta y responsabilidad del primero.-

El concesionario, deberá tener instalada y en condiciones de buen funcionamiento una máquina perforadora dentro de los 90 días del permiso, debiendo por cada plazo de 90 días acordado en prórroga abonar en concepto de garantía la suma de \$ 5000 n/n, perdiendo en caso de no dar cumplimiento dentro de esos plazos, el depósito de garantía y sus derechos a la concesión.-

Caídas también la concesión por abandono o interrupción injustificada de los trabajos, no admitiéndose la disculpa de falta de dinero o herramientas; en la misma forma caídas la autorización por abandono de un pozo, extracción de entubaciones, traslado de maquinarias sin autorización especial.-

Los permisos de exploración son válidos por 720 días si el concesionario posee una sola máquina, debiendo depositar en concepto de garantía de correcta ejecución de los trabajos, la suma de 10.000 n/n. devuelta al caducar la concesión, pudiendo en caso contrario la autoridad ejecutar las obras necesarias por cuenta del concesionario.-

Los concesionarios exploradores que descubran yacimientos petrolíferos o gases naturales, tendrán derecho a explotar una zona

de una superficie de 150 Ha. ubicada alrededor del punto o de los puntos donde se hayan localizado los descubrimientos.-

Cualquiera que fuere el número de personas que componen la sociedad exploradora, y el número de pozos en que se haya encontrado el yacimiento, el concesionario del permiso de exploración no podrá obtener sino una sola concesión dentro de ese permiso.-

La duración de las concesiones de explotación en terrenos desconocidos será de 90 años debiendo pagarse al Estado el 10% de la producción bruta que se obtenga, y está obligado el concesionario a tener en constante trabajo, antes de empezar el segundo año de la concesión, cuatro máquinas perforadoras como mínimo, y asegurar la explotación continua de todos los pozos en estado de explotación haciendo las instalaciones necesarias.-

Al término de la concesión pasan a propiedad del Gobierno las instalaciones fijas como ser edificios, estanques, torres, máquinas fijas, calderas etc. pudiendo el concesionario disponer únicamente de las perforadoras.-

En caso de abandono, negligencia o sistema perjudicial para los yacimientos, caducará la concesión, pasando las pertenencias fijas a poder del Estado.-

Las concesiones de explotación en terrenos desconocidos no pueden ser transferidas, cedidas, vendidas ni arrendadas sin permiso de la autoridad respectiva, pero este no se acordará si se trata de pasarla a persona que intervenga en la explotación de un número de concesiones cuya superficie sea igual o superior a la décima parte de la porción conocida del yacimiento considerado.-

Para el otorgamiento de las concesiones que se hace en subasta pública, siendo preferido el proponente que fije el precio de venta

menor, en igualdad de precio y asegure la mayor producción, y finalmente resolverá entre los solicitantes el que disponga de mayor proporción de capital argentino.-

El Estado podrá en cualquier momento adquirir toda la producción al precio fijado en la subasta pública.-

Ninguna persona o sociedad podrá obtener mas de tres concesiones contiguas en terrenos productivos y las próximas deberán distar por lo menos un kilometro.-

Dispone al final, que esta modificación no afecta los derechos adquiridos, antes de su promulgación, en virtud de las disposiciones del Código de Minería.-

Y que las disposiciones de ese Código referente a concesiones para exploración o permisos de catos, y concesiones de explotación no se aplicarán a los yacimientos petrolíferos y de gases naturales, quedando vigentes las demás disposiciones que no contraríen las consignadas en este proyecto de ley.-

No creemos que este proyecto venga a llenar las necesidades, pues no viene en ayuda del desenvolvimiento de la industria petrolífera ni estimula la introducción de capitales.-

Se revela en el, un carácter netamente burocrático, presentándose trabas por todos lados, y todas sus cláusulas, son impedimentos, son impracticables, que parecen solo tener el móvil de anular la acción privada para arrastrar a golpe de martillo, el régimen oficial de explotaciones.-

Entre los proyectos de explotación petrolífera podemos citar los siguientes: En Julio de 1914 el P.R. remitió al Congreso un proyecto de ley referente a la explotación de la región petrolífera de Comodoro Rivadavia, donde rompiendo con las ideas primitivas de monopolio absorbente dice que: "la riqueza de Comodoro Rivadavia urge ofrecerla a la actividad económica del país en la forma y cantidad necesarias a sus industrias. Agrega de que con la mira en los altos intereses de la Nación, "ha llegado a la convicción de que será mejor llamar a concurso al capital y las iniciativas particulares, manteniendo íntegramente la propiedad, asegurando con eficacia el control de la producción y el precio del producto y vinculando al Estado todos los beneficios que la explotación produzca."

Consigna el proyecto la autorización al P.R. de llamar a propuesta para la administración y explotación petrolífera en la zona que se ha reservado el Gobierno, la que podrá dividir aquel en tantos lotes como le estime ventajoso.-

Los contratos referentes a las concesiones deberán ser aprobados por el Congreso, y se firmarán estos sobre la base de que la administración de las Compañías adjudicatarias, ha de tener su asiento principal en la República, sometidas en cuanto a las divergencias, a las leyes y jurisdicción de los Tribunales federales argentinos, que resolverán en última instancia, pudiendo también en casos especiales establecerse el juicio arbitral.-

La parte última del proyecto reserva al P.R. la facultad de continuar haciendo administrativamente los trabajos necesarios para aumentar la producción de petróleo y librarlo al consumo público en las condiciones más convenientes.-

Se ve en ello la idea de recurrir a el esfuerzo privado, ya que persistir en la explotación directa por el Estado, es postergar indefinidamente el desarrollo formal de la empresa.-

74

El Director Doctor Repetto, presentó en Agosto de 1.914, ⁵³ un proyecto en cuatro capítulos que trata de la exploración y explotación de la reserva fiscal, y exploración y explotación de los terrenos fuera de esa reserva; está inspirado en los principios de la ley rumana.-

Acepta el autor la explotación del estado en los terrenos de su reserva, y en los que están fuera de ella, se entregan á la exploración y explotación privadas en condiciones liberales, que consulten los intereses del estado y los particulares.-

Se asegura al estado la incorporación sucesiva de terrenos explotados, que la ley rumana llama terrones conocidos, dejándolos en reserva para ser explotados por aquel.-

Se acuerdan las concesiones, acordándose dentro de las zonas de exploración previamente divididas de 1000 hectáreas c/u, el derecho de ubicar hasta tres pertenencias de 81 hectáreas c/u, siendo obligatorio, en cada una, hacer una perforación que dé un rendimiento mínimo de 5 toneladas fieras durante un mes.-

Los retardos mayores de seis meses en iniciar los trabajos una vez concedido el permiso, así como las interrupciones de igual término, hacen caducar la concesión.-

Establece ciertos requisitos y garantías para el otorgamiento de la concesión, así como cláusulas tendientes á evitar los acaparamientos de grandes extensiones y la formación de trusts; fijando los impuestos y contribuciones que debe pagar cada concesionario.-

Como resaltante se observa la cláusula por la cual el estado se reserva el derecho de monopolizar los medios de transportes terrestres del petróleo y sus derivados, el que deberá hacerse por cuenta exclusiva del gobierno.-

El Dr. Escobar presentó un proyecto que establecía la formación de una sociedad organizada por la contribución del gobierno, con sus instalaciones y pertenencias, y la de capitales privados.-

Se daba a esta institución la estructura de una entidad de carácter mixto, basada sobre las bases del Banco de la Provincia, y al tratar de la parte financiera, se procura dar determinada colocación a los frutos de la explotación, como por ejemplo: destinarlos al pago de las deudas de la Nación.-

El Ing. Demarehi, poco más tarde sometió un plan de organización, ampliando la idea del Dr. Escobar y cuyas disposiciones principales consisten en autorizar al P.E. para tratar por tiempo limitado con una o varias empresas particulares, la explotación de las 5.000 Hb. reservadas por la ley 7059.-

Se fija la obligación a cargo de los concesionarios de disponer e invertir dentro de plazo determinado, las sumas necesarias para los gastos de administración, extracción del petróleo y sus derivados, rectificación, destilación, almacenaje, envase y distribución al consumo, en forma de poder atender por lo menos al consumo interno.-

El monto del capital de las empresas y la oportunidad de los aportes, se deja a resolución de un acuerdo entre el P.E. y las empresas adjudicatarias asociadas.-

El aporte del P.E. consiste en otorgar el derecho, a las empresas, de explotar por tiempo limitado, los yacimientos petrolíferos de la zona de reserva que menciona la ley 7059, y a más, los estudios y trabajos realizados.-

Las instalaciones, maquinarias, así como depósitos, transportes etc. de propiedad fiscal podrán ser adquiridos por la sociedad a precios a fijarse por tasación.-

A mas del beneficio proporcional del capital aportado por el P.E. tendrá este una participación en los resultados de la explotación del petróleo y derivados, no inferior al 25% del producto liquido de la explotación; deducido el 10% anual sobre el capital invertido por la empresa, y un 50% de las entradas brutas como gastos de explotación y amortizaciones.-

El P.E. no tiene obligación de contribuir con capital en efectivo, pero tiene la facultad de hacerlo, y hasta el 51% del capital de la empresa, pero con la obligación de anunciarlo con una anticipación minima de un año.-

Por este aumento de capital, tiene una participación en los resultados de la empresa, proporcional, e independiente de las ya expuestas.

Hay una cláusula del proyecto que obliga al P.E. a destinar las utilidades de la explotación para formar un fondo de amortización de la deuda interna más antigua de la Nación, adquiriendo cuando lo juzgue conveniente, una cantidad correspondiente de títulos de dicha deuda.-

El P.E. en caso de invertir capital en la empresa y hacer un empréstito con ese objeto, podrá destinar los frutos o ganancias de la explotación al pago de los intereses y amortizaciones de esa deuda.-

La administración de las empresas estará a cargo de un directorio, siendo la mitad del número de sus miembros y el presidente elegidos por el P.E.-

En los casos de conflictos de guerra, el P.E. puede ocupar la producción para las exigencias de la defensa nacional, en cuyo caso garantizará un dividendo igual al liquidado en el último ejercicio.-

El Estado tiene derecho a obtener petróleo necesario para sus necesidades a menor precio que el de la venta al público en la Republica.

siendo estos últimos fijados por los administradores de la empresa.-

Se establece la obligación de formar una reserva de producción de la explotación, equivalente al 50% del consumo anual, y solo podrá exportarse el petróleo y sus derivados, cuando exceda la producción a lo necesario para el consumo interno, y siempre que se haya integrado la cantidad de reserva del 50% referido.-

Por último, se autoriza al P.E. a expropiar la parte de las empresas, abonando el precio de tasación más un 20% por indemnización por rescisión del contrato.-

Este proyecto tiene la ventaja sobre el anterior de no entregar como aquel la propiedad de la zona reservada, a las empresas.-

Otro proyecto, que se inspira en la idea de formar una sociedad explotadora de los yacimientos petrolíferos del Estado, en el Dr. de Vega, cuyas principales especificaciones son las siguientes:

Se forma una sociedad por acciones con un capital de 50.000.000 C o/s. representado por 2.000.000 de acciones de 10-0 o/s. o/a. C cuya formación contribuyen el P.E. de la Nación y accionistas particulares en la siguiente forma: El P.E. recibe 1.000.000 de acciones en cambio de los edificios, depósitos, tanques, buques, máquinas y demás instalaciones que posee en Camodoro Rivadavia, entregando también la posesión de la zona reservada por el Estado.-

El otro 1.000.000 se ofrece al público, debiendo los suscriptores ser habitantes de la Nación, las acciones nominales, y las transferencias autorizadas por el Directorio.-

Dispone que si la suscripción pública no alcanzase al millón de acciones, el P.E. por intermedio de la Caja de Conversión, suscribirá el sobrante de ellas emitiendo la cantidad de papel moneda que sea necesario, conservando en garantía acciones por el mismo valor.-

Si la suscripción no llegase a la mitad de las acciones, el P.N. la dejará sin efecto, tomándola entera a su cargo por intermedio de Caja de Conversión.-

Al final de este ejercicio se entregarán a la Caja de Conversión, los dividendos por las acciones que tenga en su poder, destinándose esos beneficios a la amortización de la emisión efectuada.- Cancelada esta emisión los fondos ingresados como dividendos irán al fondo de Conversión de garantía fiduciaria.-

No puede, el P.N. enajenar sus acciones, para el pago utilizar en garantía de un empréstito interno ó externo, sea los dividendos producidos.-

La Dirección de la Sociedad se compondrá de un presidente nombrado por el P.N. con acuerdo del Senado, y 14 vocales, de los cuales, siete serán nombrados por el Gobierno, uno por la Caja de Conversión y los seis restantes, uno por cada uno de los Bancos que designe el Banco de la Nación.-

Se le dan atribuciones al Directorio de adquirir maquinarias, vender fábricas, vender los productos y adquirir los bienes muebles ó inmuebles que crea conveniente.-

Las tarifas de venta las fijará el Directorio de acuerdo con el P.N.

Las utilidades se distribuyen:-

- 75% a los accionistas.-
- 15% al fondo de reserva y depósito de materiales.-
- 1% al Presidente.-
- 5% a los Directores en proporción a la asistencia.-
- 2% al Sindicato.-
- 1% para necesidades del Ejército.-
- 1% para necesidades de la Armada.-

La duración de la sociedad es de 50 años, pasando las instalaciones y bienes en general al dominio del Estado, quien a los 50 años ya puede expropiarlas con pago del valor de las acciones disminuido en un 20%.-

En este proyecto existe un error fundamental, que lo vuelve peligroso e inconveniente, pues, si bien se presenta con carácter mixto la sociedad a su formación, puede derivar en un centro burocrático oficial, con el peligro de la emisión que sirve de base al capital.-

En esa parte ya se vislumbra el temor o incertidumbre del autor en conseguir la suscripción privada, por la clasificación que exige a los accionistas, limitándola a los habitantes del país. Esto lo hace con la mira de evitar los peligros de fabuloso "mitro", que sirve de antídoto a los defensores del sistema de explotación oficial, y es precisamente uno de los vicios que harán ilusoria la sociedad ideada.-

En junio del año en curso, el Presidente de la Nación, envió a la Cámara de Diputados, un mensaje y proyecto de ley, de naturaleza diametralmente opuesta al anteriormente recitado, donde llamaba a concurso la iniciativa particular.-

En este nuevo proyecto que contraria los argumentos que sostenían el primero, nos muestra el P.N. la facilidad de sostener el pro y el contra de la explotación oficial, como aquella escuela filosófica de la antigüedad clásica, que ejercitaba la fácil argumentación; nos sirve para comprobar la incertidumbre en la elección, con que procede.-

La idea principal reposa en la explotación directa del Estado, en la zona petrolífera de reserva, a cuyo fin se designará una comisión formada por un presidente y seis directores, nombrados por el P.L. con acuerdo del Senado.-

El presidente deberá ser ciudadano argentino.- Los siete miembros del directorio duran cuatro años en sus funciones renovables por mitades.-

No podrán ser presidente ni directores: Los que forman parte de directorios de sociedades que comercien con cualquiera de los productos similares a los que obtengan en la explotación de Comodoro Rivadavia.

Los que pertenezcan a una misma sociedad mercantil.

Los que se hallen en estado de quiebra o cesación de pagos.

El presidente gozará de una remuneración fija y los directores de una asignación mensual que se distribuirá en proporción a sus asistencias.

Todos serán personal y solidariamente responsables de las operaciones que autoricen en contra de esta ley.

El directorio formulará su presupuesto de gastos y proyectará su reglamento interno, elevando en la oportunidad debida ambos documentos a conocimiento del P.E. para su aprobación.

El directorio deberá publicar mensualmente el balance de las operaciones y presentar anualmente al ministerio de Agricultura una memoria detallando la marcha de la explotación.-

El regimen técnico, económico y comercial de la administración y explotación del petróleo y sus derivados, estará ^{al} exclusivo cargo de la comisión.-

Las resoluciones de la comisión, requieren, para ser validas, la sanción de la mayoría de sus miembros en cuórum legal. Habrá cuórum con la presencia del presidente y tres directores.

El personal directivo y administrativo de la comisión de explotación estará sujeto a las obligaciones, y gozará de los beneficios establecidos por las leyes de jubilaciones y retiros nacionales.

Autorízase al P.E. para entregar a la comisión administradora, a que esta ley se refiere, la suma de 16.000.000 de pesos en títulos de crédito interno de 5% de interés y de 6% de amortización, de los autorizados por el artículo 10 de la ley de presupuesto.

El producto de la explotación se llevará a una cuenta especial, cuyo saldo una vez deducidos los gastos generales, se destinará a ampliación de la misma, si a juicio de la comisión fuere ello necesario, o ingresará a rentas generales si así lo determinare una ley especial.

Acompaña al proyecto el mensaje correspondiente.-

En total, se concreta a darle mayor arraigo al sistema oficial, y mayores atribuciones a la administración, pero sobre todo a exigir 16.000.000 para su entrega a esa comisión administradora.-

La exposición de proyectos que hemos hecho, consignando algunas observaciones de paso, no tiene otro propósito, según lo hemos dicho, que pulsar el pensamiento que los anima y en consecuencia, llegamos ya a punto de especificar nuestra idea sobre lo que entendemos conviene a la explotación racional de los yacimientos petrolíferos del país.

En cuanto a la ley de minas, nos parece conveniente el espíritu liberal de nuestro Código, al cual creo no conviene introducir modificaciones en lo referente a la adjudicación de las pertenencias mineras, si ellas han de revestir como se proyecta, un carácter de reglamentación colmada de impedimentos, que ahuyenten las energías particulares, consiguiendo también sembrar el temor en los capitales, de suyo rehacios para las explotaciones mineras, según nos lo muestra la curva de caída que han experimentado los trabajos de minas en el país, desde aquel tiempo, que parece tan remoto, en que se habían iniciado ciertas regiones por las explotaciones lucrativas.

La modificación que necesitamos, es aquella que elimine los inconvenientes de la obligación del amparo o pueblo de la mina con trabajo, y el denuncia por despueblo; cláusulas que hacen líricos los beneficios y franquicias que acuerda el Código en sus otras disposiciones.

Donde, entendemos, debe experimentarse el criterio de legislador, es en estatutar el reconocimiento de los Sorronos, pues en ellos reposan los cimientos de una explotación racional y científica, para cuyo efecto creemos debe intensificarse la acción técnica de los especialistas, desarrollándose en un ambiente favorable de estímulos y no de incentivos y zoro-

CONFIDENTIAL

62 66

bres.

El aspecto moderno que adquirieron las industrias mineras y especialmente las del petróleo, de naturaleza sui-generis nos indica la necesidad de reglar en forma precisa las cuestiones técnico-legales que plantean las nuevas industrias mineras, estableciendo una verdadera separación de los derechos a los yacimientos y prevenir los perjuicios probables de los malos procedimientos en las explotaciones.

Tenemos antecedentes de lo ocurrido en otros países, donde por desconocimiento de las zonas, se han incurrido millones de pesos, debido a la presencia de agua en las cuencas petrolíferas, ya sea por formación natural o por deficiencias de los estudios y de la mala práctica de las perforaciones. Falta por consiguiente, una acción necesaria de tutela para obligar al empleo fiscalizado de procedimientos adecuados, que no puedan provocar el inconveniente de la entrada de las aguas, que aunque se encuentren en diferente sitio, pueden alojarse en las capas petrolíferas, mezclándose con el mineral y hasta desalojarlo de su lugar; lo cual quiere decir: se pierde completamente la fuente que puede abarcar una superficie considerable.

La cercanía de las perforaciones en el lindero de diferentes explotaciones, debe ser amparada por medidas de salvaguardia de los intereses de cada uno, pero en forma eficiente, de modo que los errores cometidos en una perforación no repercutan en la del colindante.

CONFIDENTIAL

Estos hechos pueden llegar a producir una cuestión seria de competencia, capaz de dañar toda la industria petrolífera de una región, con la particularidad, de que ello es más propenso a producirse en las comarcas muy divididas.

Debe en consecuencia evitarse el aprovechamiento que puede hacer un explorador de los trabajos de su vecino, y aún, evitarse lo consiguiente; lo primero se evitaría con disposiciones legales que se opusieran a la iniciación de las perforaciones en los límites, es decir que, debían comenzar en las partes céntricas del terreno, corriéndose hacia los límites.

Sobre la explotación que consideramos más conveniente, y cuyas ideas hemos dejado translucir en todo el trabajo, consideramos del caso hacer las siguientes manifestaciones:

Que siendo el estado Nacional poseedor de fuentes petrolíferas, entre las cuales la principal es la de Rivadavia, debido a los trabajos e instalaciones dedicadas, es difícil arrancar la idea que prepondera en las alturas oficiales sobre la conveniencia del régimen de monopolio empleado.

Nosotros, tenemos la persuasión de que existen en ese sistema, enemigos naturales, que jamás permitirán, aun disponiendo de grandes capitales, que tome la explotación el carácter que le corresponde.

La revista a las explotaciones en los principales países, que hemos efectuado, y a las leyes respectivas, nos dejan también la convicción, de que debe ser lamentable, la ex-

plotación de monopolio oficial en los yacimientos petrolíferos.-

Los enemigos principales son la falta de iniciativa del burocrata, cuyas aspiraciones no trascienden los límites del tranquilo desempeño del puesto; tal vez se sienta algún perjuicio al llegarse a tomar incremento la producción.-

Debe uno persuadirse que en la familia oficial, existe una solidaridad especial que mantiene en estagnamiento las energías por aquella costosa de que nada es perjudicial por el mal curso de la empresa oficial, ni se hace ilusiones por el éxito.-

Los estímulos están, como todo el mundo lo sabe, en la habilitación, y participación en los frutos del trabajo.-

Las empresas particulares, ante el temor de no mantener sus ganancias, no se paran en contratar un técnico que no accione sus afanes a la obra, pero en el orden oficial, todo esto se disminuye ó se ignora, por aquella tranquilidad de que no será removido; y que á nada, personalmente, afecta su negligencia ó incapacidad.-

En cuanto á los gastos innecesarios, creo que ya bastante se ha ocupado la crítica, demostrando los errores.-

Luego, si estas ideas, unidas á las precedentes sobre la inhabilidad del Estado como empresario, no nos permiten fundar esperanzas para entregarle la empresa, y atento á que tampoco le debemos entregar á la iniciativa particular ocusadamente, por el "peligro del buitre", como ya señala toda la prensa á la única defensa del sistema oficial, debemos hallar sin duda, la solución, en el efecto combinado de los esfuerzos exonerados.-

Será una perfecta organización para este caso, una sociedad anónima que por sus elementos de formación, podríamos llamar mixta.

La Sociedad tendrá por objeto la explotación de las tierras petrolíferas del Estado, pudiendo elegir los terrenos de este, que lo sean concedidos en posesión por un término de noventa y nueve años.

El Capital se constituirá por el aporte del Gobierno, que cede la utilización de los terrenos, y los trabajos, instalaciones, útiles, perforaciones, etc., que tenga dedicados a ese fin, y por otra parte, con acciones suscriptas por los particulares, fijándose á éstos un mínimo relativo. El Gobierno se lo reconocerá su aporte, entregándole acciones por el equivalente.

El Capital de la Sociedad será ilimitado y de acuerdo á lo que resuelvan las asambleas de accionistas. En cuanto á los terrenos del Estado, destinados á la explotación, aparte de la zona de Comodoro Rivadavia que se entregará al formarse la Sociedad, el P.B. deberá concederlos á la Sociedad previo aviso de un año de anticipación y serán devueltos si se comprobara la inconveniencia de su explotación.

Al término del plazo de 99 años, las instalaciones, etc, pasarán á poder del Gobierno.

La Administración de la Sociedad estará á cargo de un directorio compuesto por un presidente, que debe ser argentino, nombrado por el P.B. con acuerdo del Senado, y veinte vocales, diez nombrados por el P.B. y diez por los accionistas.

La fiscalización de la Sociedad se realizará por una comisión de síndicos, compuesta de tres miembros elegidos por la Suprema Corte de Justicia.

actuando estos síndicos con las obligaciones y facultades consignadas en la ley de la materia.-

No fijará un minimum de producción y plan de trabajo.-

Las utilidades se deberán distribuir en la siguiente forma: - Entre los accionistas el 70%; se deberá formar un fondo de reserva con el 10%; tres por ciento para los Directores y síndicos, y un 17% para el Gobierno, que se depositara en el Banco de la Nación Argentina, no pudiendo disponerse de estos fondos nacionales, si no media ley especial del Congreso.-

En los casos que lo requiera la seguridad nacional por peligro de guerra, podrá el P.B. ocupar la producción tomándola al precio que consigne la última memoria del ejercicio social y libros de la Sociedad, pero con un 20% de bonificación y con cargo de ser descontado su importe sobre las utilidades y dividendos que le correspondan al Gobierno.-

Las acciones del Gobierno no pueden ser transferidas ni enajenadas, y sus dividendos ingresaran a rentas generales de la Nación.-

Los demás detalles podran variar, pero muy poco, dentro de las formas adoptadas por las Sociedades anónimas comunes; pero debe considerarse la naturaleza de la empresa que debe ser llevada a su desarrollo con el espíritu de promover las industrias petrolíferas.-

La sociedad anónima de carácter mixto, es una combinación ideal, que reúne todo lo bueno de las sociedades por acciones, y la consideramos perfectamente factible al efecto de levantar de su dulce letargo, la explotación de petróleo del Estado; no tenemos ni el más remoto temor de que sea su formación ilusoria, y creemos que si persiste la explotación directa, tal cual hoy se hace, no ha de ser por mucho tiempo; y aunque se consigan los 16 o 20 millones, cuya ausencia ha causado la inmovilidad de la empresa, volverá a tenerse el curso normal artificial, y vendrá fatalmente a requerirse el apoyo privado; a una vez agotados esos recursos.-

El Gobierno lleva dos aportes: los terrenos aptos, para ser explotados y los trabajos y útiles que pesen. Los accionistas contribuyen con aportes en efectivo, y el número de acciones a emitirse es ilimitado y de acuerdo a las necesidades crecientes de la sociedad; pero sí, limitado en el mínimum, que debe ser siempre superior a las acciones reconocidas al gobierno y al valor de utilización de los terrenos que éste entrega.-

La administración ejercida por un directorio donde se balancean los intereses, es una garantía cierta; pues nosotros sabemos que todo el manejo de una sociedad, lleva el camino que le dan los directores, siendo a cargo de las asambleas los simples formalismos de la ley.-

Por eso reforzando la garantía, establecemos un cuerpo de síndicos, que sean fiscales autónomos, que obrarán conjunta o separadamente; y le atribuimos a esta fiscalización una especial importancia, desligando a los síndicos de toda dependencia de los interesados en la sociedad, para que obran con la libertad necesaria.-

Si los sindicatos fueran así creados, en todas las sociedades anónimas, dejarían de ocurrir los quebrantos que derivan de la acción única de los directores, jamás controlados, pero si, refrendadas sus firmas por la de un seado-síndico que no le sabe lo que firma, ni le interesa observar lo dicho por los directores, puesto que será ello motivo de su cese al terminar el ejercicio.-

En general, los otros elementos que forman estas bases, no necesitan mayor explicación, pues están claras las intenciones que nos mueven a dotar nuestra obra de un verdadero sistema de garantías, que fluye de esa original formación en la que toman parte los tres poderes del Estado.-

La magnitud de la empresa, que va a regir cuantiosos intereses y posiblemente, a desarrollar actividades que interesan por igual a los diferentes órdenes de la vida económica del país, ya que a todos afectará, exige el establecimiento de un régimen severo que mantenga los principios de control y fiscalización en alto grado.-

En nuestro concepto, establecidas las normas de acción de una empresa que se desenvuelve en forma regular, con estímulos y garantías de que aquellos se han de respetar, todo predispone al éxito, y no es posible que se malogren en ninguna forma las esperanzas que se forjaron al iniciarla.-

Tenemos conocimiento de los numerosos pedidos efectuados á la Comisión Explotadora para utilizar el Petróleo de Comodoro Rivadavia en diversas industrias.

Estos hechos demuestran la necesidad sentida de poseer petróleo en cantidades apreciables.

La Armada Nacional, sabemos, emplea este combustible en algunas unidades, y los Ferrocarriles nacionales podrán usarlo con beneficio, siempre que se hicieran pequeñas modificaciones en los hogares, con cargo seguro de ser compensados los gastos, por la economía en el empleo del mineral líquido.

El Ferrocarril de Comodoro Rivadavia á Nahuel Huapi, usó petróleo nacional con resultados satisfactorios; pues el petróleo ofreció sobre el carbón, las ventajas de un mayor rendimiento en la práctica, más facilidad en su empleo y poca ó casi ninguna destrucción en los tubos de calefacción.

En la Capital Federal hay cincuenta empresas industriales que usan el petróleo nacional, y otras cincuenta en las provincias y territorios.

La Municipalidad de la Capital solicitó se le suministraran anualmente 3.500 toneladas de petróleo con lo cual se haría una economía de \$ 70.000 sobre lo que gasta la comuna en combustibles.

El petróleo de Comodoro Rivadavia es empleado por la Cia. Italc-Argentina de Electricidad, para sus usinas de luz y fuerza, y la Cia. Alchama, que reciben mensualmente 2.000 toneladas ^{2/4}

Según una memoria publicada en 1915, 2.000 toneladas se prorratan entre 100 industriales que reciben 20 toneladas mensuales como término medio.

Toda esa producción se hace al precio de \$ 25 entregada en

Buenos Aires, y por eso no deja de ser adecuado; pero es menester sobre este punto que la Comisión proceda con un criterio escrupuloso para evitar injusticias y el excesivo lucro de las empresas mercantiles particulares, sobre el renglon combustible barato que les provee el estado.

A criterio mio, creo que no es conveniente ligarse por contratos de provisión con precios bajos, porque se distrae la producción, sin el recurso de poder atender necesidades mas apremiantes ó meritorias.

Un caso habido que muestra el desconcierto que rige la parte comercial de la explotación, nos lo muestra lo ocurrido con la Dirección de Obras Sanitarias de la Nación, que debido á indicaciones del Ministerio de Agricultura, informado por las oficinas técnicas respectivas, inició obras de cambio de calderas para substituir el carbón por petróleo; una vez hechos los ensayos y preparados los elementos para almacenar el mineral líquido, se expide la Comisión Explotadora del Petróleo, que manifiesta no poder satisfacer los pedidos.

En consecuencia los \$ 400.000 que se invierten en combustible para las Obras Sanitarias, seguirán emigrando á Inglaterra ó á Estados Unidos á no ser que se compre petróleo á México ó al Perú.

Y hablando del Ború, donde se iniciaran los trabajos conjuntamente con los de Rivadavia, hacemos notar que ya nos surte; su explotación es comercial y constituye una fuente de recursos del estado.

La demanda que se siente por el Petróleo se debe á sus condiciones que permiten su empleo á múltiples trabajos, siendo de las fórmulas empleadas hasta el presente para aplicación del petróleo nacional á los hogares:

- 1) Quemando en los hornillos.
- 2) Alimentar motores á combustión interna.

El segundo procedimiento es el más usado y de rendimientos ha-
lagaderos.-

Sobre las diversas aplicaciones del petróleo creo que se
puede hablar con entusiasmo del gran porvenir que se les de-
paran á las industrias nacionales, que llegarán á un flo-
recimiento inusitado, independizándose del extranjero en lo
referente á combustible y capliando sus ganancias.-

En las mismas regiones de la explotación podrían ser algunas
industrias implantadas, por la facilidad de los transportes
y solo el problema del agua merece una solución previa.-

El Dr. Fritz Reichert, de nuestra Universidad, autor de los
ensayos y análisis del petróleo de Rivadavia, quien se ha de-
dicado con espíritu encomiable y cariño al estudio del te-
rritorio del Chubut, nos manifestó, que una industria que re-
clama su implantación es la de la soda cáustica, que podría
ser elaborada sobre los yacimientos, con cal de la región, y
también aceites, refinación de petróleo, fabricación de fi-
bra de lino etc.-

Como simple dato nos hizo constar el Dr. Reichert:- actualmente
el país importa 8.000 toneladas de soda cáustica, que en la
industria química constituye un elemento precioso, al punto
nos dijo, que puede afirmarse, la cantidad de soda cáustica
que emplea un país, constituye el exponente de su cultura cien-
tífica.-

El ambiente nacional - Nuestras compras - Ventas - Almacenaje y flete - Puerto.

EL AMBIENTE NACIONAL. - El comercio de los petróleos argentinos no es tal, es simplemente una pequeña colocación en parcelas previa pro-rata del combustible extraído, y que se vende en condiciones convenientes para los compradores. - Tan es así, que como ya dijimos, la Comisión Explotadora compra a particulares, hecho este que no creo tenga carácter comercial, puesto que no debe tratarse de practicar la comisión ni el corretaje por parte del gobierno. -

El ambiente comercial para una industria, debe formarse sobre la base de la seguridad en el establecimiento de una corriente de operaciones a realizarse; es decir, en lo referente a la obtención de los productos a utilizarse; nadie se arriesgará a la adopción de tal ó cual elaboración si no viene la garantía que serán satisfechas sus necesidades por los proveedores. -

En el caso de Comodoro Rivadavia, ya hemos hablado de la poca garantía que en ese punto se ofrece y no creemos que por ahora pueda nadie descansar ni formular cálculos sobre la provisión del Estado; toda vez que en épocas que ya debiera haberse cimentado el crédito, oímos hablar de inseguridad en las entregas y ello depende de causas algo inexplicables. - La producción no aumenta en forma proporcional, creciente, como lo justifican por los mismos datos oficiales. Se había informado al P.E. que la producción se duplicaría para los meses de Abril ó Mayo, pero no fué así, sino todo lo contrario, ejemplo: la extracción en Ensenada, por ejemplo, alcanzaba

F O S
 á 1820 metros³ en cambio que en Laya solo á 1740 metros³; si todos los cálculos se hacen así debemos creer en la ligereza ó error; sobre todo por haberse llegado á pedir autorización para la compra de buques, que después fué demostrado eran innecesarios por la producción exigua, que no respondía á las esperanzas fundadas en un crecimiento lógico y merecido.-
 Nuestra situación geográfica y el conocimiento de la riqueza petrolífera encerrada en las fuentes, nos invita á establecer consideraciones sobre la posibilidad de formar mercado para la producción de petróleo; en el caso hipotético de que se llegara á una explotación como lo deseamos y hemos expuesto.-

Si bien previamente deben satisfacerse las exigencias del consumo interno por razones de afecto, hay otros fenómenos cuya sucesión se opera sin respetar trabas ni reglas, y son ellos los que derivan de los elementos "oferta" y "demanda", reguladores de la distribución en el orden general de la producción.-

MUESTRAS COMPRAS.- Ya dijimos que nuestro país compra al exterior por valor de 100.000.000 \$ de combustible, entre carbón, kerosene, nafta, gasolina etc., para las necesidades del consumo interno; nos toca en consecuencia enunciar los consumos que hacen nuestros vecinos, no productores de combustibles, por compras al exterior, especificando las cifras correspondientes, al Brasil, Chile y Uruguay, á saber:-

M
 F
 O
 S
 F
 O
 S

COMBUSTIBLES CONTRATADOS AL EXTERIOR

| País | Combustibles | Cantidades | Importes |
|---------|---------------|-------------------|------------------|
| BRASIL | Carbón piedra | 2.100.000 Tonel. | 22.200.000 0 o/o |
| | Coque | 12.500 " | 261.000 " " |
| | Petróleo | 110.000 Litros | 7.400.000 " " |
| | Gasolina | 15.000 " | 2.100.000 " " |
| CHILE | Carbón piedra | 1.250.000 " | 0.700.000 " " |
| | Coque | 45.900 " | 225.000 " " |
| | Petróleo | 510.000 Litros | 5.300.000 " " |
| URUGUAY | Carbón piedra | 265.000 " | 2.325.000 " " |
| | Kerosene | 10.000.000 Litros | 335.000 " " |
| | Gasolina | 690.000 " | 46.000 " " |
| | Bencina | 2.750.000 " | 295.000 " " |

Nuestras importaciones de nafta y petróleo están aumentando en compensación de lo que disminuye la entrada de carbón de piedra y esto hace creer que influye positivamente la franquicia de nuestra ley, que al solo efecto del pago de derecho de sellos y estadística, señala un exere de 0 o/o 0.10 el kilo de nafta ó petróleo impuro, lo cual no obsta para que se introduzca libre de gravamen, el petróleo bruto para ser refinado, en la misma condición que la nafta refinada que también se declina disminuido.

La importación de estos minerales líquidos aumenta progresivamente como lo indican las cifras estadísticas siguientes:-

MAFRA Y ESTEREO INFURO IMPORTADO.-

| AÑOS | KILOS. |
|-------|--------------|
| 1.911 | 61.223.260 |
| 1.912 | 59.178.800 |
| 1.913 | 119.518.400 |
| 1.914 | 106.032.407 |
| 1.915 | 253.024.073. |

Esos productos se discriminan por el país, entrando por diversos puertos, á saber:-

ENTRADAS DE COMBUSTIBLES LIQUIDOS/

| PUERTOS | KILOS |
|------------------------|------------|
| Buenos Aires | 130.000 |
| Compan | 75.500.000 |
| La Plata | 51.500.000 |
| Bahia Blanca | 10.060.000 |
| Rosario | 8.210.000 |
| Santa Fé | 8.228.000 |
| Ibicuy | 262.000 |
| Colón | 131.000 |
| Concepción del Uruguay | 98.000 |
| Concordia. | 99.000 |

Con estas cifras creemos demostrar la posibilidad de establecer un mercado general, para el exterior por las vías marítimas y para el interno de aprovisionamiento por las mismas vías y

las fluviales, que se combieran en compenencia con las férreas por la facilidad del embarque y por el menor precio de transporte.-

Se nota desde luego la necesidad de estudiar detenidamente las disposiciones de la ley aduanera, fundándose en elementos que no permitan la burla por los introductores, y eso podría conseguirse con reglas derivadas de la densidad específica de los líquidos minerales, en combinación con el valor de los diversos productos.-

Las refinarias establecidas en el país adquirirían incremento si se consiguiere impedir la entrada de productos ya refinados y desulfurados.-

En cuanto á provisión, será más adelante necesario afrontar el estudio tarifario de los combustibles minerales en general, para impedir las guerras que han de intentar los rivales externos, con maquinaciones, para provocar la baja de las tarifas, aparte de sus romesas á bajo precio para desacreditar nuestra producción.-

AGENCIAMIENTO
BREVETADO

VENTAS

La producción del petróleo que puede juzgarse exigua, se vende en su mayor parte, habiéndose vendido hasta Marzo del corriente año 120.000 Toneladas que cuestan al gobierno \$ 16.00 la Tonelada comprendiéndose los gastos de extracción, administración, sueldos, salarios, consumos, reparaciones, fletes etc.

Las ventas se iniciaron en 1914, por el mes de Septiembre, habiéndose fijado primitivamente un precio de \$40 la Tonelada á granel; pero como no fuera aceptada, se autorizó á venderlo á \$210, hasta 5000 Toneladas que ya estaban en el puerto y había que liquidar no pena de perder el flete y malograr la idea de aliviar los estanques de los yacimientos, que estaban repletos del combustible, por el aumento de las extracciones.

En Enero de 1915 el precio se fijó en \$30 la Tonelada y poco más tarde en \$40.

En Febrero del etc. subió á \$50, el 15 de Marzo á \$40, el 20 de Marzo á \$60 y por fin desde Abril á \$60.- Se observa entonces un precio medio de las ventas de \$26.180 la Tonelada.

Ahora comparando el costo medio de la producción con el precio medio de venta, resulta una utilidad líquida media de \$9.40, ó sea una utilidad líquida total de 1.138.000 en las 120.000 Toneladas vendidas.

En el informe presentado por el P.E. á la Cámara de Diputados con motivo de la minuta fundada por el Diputado Demarchi, hablando el P.E. sobre la cantidad de petróleo susceptible de entregar anualmente en Buenos Aires con los elementos actuales adquiridos y contratados dice que:

Con los pozos existentes, con las 20 perforadoras utilizables que posee el Departamento de Agricultura, destinadas a explotación de petróleo y que servirán para la construcción de nuevos pozos, se calcula, que en el corriente año, deduciendo el consumo en los trabajos de Comodoro Rivadavia y buques-estancos, podrá contarse con 100.000 Toneladas para la venta, cantidad que supone el P.E. irá en aumento hasta alcanzar en 1929 a la cifra de 205.000 Toneladas.

Estos argumentos del P.E. podrán justificar que hay algún aumento en el producido de los trabajos, pero repetimos, todo eso es microscópico con lo que lógicamente deben dar las fuentes petrolíferas, bien entendidas.

Ya hablamos de la inconveniencia de estar por Contratos de provisión a precios reducidos, sin haberse tenido en cuenta una fluctuación de acuerdo ó en proporción a los precios del mercado; creemos inconveniente mantener precios bajos en beneficio de ciertas empresas ó consumidores, no hay una razón suficiente para hacer beneficencia en ese sentido entregándole a los consumidores en Buenos Aires al precio de 235, un producto que otros lo pagan a 70 y 80 ¢.- puede luego deducirse el beneficio que reporta esto a los compradores.

El gobierno puede establecer precios moderados para sus reparticiones y servicios, pero no lo debe hacer con empresas industriales movidas por el interés de aumentar dividendos.-

El petróleo extraído por el gobierno, se almacena en tanques instalados en los puntos de producción y en Buenos Aires.-

En Comodoro Rivadavia se han instalado cuatro estanques de acero con una capacidad de 6000 metros cúbicos cada uno, existiendo otros tanques y depósitos en tierra, convenientemente cubiertos dentro de los cuales puede almacenarse 26.000 metros cúbicos de petróleo.-

En Buenos Aires, Dársena Sur, se han instalado dos depósitos de acero de 6000 metros³, cada uno, con lo que se realiza la recepción y almacenaje del petróleo á distribuirse en ese punto. Por medio de bombas se despacha el petróleo encerrado en los estanques para su embarque á los buques-estanques atracados en la Dársena á 200 metros de los depósitos.-

El almacenaje y transporte del petróleo son puntos capitales que deben resolverse con un criterio sereno sin necesidad de incurrir en errores ó omisiones que puedan contribuir á desviar las normas obligadas de la empresa.-

Las condiciones del lugar de los yacimientos petrolíferos de Comodoro Rivadavia, con su puerto marítimo cercano, se prestan para el establecimiento de un centro industrial en esa región y para la fácil salida del producido de las minas.-

El gobierno, por ahora, no ha encontrado otra solución que dedicar el petróleo extraído, tras largos recorridos, á ser quemado en los hogares como combustible. Nosotros aceptamos que el petróleo sea utilizado en ese carácter, pero no creemos que todo el problema se reduzca á ello, pues nos parece antieconómico dedicarse á la distribución del petróleo por el amplio territorio de la República, á ese solo objeto. No es conveniente, ó mejor

74

cielo, es error elemental no desarrollar una acción completa de organización en la zona productora, tal cual lo enseñan las más rudimentarias reglas prácticas de explotación petrolífera.-

El viaje y traslado del petróleo natural, soportando grandes flotes y demoras, para ese fin de utilización tan sencillo, es como limitarse á recoger agua con sacudida.-

No basta el argumento de que debe transportarse y utilizarse el petróleo en esa forma, con el único fin de evitar el derrame de los estanques de almacenaje, nó, ha debido primeramente intensificarse el trabajo y acción de todos los elementos, hasta de los particulares, para que las fuentes don donde en comienzo, los recursos necesarios, siempre en debida proporción, lo que hasta ahora no lo vislumbramos.-

El transporte entonces ha de comprender los productos de mayor nobleza, después de ir formando la unión de centros comerciales para la vida duradera y regular del tráfico.-

Trazar líneas de transportes sin cortesa de utilización de inmediato y sin haber promovido el cambio y transformación de los hogares, que deben consumir tanto petróleo como el que amonaco transportarse para ser quemado, es distraer capitales sin provecho y empobrecer las utilidades que ofrece el petróleo razonablemente aprovechado.-

Nuestra idea es como ya lo heba expuesto, hacer explotación científica, con motiu puramente comercial, marchando siempre con una empresa completa que sea económica y vaya adquiriendo desarrollo uniformemente en todos sus elementos sin desviaciones que no puedan disculparse con aquel estribillo de "previsión para el futuro, todo debe hacerse para beneficiar al presente, los beneficios del futuro es obvio que vendrá con más facilidad, si se ha iniciado una marcha en equilibri-

Las primeras culpas de las deficiencias notadas en la distribución del combustible almacenado, se hicieron recaer en la insuficiencia de los buques de transporte. En 1915 á principio del año, se estableció un servicio regular con los buques-tanques "Waneta" y "Ministro Ecurra", y se llegó á presentar como indispensable la adquisición de un buque de mayor capacidad que el "Ministro Ecurra".-

Poco tiempo después, al terminarse la existencia del petróleo almacenado y por haber disminuido sencillamente la producción, la comisión explotadora comunicó al Ministerio de Marina, que no le sería preciso servirse del transporte "Ministro Ecurra", por lo cual debían suprimirse los viajes, toda vez que el "Waneta" podría llenar las necesidades en forma satisfactoria.-

Pero con gran sorpresa, de los que seguimos de cerca este interesante proceso, tras breve término, el P.E. quiso adquirir este último buque por la suma de 43.500 \$.-

Sorprende indudablemente esa dualidad de criterio que implica desorientación, pero no criticamos la adquisición en sí, que es "medida previsora", sino la incertidumbre de la Dirección que no se ha compenetrado de las necesidades precisas.-

Si es verdad que toda grande explotación requiere grandes gastos de instalación, es también cierto que ellos deben hacerse con madura reflexión y tino, pues lo contrario es minar las bases del negocio.-

La adquisición del "Waneta" no se efectuó, pero se hizo un contrato de arrendamiento, y aún después se quiso arrendar uno ó dos más, con la mira de "establecer en forma regular y constante, el transporte del combustible de las minas de Comodoro Rivadavia".-

El gobierno posee el transporte "Ministro Escurre" y tiene en arrendamiento el "Veneta", los que á nuestro juicio pueden transportar con toda seguridad, las 6000 toneladas producidas al año, pues estos buques pueden transportar 2000 y 2000 toneladas respectivamente, -por viaje.-

Contando lo invertido en carga, descarga y navegación de ida y vuelta son 10, y 9 días; podemos afirmar que pueden transportarse 14.000 toneladas; para el caso de aumento de la producción, ya se han ordenado la construcción de otros buques lo que nos parece mejor que tomarlos en arrendamiento como nuevamente se pretende. El arrendamiento anual del "Veneta" importa un gasto anual de 200.000 \$, y la adquisición del "Ministro Escurre", más nuevo y de mayor capacidad costó 620.000 \$; la operación más conveniente salta á la vista.-

Los cálculos fundados en los estudios de la Comisión Gubernamental, fallaron también en el costo de transporte de cada tonelada, y así vemos que el transporte cubre de \$ 4) á 15 \$; se sigue insistiendo en la insuficiencia de los transportes, pero ello debe atribuirse á las demoras injustificadas que soportan los buques y á la mala organización de los viajes.- Una empresa cualquiera hubiera podido establecer el transporte regular con los elementos enumerados, de las 14 á 15.000 toneladas que se supone extraer de las minas, y para el futuro, será muy acertado comprar uno ó dos transportes, y no tirar dinero en cuotas anuales onerosas, con tres de las cuales puede adquirirse un buque.-

Hay otro punto que parece haberse estudiado y es el viaje de vuelta de los transportes, ¿vuelven vacíos?

Cabe preguntar si retornar con agua dulce al lugar de las perforaciones, no sería llenar una sentida necesidad. Entendemos que se carece de agua y todo lo que se haga en remedio, es medida elemental de orden.-

Las medidas de seguridad impuestas por la Prefectura General de Puertos, para los buques destinados al acarreo y transporte en los puertos y aguas jurisdiccionales de la República reglamentando la capacidad total, compartimentos, cámaras de expansión, pruebas hidrostáticas, tuberías, bombas, la construcción del buque etc., nos parecen atinadas y muy plausibles.-

REMITIDO
MADRID IN. N. 2

Llegándose al punto de colocar en las condiciones que merece la explotación del petróleo de Comodoro Rivadavia, es decir contemplando los elementos que deben regirla, no solo para que dé una utilidad sobre los capitales invertidos, sino conseguir una producción apreciable, que muestre a dicha empresa no sea flojara por sus vicios señalados, y para que aquella se acreciente en forma progresiva, como es propia de las explotaciones ordenadas, convendrá considerar la competencia posible de los productos importados y no recargarlos desde el comienzo con derechos que quiten estímulos al comercio postrándolo de golpe, sino en forma paulatina, haciendo correr en aumento tarifas que señalen un auxilio moderado para la producción nacional, pero siempre buscando una casi nivelación que conviene mantener para no ocasionar perjuicios a los numerosos comercios dedicados a la introducción y refinación de estos productos.-

Las necesidades del consumo exigen al comercio de este artículo una especialización notoria en la calidad y variedad de los derivados del petróleo, y es bueno que se piense en abastecer desde nuestras fuentes con las materias que en reemplazo de las importadas a precios tiránicos y en forma irregular, deben llenar los servicios de combustión y aprovechamiento por medio de los modernos recursos de la ciencia química.-

El Fomento debe considerar la situación actual, siendo tolerante y conciliador para no anular las actividades de los particulares, como al presente el monopolio oficial de los yacimientos de Comodoro Rivadavia, que ha establecido una com-

potencia desigual, ruina también para los fines comerciales que debieran tenerse en cuenta.-

Contemplando con ese criterio la cuestión, se conseguiría promover el abastecimiento del país en una forma regulada por los réditos de la explotación nacional del petróleo, y el beneficio de los consumidores del país sería correlativo á los beneficios de la explotación oficial.-

En ese orden, habrían de animarse los centros industriales á la perspectiva de obtener los combustibles líquidos en condiciones de garantía, lo cual hará en parte disipar las zozobras que cada fluctuación de precios, generalmente en alza, hacen resentir nuestras industrias; la acción de las organizaciones extranjeras que monopolizan los productos introducidos, á las necesidades de imponer restricciones que obligan los gobiernos de las naciones minoras que nos surten, se harán sentir así en forma menos dolorosa al principio, y más tarde no harán serenos perceptibles.-

Establecida una situación conveniente en el ramo de combustibles, comprará también los elementos de transporte por la acción del gobierno á hacer más tolerable la carga que imponen sus tarifas, y á ese fin deben obtenerse ventajas, en las reducciones de precio, y también para la utilización de tanques adecuados, dedicados al servicio de distribución del producido por las fuentes de petróleo, y los derivados que resulten de su industria.-

La organización de una marina mercante nacional, que es un punto á resolverse por ser reclamado con urgencia y en forma ineludible, dará motivos para mejorar las ventajas del combustible nacional, y tienen estos asuntos íntima relación con las necesidades del país.-

BIBLIOGRAFIA

89

| | |
|-------------------------------------|---|
| Bongobardi E. | Algunas investigaciones sobre petroleos Argentinos.- |
| Bonarelli Guido | Yacimientos petroliferos de Orán (Salta).- |
| Bundhausen Anselmo | Estudios de la región petrolifera central del Neuquen.- |
| Bundhausen y Vignani de Agricultura | El yacimiento de Rafaelita de Luca Mahuida.- |
| Bücher Luis | Guia para la explotación de Turín 1911.- |
| Newbery y J.C.Thierry | Los combustibles industriales en la República Argentina.- |
| Bichert Fritz | El Petroleo.- |
| Bappenbeck R. | Análisis químico del petroleo de Comodoro Rivadavia.- |
| Bause Julio | Análisis químico del petroleo de Comodoro Rivadavia.- |
| Blomer y Ordier | Informe al Ministerio de Agricultura sobre la explotación de petroleo en Comodoro Rivadavia.- |
| de Financial News | Combustibles Industriels.- |
| del Jun | Estudio sobre producción de petroleo.- |
| del Comercio | Informe al Ministerio de Agricultura sobre el petroleo en Challaco (Neuquen).- |
| del Minas | República Argentina.- |
| del Minas | Estados Unidos.- |
| del Minas | Rusia.- |
| del y secretos | Rumania.- |
| del memoria | República Argentina.- |
| | del Ministerio de Agricultura.- |

Las marinas de guerra de acuerdo á los adelantos de la técnica, llevan miras de utilizar con marcada preferencia el combustible líquido, circunstancia que en presencia del desarrollo que está tomando la marina, nos hace pensar en la conveniencia que encierra para la seguridad nacional, el abastecimiento de combustible en condiciones ventajosas y seguras.-

En fin la ayuda será recíproca y todo contribuirá á engrandecer la obra, con el buen tino de la legislación y el de los encargados de hacerle cumplir.-

SIGNIFICADO DE ESTA FUENTE DE LA RIQUEZA NACIONAL.-

Hechos ya expuesto nuestra situación de tributarios de los productos extranjeros, en cuanto atañe especialmente al ramo de combustibles; punto que nos parece importantísimo en atención á las curvas que extrae de la producción nacional y sobre todo por el carácter de vasallaje que implica esa dependencia.-

Dicenias por lo anteriormente expuesto se hallan nuestras ideas sobre este particular, y al cerrar nuestro comentario en este capítulo, se presenta la necesidad de reunir los perfiles de importancia que tiene la producción del petróleo nacional, cuya magnitud y porvenir, pueden aquilatarse y son palpables.-

La conflagración guerrera que ha perturbado al mundo, nos ha puesto en presencia de graves é imprescindibles problemas á resolver con carácter apremiante, pero no creemos que ninguno de ellos revista la trascendental significación del combustible, por los intereses que afecta en nuestro país.-

Las proyecciones que derivan del monopolio de hecho á que ha llegado Inglaterra, en resulta de la eliminación del tráfico marítimo que en morigeración de los fletes sostiene Alemania, y la disminución misma del tonelaje de las bodegas, dedicado por los aliados en virtud de las necesidades y peligros de la guerra, han hecho resurgir con toda su intensidad mortificante, ese imperio sin contrapeso, que subyuga á los países productores, desprovistos de marina mercante.-

Así, los cambios y fletes elevadísimos gravan en forma desproporcionada; éstos últimos, por imposición y exigencias de los armadores, los productos que embarcan y esa situación implica un peligro serio para las industrias madres del país, esquilmas

y debilitadas en tan alto grado que pueden, en caso de no operarse una reacción, ser minadas para malograr por mucho tiempo los frutos de su vida futura.-

Si en forma razonable, llega á afrontarse la explotación de los yacimientos argentinos, localizándose los estudios en cada región conocida como petrolífera, //

//no hay duda de que obtenido el éxito en una región, se pasará á otra con los frutos y eficiente que dé la primera, y así por conexión de intereses se propagará el trabajo proficuo por las otras, dándoles vida á todas y tejiendo aquel conjunto unido de industrias que debe marcar acentadamente un progreso hacia la emancipación económica de la República.-

Así debe encararse la cuestión ya que la naturaleza nos brinda tanta riqueza diseminada, y el aprovechamiento juicioso para llegar á serlo, necesita la eliminación de los largos traslados del combustible por la absorción de los flacos, lo cual obligará á establecer varias fuentes productoras como bases de calidad para su distribución económica.-

Llegado á este punto, se habrá colmado una serie de necesidades, que permitirán al país moverse en cómodo ambiente sin erogaciones tan crecidas como importan las compras de combustible, y sin los peligros de la ocación de su entrada; se contribuirá también á organizar y mantener una marina mercante; á la satisfacción de las necesidades que requiere la defensa nacional, y á dar impulso eficaz á la organización industrial; hasta entónces para demostrar la excepcional importancia que reviste la cuestión del petróleo para nosotros, si consideramos que nos ha de reportar tantos beneficios.

San Martín 140.
San Martín F.C.C.A.

Carlos Figueró

INDICE
MATERIALES

PAGINA

GENERALIDADES:

Necesidades de la Vida

Los Combustibles

El Petroleo

Origen

Los Derivados del Petroleo

Aplicaciones

Principales Incidencias y producción mundial

PETROLEO ARGENTINO:

Los principales Incidencias

Incidencias de Generalo Rivadavia

Descubrimiento

BASES LEGALES DE SUS PRODUCTOS:

Propiedades

Análisis y ensayos

EXPLOTACION:

La Explotación Oficial

La producción hasta el presente

Capitales invertidos

Estado de la Explotación

La Explotación privada

La Explotación en Estados Unidos

La Explotación en Rusia

La Explotación en Rumania

Legislación Extranjera

Mostran Leyes y Decretos

1

1

1

3

4

6

7

11

13

13

18

21

23

23

24

29

29

30

32

33

34

36

36

37

38

42

| CONTENIDO | PAGINA |
|---|--------|
| Modificaciones necesarias y sistema nacional de explotación | 61 |
| <u>APLICACIONES:</u> | 67 |
| <u>CONSERVACION:</u> | 70 |
| El ambiente Nacional | 70 |
| Nuestros Compras | 71 |
| Ventas | 76 |
| Almacenaje y Transporte | 77 |
| <u>FONTE:</u> | 88 |
| <u>IDENTIFICACION DE AREA FUENTE DE LA RIQUEZA NACIONAL</u> | 88 |