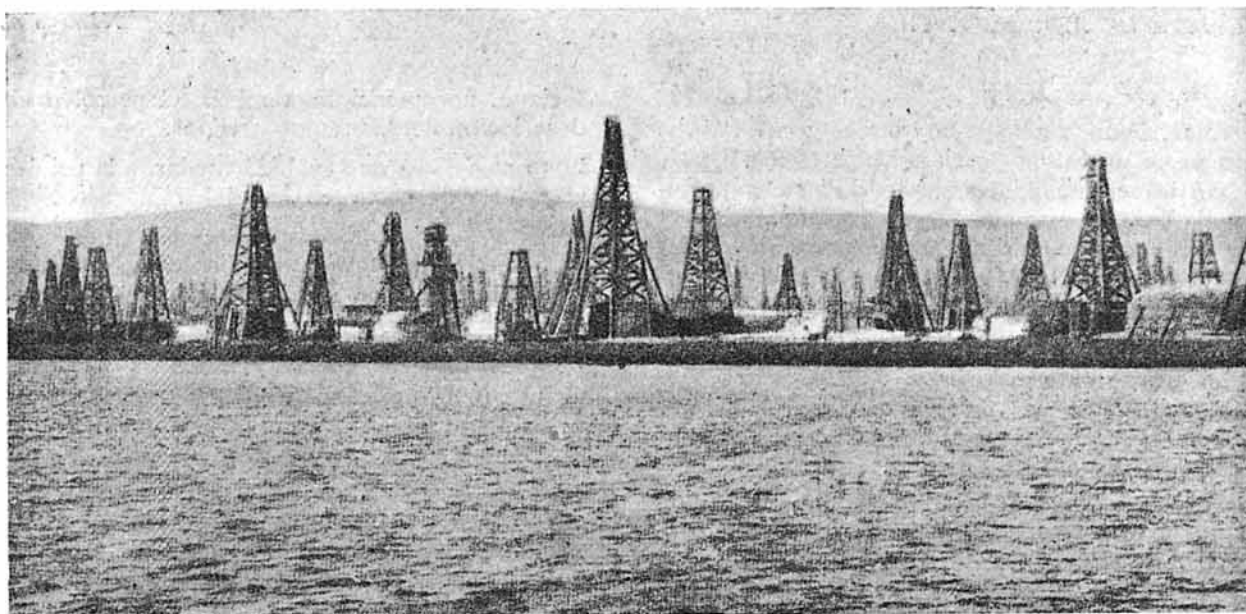




Campo de petróleo de Bakú, junto al puerto soviético, en el mar Caspio, de Aseirbeidsian. Los pozos están unidos por una red de oleoductos con la llamada "Ciudad Negra", al este de Bakú. De aquí arranca un oleoducto hacia Batun, el puerto más importante del mar Negro. (Del libro de Anton Zischka "La guerra por el petróleo".)

El Petróleo en la Economía Mundial

Por el Teniente Coronel GARCIA ALMENTA

A pesar del descubrimiento de la desintegración del átomo, cuya aplicación industrial tardará aún muchos años en ver la luz, no cabe duda que la producción de petróleo ha llegado a ser, y continuará siendo, por mucho tiempo, un poder económico mundial de primera línea. La guerra ha hecho adquirir a la posesión de fuentes petrolíferas una importancia nacional que lleva la cuestión del petróleo al círculo de la política, y se acepta que las ruedas o engranajes de la guerra no pueden marchar sin aceite mineral. A esto podemos añadir que actualmente las ruedas de la economía no tienen sin petróleo la suficiente capacidad de trabajo.

El petróleo es una sustancia de origen orgánico que procede en la mayoría de los casos de los restos grasos de animales marinos perecidos en las inmediaciones de la costa. Salvo algunas raras

excepciones en que brota espontáneamente entre las rocas, como todos sabemos, el petróleo se halla generalmente en el interior de la tierra, formando depósitos o grandes bolsas que pueden ser más o menos profundas. En el interior de estas bolsas se observa una triple capa: una intermedia, donde está depositado el petróleo; otra inferior, de agua salada, y otra superior, formada por hidrocarburos gaseosos, que son los que hacen salir al petróleo en cuanto el pozo está perforado y se hace contacto con el exterior; por eso químicamente el petróleo está compuesto por carburos e hidrocarburos de muy compleja composición. Tanto su densidad como su color pueden variar según los distintos yacimientos, y por esos vemos que los petróleos americanos son de extraordinaria fluidez si los comparamos con los birmanos o rumanos, que contienen gran cantidad de parafina.

De todos es conocida la gran importancia del petróleo. Como decimos, hoy día esta cuestión ha saltado de un campo estrictamente nacional para convertirse en un problema de carácter internacional. Esto lo estamos viendo continuamente, y por ello podemos decir que el porvenir de las grandes potencias productoras se halla ligado estrechamente al petróleo.

Huelga decir la importancia de este producto en los transportes marítimos, terrestres y aéreos sobre todo. Podemos calcular que un 17 por 100 de la energía que mueve al mundo económico moderno procede del petróleo.

Durante nuestra Guerra de Liberación, en el año 1938 se utilizaba solamente en la Zona Nacional 1.200.000 litros de gasolina, 200.000 kilogramos de gas-oil y 80.000 de aceite pesado diarios. Espanta pensar las cantidades fantásticas que se habrán consumido de gasolina y demás productos combustibles en esta guerra que ha pasado. Al principio de ella, cuando Alemania invadió Polonia, se consumieron 17 millones diarios de gasolina; imaginémonos el consumo de este producto al entrar los Estados Unidos en la guerra y poner en marcha su potente Aviación.

En la historia del petróleo podemos distinguir tres épocas: La embrionaria o histórica, la Comercial y la Política.

Veamos la primera época: Mucho se ha escrito sobre este tema, y hasta se han "filmado" escenas llenas de realidad que nos reflejan exactamente la historia de la producción y descubrimiento de este producto. Semjonow nos la describe de un modo no exento de jocosidad en su interesante libro "Las riquezas de la tierra".

Muchos pueblos se disputan el haber descubierto y utilizado el petróleo por primera vez.

Los griegos nos hablan de la llegada de los exploradores de Alejandro Magno a orillas del Oxus (Amu-Daria actual), donde encontraron una parafina solidificada que confundieron con cera; pero no viendo por aquellos alrededores ni una sola abeja (dice Semjonow), y sospechando que por el olor fuera otra cosa que cera, la llevaron a sus sacerdotes para descifrar el enigma, los que tras unas cuantas ceremonias y meditaciones dijeron solemnemente: "Esto es ozoquerita..." Nombre aplicado para siempre al producto y que traducido quiere decir simplemente "cera olorosa" (Estos sacerdotes debían de ser unos grandes sabios.)

Por otro lado, Marco Polo, el famoso viajero

veneciano, nos menciona también el petróleo en la descripción de sus famosos viajes.

Los rusos dicen que en 1823 fundaron la primera destilería de nafta en Mosdok (Cáucaso Septentrional).

El polaco Lukafsewitz, de Cracovia, pretende ser el primero que hizo experimentos en el año 1853.

Después, ingleses, checos y alemanes, y por último los norteamericanos, todos pretenden haber sido los primeros en utilizar el petróleo.

El norteamericano Coronel A. E. Ferris se hizo célebre en toda la costa del Atlántico por haber lanzado al mercado una lámpara a petróleo de su invención. Había aparecido, pues, la lámpara; pero se disponía de muy poco combustible.

Al principio, las pequeñas cantidades de petróleo encontradas se empleaban como preparado medicinal, y llamábase "aceite séneca" por llamarse Séneca la tribu de pieles rojas que lo descubrió y utilizaba. Poco a poco se fué haciendo propaganda del producto al ver que además servía para el alumbrado, hasta que el tenaz y emprendedor mister Drake, conocido más por "Coronel Drake" (aunque no fué nunca militar), se trasladó a Tusville, donde comenzó a perforar un pozo sobre terrenos que "desprendían cierto olor" al "aceite séneca".

Drake trabajó largo tiempo; al fin, un sábado, el día 27 de agosto de 1859, alcanzó la profundidad de 69,5 pies. El día siguiente, domingo, era fiesta, y he aquí que Bill Smith, ayudante de Drake, salió después de comer para observar qué ocurría en el pozo, encontrándose con que el agujero estaba lleno de petróleo, casi hasta la superficie. Seguidamente empezaron a vaciarlo por medio de cubos; después instalaron una bomba, que en un día extrajo el petróleo suficiente para llenar 24 barriles; es decir, más de tres Tm. Pocos meses más tarde alzábase en aquella localidad un verdadero bosque de torres de perforación y se abría un nuevo capítulo en la historia de la economía universal.

En 1861 brotó el primer "gusher" (manantial), que en un día llenó 300 barriles. Las gentes perdieron, lo que vulgarmente se dice, la chaveta. ¡No había sino practicar un orificio, colocar un barril a su lado para hacerse inmensamente rico! (Entre los años 1859 y 1933 se han abierto 1.168.000 pozos de petróleo, de los que 659.000 lo han sido en los Estados Unidos.)

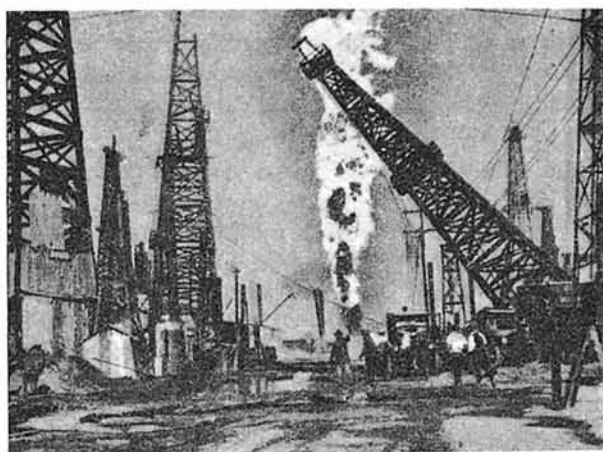
Muchos colonizadores de California abandona-

Esta concentración de empresas encierra la constitución de los "trusts". Realmente, como dice el gran economista Weber, apenas hay otra rama de la industria que sea tan apropiada para la reunión de grandes masas de capital como esta industria del petróleo. La Standard Oil Trust en 1882 tenía ya un capital de 102 millones de dólares, y en 1930 controlaba más de 1.500 millones de dólares. Se hizo "famosa" por su política comercial de "imposición", falta totalmente de escrúpulos. Apoyada en los medios de transportes y en la industria de la refinación que había monopolizado el "trust", pudo suprimir, mediante una impensada baja del precio del petróleo en bruto, una competencia indeseable y que era relativamente más débil en capital. Las acciones así desvalorizadas fueron adquiridas por él, merced a cuyo procedimiento reunió a la suya otras muchas empresas. Esto dió motivo a la legislación contra los "trusts" en los Estados Unidos con vistas a estas grandes empresas, consiguiéndose disolver el "trust" de Rockefeller en su primitiva forma; pero de esto nacieron una serie de sociedades, aparentemente independientes, pero cuyo poder se mantuvo unido bajo el mandato de la Standard Oil.

Es interesante y despierta admiración que en el año 1931, después de una cierta relajación de la legislación americana contra el "trust", se fusionase la Standard Oil Company, de Nueva York, con el consorcio Wacuum-Oil. Este consorcio no solamente explota la producción de petróleo en bruto, sino que al propio tiempo es también, y de manera predominante, una empresa comercial y de venta que tiene filiales en todo el mundo y que desde hace ya mucho tiempo vende junto a los productos de sus propias refinerías los de la Standard Oil Company.

Se calcula que el grupo Standard Oil controla en números redondos al 30 por 100 de la producción de petróleo. Sus concesiones petrolíferas se extienden al mundo entero; pero su fuerza fundamental radica en los Estados Unidos, no solamente porque allí poseen la mayor parte de sus concesiones, sino principalmente porque ejerce el control sobre las tuberías de conducción (Pipe-Lines), la organización de la venta y las refinerías, disponiendo así de una fuerza extraordinaria no sólo comercial, sino política, como veremos.

El segundo consorcio mundial es la Royal Dutch, de capital inglés y holandés. Al principio se ocupó solamente de los yacimientos de la India; pero después fué extendiendo su poder co-



FUEGO EN UN POZO DE LOS ANGELES.—Estos siniestros, que se producen con bastante frecuencia, son debidos a la excesiva presión con que a veces brota el petróleo. Este arranca pedruscos, que, al chocar con los hierros del andamiaje, producen chispas, que prenden en el gas natural y en el aceite, que se eleva con el petróleo hasta la superficie. A veces estos incendios se prolongan por espacio de meses y aun de años. Para su extinción se emplean procedimientos de espumas extintoras, ácido carbónico gasificado y, muchas veces, bombas explosivas, cuya poderosa fuerza de expansión deja barridas las llamas.

(Del libro de Anton Zischka *La guerra por el petróleo.*)

mercial y de explotación en todas las partes del mundo en que se acusó la presencia de petróleo.

Otra organización importante en cuanto a magnitud es la Anglo Persian Company, con interés en los yacimientos persas, Mesopotamia, Rumania, Méjico y Australia, al igual que sus dos grandes competidores.

Estas grandes potencias, aunque van de acuerdo, no podrán nunca dominar la producción mundial de petróleo, puesto que otras empresas pequeñas obtienen el 40 por 100 de esta producción.

Las características principales del comercio petrolero, son: primera, el desplazamiento rápido de las zonas de gran producción por el agotamiento de los pozos petrolíferos, pues sabido es que la vida de una zona de producción es inferior a la vida de un hombre. La primera zona explotada fué en América la de Pensilvania, que se encuentra actualmente casi completamente agotada. La producción va en línea de decadencia en favor de los Estados del Pacífico (pozos recientemente abiertos).

Una segunda característica es que el Estado o la región productora no se benefician del petró-

leo si lo explota como materia bruta. Sólo se obtiene este beneficio cuando el producto se refina y se extraen de él sus derivados.

La tercera característica es que la industria petrolera requiere, como hemos dicho, un gran capital, debido a lo costoso de las instalaciones de sondeos, que muchas veces resultan estériles; de cada tres perforaciones se calcula que una es positiva, y además, las profundidades de los pozos, que antes eran de 300 metros, ahora son de 3.800, y en el Cáucaso llegan hasta 4.600 metros; también son muy costosos los estudios geológicos de zonas muy extensas, etc., etc.

Se deduce de estas tres características otra muy esencial para el comercio del petróleo, y ésta es "su gran concentración", con lo que se consigue que el producto bruto extraído de los pozos se transporte a un centro industrial refinador, que lo clasifica y almacena para que, después, una organización comercial lleve estos refinados y sucedáneos elaborados al mercado consumidor por medio de barcos petroleros o vagones cisternas, etc. Por eso, el transporte constituye uno de los más complejos problemas de la economía moderna.

En los primeros tiempos se efectuaba el transporte por medios rudimentarios, que encarecían el precio del producto, hacían el servicio lento y requerían buenos medios de comunicación, carreteras con firmes especiales, etc.

Hoy día Norteamérica es el país que va a la cabeza en el desarrollo técnico de estos transportes, empleando los oleoductos de gran extensión, con ramificaciones por varios Estados de la Unión. Roosevelt hizo que se construyese el llamado oleoducto de "defensa nacional", con 2.900 kilómetros, que une Texas y Oklahoma, que son las dos más importantes regiones productoras, con la costa atlántica, y por él se transporta la asombrosa cantidad de 35.000 Tm. diarias, que son fácilmente embarcadas en barcos petroleros de gran tonelaje para llevarlas al mercado mundial consumidor.

Rusia también dispone de una red considerable de oleoductos, siendo la principal la que une la zona de Baku al puerto de Betun (mar Negro), atravesando el Cáucaso por Tiflis. Otro es el que une Orks (Urales) al mar Caspio.

En tercer lugar aparece Rumania con sus 3.000 kilómetros de tubería que unen los yacimientos de Ploesti a los puertos de Constanza y Giurgin.

En el Irak hay otro oleoducto muy conocido,

construido por los ingleses: el que va de Kirkuk a Trípoli; otro ramal más al Sur atraviesa la Transjordania y termina en Haifa, pasando por zonas desérticas, por lo que su construcción ha sido un éxito de la ingeniería inglesa.

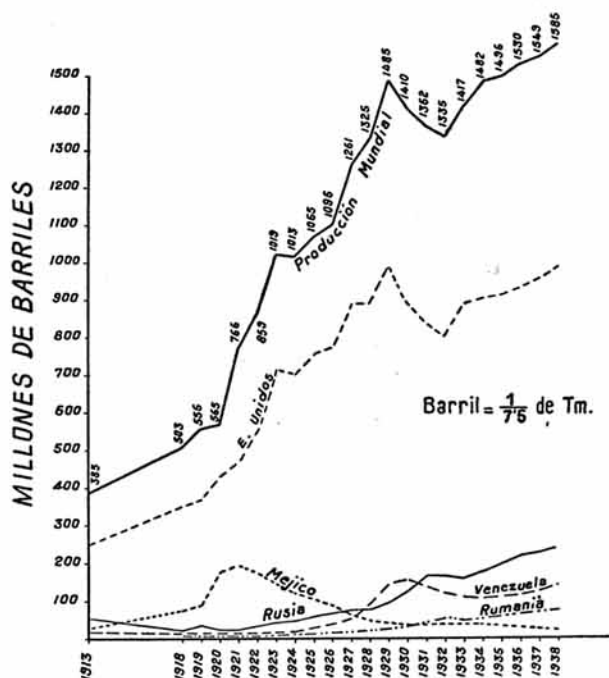
La Arabia American, ese "trust" colosal americano creado durante la guerra, tiene en proyecto la construcción de un oleoducto que llevará el petróleo de Arabia al Mediterráneo. Su capacidad de transporte es de más de 11.000 Tm. diarias.

Después existen otros de menor importancia en Venezuela, Colombia, Irán, Birmania, Borneo, etc.

Respecto a la producción petrolífera mundial, es evidente que ella se halla dominada de un modo unilateral por los Estados Unidos, aunque con tendencia decreciente. Se tienen datos estadísticos hasta el año 1938; pero a partir de esta fecha, motivos de guerra han impedido conocerse las producciones de petróleo (véase gráfico).

Los Estados Unidos, como decimos, figuran a la cabeza del mundo por su producción de petróleo.

En 1938, al comenzar la segunda guerra mundial, produce las tres quintas parte de la cifra total.



Curvas de producción de petróleo en los años 1918 a 38.

Tres son las grandes zonas petrolíferas en que el país está dividido:

1.^a *Zona de la costa Atlántica*, que comprende Pensilvania hasta Kentucky. Es la zona más antigua, la que produce mejores calidades y la mejor organizada comercial e industrialmente; pero en cambio, su capacidad de producción disminuye rápidamente. En 1938 sólo daba el 7 por 100 de la producción norteamericana. La exportación se hace por los puntos de Boston, Nueva York y Filadelfia.

2.^a *Zona llamada del Golfo*, que se extiende por los Estados de Kansas, Oklahoma, Texas y Luisiana, de los que Texas produce el 60 por 100 de la producción total norteamericana.

3.^a *Zona del Pacífico*: California, Colorado y Montana. Produce esta zona el 23 por 100, y en ella están instaladas las más importantes refinerías.

En el campo de la política internacional veamos cómo cada zona tiene opinión distinta.

La zona Atlántica es partidaria de la expansión euroafricana.

La del Pacífico tiene puestos los ojos en la expansión por Extremo Oriente.

La zona Centro es partidaria del abstencionismo político, y dice que "América es para los americanos".

La producción norteamericana en 1943 dicen que ha sido de algo más de 4.400.000 barriles, o sea más de 220 millones de toneladas; pero esta cifra no es oficial.

En cuanto a la demanda petrolífera, fué en 1944 de unos 4,7 millones de barriles diarios sobre el consumo civil y de las necesidades militares. Es decir, que hay un déficit de unos 15 millones de toneladas.

Por lo que se refiere a las "reservas" estimables de petróleo, tenemos que distinguir: 1.º Las situadas en el territorio nacional de los Estados Unidos; y 2.º Las reservas que los Estados Unidos han controlado que existen en el mundo.

En el momento actual, por los cálculos hechos por los técnicos se calcula que en América sólo nos queda petróleo hasta 1960, teniendo en cuenta el consumo creciente de este producto.

La situación es bastante pesimista; pero si tenemos en cuenta las reservas mundiales, la situación cambia completamente, y por los estudios hechos se deduce que existen zonas sin ex-

plotar en el mundo que garantizan la producción petrolífera para muchísimos años.

La producción de Hispanoamérica es digna de tener en cuenta.

Méjico, debido a los acontecimientos políticos, pasó de 13 millones de toneladas en 1920, a cinco millones en 1938.

Sin embargo, en Méjico sólo ha sido explotada la vigésima parte de su total producción.

Venezuela: La producción de petróleo va en progresión creciente, alcanzando en 1938 la cifra de 28 millones de toneladas, y en los momentos actuales, asegurada la navegación, la producción es muy considerable.

Después tenemos a Colombia, que en 1938 obtuvo tres millones de toneladas.

El Ecuador, con 300.000 toneladas anuales. Trinidad, que consiguió también en 1938 la considerable cantidad de dos millones y medio de toneladas. Argentina, que está, se puede decir, en sus comienzos, y ya obtuvo en 1938 la cifra de dos millones y medio de toneladas.

Respecto a Europa, veamos las producciones de las principales zonas petrolíferas:

Rumania, en 1943, obtuvo cinco millones de toneladas, o sea, que disminuyó la producción con relación a 1938, que fué de seis millones. Sus reservas son muy dignas de tenerse en cuenta.

De Alemania, después de su derrota, nada podemos decir; pero siempre su producción fué pequeña, aun habiendo perforado 500 kilómetros, con un gasto aproximado de 200 millones de pesetas. En cambio, la producción de gasolina sintética fué muy importante, dentro del desarrollo alcanzado por esta industria.

En Austria podemos calcular su producción en unas 500.000 toneladas anuales.

Polonia alcanzó en 1913 1,1 millones de toneladas, disminuyendo su producción hasta 1938, que solamente obtuvo 500.000 toneladas.

Albania, Francia, Hungría, Italia, etc., sus cifras de producción fueron pequeñas y no son dignas de consideración.

Rusia, aunque su "telón de acero" no nos deja ver la realidad de cuanto en su interior ocurre, por datos americanos sabemos que en 1940, sumadas las distintas cuencas petrolíferas, consiguió la apreciable cantidad de 33 millones de toneladas.

Podemos asegurar que Rusia ocupa el segundo lugar en la producción de petróleo.

El Irak: En él se desarrolla la lucha de americanos, franceses, ingleses, que controla casi toda la producción de petróleo, y que se calcula en unos cuatro millones y medio de toneladas en 1938. Los campos de Bassora poseen más petróleo del que se supuso al principio de su explotación.

El Irán: En 1938 produce 10,2 millones de toneladas.

Los acontecimientos políticos e historia del Irán van unidos a su explotación petrolífera.

Arabia: En 1938 su producción rebasa el millón de toneladas.

Y para completar este conjunto de Europa y Próximo Oriente, citemos a Egipto, que aunque en 1913 producía una cantidad ridícula, alcanzó en 1938 la relativamente considerable cantidad de 250.000 toneladas.

De Extremo Oriente podemos decir que en él existen grandes reservas de petróleo para el porvenir, siendo las principales zonas las de Birmania, Japón e Indias Holandesas.

Para la distribución del mercado de refinados

RESERVAS MUNDIALES DE PETROLEO

	Millones de toneladas
Zona económica rusa	429,0
Alemania	1,4
Polonia	7,0
Rumania	71,0
Irak	357,0
Persia	312,0
<i>Total continente eurafras</i>	<i>1.181,9</i>
Japón	6,0
Sarawak	4,3
Indias Británicas	14,0
Indias Holandesas	143,0
<i>Total continente australas</i>	<i>167,7</i>
Estados Unidos de América	1.715,0
Méjico	43,0
Trinidad	13,0
Colombia	57,0
Venezuela	286,0
Perú	14,0
Argentina	14,0
<i>Total continente americano</i>	<i>2.145,0</i>
<i>Mundo</i>	<i>3.495,0</i>

existen centros importantes en Inglaterra, como Liverpool, Glasgow, Swausca, que reciben petróleos brutos o crudos para, una vez refinados, introducirlos en Europa Occidental, España y mundo mediterráneo.

Existen, o mejor dicho existían, pues los efectos de la guerra las han destruido, las refinerías de Hamburgo, Rotterdam y Amberes. En Francia, las del Sena, inferior estanque de Berre, Gironda y Loire inferior, entre otros.

En las Islas Canarias tenemos las refinerías de la Sociedad Española de Cepsa, que abastece el mercado de nuestro Protectorado en Marruecos. Los crudos para esta refinería proceden de Venezuela.

La más importante refinería del mundo es la de la zona petrolífera de Nueva York.

La política y el petróleo.—Este combustible líquido, preciso instrumento de la defensa nacional, ha sido uno de los poderes que han influido más en la política internacional de los últimos tiempos.

La lucha comercial de las principales Compañías petrolíferas mundiales se polariza sobre todo

PRODUCCIONES DESPUES DEL AÑO 1938, NO CONFIRMADAS OFICIALMENTE

NACIONES	Años	Millones de toneladas
Estados Unidos de América	1943	226,8
Méjico	1943	5,4
Venezuela	1943	30,2
Perú	1941	1,5
Trinidad	1941	3,1
Rumania	1943	5,5
Rusia	1940	33,2

KILOMETROS DE OLEODUCTOS

Estados Unidos	300.000 kms.
Rusia	8.000 "
Rumania	3.100 "
Transjordania-Haifa	1.900 "
Colombia	600 "
Birmania	450 "
Méjico	900 "
Venezuela	300 "
Persia	700 "
Otros países sin importancia	400 "
<i>Total en el mundo</i>	<i>316.350 "</i>

frente a dos nombres: la Standard Oil y el Consorcio angloholandés denominado Royal Dutch Shell. Contra estas grandes Compañías, una ola de independización petrolífera se desarrolla en casi todos los países del mundo, motivo por el cual vemos que en 1924 Rumania declara propiedad del Estado los productos del subsuelo.

En España, la Dictadura del General Primo de Rivera crea la CAMPSA, que tantos beneficios ha reportado a la economía nacional.

En 1932, el Irán rescinde la concesión firmada con la Anglo-Iranian Oil Company.

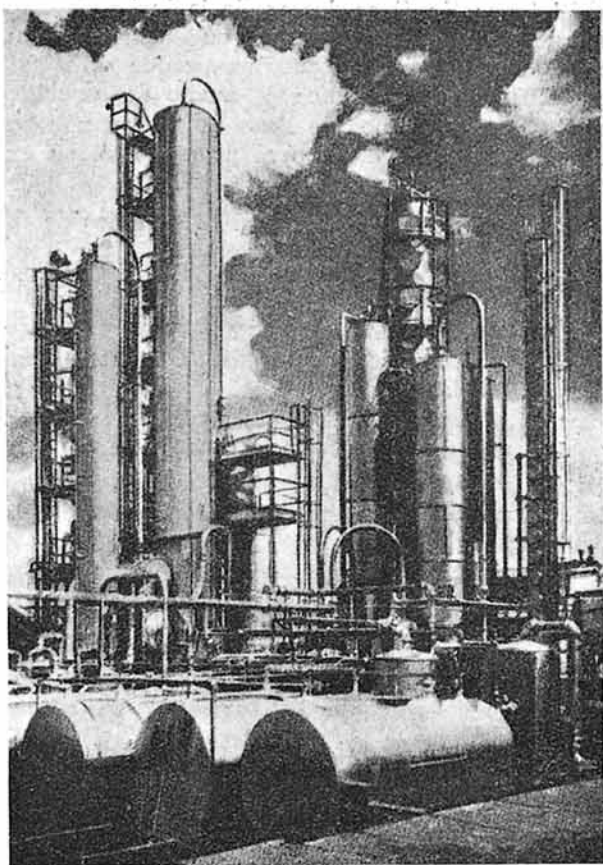
En 1925, Italia funda la AGIP, con refinerías, tanques, instalaciones de petróleo sintético, etc.

En 1938 se produce en Méjico la expropiación de las Compañías extranjeras de aceites minerales.

El Gobierno de los Soviets, en 1918 confiscó todos los bienes petrolíferos pertenecientes a extranjeros, que se hallaban principalmente en manos de la gran Empresa Royal Dutch (Shell), sirviéndole este "stock" ruso de petróleo como arma poderosa, manejada por los Soviets para concertar provechosas relaciones comerciales y lograr también el reconocimiento exterior de su régimen. Los rusos, con su política de "dumping", provocaron una perturbación completa de los precios en el mercado mundial durante la crisis de 1928-29.

Hoy luchan los diversos países por la posesión del petróleo, hasta el punto de que en la orientación de la política exterior seguida por las grandes potencias se puede descubrir más o menos embozadamente la codicia por la posesión del petróleo, de importancia económica creciente. En esta lucha comercial se intercalan factores políticos que acaban dando a la lucha del petróleo un sesgo también político. Acertadamente dice el economista Mauret que si tuviésemos que escoger un momento histórico que separase esta época comercial de la política, quizá pudiéramos quedarnos con la de 1939. En efecto, en 1938 muere Rockefeller; el 39 muere el otro magnate del petróleo, el creador de la Shell, Detterding, y en dicho año comenzó también la segunda guerra mundial.

Los países que no poseen yacimientos petrolíferos suficientes para su consumo, han tratado de conseguirlo artificialmente; pero como el tratar este asunto al detalle—económicamente se entiende y no técnicamente—requiere tiempo y espacio, lo dejaremos para mejor ocasión, en la que estudiaremos además la producción de petróleo en España, sus necesidades de consumo y los dis-



Departamento de calderas de la refinería americana Continental Oil Company, en Ponca City, Oklahoma (Estados Unidos).

Entre las riquezas del subsuelo de Oklahoma descuella en primer lugar la del aceite mineral. Ya en 1929 alcanzó la producción de petróleo 255 millones de barriles. Oleoductos con una longitud total de 26.550 kilómetros conducen el preciado líquido a la costa del Atlántico.

(Del libro de Anton Zischka La guerra por el petróleo.)

tintos proyectos que se hallan en trance de realización.

Y para terminar, y mirando hacia el porvenir, aguardemos con ansiedad el final de los acuerdos entre las grandes naciones y satélites, para ver si al fin consigue la Humanidad una paz duradera y sincera, cosa ésta difícil, como estamos viendo desgraciadamente a diario, puesto que la aspiración de los Estados es redondear su esfera de dominio, sobre todo si este "redondeo" trae consigo fuentes de energías, mejores y más extensos yacimientos de primeras materias, y, en último término, mayores dividendos para repartir a los accionistas de estos grandes "trusts" comerciales.