

ACADEMIA DE DOCTORES DE MADRID

DISCURSO

LEIDO EN EL ACTO DE SU RECEPCION

por el

Ilmo. Sr. Dr. D. Mario Alvarez-Garcillán

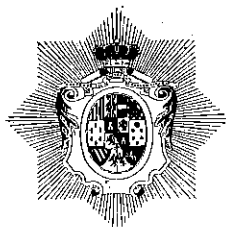
y

CONTESTACION

del

Ilmo. Sr. Dr. D. Juan de Arespachaga y Felipe

el día 22 de abril de 1965



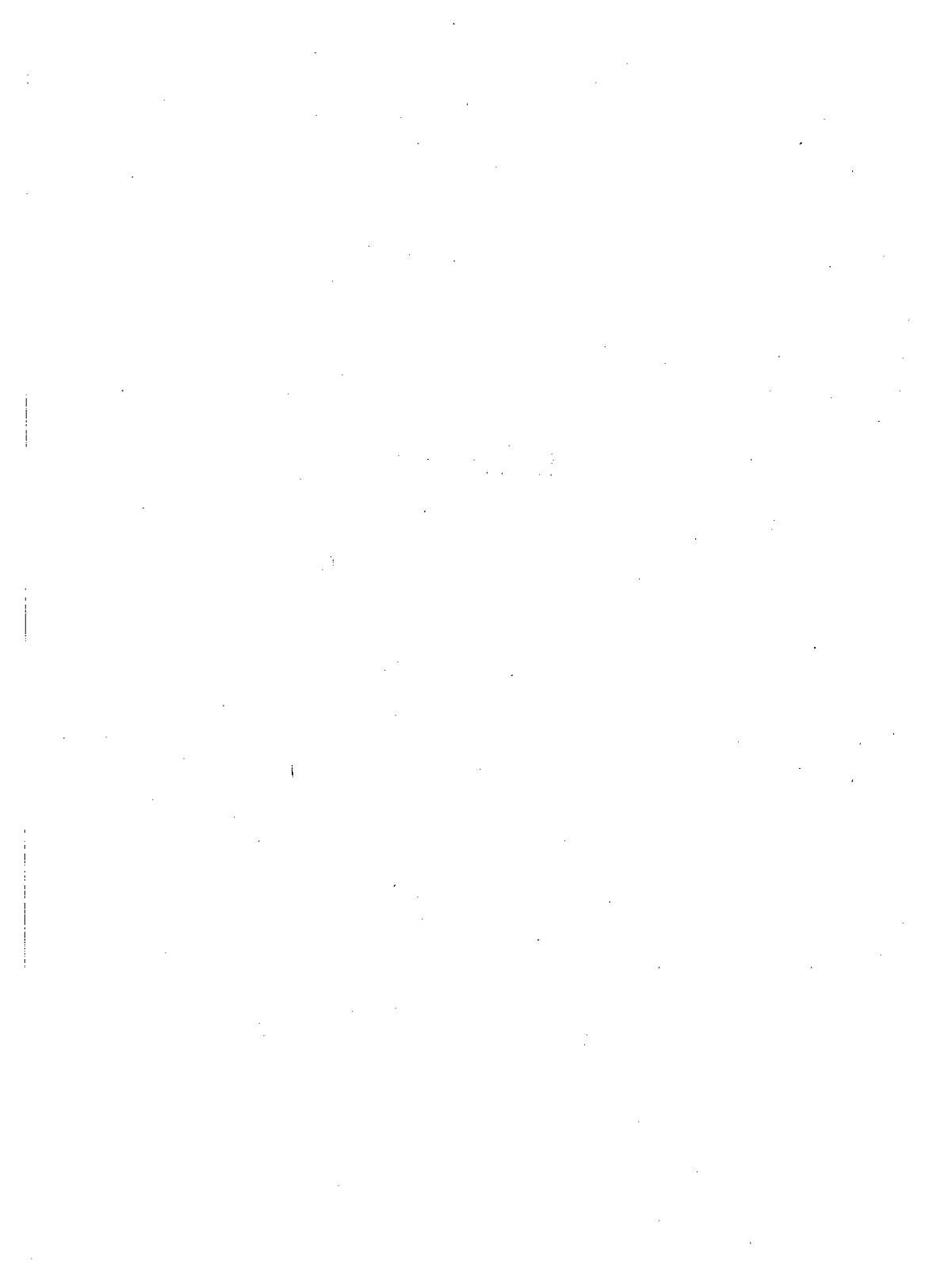
MADRID

1 9 6 5

Depósito legal: M. 6.011. - 1965

Imprenta Sáez - Buen Suceso, 14 - Madrid

EL PETROLEO Y ESPAÑA



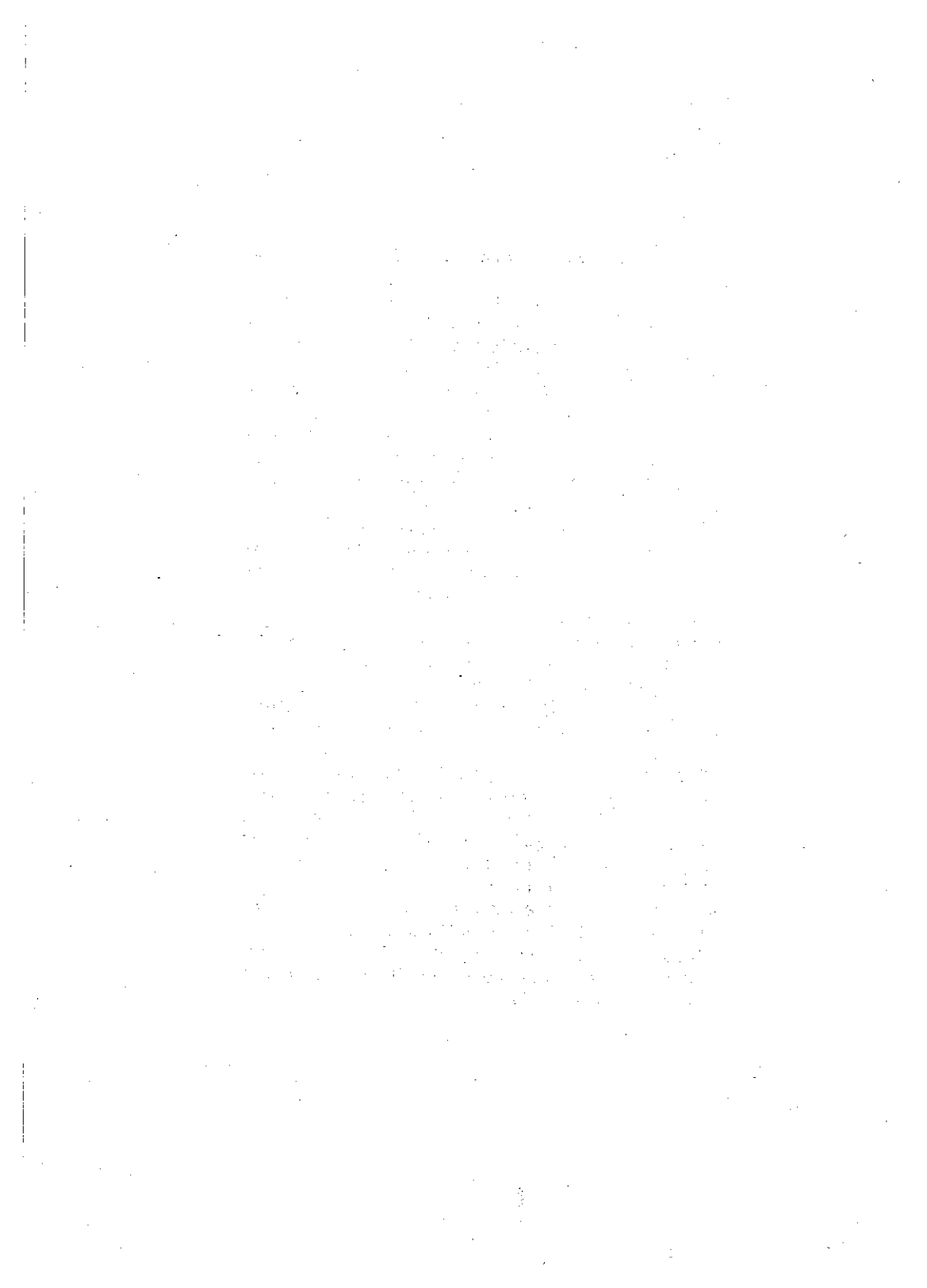
Excmo. Sr. Presidente, Muy Ilustre Cuerpo Doctoral:

Pocas privaciones serían más duras para el hombre bien nacido que la del derecho a la expresión de su agradecimiento. Y en uso de tal derecho, han de ser mis primeras palabras, las más auténticamente mías, las que sólo el corazón me dicta, para deciros que es mucho en lo que estimo el honor que me dispensáis al acogerme, primero, y al escucharme, después, en el venerable hogar de esta Corporación y que por ello os estoy conmovidamente agradecido.

Vengo a vosotros con un irreprimible temor de defraudaros en este acto de hoy. A todos, lógicamente, nos parece interesante lo que logró despertar nuestro interés, y en el jardín, silvestre o cultivado, de nuestro entendimiento son muchas las flores que nos parecen dignas de cortar y ofrecer. Para vosotros he recogido una brazada de ellas con la incierta esperanza de que, al menos, os resulten sugerentes y compensadoras de los minutos que vais a dedicar a escucharme.

Encontraréis en mi ofrenda, junto a los hoscos cardones de las cifras inevitables, las vulgares formas de cosas que a muchos de vosotros os son sabidas, y quizá también alguna especie rara e inédita que al azar espigué entre lo que me fue floreciendo bajo la frente en veinticinco años de aprendizaje de esta interminable asignatura que es la filosofía del petróleo.

Aceptadlo como homenaje entrañable y de buena voluntad con que correspondo de antemano a vuestra indulgencia.



EL PETROLEO...

INTROITO EN CIFRAS

El consumo mundial del petróleo en 1900 era del orden de 15 millones de toneladas por año, esto es, lo que España por sí sola consumirá en 1966. El productor principal por entonces era Rusia, con más del 50 por 100 de la totalidad. En segundo lugar, a muy poca distancia, figuraba Estados Unidos, y ya más lejos, las Indias holandesas.

En aquel tiempo no era posible hacer una evaluación de las reservas mundiales, si bien remotas estadísticas norteamericanas señalaban que éstas ascendían, dentro de los territorios de la Unión, a unos 370 millones de toneladas, o más sencillamente expresado, lo que hoy consume el mundo en tres meses, y los propios Estados Unidos, en ocho.

Después de sesenta y tres años de intenso consumo y con una producción constantemente creciente, Estados Unidos declara tener hoy en su subsuelo unas reservas explotables reconocidas de petróleo natural que cifra en algo más de 4.000 millones de toneladas, esto es, diez a doce veces la cifra del año 1900, mientras las reservas reconocidas en el mundo entero se elevan a 45.000 millones de toneladas. De estas reservas, el 62 por 100 corresponden a países del denominado Oriente Medio, que contribuyen al consumo mundial con solamente el 25 por 100 de éste.

Rusia, cuyas reservas declaradas son análogas a las de Estados Unidos, produce hoy el 15 por 100 del total mundial, exportando aproximadamente un tercio de su producción. Se supone

fundadamente que sus reservas potenciales son inmensamente mayores que las reconocidas o declaradas.

En 1964 el consumo mundial de petróleo habrá alcanzado una cifra muy cercana a los 1.400 millones de toneladas. Si esta cifra se mantuviera invariable en los años próximos futuros y las reservas mundiales no se acrecieran con nuevos descubrimientos, hasta 1996 el mundo podría seguir contando con el petróleo como fuente de energía. Pero si el consumo progresa al ritmo que ahora lleva, y ello será lo más lógico, las reservas hasta hoy comprobadas durarán hasta 1980 solamente.

Estas cifras, presentadas como introducción, pueden hacer aparecer sombrío el panorama mundial del petróleo, si se toman como base de enjuiciamiento por sí solas, pero debe tenerse en cuenta que al hablar de reservas de petróleo comprobadas es usual, y así se hace aquí, referirse exclusivamente a aquellas cuya existencia ha sido técnicamente demostrada y que además son explotables en las condiciones habituales de técnica y mercados. A medida que las técnicas de prospección y perforación avanzan, el margen de reservas de petróleo ha de ir lógicamente aumentando y, con ello, alejándose las dificultades que pudieran presentarse como consecuencia de lo hasta aquí expuesto.

Son muchas las tierras de características favorables para la producción de petróleo que quedan por explorar, si bien las zonas realmente propicias solamente ocupan un 10 por 100 de la superficie terrestre seca. Por otra parte, la exploración submarina de las plataformas costeras continentales y las de las tierras árticas ofrecen perspectivas prometedoras, sobre todo en el caso de las primeras. Las prospecciones submarinas del mar del Norte, las del llamado Distri-

to I del Irán, las del golfo de Vizcaya, del Adriático, de Sicilia, de Nigeria, del Gabón y otras varias en estudio más allá del golfo Pérsico despiertan hoy multitud de esperanzas, algunas de las cuales ya se han materializado en resultados positivos concretos. El campo submarino de Safaniya, en las costas iranianas, por ejemplo, ha llegado a producir 25.000 toneladas diarias de crudo. Este campo, que pertenece a la Aramco, y el contiguo de Khafji, propiedad de la entidad japonesa Arabian Oil Co., constituyen la zona de producción submarina más importante del mundo, con un total acumulado previsible para 1965 que se estima superior a 100.000 toneladas diarias, o expresado de otra forma, unas tres veces y media lo que España consumirá cada día de dicho año.

Las inversiones que estas perspectivas van a promover son colosales. Solamente para el mar del Norte se prevé alcanzar en muy breve plazo una cifra de 500 millones de dólares por año, cifra muy respetable de por sí, y aún más si se tiene en cuenta que los muy importantes trabajos costeros realizados por Estados Unidos en el golfo de Méjico no han sobrepasado nunca los 700 millones de dólares por año.

Son también importantes las posibilidades marginales que ofrecen los yacimientos mundiales de pizarras y arenas bituminosas. En el informe del Comité de Petróleo de la O. C. D. E. correspondiente al año 1964 se estima que las reservas mundiales de aceite bruto contenidas en yacimientos reconocidos de pizarras bituminosas en todo el mundo alcanzan 249.000 millones de toneladas. Esto es, 5,5 veces las reservas mundiales hoy reconocidas de petróleo natural. A ello han de agregarse las reservas estimadas de aceite impregnante de las arenas bituminosas del Canadá y Estados Unidos, que se elevan a 106.200

millones de toneladas, de las cuales aproximadamente el 40 por 100 se hallan localizadas en la provincia canadiense de Alberta, en la cuenca del Atabaska.

EL TANTALISMO MUNDIAL DEL PETRÓLEO

La investigación de reservas de petróleo solamente se ha llevado al límite en Estados Unidos. Las colosales cifras de consumo de energía de este país y la importancia que a lo largo de los años han ido tomando en su balance energético el petróleo y el gas natural han motivado el hecho innegable de ser la técnica estadounidense la más perfecta y avanzada en la investigación y alumbramiento de hidrocarburos naturales. Todavía, y con mucha diferencia, es aquél el país productor más importante, si bien ha sido sobrepasado por otros en cuanto a los incrementos de consumo de hidrocarburos, que en Europa occidental y Japón, principalmente, han presentado en los últimos años coeficientes verdaderamente asombrosos.

Si los Estados Unidos hubiesen de servirse exclusivamente de las reservas explotables de petróleo natural que hoy guardan en su subsuelo, éstas se agotarían hacia 1971. Y aun así, el coste del alumbramiento de una parte de estas reservas será ya tan elevado, que su extracción costará un verdadero sacrificio económico para aquel país, que hoy consume cerca de 550 millones de toneladas de productos de petróleo al año, esto es, el 48 por 100 del consumo total del mundo libre, mientras exporta solamente 9,5 millones de toneladas. Sus importaciones de petróleo crudo ascendieron en 1963 a 56,7 millones de toneladas, cifra que si en valor absoluto resulta importante, es evidente que sólo cubre una

pequeña parte del consumo norteamericano, que ha tirado quizá excesivamente de sus reservas nacionales.

Esta situación constituye lógicamente una preocupación para el Gobierno norteamericano y motiva una buena parte de sus actuaciones políticas en el exterior, que el hombre medio comprende difícilmente. Oriente Medio, Libia, Alaska, Canadá y Venezuela son los polos de esperanza de las empresas norteamericanas para tan inquietante futuro, pero de ellos, sólo Alaska y Canadá ofrecen garantías suficientes de estabilidad para los dirigentes norteamericanos, quienes, por otra parte, ya han vuelto su vista hacia la gran reserva de emergencia representada por sus aceites de esquistos, cuyo coste de extracción ya no es demasiado distante del que resulta para los pocos yacimientos comercializables de petróleo natural que en aquel país quedan por alumbrar.

Cálculos recientes y más bien conservadores indican que los extensos yacimientos de los referidos esquistos con que Norteamérica cuenta en diversas áreas de su territorio, y sobre todo en la cuenca del Colorado, contienen reservas de aceite bruto equivalentes al triple de las reservas de petróleo natural reconocidas actualmente en todo el mundo.

La explotación tanto de las arenas como de los esquistos aludidos comporta la utilización de procesos especiales destinados, en primer lugar, a separar los aceites impregnantes de las materias minerales que les sirven de soporte, y en segundo lugar, a dar a estos aceites, una vez separados, el tratamiento necesario para conseguir de ellos la gama de productos que el mercado demanda. Tanto los aceites de esquistos como los de arenas son muy pesados y, por lo tanto, pobres en fracciones ligeras, y en muchos

casos, altamente impuros. Estas circunstancias están dando lugar al nacimiento de algunos procesos nuevos basados principalmente en reacciones de cracking e hidrogenación simultáneos, que si bien implican inversiones considerables, habrán de permitir a Estados Unidos pasar de un mercado de crudos naturales a otro de crudos impregnantes, sin trastornos graves, sobre todo por el hecho de que sus importaciones de los primeros aliviarán considerablemente las condiciones de esta transición.

Donde la situación de desabastecimiento de petróleo geográficamente propio resulta verdaderamente trágica es en los países occidentales europeos, ninguno de los cuales posee yacimientos en sus áreas metropolitanas que puedan contribuir en forma realmente sensible a su equilibrio energético. Esta situación, que desde hace años venía paliándose mediante el establecimiento en diversas zonas del mundo, y principalmente en los países de Oriente Medio, de las que pudiéramos llamar *colonias petrolíferas*, se vio seriamente comprometida cuando se produjo la denominada crisis de Suez. En aquella ocasión, un país recién nacido a la independencia, sin ejército digno de tal nombre, sin peso político y con escasas reservas de petróleo propias, pudo, por un mero gesto de audacia, poner en acusado peligro no sólo el bienestar y la economía de pueblos mucho más fuertes que él, sino la propia paz mundial. Y para hacerlo no tuvo más que cerrar violentamente con unos kilos de dinamita en las bodegas de algunos navíos la por entonces llave principal de abastecimiento de petróleo de Europa occidental.

Aquel acontecimiento, junto con los incidentes y sabotajes de los oleoductos en territorios árabes, constituyó una tremenda experiencia para varios pueblos que se consideraban maestros

y señores en casi todo e influyó decisivamente en múltiples aspectos de la actual política petrolera mundial, entre los cuales es probablemente el más destacado el de la *diversificación de las fuentes de suministro* adoptada por casi todos los países de primera línea, Nunca como en aquella ocasión resultó tan aplicable la máxima de la paremiología anglosajona que aconseja no guardar todos los huevos en la misma cesta.

Argelia, Libia, Nigeria y Gabón han sido resultados positivos de la nueva política, mientras otros varios intentos en diversos continentes han resultado menos afortunados.

Desde la crisis de Suez, el ahinco de las naciones más destacadas en la búsqueda de reservas nuevas se ha enfebrecido, complementándose esta actuación con el mantenimiento de unos ritmos de producción de las *colonias petrolíferas*, suficientemente bajos en relación con las posibilidades reales, para permitir, en caso de dificultades en una determinada área productora, pasar a otra u otras durante un cierto tiempo o definitivamente, sin repercusiones irreparables en el suministro de los países propietarios de las concesiones. Se calcula que actualmente la reserva media mundial de productividad es del orden del 25 por 100 de la producción normal efectiva.

Todo esto, unido a las precauciones tomadas a partir de Suez, en cuanto se refiere al mantenimiento de unos "stocks" mínimos, gubernamentalmente regulados en la mayoría de los países carentes de petróleo metropolitano, permiten asegurar que la situación que por el referido acontecimiento se produjo hace unos años no podría repetirse en la actualidad, al menos con las consecuencias tan sensibles que entonces se produjeron.

La problemática del petróleo en los países de

Europa occidental ha adquirido las especialísimas características aludidas, a medida que se han ido desmontando los sistemas políticos coloniales y paralelamente al arrollador avance del petróleo en el campo de la energía. En los países de la Comunidad Económica Europea, y en el periodo comprendido entre 1959 y 1962, frente a un incremento anual de consumo de energía del 6,8 por 100, el consumo del petróleo se ha acrecido al ritmo del 15,5 por 100 anual. Ello es más acusado en unos países que en otros, y, refiriéndose siempre a Europa, puede recordarse que, frente a los casos de Italia y Holanda, donde el consumo de petróleo tiene un extraordinario peso en los balances nacionales de energía (Italia, 49,6 por 100; Holanda, 41,1 por 100; 1962), en España solamente el 33 por 100 del gasto energético se cubre con hidrocarburos líquidos.

La situación del que se ha dado en llamar mundo occidental, en cuanto al abastecimiento de petróleo, no es cómoda, como puede verse.

Rusia y algunos de los países situados en su ámbito político han reaparecido en los últimos años, aunque sólo en forma muy prudente, en los mercados de Europa y Africa. El impacto del que podríamos llamar petróleo ruso en tales mercados no ha sido excesivo. Sin embargo, sí ha sido suficiente para producir una cierta confusión y servir de campanada de aviso en el psíquicamente inestable mundo del petróleo occidental. No puede dejar de tenerse en cuenta que cuando, dentro de muy pocos años, Estados Unidos haya agotado sus reservas de petróleo metropolitanas, las inmensas extensiones geográficas de la Unión Soviética y de China albergarán las que potencialmente se les suponen casi intactas. Se explica así que Rusia no fuerce, por ahora, la proyección de su petróleo por encima del telón de acero en cantidades y precios que puedan impli-

car una verdadera dislocación de las estructuras vigentes, ya que para la U. R. S. S. es mucho más práctico mantener un estado de inseguridad política en las relaciones entre el mundo occidental y los países de grandes reservas subyacentes de petróleo, como son los norteafricanos y los de Oriente medio. Operando así, por otra parte, no se atrae la enemistad de los países árabes, a los cuales no interesa que el régimen hoy vigente de precios, cuotas y regalías se deteriore.

En este concierto, mejor o peor orquestado, no puede olvidarse el contrapunto que ofrece Japón. Este país, cuyo incremento de consumo de petróleo es el mayor y más espectacular que en el mundo nunca se ha dado—entre 1950 y 1960 la energía-petróleo consumida pasó del 5 por 100 al 34 por 100 sobre el consumo total de energía y el consumo de petróleo se multiplicó por 14—, se ha lanzado en el curso de los últimos años a tomar posiciones, al igual que las naciones occidentales, en la zona del golfo Pérsico y península Arábiga, habiendo logrado en tal tarea avances considerables, que le permiten mirar con cierta seguridad hacia el futuro. Con más seguridad, sin duda, que la de los países europeos occidentales, ya que al fin y al cabo Japón es un país asiático y sin posiciones políticas contrapuestas con las de los países árabes. Por otra parte, existen en vigor importantes acuerdos ruso-japoneses, a través de los cuales una parte importante del crudo destilado en refinerías niponas proviene de los yacimientos asiáticos de Siberia.

Con el país nipón queda completado, pues, el cuadro de honor de los pueblos previsores que a lo largo de las últimas décadas han procurado asegurar en el exterior de sus fronteras pertenencias que garanticen las fuentes de suministro de este material energético, genio y siervo

del mundo moderno, pueblos que en el concierto internacional podrían hoy ser denominados *los Siete Sabios*: Estados Unidos, Inglaterra, Francia, Holanda, Bélgica, Italia y Japón. Ha de esperarse que pronto Alemania se alinee en tan codiciable cuadro, y todo indica que esto ocurrirá en muy corto plazo.

De los demás países desarrollados poco se puede decir si no es referirse a la sorda revolución que han implicado los recientes descubrimientos en el Norte de Holanda de campos de gas natural, de extraordinaria importancia, y a las prospecciones que se están iniciando en la plataforma continental del mar del Norte por parte de todas las naciones costeras en el mismo, en colaboración, en ciertos casos, con entidades de otros países. En los próximos años, quizá en los próximos meses, sabremos si esta región geográfica del mundo va a constituir un nuevo Eldorado del petróleo, similar o equivalente a las que en épocas anteriores fueron situadas en Oriente Medio y en el Norte de Africa.

DEL YACIMIENTO AL CONSUMO

Sobre el resto de las actividades que completan el ciclo del aprovechamiento total del petróleo, esto es, transporte, refinado y distribución, podría hablarse largamente, tan largamente que nos saldríamos con holgura de los límites que a estos párrafos quisiéramos marcar. Las políticas nacionales respectivas en estos aspectos son mucho menos uniformes que las que se siguen en la prospección y en la producción. Frente a los más extremados casos de liberalismo intranacional en las tres fases primeramente citadas, que podrían darse como representados por Japón y

Alemania, pueden contarse los marcadamente dirigistas de Francia, España y Portugal.

En unos países, las actividades desarrolladas en los tres campos referidos sufren de hipertrofia, mientras que en otros alcanzan difícilmente a cubrir las necesidades nacionales. La importantísima flota petrolera noruega contrasta con el reducido consumo de petróleo en este país. Italia presenta una marcada sobrecapacidad de su industria de refino con respecto a las necesidades de su mercado propio. Suiza importa la totalidad de los productos que consume, ya terminados, y en general en todos los países donde la industrialización y el transporte automóvil se han desarrollado sin trabas en los años de posguerra, el panorama de la distribución de productos presenta, frente a un brillante exterior, problemas interiores muy peculiares y complejos.

Sin embargo, existe una marcadísima unanimidad en los países del mundo no marxista en la práctica de aplicar gravámenes fiscales considerables sobre el coste de las diversas fases por que el petróleo pasa desde que llega a la superficie terrestre hasta que, debidamente transformado, es entregado al consumidor. Esto es particularmente notable en el tráfico de combustibles para vehículos automóviles en los países de Europa occidental.

En la mayoría de estos países los ingresos de los Gobiernos por estos conceptos figuran entre los primeros capítulos de los respectivos presupuestos nacionales, lo cual da al petróleo uno de sus caracteres más importantes al resultar destacada fuente de recursos para los erarios públicos, aun cuando en la mayor parte de los casos figura entre las causas más destacadas de exportación de divisas extranjeras.

La influencia de esta política en la estructura del consumo de cada país es notable y en múl-

tiples casos las administraciones públicas utilizan el arbitrio que les ofrece la fiscalidad sobre los productos del petróleo, para gobernar a su conveniencia algunos aspectos de la economía industrial y agrícola de sus respectivos países.

Ha sido también un importante factor de fiscalidad, en los países que frente a una carencia manifiesta de petróleo disponen de otras fuentes naturales de energía, la necesidad de proteger éstas contra la poderosa competencia de los combustibles líquidos. Este tema ha constituido un ferviente sujeto de discusión en los últimos lustros, agudizándose la controversia a medida que el carbón ha ido siendo desplazado en múltiples e importantes de sus utilizaciones clásicas (navegación, industrias de transformación, generación de electricidad, etc.). Los partidarios de tal política han comenzado ya a batirse en retirada ante la fuerza de los hechos. No es posible imponer a las nuevas industrias, salvo las de bocamina, el carbón como combustible básico y ni siquiera el consumo doméstico puede mantenerse como mercado para los combustibles sólidos en la vida moderna.

Esta realidad se enfrenta con la incontrovertible del problema político-social y económico que implicaría una extinción más o menos paulatina de la minería del carbón en aquellas naciones que han basado su estructura energética desde la iniciación de la revolución industrial hasta hoy, en la explotación y consiguiente utilización de sus reservas de combustibles sólidos, y ante tal antinomia va tomando fuerza la doctrina de resolver la situación mediante subvenciones estatales a favor del carbón, única forma viable de igualar los precios de la energía para todos los usuarios y promover el beneficioso efecto multiplicador de su utilización para fines pro-

ductivos, y al mismo tiempo el bienestar social, cuando su destino es la utilización doméstica.

Altas autoridades de un conjunto político-económico tan marcadamente carbonero como la C. E. E. han manifestado claramente su adhesión a esta doctrina en varias y recientes ocasiones.

... Y ESPAÑA

NUESTRA HERENCIA

Entre la fronda de tantos hechos y tantos problemas de este inquieto mundo del petróleo, España alienta hoy plena de afanes y ebria de horizontes, pero también más desprovista de recursos propios que la casi totalidad de los países europeos occidentales en lo que a su abastecimiento de petróleo se refiere. Y, sin embargo, si bien nuestra actividad en este campo no ha sido comparable ni lo es a la de otros muchos países europeos, no puede decirse que hayamos pecado de absentismo en el movimiento universal de la investigación de reservas en territorio propio.

Durante 1962 se realizaron en el mundo entero, sin contar los países comunistas, 54.364 perforaciones, con un total de 74.636.000 metros de profundidad. España llevó a cabo en el mismo año 19 perforaciones, con una profundidad total acumulada de 41.500 metros. Como puede verse, el promedio de la profundidad de las perforaciones españolas fue en aquel año 1,6 veces el mundial.

De las mencionadas 54.364 perforaciones, 26.617 fueron productivas en petróleo y 6.234 en gas natural. Todas las perforaciones españolas fueron prácticamente improductivas, mientras que de las 824 perforaciones que en el mismo año se realizaron en países de Europa occidental, 344

dieron petróleo en mayor o menor cantidad y 101 gas natural. Esto es, más del 50 por 100 de los pozos perforados entre el telón de acero y los Pirineos dieron resultados positivos en mayor o menor grado, sin que a nosotros nos cupiera la ventura de participar en los mismos.

Se ha trabajado en múltiples territorios peninsulares (valle del Ebro, Burgos, Albacete, Andalucía, etc.) y en nuestros territorios africanos (provincias saharianas y del golfo de Guinea), generalmente con colaboración extranjera, tanto en capital como en técnica. No podemos decir, ni mucho menos, que hayamos agotado todas nuestras posibilidades, pues nuestras inversiones han sido modestas y quizá no suficientemente sistemáticas. Ello se refleja bien claramente en las cifras que se exponen a continuación, demostrativas del esfuerzo de exploración realizado hasta 1962 por varios países europeos, en función de las áreas geológicamente sedimentarias y, por tanto, favorables para la producción de petróleo de que cada país considerado dispone:

PAISES	Cantidad de sondeos exploratorios por cada 10.000 km ² de superficie sedimentaria disponible Año 1962
Alemania occidental	156
Austria	460
Holanda	65
Italia	52
Francia	42
España	3

NUESTRA ESCLAVITUD

Dependemos, y todo indica que habremos de seguir dependiendo, de fuentes de suministro extranjeras para nuestro aprovisionamiento de pe-

tróleos crudos. No parece, sin embargo, que hayamos abordado a fondo diversas posibilidades que se nos ofrecen para seguir el camino de los que en párrafos anteriores denominábamos los Siete Sabios, en cuanto se refiere a la localización de pertenencias de petróleo en el exterior. No ha de creerse que ésta sería una panacea fácil para nuestra situación de carencia, puesto que la exploración petrolera y la producción son siempre tareas de alto precio dondequiera que se realicen.

De todas formas, la compra de petróleo a proveedores extranjeros implica una forzosa contribución a las labores de investigación y prospección necesarias para mantener o incrementar reservas de dichos proveedores. Por cada tonelada de petróleo bruto que adquirimos en el exterior a entidades no españolas satisfacemos un inevitable e invisible canon destinado a que dichas entidades prosigan sus labores de localización y producción, que hoy puede cifrarse en la cantidad necesaria para producir, aproximadamente, 1,5 toneladas nuevas. En líneas generales, según Chammard, el precio de venta F. O. B. del petróleo bruto viene a estar constituido por un 15 por 100 de coste de regalías, comisiones, etc.; un 20 por 100 de gastos de explotación y un 45 por 100 para gastos de conservación y desarrollo de nuevas reservas, quedando un 20 por 100 para beneficio de la sociedad vendedora. Estas cifras, naturalmente, han de considerarse variables en función de la coyuntura de cada momento, y así, en la actualidad, las cifras correspondientes a beneficios e investigación y desarrollo, son ligeramente inferiores a las dadas por dicho autor a causa del predominio de la oferta que hoy rige en el mercado mundial de petróleos crudos.

Tomando, sin embargo, como hipótesis de par-

tida para nuestras conclusiones los porcentajes enunciados, resulta evidente que de las inversiones que materializásemos en el exterior para desarrollo de una política petrolera análoga a la que realizan otros países, solamente un 15 por 100 (regalías, comisiones, etc.) se disiparía en provecho de extraños. Del 85 por 100 restante, los gastos de explotación, conservación y desarrollo (65 por 100) serían directamente productivos para España, se abonarían parcialmente en pesetas y constituirían, aunque fungible, patrimonio. El remanente representativo del beneficio (20 por 100) tendría el destino que los españoles quisiéramos.

Quizá un estudio superficial del problema nos indujese a pensar, si tomamos como referencia la situación actual del mercado de crudos, que para nosotros resultaría mejor negocio adquirir en régimen de libre competencia los crudos que nos ofrecen los vendedores extranjeros, que invertir las sumas cuantiosas que requiere actualmente la investigación y alumbramiento de reservas petrolíferas dentro o fuera de nuestros territorios. Sin embargo, lo importante no es lo que ocurre en la actualidad. Todas las ramas de la economía se desenvuelven según una secuencia de ciclos de signos cambiantes, que, si bien no pueden matemáticamente predeterminarse siempre en su periodo y en su intensidad, deben, al menos cualitativamente, preverse por aquellos a quienes corresponda la responsabilidad de dirigir. A este particular puede recordarse cómo en los primeros años de la década comprendida entre 1930 y 1940 era axiomática la precariedad del negocio de refino de petróleo y cómo en años subsiguientes este negocio ha resultado ser provechoso para los que a él se lanzaron, y muy principalmente para los países en que se desarrolló.

Son muchos los países que en los últimos años se han encontrado en situación análoga a la nuestra dentro del ámbito geográfico de la denominada Europa occidental. Grecia, Suiza, Finlandia y los países escandinavos habían de comprar la totalidad de sus petróleos crudos o de sus productos terminados a suministradores extranjeros, que en ocasiones eran naciones europeas. Los optimistas augurios del mar del Norte incorporan ahora a Suecia, Noruega y Dinamarca al cortejo de los pueblos que parece van a sentarse al pretendido festín de aquella plataforma continental, y así el círculo de los desheredados se reduce sustancialmente, si bien, gracias a Ayoluengo, nuestra esperanza se ha sentido renacida en los pasados meses.

NUESTROS INTENTOS

Y, sin embargo, hace algo más de treinta y cinco años, en 1928, nuestra nación, como en otras tantas ocasiones de su historia, marcó un camino que quedó después en angosta y apagada senda, adquiriendo por medio de un grupo privado español unas primeras concesiones en Venezuela, que habían de ser complementadas por otras de mayor importancia, tanto en este país como en la zona oriental del estado de Texas. Las incidencias políticas y económicas de la vida española en los años 1930 y 1931 impidieron que algo que había sido bien planteado llegase a materializarse, y muy poco tiempo después vimos con amargura que los campos de Texas que estuvieron a punto de ser nuestros se convirtieron en una de las zonas productoras más efectivas de Estados Unidos.

Una publicación francesa dijo por entonces,

refiriéndose a nuestras primeras actuaciones en Venezuela:

“España posee desde ahora una gran Empresa de producción, y tenemos la creencia de que al dirigir a Francia repetidas y apremiantes excitaciones en este sentido hemos conseguido convencer a España de que lo esencial en la política petrolífera de un país es asegurarse la posesión de yacimientos y explotarlos sin demora.

Felicitemos a España sin reservas, calorosamente; en esta ocasión ha dado pruebas de clarividencia, de decisión y de virilidad.

De este modo España, que hace tres años comenzó su política petrolífera con la creación del Monopolio, acaba de dar, con una facilidad que sólo puede sorprender a hombres sin valor y sin iniciativa, un paso decisivo en la realización de su independencia. En efecto, ¿cómo sería posible que España dejase ahora de crear los mil organismos necesarios para hacer efectivas las riquezas adquiridas en Venezuela? Con la base del petróleo realizará rápidamente su programa de transportes, refinio, etc. Deseamos que lo efectúe sin dificultad, permitiéndonos, sin embargo, la indefectible esperanza de que Francia, añadamos también que Italia y Bélgica, lleguen a un resultado igual sin tardar demasiado.”

Las dificultades económicas, sociales y políticas en que a partir de entonces hubo de debatirse España (nuestra guerra de Liberación, nuestro aislamiento en los años de la para nosotros larga y penosa posguerra y, en fin, el cambio radical habido en la política petrolera mundial)

redujeron a un mero y mínimo símbolo nuestra presencia en la hermana Venezuela, donde todavía, como recuerdo de lo que todo aquello pudo haber sido, permanecen bajo tierra algunos millones, muy pocos, de barriles de petróleo de propiedad española. Sólo gracias a ello y a los esfuerzos limitados que hemos realizado en la Península y Africa española, con un poco de buena voluntad, pudiera España figurar entre los países que en este asunto del petróleo no se conformaron siempre y totalmente con su estado de necesidad.

Para mejor valorar la importancia y el valor de aquellos nuestros primeros pasos por los vericuetos internacionales del petróleo, baste recordar que en aquel año de 1928, y en el castillo escocés de Achnacarry, se citaron, bajo el pretexto de una cacería de urogallos, sir Henry Deterding, presidente de la Royal Dutch Shell, con los señores Teagle, en la Standard de New Jersey, y Cadman, de la entonces Anglo Persian, después Anglo Iranian y hoy British Petroleum. Se ignora el éxito cinegético que en aquella reunión se alcanzó. Lo que sí es cierto es que de aquel acontecimiento salió el que en el mundo del petróleo se denomina Acuerdo de Achnacarry, cuyo espíritu puede recogerse en los siguientes puntos:

1.º Aceptación por los grupos comprometidos de sus respectivos volúmenes actuales (1927) de negocio, que además servirán de base de referencia para el cálculo de los crecimientos futuros.

2.º Puesta a disposición de los productores, de las instalaciones existentes en la medida en que éstas fueran suficientes. El precio de cesión sería, como mínimo, el de coste para su propietario, y como máximo el que costaría al utilizador si éste hubiera de crear tales instalaciones.

3.º Renuncia a la creación de toda instala-

ción complementaria que no fuera necesaria para satisfacer la demanda.

4.º Reconocimiento de la ventaja consistente en satisfacer el consumo de una zona geográfica por medio de la producción de esta misma zona.

5.º Logro de un máximo de economías en los transportes.

6.º Reducción de la producción en las zonas donde ésta fuera excedentaria y oferta de los excedentes en otros mercados a precio competitivo.

7.º Condena en beneficio del interés público, así como de la industria petrolera, de toda medida cuyo efecto sea incrementar los costes y, por consecuencia, reducir el consumo.

La importancia y el contenido de estos siete puntos no necesitan comentario, y puede afirmarse que constituyeron a partir de entonces, y durante muchos años, la filosofía básica de la industria y el tráfico mundial del petróleo, a la cual se fueron adhiriendo posteriormente la casi totalidad de las empresas de proyección internacional entonces existentes, y desde luego las que constituyeron en los años subsiguientes el grupo de los denominados siete grandes del petróleo, esto es, aparte de las tres firmantes del acuerdo de Achnacarry, la Gulf, la Texas, la Standard de California y la Socony Mobil.

NUESTRA POLÍTICA

Entretanto, y en el mismo año de 1928, por tantos conceptos trascendente para los temas tratados en estas páginas, había sido instituido en España el Monopolio de Petróleos.

Por aquella época el aprovisionamiento de nuestro país se basaba en un 75 por 100 de productos procedentes de Compañías inglesas y ame-

ricanas, un 13 por 100 de la Unión Soviética y el resto de diversos países de menor importancia, como Venezuela, Rumania, etc. La industria refinadora era por entonces prácticamente desconocida en nuestro país, existiendo solamente una pequeña instalación en Cataluña, que fue absorbida por el Monopolio, y que en realidad constituyó el vivero de lo que poco tiempo más tarde había de ser el cuerpo industrial español en esta rama.

Aunque el tiempo transcurrido haya difuminado los perfiles de aquellos acontecimientos, viven todavía muchos españoles que recordarán la repercusión que en el mundo tuvo la creación del Monopolio español. Contra tal medida se desencadenó una verdadera ofensiva internacional, probablemente en unas dimensiones desproporcionadas con la importancia del hecho en sí. El significado del paso que España dio produjo muchos temores, ante la posibilidad de que ello constituyera un ejemplo para otros países donde los grandes grupos petroleros operaban sin trabas.

Aquella reacción internacional se tradujo bien pronto en acciones concretas que tuvieron inmediata repercusión en el aprovisionamiento de productos petrolíferos al mercado español, en nuestro comercio general internacional e incluso, en ciertos aspectos, en la política interior española.

Estas acciones crearon lógicamente una difícil situación en el mercado español de productos del petróleo, y bien pronto resultó que los consumidores españoles de éstos hubieron de pagarlos a precio superior al que regía en el resto de los países europeos.

Los barcos cisterna americanos e ingleses nos fueron vedados para el transporte de productos hacia nuestros puertos, nuestras reservas alma-

cenadas comenzaron a disminuir peligrosamente y Rusia, naturalmente, procuró aprovecharse de la situación, logrando que su participación en el mercado español alcanzase hasta el 30 por 100. Se llegó incluso a negar abastecimiento de petróleo a los pocos barcos de guerra españoles que por entonces consumían este combustible, hecho que originó diversas dificultades a una excursión de nuestra flota hacia Extremo Oriente, y que hizo intervenir a nuestros servicios diplomáticos para lograr combustible suficiente para el regreso de nuestros barcos.

Todo aquello nos fue echando más y más en brazos de Rusia, que inmediatamente llegó a cubrir el 40 por 100 de nuestro consumo. Contra ello se desencadenó una campaña feroz, movida por múltiples y esotéricos resortes, para convenecer a las entidades compradoras españolas y al público en general de la mala calidad de los productos que Rusia suministraba. Se lanzaron toda clase de acusaciones contra los políticos y contra todos los hombres que organizaron aquellas operaciones de defensa. Se ha dicho por algunos autores que incluso se llegaron a contaminar premeditadamente algunos cargamentos de productos rusos, una vez éstos descargados en puertos españoles.

Todavía es fácil recordar cómo se esgrimió a lo largo de aquellos años y los inmediatamente posteriores el contrato de la *nafta rusa* como motivo parlamentario por unos y otros, y bien saben los iniciados la importancia o el peso que en el panorama político español tuvo todo aquello.

Cuando se implantó el Monopolio, el consumo español de productos del petróleo oscilaba alrededor de 600.000 toneladas anuales, con un valor mercantil de algo más de 100 millones de pe-

setas de entonces. Las dos terceras partes del consumo correspondían a la gasolina.

La explotación del Monopolio, o de lo más correctamente llamado la Renta de Petróleos, fue cedida en arriendo, mediante concurso, a un extenso grupo bancario, que ofreció al Estado, entre otras ventajas, una participación liberada del 30 por 100 en el capital de la Sociedad que habría de constituirse para tal explotación. Los fines de tal Sociedad habían de ser hacerse cargo íntegramente de la distribución y venta de toda clase de productos derivados del petróleo, e igualmente montar las instalaciones necesarias para fabricar éstos a partir bien de petróleos crudos importados o de aquellos otros que en sus actividades la referida Compañía pudiera alumbrar dentro de sus límites geográficos de vigencia. Huelga recordar que el promotor de esta operación fue el entonces ministro de Hacienda, don José Calvo Sotelo, quien en la propuesta de creación del Monopolio informaba ante el Rey Alfonso XIII, en párrafos que, entresacados del texto general de la propuesta, decían lo siguiente:

“... En este respecto el Gobierno declara rotundamente que el Monopolio, lejos de encarecer los precios de venta de petróleos y gasolinas, logrará fácilmente reducirlos, aunque sólo fuese por la simplificación gestora que su estructura orgánica asegura”...

“Pero al lado del servicio fiscal, el Monopolio podrá prestar otros servicios aún más importantes. El Monopolio debe emancipar la economía nacional adquiriendo yacimientos petrolíferos, construyendo una flota de buques-tanques y montando en España la industria del refino, para que la

importación se restrinja a los petróleos crudos”...

“Al surgir así una entidad industrial y financieramente poderosa, dispondremos de instrumento adecuado y capaz para la implantación del carburante nacional a base de alcohol y gasolina, y para convertir en realidad venturosa la destilación de lignitos, ha tanto tiempo soñada. Lo primero abre un horizonte espléndido a todos los sectores del país que se relacionan con la vid; lo segundo es prenda de independencia nacional en todos los órdenes y proyecta perspectivas de progreso sobre zonas extensas de territorio y facetas formidables de riqueza”...

“En realidad, con lo expuesto quedan esbozadas las líneas fundamentales del Monopolio de Petróleos. El Gobierno alimenta la fundada esperanza de que su establecimiento ha de deparar ventajas inmediatas al consumidor, a la industria, al trabajo, a la economía nacional y, en definitiva, al erario público, que con este refuerzo de ingresos salvará probablemente la distancia que ahora le separa de la ansiada nivelación presupuestaria sin necesidad de acudir al refuerzo de las cargas fiscales”...

La creación de refinerías por parte de la Arrendataria fue demorándose, cubriéndose las demandas del mercado, con más o menos dificultades, por medio de importaciones de productos terminados, entre los cuales ocupaban un lugar destacado los fabricados en la primera refinería española, que, por paradoja, hubo de situarse fuera del área de jurisdicción del Monopolio, en las islas Canarias, y cuyo establecimiento, al igual que la nueva política petrolera espa-

ñola, incurrió en el desagrado de los grandes. En cambio, la flota de transporte de productos se fue estructurando a buen ritmo, tanto con unidades nuevas construidas en astilleros españoles y extranjeros como con otras de más o menos larga edad adquiridas en el mercado mundial, y bien pronto los hombres iniciados con el familiar prefijo de CAMP menudearon en barcos de pabellón español.

Y así el Monopolio comenzó a cubrir una parte importante de los objetivos para que fue creado.

ESTRUCTURA Y SOCIOLOGÍA DEL CONSUMO ESPAÑOL

El consumo interior español de productos diversos del petróleo natural, incluyendo tanto el área cubierta por el Monopolio como la exterior al mismo (Canarias, Sahara, etc.), ha sido en el año 1964 ya superior a los diez millones de toneladas, incluyendo tanto el consumo terrestre como el de barcos españoles movidos por petróleo y abastecidos de combustible en puertos españoles. A estas cifras han de añadirse los productos que, fabricados en refinerías españolas, se consumen por barcos o mercados extranjeros, y que han ascendido en el mismo año a unos 2,5 millones de toneladas.

Estudios cuidadosos realizados recientemente hacen esperar que para el año 1970 hayamos superado en nuestra cifra de consumo total, para las necesidades españolas propiamente dichas, la cifra de 21 millones de toneladas. Si a esta cifra se agregan las muy probables ventas a barcos extranjeros en puertos españoles e igualmente las exportaciones, maquilas, etc., nuestro país precisará refinar, por entonces, entre 25 y 28 millones de toneladas.

La estructura de nuestro consumo de petróleo se caracteriza actualmente por un marcado desequilibrio entre el consumo de gasolinas y el de productos medios y pesados, esto es, gas-oils y fuel-oils. Si, como antes se ha dicho, en el año 1928 las dos terceras partes de nuestro consumo de petróleos correspondían a la gasolina para automóviles, la porción del consumo total que hoy corresponde a este carburante es del orden del 10 por 100 solamente.

El consumo de gasolina es especialmente elevado en comparación con los consumos de los demás productos petrolíferos en los países subdesarrollados y en los que, no siéndolo, disponen de combustibles industriales propios, tales como el carbón o el gas natural. Ejemplo de los primeros es la mayoría de los países africanos, y de los segundos, Estados Unidos. El caso contrario, esto es, consumo de gasolina relativamente bajo frente a elevados consumos de combustibles medios y pesados, es típico de los países industrialmente desarrollados y con limitados recursos propios en combustibles naturales. Es el caso de la mayoría de los países de Europa occidental. España ocupa una posición extrema en este último caso, y ello es debido a diversas razones.

Nuestra población automóvil en vehículos de gasolina y en relación con el número de habitantes es baja, la más baja de Europa, dejando aparte Grecia. Nuestro consumo por caballo, el recorrido promedio anual y el kilometraje por habitante de nuestros vehículos automóviles es reducido, frente al promedio europeo. En cambio, la cantidad de vehículos diesel en relación con la población automóvil española es extraordinariamente alta. Durante muchos años, por cada dos coches de turismo circulaba un camión por las carreteras españolas, relación que ha sido modificada ligeramente en favor de los pri-

meros en los tres últimos años. Huelga comentar la diferencia de consumo específico entre los coches de turismo y los supercamiones diesel actuales.

La proporción de nuestro transporte pesado que gravita sobre la carretera, cuando su verdadero camino sería el ferrocarril, es muy alta. Ello es debido a viejos defectos de nuestro sistema ferroviario, que si bien tienden a subsanarse, han deformado irremediabilmente la estructura de nuestro transporte. Por otro lado, la diferencia de precio entre la gasolina y el gas-oil es suficientemente elevada en nuestro mercado monopolizado para justificar que más del 95 por 100 del transporte pesado de mercancías y viajeros por carretera dependan del motor diesel. No hay que esperar que tal diferencia de precios se aminore, pues las consecuencias que ello traería a nuestra industria productora de vehículos pesados son prenda suficiente de que todo intento en tal sentido esté de antemano condenado al fracaso.

Las condiciones de nuestra red de carreteras, por fortuna en vías de evolución favorable, es otro determinante de nuestra falsa posición en el consumo de gasolinas. La mayor parte del kilometraje de nuestros vehículos ligeros se ha hecho, y aún se hace, en las ciudades y en cortas excursiones alrededor de éstas. Ello es uno de los motivos del reducido recorrido anual de nuestros vehículos de turismo.

El consumo de gasolina del turismo extranjero no repercute demasiado en la demanda, ya que si bien cerca del 80 por 100 de los turistas que nos visitan llegan en automóvil, sus recorridos por nuestra red interior son limitados. Una vez llegan a su residencia prefijada, el automóvil queda estacionado, y su uso se limita para cortos trayectos con base en el acampamiento

o en la residencia escogida por su propietario. Nuestras carreteras y nuestros servicios de combustibles, lubricantes, recambios, etc., no tienen buena prensa fuera de nuestras fronteras, y por lo general ello se traduce en una limitación extraordinaria de los movimientos de los automovilistas extranjeros.

En contra de una opinión muy extendida, nos atreveríamos a afirmar que el alto nivel de precio de venta de nuestras gasolinas no repercute directamente en el consumo de una forma realmente importante. El propietario de un automóvil de cuatro plazas, con un consumo de 12 litros por 100 kilómetros, ha de pagar actualmente 180 pesetas de carburantes por viajero transportado desde Madrid a Valencia, y regreso. Si el precio de nuestra gasolina supercarburante estuviera más de acuerdo con el promedio europeo y fuese de ocho pesetas por litro, el automovilista vería reducido su gasto de gasolina a 144 pesetas por persona transportada en el mismo trayecto. Es fácil comprender que una disminución de 36 pesetas por plaza en el coste del carburante no promovería demasiado aumento en el consumo. Ahora bien, no puede establecerse esto como principio general más que en países como el nuestro, donde los propietarios de automóviles de turismo representan un pequeño porcentaje de población y pertenecen en general a clases sociales de economía en general desahogada. Cuando el uso del vehículo automóvil de cuatro ruedas se extienda a clases más modestas, el precio de la gasolina tendrá, sin duda, una mayor repercusión en las cifras de consumo anual por caballo fiscal que el que ahora tiene.

Mucho más importante que el precio de la gasolina es el del vehículo. Este se satisface de una sola vez, mientras el del carburante va pagándose insensiblemente. Y de todos es sabido el

alto nivel de precios en nuestro mercado de vehículos automóviles, salvo en el caso de los vehículos denominados utilitarios.

Todo esto trae como consecuencia que la curva representativa de nuestro consumo de gasolinas en los últimos veinticinco años sea desoladora bajo todos los conceptos.

Muy recientemente se perfila con líneas muy definidas un nuevo aspecto en el consumo de destilados ligeros del petróleo: el de las naftas para petroquímica y gasificación. Este consumo, que se ha iniciado en el curso del año 1964, podrá alcanzar, según cuidadosas previsiones, la cifra de 1.000.000 de toneladas anuales en los años 1967-1968. Si se tiene en cuenta que nuestro consumo actual de gasolinas para automóvil es de 1.100.000 toneladas, se comprenderá fácilmente cómo este hecho viene a acusar aún más la falsa estructura de nuestro consumo de productos del petróleo.

Si el consumo de gasolina por habitante fuera en España equivalente al de Italia, por ejemplo, habríamos alcanzado en el año 1964 la cifra de 2.700.000 toneladas en lugar de 1.100.000, que han sido las consumidas en dicho año en todos los mercados españoles. Esto hubiera sido técnicamente viable, pues las refinerías españolas están preparadas para producir precisamente tal cifra de carburantes para automóviles, tratando crudos adecuados (1).

Pues bien, tal hipotética cifra de consumo,

(1) No quiere decir esto que una parte de la capacidad de destilación de nuestras refinerías haya permanecido inactiva. La realidad es que han sido tratados en alguna ciertos crudos pesados, con bajo contenido en destilados ligeros, y además se ha vendido parte de las gasolinas obtenidas para gasificación, petroquímica y obtención del gas de síntesis necesario para la fabricación de amoníaco.

aparte de evitar que una parte de los destilados obtenidos en 1964 por los refinadores españoles hayan sido degradados, mezclándolos con otros productos de bajo precio o exportados en condiciones nada satisfactorias, hubiera implicado unos suplementos de recaudación para la Hacienda pública de unos 15.000 millones de pesetas, contra un mayor gasto en materias primas de unos 25 millones de dólares, cuyo equivalente en pesetas (1.500 millones) hubieran sufragado los consumidores.

Como quiera que además un mayor equilibrio en el cuadro de consumos hubiera permitido más alto rendimiento económico de las inversiones realizadas en la industria refinadora, los precios de coste de los productos terminados se hubieran reducido.

Todo ello, en fin, hubiera podido resultar en mejoras de los precios de venta al público, incremento en los fondos destinados a conservación, perfeccionamiento y construcción de carreteras, etc., mejorándose además todos los parámetros representativos del marcado efecto multiplicador del tráfico automóvil.

Los defectos de nuestra estructura de consumo se ven aumentados por anomalías señaladísimas en los precios de venta al público de los diversos productos petrolíferos, dentro del área del Monopolio. Aparte de la gran diferencia entre el precio de la gasolina y el del gas-oil, que ya hemos comentado, podemos recordar el hecho de que un producto refinado como el keroseno o petróleo para alumbrado se vende a menos de dos tercios del precio del gas-oil, que es un producto bruto de destilación; el de que no exista un fuel doméstico de menos de 6° Engler a 50° C, y finalmente, la multiplicidad de precios para productos idénticos, según los usos para que teóricamente están destinados. Para la gasolina se

practican tres precios diferentes, dos para el keroseno o petróleo de alumbrado, ocho para el gas-oil y cuatro para el fuel-oil, que se aplican según la clasificación del comprador (industria, navegación, pesca, agricultura, etc.). Todas estas anomalías, parte de las cuales se dan, en cierta escala, también en algún otro país, crean condiciones propicias al fraude y al inadecuado empleo de los productos.

NUESTRAS REALIZACIONES.

Ya hemos dicho en párrafos anteriores que si bien los esfuerzos españoles para resolver nuestra carencia de petróleo propio y para nacionalizar las diversas fases del ciclo transformador del mismo han sido parcos, no han sido despreciables.

Las inversiones públicas y privadas realizadas en el campo de la prospección de crudos, a través de los últimos veinticinco años, han de estimarse en unos 6.000 millones de pesetas de cada año (unos 8.000 millones de pesetas de hoy), de los cuales el 85 por 100, aproximadamente, se ha gastado en los últimos seis años, esto es, desde que rigen las actuales disposiciones reguladoras de la prospección y alumbramiento de petróleo en España peninsular y provincias extrapeninsulares. Hemos perforado 156 pozos en la Península y 56 en el Sahara español, todos infructuosos, salvo tres en Alava y tres en la zona de Ayoluengo. Los primeros producen gas natural de alta calidad en cantidades modestas, y los segundos, petróleo líquido en cantidades prometedoras.

Prácticamente, todos estos trabajos se han llevado a cabo en colaboración con empresas extranjeras de diversas nacionalidades, fundamentalmente americanas, francesas y alemanas.

Recientemente, grupos privados y alguna entidad estatal han iniciado actuaciones, algunas de ellas muy satisfactorias, en países de Africa Septentrional y en el Oriente Medio para lograr participaciones sustanciales en la producción potencial remanente de tales países. Es, pues, muy probable que en el curso de los próximos, muy próximos años, España se incorpore así al cuadro de "grandes", aunque con posiciones modestas, en consonancia con sus necesidades.

Nuestra capacidad de refino alcanza hoy la cifra de 14 millones de toneladas de crudo al año, y pasará a superar los 17 millones en 1965-1966, debiendo subir a 24 millones hacia 1967-1968.

Aproximadamente 2,5 millones de toneladas de productos fabricados por nuestras refinerías en 1964 han sido entregados a consumidores extranjeros. Esta cifra se podrá elevar a unos siete millones de toneladas hacia 1968, salvo que necesidades prioritarias españolas lo impidiesen.

Dado que la industria refinadora de petróleo tiene una cierta antigüedad en España y que se ha ido desarrollando en su mayor parte por sucesivas ampliaciones de instalaciones primitivas, la evaluación de sus inversiones reales en pesetas de cada año no sería suficientemente ilustrativa para ponderar pragmáticamente los resultados del esfuerzo realizado en este renglón. Por ello resulta más significativo señalar que el valor global de *reposición racionalizada* (1) de las refinerías españolas que para atenciones del mercado español se encuentran en funcionamiento o han sido autorizadas hasta 1 de agosto de 1964 es de unos 21.000 millones de pesetas.

(1) El concepto *reposición racionalizada* se refiere a refinerías de la misma capacidad que cada una de las existentes, con proyecto de nueva planta, integrando las diversas plantas dispersas de cada refinería, con arreglo a la técnica actual.

valor en funcionamiento, e incluyendo no sólo instalaciones fundamentales, sino también las auxiliares, como, por ejemplo, terminales marinos de carga y descarga, oleoductos, etc. No se incluyen en tal cifra los servicios que se utilizan en comunidad con otras industrias. Tampoco se incluyen las instalaciones petroquímicas antiguas, y sí, en cambio, las integradas, como la planta de etileno de Puertollano y la de aromáticos de Tenerife.

Nuestra flota de transporte de petróleo con pabellón español era en 1 de enero de 1964 de 864.000 toneladas p. m., esto es, el 1,1 por 100 del tonelaje mundial. Existe un pequeño suplemento de tonelaje propiedad española, bajo pabellón extranjero, que no modifica sensiblemente el orden de estas cifras. Nuestra posición en este aspecto respecto a la mayoría de los demás países europeos es desfavorable. Por lo significativo del cuadro, es difícil resistirse a consignar la relación entre tonelaje p. m. de flota petrolera y capacidad de refino para algunos de tales países dependientes, como el nuestro, de fuentes extranjeras para su abastecimiento de crudos. Es así:

Noruega	5,00
Grecia	1,32
Suecia	0,85
Inglaterra	0,24
Portugal	0,14
Holanda	0,10
Francia	0,08
España	0,06
Alemania Occidental	0,01

Estas cifras solamente tienen en cuenta los barcos bajo pabellón de cada país, dejando así aparte los que los respectivos armadores tienen

bajo los llamados *pabellones de conveniencia* (Liberia, Panamá y Honduras), uno de los cuales por sí solo, el liberiano, constituye el conjunto naviero más importante del mundo. En 1 de enero de 1964 circulaba bajo el pabellón liberiano un total de 14 millones de toneladas p. m., esto es, el 18 por 100 de la flota petrolera mundial. Dado que una buena parte de este tonelaje espurio es propiedad de armadores europeos y se utiliza para el servicio de refinerías europeas, y que esto ocurre sólo en ínfima escala en España, resulta más evidente nuestro desabastecimiento de transporte petrolero marítimo.

Del tonelaje español total antes referido, 530.000 toneladas p. m. se dedican a transporte de crudos. El resto, a transporte de productos, casi siempre en régimen de cabotaje. De esta flota petrolera española, el 14 por 100 en tonelaje p. m. es de construcción anterior a 1936. A título anecdótico puede recordarse que bajo bandera española navega aún el petrolero más antiguo del mundo. Su casco data de 1898. En la flota petrolera mundial, solamente el 1 por 100 aproximadamente del tonelaje en servicio corresponde a unidades construidas antes de 1936.

Pudiera deducirse de lo antedicho que nuestra actuación en este campo del transporte marítimo crudo y sus productos destinados al consumo español es perezosa y negligente. La realidad es que la curva representativa de nuestro esfuerzo presenta un alto gradiente positivo en los últimos años, debido en buena parte al mecanismo de crédito estatal para las construcciones navales, crédito que ha ido descaeciendo y ha de calificarse como insuficiente y escasamente operante en los momentos actuales.

Son múltiples y complejas las variables que determinan el tonelaje petrolero óptimo de que un país debe dotarse. Podría decirse, sin embar-

go, que éste solamente podrá alcanzarse si en tal país existen entidades públicas o privadas con capacidad financiadora y administradora suficiente para dotar al país de tal tonelaje. Los negocios de armamento naval y, más que ningún otro los de transporte de petróleo, son difíciles y arriesgados. Gracias a que unos países han sido remisos o incapaces en la creación de una flota petrolera adecuada a sus necesidades, han sido posibles los casos de Noruega, Suecia y Grecia, así como los *pabellones de conveniencia*. En el caso español aparece bien claro que es mucho lo que queda por hacer, tanto para crear una flota petrolera propia a nuestra escala de necesidades como, ¿por qué no?, para permitirnos ofrecer servicios a otros países.

Una estimación prudencial de lo que deberemos hacer en el futuro próximo da como cifra horizonte de nuestro tonelaje petrolero para 1970 la de dos millones de toneladas p. m. Este tonelaje debería doblarse para 1975, en que nuestra capacidad de refino será del orden de 30 millones de toneladas/año, con lo cual la relación flota/refino nos quedaría en el 0,13 aproximadamente, valor mínimo ideal para cubrir nuestras necesidades propias y quizá atender algunas demandas de transporte a mercados extranjeros de productos fabricados en refinerías situadas en territorio español. Todo dependerá, en cuanto a la eficiencia de tal flota, del cuadro que para entonces presente nuestro abastecimiento de crudos, en cuanto a origen geográfico.

Por lo que se refiere al sistema de distribución interior, no parece debamos sentirnos totalmente satisfechos de lo hasta ahora realizado. La perfección en los servicios puede lograrse por diversos caminos. Ahora bien, axiomáticamente ha de decirse que en la distribución de combustibles líquidos, la competencia es el *deus ex machina*

universal que garantiza al consumidor el abastecimiento en tiempo, lugar y cantidad adecuados a sus necesidades, dando por supuesto que la buena calidad y el precio son parámetros fijos. Tal competencia es absolutamente inexistente en España.

Las estaciones costeras e interiores de almacenaje a granel, el sistema de transportes terrestres y muchos puestos de venta al consumidor adolecen todavía de insuficiencias y defectos cuya corrección es inaplazable.

Si bien el gran público solamente percibe lo que falta o malfunciona al borde de las carreteras, ha de decirse que también es mucho lo que queda por mejorar en el tráfico de los combustibles industriales y domésticos, lubricantes, disolventes y otros muchos derivados primarios del petróleo de que ha de servirse la economía del país a través de una red distribuidora diferente de las llamadas *estaciones de servicio*.

El régimen administrativo por el cual forzosamente ha de regirse el funcionamiento del mecanismo distribuir de productos del petróleo en nuestro país es altamente peculiar. No es este el lugar ni esta la ocasión para analizar las ventajas y los inconvenientes del monopolio del petróleo como principio de gobierno. Si cabe, en cambio, insistir en que cuanto más se tengan en cuenta en el ejercicio del mismo las conveniencias del mercado consumidor, más fácil será la pervivencia de la única herramienta que al Estado español le ha sido dada hasta ahora para mantener las riendas de la política petrolera del país. Que no ha de olvidarse que nunca fue buen ariete el que sólo manejó las bridas para enfrenar.

No es temerario afirmar que con ciertas modificaciones de forma, algunas de ellas importantes, la herramienta que en su creación intentó ser el monopolio estatal español sobre el petró-

leo se mantendrá buida y templada, hasta que el interés del país aconseje colgarla en la panoplia nacional de las armas venerables y superadas, si es que tal coyuntura ha de llegar.

De que el logro de un buen servicio al mercado puede ser compatible con una política monopolística estatal o paraestatal, aun en nuestro país, es buena muestra nuestro actual servicio de distribución de gases de petróleo licuados para uso doméstico, comparable en precios y eficiencia a los mejores de Europa. Quizá ello sea debido en gran parte a que la empresa de mayoría estatal que tiene a su cargo tal servicio funciona con régimen de empresa privada y, por lo tanto, sin estatutos ni trabas especiales que supercondicionen su funcionamiento.

Como ejemplo típico contrario, será bueno mencionar las dificultades con que tropiezan los barcos españoles y extranjeros para abastecerse de combustibles de especificación precisa y de lubricantes de marcas internacionales en nuestros puertos peninsulares. Tales dificultades son originadas tanto por razones técnicas como administrativas, dimanantes estas últimas de la falta de agresividad comercial y de flexibilidad que impera en nuestros territorios monopolizados en las relaciones entre vendedor y consumidor. Cuando este último no puede sacudirse las estrictas condiciones que se le imponen para la aceptación de pedidos, pagos, etc., así como las limitaciones en calidades, se adapta a ellas resignadamente, pero cuando, como en el caso de la navegación marítima, puede acudir a otros puntos de abastecimiento donde le tratan mejor, huye y compra a quien mejor le sirve.

Los suministros de combustibles líquidos a la navegación en nuestros puertos peninsulares y baleares alcanzaron en 1963 la cifra de 400.000 toneladas aproximadamente, esto es, algo más

del 5 por 100 del consumo total peninsular. Pues bien, análogo término de comparación en el mismo año dio el 14 por 100 para Italia, el 25 por 100 para Portugal y el 38 por 100 para Grecia. En contraste con la desolación peninsular, los suministros en los puertos *no monopolizados* de Tenerife, Las Palmas y Ceuta arrojaron un total de 3.400.000 toneladas, esto es, 8,5 veces lo suministrado en puertos monopolizados y 38 por 100 del consumo total español (área monopolio y extramonopolio) para el año de referencia.

Las conclusiones no pueden ser más tristes para un país situado en la más importante encrucijada marítima del mundo, con una extraordinaria longitud de costas, con una gran tradición marinera, con un puesto destacado entre los grandes pesqueros mundiales y con una economía en franca evolución favorable.

La situación y características geográficas de España son, sin ninguna duda, las razones más consistentes para mantener nuestra fe en el porvenir que a nuestro país aguarda en las actividades promovibles por el petróleo. No es posible predecir todavía cuál será el valor real de los recientes hallazgos de Ayoluengo y zonas limítrofes ni tampoco los resultados finales de nuestras negociaciones para obtener reservas de hidrocarburos líquidos naturales fuera de nuestras fronteras. En cambio, sabemos que el centro de gravedad de las reservas de petróleo reconocidas entre el golfo de Oman y las Azores, las más importantes sobre el globo terráqueo, se desplaza desde hace unos años hacia la Península Ibérica; que por el estrecho de Gibraltar pasa un barco cada ocho minutos; que nuestro país es el único de Europa que presenta sus costas a los mares Atlántico y Mediterráneo, sin solución de continuidad, y, en fin, que aspiramos a encuadrarnos en la Comunidad Económica Europea

para ser un país más de ese olimpo que corrientemente denominamos Mercado Común.

No es fácil aventurarse en especulaciones sobre lo que será de nuestra economía petrolera cuando tan crítico momento llegue. Los países que ya son miembros plenos de la C. E. E. no acaban de ponerse de acuerdo en la política común que para el petróleo ha de seguirse. A decir verdad, ni siquiera muestran intenciones de abordar seriamente tal problema, que se presenta aún más espinoso que el de la llamada Europa Verde. Sin embargo, los artículos 85 y 86 del Tratado de Roma están escritos y sancionados, y en su momento serán puestos sobre la mesa, en cuanto se refiere al petróleo. Y con toda seguridad, cuando nuestro país llegue a la Comunidad, nuestra actual estructura petrolera entrará en inmediato conflicto con el espíritu y la letra de varias de las disposiciones contenidas en los aludidos artículos 85 y 86, si antes, con calma e inteligentemente, no evolucionamos hacia una política más realista en nuestro *sistema establecido*. Lo cual, por otra parte, no dejará de producirnos beneficios importantes, aun prescindiendo de la mayor o menor importancia que para nuestro país tenga su incorporación al Mercado Común.

Entretanto será bueno aprovechar el tiempo para ponernos en hora y hacer de España en este campo de los hidrocarburos líquidos lo que por su naturaleza, por su composición geográfica y por la evolución de la logística del petróleo, así como de nuestras condiciones económico-sociales, corresponde a esta nuestra amada tierra, que al compás de su redención busca los modos para cambiar su piel y fortalecer sus músculos, sin traicionar su entraña.

CONTESTACION

del

Dr. D. Juan de Arespachaga y Felipe

La Academia de Doctores, principalmente en su época reciente, ha abierto sus filas a hombres procedentes de muy diversos sectores del acervo cultural nacional. Y tanto a los pertenecientes al campo denominado tradicionalmente humanista como a aquellos otros en los cuales la formación puramente técnica pone su acento más preciso. Esta unidad de las que hasta hace poco parecían ramas heterogéneas se ha registrado también, siguiendo con ello un movimiento mundial, en el esquema de las propias enseñanzas, que, incorporando las tecnologías a la Universidad, dan a ésta su exacto contenido y sirven el sentido ecuménico que ofrece incluso su propia semántica.

Pero es que quizá nunca como hasta ahora las ciencias más puramente humanistas estuvieron impregnadas de "praxis" en su convencional sentido y quizá tampoco nunca como hoy la técnica hubo de estar más cerca del hombre en su acepción más pura, precisamente porque ha ido lo suficientemente lejos de él como para notar el fallo de su base so pena de afirmarse de nuevo en el sujeto objeto de toda su expansión.

Creo que debemos sentirnos satisfechos de esta conjunción de las ramas del saber, de esta especie de colegiación cultural que puede remediar muchos males de nuestra época.

Dudo de las afirmaciones de algunos sociólogos sobre "el hombre nuevo"; pero pienso que, de hecho, en esta vida que se recrea todos los días hay en el mundo cada mañana nuevos hombres y aun los que ya existen se hacen, paradójicamente, algo más nuevos. Pues bien, de lo que

no hay duda es de que en esa renovación rítmica y pausada de cada jornada la época actual ofrece, entre otros varios signos de una deseada conjunción general—no obstante apariencias formalmente contrarias—, esta unidad del saber que es pilar fundamental de la conciencia social a la que tiende el hombre en su perfeccionamiento.

La Academia de Doctores es fiel reflejo de esta evolución y yo tengo la gran satisfacción, en plazo sólo de días, de haber tenido la oportunidad de dar, en nombre de la Academia, la bienvenida a ella a un ingeniero y a un economista, glosando ambos igual tema en su discurso de entrada.

* * *

Se trata hoy de solemnizar nuestra cordial acogida al ingeniero industrial Mario Alvarez-Garcillán, hombre que ha logrado labrarse un verdadero prestigio personal en el campo del saber, que es su único pero esencial antecedente y razón de su entrada en esta casa. Se lo ha sabido ganar, además, desde el lugar en que es menos fácil brillar públicamente para dejar constancia social de su valía, porque Mario Alvarez-Garcillán ha sido un hombre que ha entregado su trabajo a la empresa privada prácticamente desde el año que terminó su carrera hasta la actualidad, alcanzando en uno de los grupos más caracterizados de la economía privada del país los sucesivos puestos que matizan el éxito personal dentro del campo empresarial, desde los puros técnicos a los de responsabilidad en las Gerencias y en los Consejos de Administración.

Alvarez-Garcillán estrenó sus conocimientos con los equipos técnicos de CEPESA en la primera refinería española de Santa Cruz de Tenerife y puede considerársele hoy como uno de los espe-

cialistas más destacados en esta clase de explotaciones. Colaboró en el proyecto de la planta de Cartagena, formó parte del departamento técnico de CEPSA, del que fue jefe en el año 49 hasta su ascenso a Director de la División Técnica de la Compañía en el 56, del que fue ascendido a asesor técnico de la Dirección General en el 63.

Uno de mis últimos contactos con él fue en relación con el montaje de la nueva refinería de petróleos de Algeciras. Huelga, pues, afirmar que cualquiera que oiga el nombre de Mario Alvarez-Garcillán lo asociará inmediatamente al desarrollo de nuestra industria petrolífera, en la que ha dejado lo mejor de sus conocimientos y de sus inquietudes, laborando en un grupo financiero al que hay que reconocer que en la industria petrolífera española ha sido adelantado y es ahora pieza principal.

Pero el campo de la petroquímica es lo suficientemente amplio como para que Mario Alvarez-Garcillán haya extendido sus actividades a temas como los de los productos petroquímicos y los asfaltos, siendo Director de la Compañía más importante de España de productos bituminosos, consejero del Instituto del Asfalto de los Estados Unidos, Vicepresidente de la Comisión de Productos Químicos del Plan de Desarrollo y Presidente de la Asociación Española de la Carretera. En esta última entidad, durante el año escaso que lleva de actuación, ha sabido darle el impulso que caracteriza toda su actividad. De ello somos, los que además de contar con su amistad colaboramos circunstancialmente con él, unos testigos de excepción.

La Academia se siente hoy profundamente satisfecha de ampliar sus cuadros con la figura insigne de este Ingeniero Industrial, que, en plena madurez de conocimientos, seguirá sirviendo al desarrollo económico-social de su Patria en

los mismos puestos empresariales que ocupa o en otros de carácter distinto, pero en cualesquiera desde que lo haga tengo la seguridad de que llevará adelante su labor con el inteligente rigor característico de todas sus actuaciones. Sus trabajos, conferencias, ponencias y comunicaciones a Congresos ofrecen un repertorio estimable, que se centra, sin excepción, en los problemas derivados del petróleo, pero que van desde los análisis de las dificultades de su transporte a los aspectos económicos de su utilización o a los temas puramente técnicos de la pérdida de energía por el refinado.

Y ésta es la semblanza, quizá torpe, forzosamente breve, de la actividad profesional de Mario Alvarez-Garcillán, que hoy entra en la Academia. Yo, que he tenido, a lo largo de la vida, varios contactos con él y por motivos muy diversos, quiero añadir al comentario objetivo sobre su preparación, que es una "manera de estar", otro apasionado sobre su calidad humana, que es una "manera de ser".

Pues bien, en este aspecto la persona está por encima de las alabanzas al uso: la vertiente espiritual de su persona sobrepasa la de sus cualidades culturales. Comprometido en tareas serias y de gran responsabilidad, dependiendo de su actuación—como la de todo jefe con muchos subordinados—llevar la satisfacción o la infelicidad a multitud de hogares, la personalidad de Mario Alvarez-Garcillán es de servicio y aun abnegación hacia todos los que le rodean. Con su afabilidad como bandera, nuestro nuevo compañero puede ser paradigma no sólo del gran ingeniero y del gran directivo, sino, de lo que es más importante, del gran hombre.

* * *

Nos ha deleitado el nuevo académico con un trabajo muy completo y amplio, que, por venir de él, era obligado se centrara sobre el tema del petróleo. Y es reconfortante que él mismo se refiera al caso concreto de nuestro país, autolimitando una investigación que pudiera haber sido más extensa y más brillante, en aras de encontrar solución a un problema de nuestra nación, tan bien dotada por la Providencia en muchos aspectos y tan castigada en otros como en éste del petróleo, cuya carencia ha incidido siempre, como fenómeno retardatorio, en nuestro desarrollo energético.

La primera parte de su discurso la dedica el nuevo académico a comentar las cifras de consumo y las reservas que en la actualidad existen para hacer frente a la expansión futura. Ya hemos comentado en otra ocasión que quizá no se conozca sector económico en donde la expansión productiva haya registrado aumentos tan grandes como en éste y, no obstante, sus enormes cifras de consumo se hallan aún lejos de agotar las posibilidades existentes. A ello alude, con lógica esperanza, el nuevo académico, recordando las grandes extensiones de zonas con geología favorable que están aún sin explorar y que las técnicas de prospección y perforación, siempre en perfeccionamiento, llegarán un día a poner al servicio de la energética mundial.

Es tanto más interesante la afirmación cuando es bien sabido que las fuentes energéticas que muestran hoy indudables signos de cansancio son las del carbón y la hidráulica. A ello se debe que no hace muchos años hubo momento en que se pensó que al agotarse también las petrolíferas sólo sería posible acudir a las todavía no bien desarrolladas industrialmente centrales nucleares. La entrada de estas últimas como fuentes principales de energía se va retrasando ante la

aparición de nuevos yacimientos petrolíferos o afines, y ello nos da una garantía de que la energía, hoy tan necesaria a la humanidad como la propia luz del sol, no ofrezca a corto plazo negros horizontes y pueda permitir el perfeccionamiento, en sucesivas generaciones industriales, de las plantas nucleares, que indudablemente llenarán una era del progreso económico como ya ha señalado el petróleo la época en que vivimos.

Comenta después el nuevo académico lo que podíamos llamar geopolítica de los yacimientos petrolíferos. La rápida extensión del uso de este producto, a partir de la segunda mitad del siglo pasado, hizo a las grandes potencias asegurar su influencia sobre los yacimientos conocidos sin esperar a investigar los problemáticos de su suelo propio. Esta toma de posiciones ha llenado, y a ello me he referido en ocasiones anteriores, buena parte de las luchas políticas y aun de los hechos cruentos de nuestro siglo xx. La distribución de yacimientos petrolíferos, bien distinta, por supuesto, de las compartimentaciones nacionales, ha tenido que crear un campo de tensiones de características muchas veces dramáticas que no parecen, a pesar de las nuevas prospecciones, puedan darse por terminadas para años venideros.

La alusión del doctor Alvarez-Garcillán al hecho de que en un plazo breve Estados Unidos habrá agotado sus reservas de petróleo metropolitanas, mientras que la U. R. S. S. y la China albergarán casi intactas las que potencialmente se les atribuyen, confiere también al futuro el mismo grado de fricción geopolítica por razones energéticas que nos ofrece la época reciente, centrada esta vez al tono de los tiempos en los dos bloques ideológicos que flanquean esta vieja Europa, que fue la primera en aprovechar, hace muchos siglos, las posibilidades del petróleo para

alumbrar los esfuerzos de sus juristas, de sus teólogos y de sus filósofos.

La tercera parte del trabajo del nuevo académico alude a la gran importancia del transporte, el refinado y la distribución. Cuando tenemos en cuenta que el consumo de petróleo del año 1964 representa unos 1.500 millones de toneladas y que los centros consumidores se hallan casi sin excepción alejados miles de kilómetros de los centros productores, nos formaremos cabal idea de este inmenso mundo que supone la transformación espacial del petróleo y los gigantescos intereses, primero económicos, después políticos y finalmente estratégicos, que sirven de telón de fondo a la complicada red de los transportes petrolíferos.

Esta es la primera mitad del trabajo de ingreso en la Academia de Alvarez-Garcillán. La segunda parte la centra en el caso concreto de España aludiendo primero a nuestra tradicional carencia del producto y al pequeño número de perforaciones que España ha venido realizando en relación con las totales del mundo, por añadidura con mucha peor suerte que aquéllos.

Explica así nuestra esclavitud en este campo energético, si bien alude a acontecimientos recientes, de cuyo desarrollo está pendiente el país entero, y que pueden, en un futuro próximo, paliar, si no resolver definitivamente (que todo es posible en el campo de los yacimientos inexplorados) redimirnos de nuestra servidumbre tradicional.

Alude a la política seguida por España en el inteligente intento de los años 20 de adquirir concesiones en Venezuela, intento que los acontecimientos de nuestra Patria en la década siguiente malograron, y menciona las líneas más importantes de nuestra política petrolífera; basada en la creación del Monopolio de Petróleos

el año 28, si bien en los actuales momentos están superadas muchas de las razones que lo hicieron preciso. Indudablemente, el futuro, espere-mos que no muy lejano, será testigo de una re-visión de sus fundamentos y líneas generales de actuación.

Cita el fenómeno, debido a la política petro-lífera, de la deformación estructural de nuestro parque de transporte automóvil y el bajo con-sumo de gasolina, que está muy lejos de la me-dia europea. Se refiere también a las nuevas re-finerías, que han llegado a una cifra, utópica quizá hace pocos años, de 14 millones de tonela-das anuales a que alcanza prácticamente nues-tro actual consumo, que llegará en el año 68 a los 24 millones. Y termina señalando las lí-neas que, a su juicio, informarán, tanto en el aspecto de la refinación como en el del trans-porte, los ejes de una remozada política de nues-tras importaciones, tratamiento y red de trans-portes petrolíferos.

En la ya muy amplia bibliografía sobre este tema, el trabajo de ingreso en la Academia de nuestro compañero ocupará un lugar de interés en lo que se refiere al futuro de la política es-pañola petrolífera. Fracasados los intentos para encontrar en nuestras provincias africanas el preciado líquido, la ventana a la esperanza que abre el resultado de perforaciones metropolita-nas recientes no podrá ser razón para mante-ner una postura estática. Con gran agilidad, los grupos petrolíferos privados han actuado den-tro de sus normas con una clara visión del fu-turo, y el Estado, que en este campo de la ener-gía entiendo que debe actuar como protagonista directo y no como simple instaurador del marco jurídico de la empresa privada, ha acometido también realizaciones que creo deben proseguir a ritmo creciente porque durante lo que queda

de siglo puede asegurarse que el petróleo seguirá jugando un importante papel energético y, salvo contingencias hoy imprevistas, la petroquímica no será desplazada en el período por sustitutivos.

Nuestro país, además, con el plan de expansión en marcha, salvará pronto esa especie de umbral de los 500 dólares de renta "per capita" que hará entrar a nuestra comunidad en el grupo de las de los países desarrollados. Los aumentos de demanda energética en etapas sucesivas han de ser por ello muy crecientes, pero, a mayor abundamiento, y a ello aludí precisamente en mi discurso de entrada en esta docta Corporación, quizá los países de clima propicio, como el nuestro, están llamados a ser en un futuro centros demográficos mundiales, como lo fueron en día no muy lejano toda una serie de civilizaciones que florecieron alrededor de los mares interiores.

Nuestro programa energético a largo alcance no atañe, por tanto, sólo a lo que pudieran ser nuestras propias necesidades, sino que, como en muchos otros casos de la estructura española del sector servicios (y bien claro lo tenemos ya con el fenómeno turístico), nuestros objetivos deben ser más ambiciosos que las cifras del simple crecimiento autónomo de nuestra renta puedan precisar; de ahí el valor y la aportación al futuro petrolífero español de este trabajo del nuevo académico.

Termino con ello esta formal salutación, de tono mucho más cordial que científico, que en nombre de la Academia he tenido la satisfacción de dirigir al nuevo compañero. Los miembros de esta casa están hoy alborozados por la incorporación de un nuevo doctor, pero también en

muchos sectores no vinculados con la Academia se oirían los aplausos cordiales que merece Mario Alvarez-Garcillán con ocasión de este justo reconocimiento a sus muchos méritos. A estos aplausos generales yo, con todo el afecto que le profeso, me uno de todo corazón.

He dicho.

