

# Sección nacional

---

## RELACIONES CON EL EXTERIOR

---

### Una visita con “glamour”

México está en el orden de prioridades del mundo occidental. Su nueva riqueza petrolera —en condiciones de escasez mundial, del aumento de los precios del crudo y del derrumbe del castillo petrolero del Medio Oriente— le otorga la capacidad para elegir opciones que lo conduzcan a diversificar sus relaciones económicas internacionales. Así, después de tener como huésped al Presidente de

Estados Unidos, también visitó el país el presidente de la República de Francia, Valéry Giscard d'Estaing. Durante su estancia en México —del 28 de febrero al 3 de marzo últimos— el mandatario francés sostuvo tres conversaciones con el presidente José López Portillo; dialogó con los representantes de los sectores público y privado de la economía mexicana; intercambió opiniones con un “selecto grupo” de intelectuales autóctonos que, como alguien dijo, “ni eran todos los que estaban, ni estaban todos los que eran”, y pronunció un discurso ante el Congreso de la Unión. Giscard d'Estaing es el segundo Presidente galo que efectúa una visita oficial a México. En 1964, Charles de Gaulle viajó a este país para corresponder la visita que en 1963 hizo a Francia el presidente Adolfo López Mateos. En 1973, el presidente Luis Echeverría también estuvo en tierras francesas.

### *El clima*

La visita del Presidente francés estuvo precedida por diversos comentarios acerca de las “profundas coincidencias” de todo tipo que existen entre ambos países. El viaje causó gran beneplácito en algunos grupos de la sociedad mexicana, especialmente en la afrancesada aristocracia nativa, para quien “la magnífica aureola de círculos concéntricos en que se mezclan el prestigio de la inteligencia, la relación imperial y una buena dosis de encanto”<sup>1</sup> del presidente Giscard d'Estaing, ejerció cierto hechizo que la hizo suspirar por un imperio que alguna vez existió. Los medios de información destacaron las circunstancias favorables en que se desarrollaría la estancia en México del mandatario francés, en contraste

Las informaciones que se reproducen en esta sección son resúmenes de noticias aparecidas en diversas publicaciones nacionales y extranjeras y no proceden originalmente del Banco Nacional de Comercio Exterior, S.A., sino en los casos en que así se manifieste.

1. Manuel Buendía, columna “Red Privada”, en *Excelsior*, 1 de marzo de 1979.

con el ambiente de frialdad que prevaleció durante el viaje del presidente Carter. También hubo amplios comentarios sobre los propósitos del Gobierno francés, así como del significado del acercamiento entre ambos países.

El clima favorable, o cambio de actitud, como otros lo califican, fue atribuido por diversos analistas a que Francia y México no tenían conflictos que les impidieran concretar acuerdos significativos en los diversos aspectos de las relaciones bilaterales y multilaterales. Se señaló que, a diferencia de lo que ocurre con Estados Unidos, el país europeo no podía ejercer presiones económicas ni políticas sobre México, lo cual le impedía exigir condiciones de privilegio en las negociaciones que se emprendieran. Estas, se aseguró, estarían basadas en la equidad del trato y en el justo beneficio para las dos repúblicas. No obstante, hubo quien, con suspicacia, opinó que la confianza de México se debía a que, si bien Francia, al igual que Estados Unidos, necesitaba petróleo, el país galo no contaba con ningún elemento de presión, por lo que el jefe del Estado francés sólo venía a dialogar.

El presidente López Portillo explicó, en una entrevista publicada en el diario francés *Le Monde*, la actitud favorable demostrada a la representación francesa. Dijo que el viaje de Giscard d'Estaing a tierras mexicanas tendría un significado diferente al de Carter, pues las relaciones con Estados Unidos sí tenían un carácter muy especial.

Un elemento que contribuyó a fortalecer el ambiente favorable fue que, antes de partir hacia México, el presidente Giscard d'Estaing declaró que, en el curso de su estancia en suelo mexicano, firmaría el Protocolo I del Tratado para la Proscripción de las Armas Nucleares en América Latina (Tratado de Tlatelolco). Ya en México, durante la cena que le ofreció el presidente López Portillo, el mandatario francés afirmó que su visita a este país no tenía por objeto solucionar "discrepancias, al no existir ninguna" y que los dos estados no tenían "ningún litigio pendiente" ni nada que temer uno del otro. "Puede ser, en cambio, extremadamente provechoso para los dos países que sus relaciones se desarrollen en un pie de igualdad y en beneficio mutuo" (*El Día*, 2 de marzo de 1979).

#### Los motivos

Diversos opinantes coincidieron en afirmar que el viaje del Presidente de la República Francesa tenía como propósitos centrales negociar el suministro de petróleo, así como fortalecer y extender la presencia de los empresarios franceses y de la Comunidad Económica Europea (CEE) en el importante y amplio mercado de América Latina. Así, en tanto que los voceros oficiales del Gobierno galo declaraban que su Presidente vendría "a sembrar y no a cosechar", y a establecer un "contrato de confianza" con México, los observadores aseguraban que tal visita obedecía a la necesidad de la economía francesa de promover la venta de tecnología y bienes de capital en el continente americano, para de esa manera atemperar la crisis económica y asegurar una nueva fuente de petróleo. Se afirmó que la conflictiva situación en el Medio Oriente (de donde proviene 80% del crudo que consume Francia) obligaba al país europeo a diversificar sus aprovisionamientos de petróleo y que, por ello, volvía los ojos a México, un país con elevadas reservas y que además no pertenecía a la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) (*Excelsior*, 24 de febrero de 1979). Para México, se aseguró, el acercamiento a Francia y a la CEE representaba una valiosa ayuda en su proceso de desarrollo. También se dijo que la "ardiente" necesidad de exportar de la economía francesa encontraba un "complemento" perfecto en el deseo del Gobierno mexicano de reducir su dependencia de Estados Unidos.

Valéry Giscard d'Estaing afirmó que su país tenía interés en "establecer vínculos muy sólidos... con países potencialmente influyentes en el ámbito de las relaciones internacionales" y que, por ello, "las buenas relaciones [entre] México y Francia [debían] ser actualizadas [y] ajustadas a la realidad presente". Agregó que "Francia debe desarrollar sus relaciones con un país que tiene gran significado dentro del continente latinoamericano" (*El Día*, 27 de febrero de 1979).

En su diálogo con los representantes de los sectores económicos de México, el mandatario francés dijo que existían condiciones propicias para que ambas naciones establecieran y desarrollaran relaciones complementarias y equilibradas. Señaló que Francia conoce la voluntad

de México de diversificar sus relaciones con el exterior y que es lógico su deseo de establecer vínculos con otras naciones, que equilibren la poderosa influencia de su vecino septentrional (*El Día*, 2 de marzo de 1979).

Con referencia al petróleo, Giscard d'Estaing fue muy cauto. Según algunos opinantes esa actitud tenía, por un lado, el propósito de no irritar el "nacionalismo exacerbado de los mexicanos"; por otro, obedecía a que los franceses saben muy bien que el surgimiento de México como potencia petrolera ha modificado la estrategia mundial del petróleo. En forma reiterada el distinguido visitante insistió en que el petróleo no era el objetivo central de su viaje. Sin embargo, afirmó que ese energético haría posible desarrollar considerablemente el volumen de los intercambios entre ambos países (*El Día*, 27 de febrero de 1979). El 1 de marzo el Presidente galo señaló que para su país "el punto más importante es la regularidad y la seguridad [del] abastecimiento [de petróleo]" y que por ese motivo se congratulaba del convenio suscrito con Petróleos Mexicanos (Pemex) a fines de 1978, pues ello permitiría diversificar y sobre todo establecer corrientes estables de abastecimiento (*El Día*, 2 de marzo de 1979).

#### Los acuerdos

Durante la visita del mandatario francés, las conversaciones con las autoridades mexicanas giraron en torno a tres grandes aspectos:

a] *Relaciones comerciales.* El comercio es aún poco importante y muy desigual. En 1978 las exportaciones mexicanas, en su gran mayoría productos de escaso valor agregado, ascendieron a 27.2 millones de dólares, mientras que las compras a Francia fueron por 282.1 millones. El saldo a favor del país galo fue de 254.4 millones, 110.8% más que en 1977.

b] *Energéticos.* Francia busca diversificar su abastecimiento de crudo, a cambio del suministro de equipo y tecnología para la industria petrolera y nuclear. Actualmente, ese país es el primer proveedor europeo de Pemex.

c] *Inversiones.* Francia está interesada en realizar inversiones conjuntas con em-

presarios mexicanos aportando capital y tecnología, pues es mejor "ser socios" que sólo efectuar convenios aislados. Las inversiones francesas en México son actualmente de 62 millones de dólares, 1.9% del total de la inversión directa extranjera en México y menor a la que Francia tiene en Brasil y Argentina, que representa 9 y 4 por ciento, respectivamente, del total de los capitales foráneos invertidos en esos países.

A diferencia de lo ocurrido con la visita del presidente James Carter, esta vez las pláticas concluyeron en acuerdos concretos en diversos campos, así como en importantes coincidencias en la concepción y soluciones de la problemática mundial.

En el orden político, los mandatarios de ambos países coincidieron en que ninguna ideología debe prevalecer sobre otras en el mundo. Asentaron, asimismo, la tesis del mundo multipolar frente a los bloques opuestos, como una opción para la interdependencia e interrelación positiva de las naciones. Luego de pronunciarse por una mayor cooperación económica internacional, López Portillo puntualizó que las negociaciones auspiciadas por el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT) constituyen una posibilidad de mejorar la situación de la economía mundial, pero afirmó que México "contribuirá eventualmente a las negociaciones comerciales multilaterales sólo en la medida de sus posibilidades de comercio, finanzas y desarrollo".

En el orden bilateral destacan los acuerdos relativos a la firma por el Gobierno francés del Protocolo I del Tratado de Tlatelolco, el convenio de asistencia en materia nuclear, los acuerdos sobre inversiones conjuntas en diversos sectores y el compromiso de fomentar el intercambio comercial.

En lo relativo a la cooperación franco-mexicana en el campo de la energía nuclear se previeron tres etapas, que incluyen la cooperación tecnológica francesa en la exploración y explotación del uranio, su enriquecimiento y la creación de plantas nucleares, todo ello al amparo de las leyes mexicanas. Giscard d'Estaing señaló que "Francia otorgará a México toda la asistencia tecnológica que se le solicite, independientemente de

cualquier presión o acción que pudiera ocurrir" (*El Día*, 3 de marzo de 1979). Este señalamiento fue interpretado como una clara alusión a la posibilidad de que Estados Unidos presione, como lo hizo con Brasil y Alemania Federal, para que Francia se abstenga de proporcionar tecnología nuclear a México (*El Día*, 6 de marzo de 1979). Al respecto, Giscard d'Estaing añadió que su Gobierno sabe muy bien que México requiere tecnología para desarrollar el uso del uranio y que su país estaba dispuesto a prestar ayuda en ese campo. "Tenemos —dijo— el ciclo tecnológico necesario para aprovechar el uranio; somos completamente autosuficientes y autónomos en la materia" (*El Día*, 27 de febrero de 1979).

Con respecto al petróleo, el mandatario francés recordó que los acuerdos sobre ese asunto se habían suscrito desde antes y que no cambiarían en el corto plazo. Sin embargo, afirmó que durante las pláticas con su colega mexicano quedó abierta la posibilidad de modificar ese convenio conforme al futuro de las reservas mexicanas y a los requerimientos de la economía francesa (*El Día*, 3 de marzo de 1979). No obstante, algunos opinantes afirmaron que Giscard d'Estaing sólo logró ratificar el acuerdo previo "pero no consiguió concluir una operación más amplia" (*El Nacional*, 6 de marzo de 1979). Vale señalar que Pemex exportará a ese país cinco millones de toneladas de petróleo al año (37 millones de barriles y cerca de 5% de las importaciones totales de Francia) a partir de 1980. El convenio tendrá una vigencia de diez años a partir de esa fecha. A cambio del crudo, Francia ofreció maquinaria y equipo. Las dos naciones firmaron también varios acuerdos de cooperación técnica entre los institutos de petróleo de México y de Francia, así como entre Pemex y el grupo petrolero francés Elf-Aquitaine, en materia de exploración (*El Día*, 28 de febrero de 1979).

En el Comunicado Conjunto se establece un acuerdo financiero, vigente hasta 1982, por medio del cual Francia concederá financiamiento a México hasta por 1 000 millones de francos (5 300 millones de pesos) en 1979. Los recursos se destinarán a obras de infraestructura, desarrollo industrial y otras ramas de carácter prioritario. El 3 de marzo, la Société Générale de Francia otorgó a México dos créditos de utilización libre, que en conjunto ascienden a 11 500 mi-

llones de pesos. Un primer préstamo, por 11 000 millones, será amortizable en dos años con un diferencial de 3/8% sobre la *libor* (tasa vigente en Londres para préstamos interbancarios). El segundo, de 500 millones, tiene un interés de 7.25% anual y un plazo de amortización de cinco años (*El Día*, 6 de marzo de 1979). Asimismo, el 19 de febrero último se suscribió un convenio entre Nacional Financiera, S.A. (Nafinsa) y la Société Générale por medio del cual se promueve la participación de tecnología y capital francés para establecer en México empresas que compitan favorablemente en el mercado internacional. Las coinversiones se efectuarán en los sectores de bienes de capital, petroquímica secundaria, alimentario y otros (*El Nacional*, 20 de febrero de 1979).

En el acuerdo sobre el fomento de las exportaciones mexicanas a Francia, se convino realizar un seminario denominado "Cómo Exportar a Francia" a cargo del Instituto Mexicano de Comercio Exterior (IMCE) y de expertos franceses. Asimismo, el Gobierno francés se comprometió a considerar los problemas que plantea a México el sistema de preferencias de la CEE, así como a buscar los mecanismos que permitan atenuar el déficit del comercio mexicano con la Comunidad.

Con respecto a las inversiones conjuntas, ambos países convinieron en realizar proyectos en las áreas eléctrica, de automotores, de transporte aéreo y ferroviario, de máquinas-herramientas, de equipos petroleros, de explotación de recursos marinos, y otras. El 1 de marzo Nafinsa y la empresa francesa Construcciones Metálicas de Provenza firmaron un acuerdo por el cual se instalará en México una fábrica de equipos de proceso para las industrias petrolera y petroquímica. La inversión ascenderá a 761 millones de pesos; 60% será cubierto por capital mexicano y 40% por francés.

#### *La importancia*

Debido a sus vastas reservas de petróleo, México se ha convertido en un país clave en el concierto internacional. Esta importancia se ha acrecentado por la revolución iraní, que no sólo ha modificado la relación de fuerzas en el Cercano y en el Medio Oriente, sino que ha puesto en peligro la seguridad del suministro de petróleo de esa zona a Estados Unidos y Europa Occidental. Así, la

política de las potencias occidentales consiste en consolidar, de manera inmediata, el frente egipcio-israelí y en encontrar nuevas fuentes de aprovisionamiento de crudo. Esta es la razón del reciente atractivo internacional de México, válido no sólo para Estados Unidos sino también para las naciones de Europa Occidental y Japón, que se sienten amenazados por los acontecimientos de Irán y sus posibles proyecciones.

La riqueza petrolera obliga a México a revisar sus relaciones internacionales. Su fuerte dependencia respecto de Estados Unidos hace que busque fortalecer su intercambio con el exterior por medio de la diversificación de sus clientes. En esas circunstancias, y para no perder la nueva fuente de abastecimiento que sería virtualmente monopolizada por Estados Unidos, Europa y Japón desean acercarse a México, con dos propósitos centrales: el petróleo y el mercado de México. De ahí el descubrimiento de la "complementariedad" de la economía mexicana con muchas otras y las "buenas maneras" que caracterizaron el diálogo franco-mexicano.

México posee en el petróleo un instrumento de poder que le puede permitir atenuar su dependencia con Estados Unidos. Pero el país deberá analizar con amplio sentido nacional las opciones para utilizar ese recurso. Así, deberá elegir entre la construcción de una economía monoprotectora —y con ello seguir el camino de otros países petroleros que no supieron seleccionar la estrategia adecuada para diversificar sus economías, o que no alcanzaron a hacerlo— o erigir una economía diversificada, acompañada de profundas reformas internas que hagan posible un crecimiento económico socialmente más equilibrado. □

## SECTOR INDUSTRIAL

### Algunos aspectos de la producción de plaguicidas

Dada la preocupación por incrementar la producción del sector agrícola, sobre todo de alimentos, conviene examinar brevemente la producción y el uso de plaguicidas, debido a que su aplicación permite incrementar los rendimientos en el corto plazo. El empleo de plaguicidas es importante como una de las formas para combatir el gran número de agentes

nocivos —animales y vegetales— que causan graves perjuicios a la agricultura y la ganadería.<sup>1</sup>

Por lo que se refiere a la primera, los daños pueden presentarse en la fase de crecimiento del cultivo, en el momento de la cosecha o durante el transporte y almacenamiento de los productos agrícolas para su distribución. En la ganadería, el efecto de las plagas se traduce en una disminución de los rendimientos, como es el caso de la garrapata, que provoca pérdida de peso del ganado. Fuentes oficiales calculan que los daños causados por las plagas son de 12 a 15 por ciento del valor total de la producción agrícola del país; en casos específicos, como el algodón, el daño llega a 20%. Esto representó en 1973, por ejemplo, una pérdida calculada en 22 000 millones de pesos (18 000 millones en la agricultura y 4 000 millones en la ganadería por pérdida de peso y de capacidad de producción lechera, así como por daño en las pieles).<sup>2</sup>

#### *Panorama general*

Existe un gran número de plaguicidas. Desde el punto de vista de los organismos sobre los que actúan se clasifican en: insecticidas, herbicidas y fungicidas.<sup>3</sup> Desde

el punto de vista de su composición química se clasifican en inorgánicos, orgánicos naturales y orgánicos sintéticos. Estos últimos son de mayor importancia, debido a que los elabora la industria petroquímica secundaria y tienen un amplio consumo.

En 1977 la industria de plaguicidas representó 0.47% del volumen y 1.32% del valor de la producción total de la industria petroquímica secundaria de México.<sup>4</sup> La integran 12 empresas (1975) que elaboran 22 plaguicidas orgánicos de origen petroquímico, con una capacidad instalada de 64 415 ton anuales (1977). De las 12 empresas destaca Fertilizantes Mexicanos, S.A. (Fertimex) que participa con 38% de la capacidad instalada total. La inversión global acumulada se estima en 329 millones de pesos (1975).<sup>5</sup>

La producción de insecticidas orgánicos sintéticos en México data de 1959, cuando se inició la producción de DDT, seguido por el BHC en 1961 y por el DDVP en 1963. En 1971 se inicia la de bromohuil y dipterec.<sup>6</sup> Los primeros herbicidas producidos en el país fueron el tributil fosforotritioato (1965), el ácido 2, 4-D (1966), el ácido 2, 4, 5-T (1968), la dicloro propioanilida (1970) y el metil arsonato monosódico (1971).<sup>7</sup> Por lo que

derivan del trimetilfosfito corresponden azódrin, bidrin, bromohuil, DDVP y fosdrin. Los insecticidas mono y ditiofosfatados derivan de los ácidos dialquiltiofosfóricos o de los fosforocloridatonatos de alquilo. De los primeros derivan el forato y el malation y de los segundos co-ral, demeton-O-metil sulfóxido y los parationes. En estos grupos se incluyen también dimetoato, fentión y gutión; c) los carbamatos están representados por el sevin; d) entre los otros insecticidas se tiene como el más importante al bromuro de metilo.

Los herbicidas actúan sobre diversos vegetales por contacto, penetración y difusión. Los fungicidas atacan los hongos que pueden ser perjudiciales a los cultivos y previenen, además, algunas enfermedades de las plantas e impiden la germinación de las esporas. Dependiendo del tiempo de aplicación y de la plaga que se combate, los plaguicidas se utilizan en forma de polvo, gránulos, solución o emulsión.

Tomado de Secretaría de Patrimonio Nacional, *op. cit.*, pp. 11.61 y 11.62, y de Instituto Mexicano del Petróleo, *Desarrollo y perspectivas de la industria petroquímica mexicana*, Subdirección de Estudios Económicos y Planeación Industrial, México, 1977, pp. 164 y 166.

4. Véase Comisión Petroquímica Mexicana, *Industria petroquímica mexicana*, Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial, México, 1979, p. 25.

5. Véase Instituto Mexicano del Petróleo, *op. cit.*, p. 166.

6. Véase Secretaría de Patrimonio Nacional, *op. cit.*, p. 11.70.

7. *Ibid.*

1. Más de tres millones de especies de insectos —formidables rivales en el abastecimiento de alimentos— engendran una resistencia ante los plaguicidas químicos superior a la capacidad de los científicos para proporcionar nuevas sustancias y son una amenaza para la salud en muchas partes del mundo. En casi todas partes el cuadro es el mismo. Las plagas de insectos, que consumen 40% de la oferta mundial de alimentos, regresan después de permanecer en inactividad relativa —y bajo aparente control— durante decenios. *U.S. News & World Report*, 6 de febrero de 1979.

2. Véase Secretaría de Patrimonio Nacional, *Industria petroquímica. Evolución y perspectivas, 1960-1985*, México, 1966, p. 1160.

3. Los insecticidas se emplean para combatir plagas perjudiciales a los cultivos, animales o personas. Según su modo de acción se clasifican en *insecticidas de ingestión*, que el insecto absorbe por el tubo digestivo; *insecticidas de exhalación*, que penetran por el aparato respiratorio del insecto en forma de gases o vapores, e *insecticidas de contacto*, que atraviesan la cutícula del insecto e impiden o inhiben distintos procesos biológicos de su organismo.

Químicamente se clasifican en: a) clorados; hexaclorobenceno (BHC), dicloro-difenil-tricloroetano (DDT), pertano, toxafeno y los derivados del ciclopentadieno: aldrin, clordano, dieldrin, endosulfan, endrin y heptacloro; b) fosforados, clasificados en dos grupos: i) derivados de alquiltiofosfitos y ii) mono y ditiofosfatados. A los insecticidas que se derivan del dimetilfosfito corresponde el dipterec y a los que se

CUADRO 1

## Clasificación de los plaguicidas orgánicos sintéticos

INSECTICIDAS	
<i>Clorados</i>	
BHC	pertano
DDT	toxafeno <sup>1</sup>
Derivados del ciclopentadieno	
aldrin	endosulfan
clordano	endrin
dieldrin	heptacloro
<i>Fosforados</i>	
Derivados de alquilfosfitos	
azodrin	DDVP
bidrin	dipterex o triclorofón
bromohuil	fosdrin
Mono y ditriofosfatados	
co-ral	forato
demeton-0-metil sulfóxido	gutiones
diazinon	malatión
dimetoato	parationes
fentión	
<i>Carbamatos</i>	
sevin	
<i>Otros insecticidas</i>	
bromuro de metilo	
HERBICIDAS	
ácidos 2,4-D y 2,4,5-T	metilarsonato monosódico
3,4-dicloropropionanilida	herbicidas triazínicos <sup>2</sup>
dacthal	herbicidas ureicos <sup>3</sup>
tributilfosforotritioito	
FUNGICIDAS	
captan	pentaclorofenol
maneb y zineb	pentacloronitrobenceno
OTROS PLAGUICIDAS	
1,2 dibromo-3-cloropropano	

1. Este producto no es de origen petroquímico.

2. Se refiere a ametrina, atrizina, simazina y prometrina.

3. Se refiere a diuron.

Fuente: Instituto Mexicano del Petróleo, *Desarrollo y perspectivas de la industria petroquímica mexicana*, México, 1977.

se refiere a los fungicidas, el maneb y el zineb se empezaron a producir en 1960 y el pentaclorofenol y el pentacloronitrobenceno en 1967.<sup>8</sup>

La producción de otros plaguicidas, como el 1, 2 dibromo-3-cloropropano, se inicia en 1970.<sup>9</sup> En el cuadro 1 se presentan los plaguicidas más importantes.

En 1970 las empresas productoras de plaguicidas eran ocho: Diamond Chemicals, Du-Pont, Lerma Industrial, Montrose Mexicana, Poliaquímica, Productos Básicos, Química Lucava y Química Potosí. En ese mismo año Montrose Mexi-

cana y Lerma Industrial se fusionaron con Guanos y Fertilizantes de México, S.A. (Guanomex), ahora Fertimex. En 1973 dicha empresa puso en marcha una planta de parationes, iniciándose así en la producción de insecticidas fosforados.<sup>10</sup>

#### Producción

En los últimos años ha sido muy notable el incremento de la producción de plaguicidas, pese a que la capacidad sólo fue aprovechada en 53.2%. De 1970 a 1977 el volumen aumentó a una tasa media anual de 10.5% y el valor a un ritmo anual de 37.0%, debido al alza de

precios de las materias primas de origen petroquímico (véase el cuadro 2). Los productos que tuvieron mayor dinamismo fueron BHC, DDT, texafeno y, a partir de 1972, paratión, dipterex y endrin.

No obstante que la producción de insecticidas está perdiendo importancia en favor de los herbicidas y fungicidas,

CUADRO 2

## Producción de plaguicidas (1960-1977)

Año	Toneladas	Miles de pesos
1960	5 410	33 022
1962	7 266	54 048
1964	10 900	104 849
1966	9 906	64 301
1968	8 595	55 607
1970	8 198	57 158
1972	10 580	91 195
1974	15 464	224 361
1976	14 382	338 502
1977	16 413	510 303
Tasa media anual (%)		
	6.8	17.5

Fuente: Comisión Petroquímica Mexicana, *Industria petroquímica mexicana*, Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial, México, 1979.

aún constituye la mayor parte de la producción total de la rama; en 1963 representó 93% del volumen total y en 1974 bajó a 75%. En 1975 la estructura de la producción fue la siguiente: insecticidas 62%, herbicidas 15%, fungicidas 16% y otros plaguicidas 7 por ciento.

La producción de plaguicidas se ha ampliado en forma importante; en la actualidad se producen 22 de los 41 productos más importantes que se consumen en el país.<sup>11</sup> Empero, la integración de la estructura productiva es una de las más bajas de la industria petroquímica (67% en volumen en 1974), por lo cual es necesario recurrir a las importaciones para satisfacer la demanda. Estas compras representaron 18.6% del volumen y 61.2% del valor del consumo total aparente de plaguicidas del país. Aunque México produce petroquímicos básicos, para poder emplearlos como ma-

8. *Ibid.*

9. *Ibid.*

10. *Ibid.*

11. Véase Instituto Mexicano del Petróleo, *op. cit.*, p. 166.

terías primas en la fabricación de plaguicidas requiere de procesos de elaboración que todavía no se realizan en el país. Es por ello que también importa materias primas.<sup>12</sup>

La tecnología empleada en la producción de plaguicidas es muy complicada debido, entre otros factores, a las constantes innovaciones que se deben realizar para crear productos más eficaces para el exterminio de plagas. Dichos productos, al mismo tiempo, deben tener una acción residual tolerable en los productos o cultivos en que se apliquen. Actualmente México no tiene esta tecnología por lo que la mayor parte de las patentes empleadas en la producción de plaguicidas son extranjeras.<sup>13</sup>

#### Consumo

Aun cuando los plaguicidas tienen usos domésticos e industriales, se emplean principalmente en las actividades agrícolas. Pese a ello, su uso como factor que permite incrementar los rendimientos de los cultivos, sólo ha aumentado a una tasa media anual de 2.6%, de 1960 a 1977. En dicho período, 1974 fue el año de mayor consumo (24 671 ton). En los años posteriores desciende y el de 1977 equivale a 88.5% del consumo de 1974. Esta disminución está relacionada con la notable alza del valor (2.6 veces de 1974 a 1977), que hace muy costosa la aplicación de plaguicidas (véase el cuadro 3).

Los insecticidas representan de 75 a 90 por ciento del consumo total de plaguicidas. Los más importantes son el BHC, el DDT y el paratión metílico. El DDT ha perdido importancia (pasó de 69.6% del consumo de insecticidas en

12. Entre las materias primas que no se producen en el país están: ciclopentadieno, dimetil fosforoclorotionato, ácido dimetiliditiofosfórico, fosfito de dimetilo, 2, 4-diclorofenol, 2, 4, 5-triclorofenol, etilendiamina, butilmercaptano y 2, 4, 6-triclorotriazina. Están por elaborarse fosfito de trimetilo, p-nitrofenolato de sodio, monometilamina y dimetilamina, entre otros. Tomado de Instituto Mexicano del Petróleo, *op. cit.*, p. 174.

13. Según investigaciones realizadas en Estados Unidos por empresas especializadas en estudios de mercado, el costo de investigación y desarrollo de un nuevo plaguicida (1974) es de 50 a 150 millones de pesos (92 millones en promedio) y el lapso promedio entre el descubrimiento de un nuevo plaguicida y su introducción en el mercado (1965-1975) se estima en 97 meses. Tomado de Secretaría de Patrimonio Nacional, *op. cit.*, p. 11.73.

CUADRO 3

Consumo aparente de plaguicidas (1960-1977)

Año	Toneladas	Miles de pesos	Valor unitario (pesos por ton)
1960	14 028	127 760	9 107.5
1962	18 650	219 039	11 744.7
1964	23 554	275 156	11 681.9
1966	23 536	284 463	12 086.3
1968	20 575	295 356	14 355.1
1970	12 929	175 660	13 586.5
1972	22 847	373 058	16 328.5
1974	24 671	524 060	21 241.9
1976	23 985	809 697	33 758.5
1977	21 830	1 233 188	56 490.5
Tasa media anual (%)	2.6	14.2	11.3

Fuente: Comisión Petroquímica Mexicana, *Industria petroquímica mexicana*, Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial, México, 1979.

1960 a sólo 17.6% en 1974),<sup>14</sup> que puede explicarse por que las autoridades sanitarias hacen un menor uso de él en las campañas contra el paludismo.<sup>15</sup>

Se aplican insecticidas a los cultivos de algodón, jitomate, maíz, soya, sorgo, papa, trigo, tabaco y chile. El primero consume aproximadamente 80% de la producción interna.<sup>16</sup>

Los fungicidas y herbicidas participan cada vez en mayor proporción tanto en el consumo como en la producción. En 1960, el consumo de los primeros fue de apenas 10 ton, en tanto que en 1974 llegó a 1 925 ton. Los más importantes son el maneb, el zineb y el pentacloronitrobenzeno.<sup>17</sup>

#### Política oficial

El uso racional de los plaguicidas tiene mucha importancia en todos los cultivos, particularmente en los de productos alimenticios, debido a que éstos se consumen de inmediato y frecuentemente en estado fresco. Debido a ello, la Secretaría

14. Cabe hacer notar que el uso del DDT ha sido prohibido en Estados Unidos por sus probables efectos cancerígenos. En México no se ha tomado ninguna acción al respecto.

15. Véase Secretaría de Patrimonio Nacional, *op. cit.*, pp. 11.67 y 11.68.

16. Véase Instituto Mexicano del Petróleo, *op. cit.*, p. 168.

17. Véase Secretaría de Patrimonio Nacional, *op. cit.*, p. 11.69.

de Agricultura y Recursos Hidráulicos, por medio de la Dirección de Sanidad Vegetal, se encarga de orientar y vigilar la adecuada aplicación de plaguicidas. Para hacerlo se basa en la Ley de Sanidad Fitopecuaria y edita anualmente una lista en la que especifica, además de los cultivos, las plagas y enfermedades que deben atacarse, el plaguicida que debe usarse, su fórmula, las dosis por hectárea, la tolerancia y el intervalo de seguridad en las aplicaciones. Tales indicaciones deben ser observadas por agricultores, asesores técnicos, aplicadores, empaques y comerciantes de productos agrícolas.

Otras medidas que dicta la Dirección de Sanidad Vegetal son las referidas a la elaboración de programas de prevención para evitar que se introduzcan plagas del extranjero o que las existentes en algunas áreas se desplacen a zonas libres de ellas; al desarrollo de actividades para que las prácticas de cultivo sean las más adecuadas, desde el punto de vista fitosanitario, y a los programas de mejoramiento genético para acelerar y ampliar el número de variedades de plantas resistentes a plagas y enfermedades.

#### Comercio exterior

La importación de plaguicidas se realiza en virtud de que la producción nacional es insuficiente para cubrir el consumo interno. En algunos productos hay excedentes que se exportan, aunque siempre en menor cantidad que las compras. Así, México ha tenido tradicionalmente un saldo deficitario en su comercio exterior de plaguicidas que, además, crece a una tasa media anual de 12.7%. En 1977 dicho saldo negativo fue de 723.2 millones de pesos, más de siete veces el de 1960 (véase el cuadro 4).

#### Planes de expansión

Existen proyectos para aumentar en 7 400 ton, aproximadamente, la capacidad de producción de plaguicidas. En el transcurso del presente año varias empresas pondrán en operación cuatro plantas:

- Vitesa, S.A., instala en San Luis Potosí una unidad para producir bromuro de metilo con capacidad de 1 300 ton anuales. La inversión es de 5.8 millones de pesos.

- Fertimex, con una inversión de 120 millones de pesos, construye una planta productora de parationes en Sala-

CUADRO 4

## Importaciones y exportaciones de plaguicidas (1960-1977)

	Importación		Exportación		Saldo	
	Toneladas	Miles de pesos	Toneladas	Miles de pesos	Toneladas	Miles de pesos
1960	8 813	96 783	493	2 045	- 8 320	- 94 738
1962	11 452	165 948	1 447	957	- 10 005	- 164 791
1964	13 307	175 747	341	5 440	- 12 966	- 170 307
1966	14 861	227 409	1 231	5 356	- 13 630	- 222 053
1968	14 326	250 328	2 346	11 598	- 11 980	- 238 730
1970	5 505	123 191	811	11 439	- 4 694	- 111 752
1972	13 191	294 418	928	8 869	- 12 263	- 285 549
1974	9 643	319 556	436	10 732	- 9 207	- 308 824
1976	10 371	483 899	768	16 141	- 9 603	- 467 758
1977	5 936	762 911	1 130	39 747	- 4 806	- 723 164
Tasa media anual (%)	-	12.9	-	19.1	-	12.7

Fuente: Comisión Petroquímica Mexicana, *Industria petroquímica mexicana*, Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial, México, 1979.

manca, Gto., cuya capacidad será de 3 000 ton anuales.

- Productos Básicos, S.A., instala en el Distrito Federal una planta productora de sevin, cuya capacidad es de 600 ton anuales, con una inversión de dos millones de pesos.

- Canamex, S.A., construye una unidad para producir gramaxone en Cholula, Pue., con una inversión de 26 millones de pesos y una capacidad de 300 ton anuales.

Otros proyectos son la instalación de dos plantas: una en San Luis Potosí, para producir azodrin y fosdrin con capacidad de 1 200 ton anuales y una inversión de 3.4 millones de pesos, y otra en Matamoros, Tam., para producir ácido 2, 4-D, cuya capacidad será de

1 000 ton, con una inversión de 50 millones de pesos.<sup>18</sup>

Si se considera el incremento futuro de la agricultura, la industria de plaguicidas tiene amplias perspectivas. No obstante, es evidente que los mayores rendimientos agrícolas y ganaderos no se obtendrán, en lo que a control de plagas se refiere, con la sola utilización de productos químicos. No debe olvidarse que los insectos y hongos generan, de modo natural, una creciente resistencia al ataque con plaguicidas. Asimismo, los productos clorados y fosforados no tienen, por lo general, un uso específico, pues atacan a casi todas las formas de vida, especialmente a la flora y fauna no dañinas.

18. Véase Comisión Petroquímica Mexicana, *op. cit.*, anexo.

CUADRO 5

## Proyección de la demanda de plaguicidas (Miles de toneladas)

1980	29
1985	39
1990	51
1995	65
2000	83

Fuente: Comisión Petroquímica Mexicana, *Industria petroquímica mexicana*, Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial, 1979.

En gran número de seminarios y congresos científicos se ha denunciado el uso creciente e indiscriminado de productos químicos, que terminan por no combatir en forma eficaz las plagas y por envenenar el ambiente. Es por ello que se ha propuesto, cada vez con mayor insistencia, la necesidad de usar el llamado control biológico, apelando a los recursos que la propia naturaleza brinda. Los intereses de las grandes transnacionales son generalmente opuestos a este último medio, pues las grandes inversiones que han hecho en el desarrollo de los plaguicidas las llevan a realizar una propaganda exagerada y por lo general falsa.

El desarrollo del sector agropecuario del país debe contar, por supuesto, con el empleo racional de los diversos plaguicidas. Empero, conviene tener presente que ése no es el único medio, ni siquiera el más importante, de realizar un eficaz control de plagas. Si lo anterior se toma como base de partida, sí es posible afirmar que la industria de plaguicidas puede tener un futuro importante. □

## recuento nacional

## Asuntos generales

*Se crea un instituto para investigar sobre recursos bióticos*

El 2 de marzo, el *Diario Oficial (D.O.)* publicó un decreto que crea el Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos, como organismo descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propios. Su objeto será realizar y

promover estudios que impulsen "el conocimiento y aprovechamiento racional de los recursos bióticos del país, mediante la aplicación de la ciencia y la tecnología".

*Se liquidará una empresa*

El 9 de marzo se publicó en el *D.O.* un acuerdo que dispone la próxima disolución y liquidación de la empresa de participación estatal mayoritaria Aceros

de Sonora, S.A. de C.V. En el ordenamiento se afirma que dicha empresa tiene "un importante deterioro" en su situación financiera, atribuible a que está lejos de los centros de consumo y de materias primas.

*Inicia sus actividades la Universidad Pedagógica*

El 12 de marzo inició sus primeros cursos la Universidad Pedagógica Nacio-

nal (UPN). Para este período se inscribieron 2 200 alumnos, que serán atendidos por 200 profesores. □

---

### Sector agropecuario

---

#### *Convenio con la FAO en materia forestal*

El Gobierno federal y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) firmaron el 4 de marzo un convenio por el que dicho organismo prestará asistencia al país en todo lo relativo a organización de asociaciones forestales y desarrollo de métodos y tecnologías para aprovechamiento de los bosques. □

---

### Sector industrial

---

#### *Buenos resultados para la industria de automotores*

De acuerdo con datos proporcionados por la Asociación Mexicana de la Industria Automotriz (AMIA) en 1978 se vendieron 361 028 unidades, cifra 25% mayor que la de 1977 y 4.4% superior a la del mejor año en el pasado (1975). Se vendieron 226 587 automóviles (62.76% del total), 16.5% más que en 1977; 130 724 camiones (36.21% del mercado); 2 102 tractocamiones (0.58%) y 1 615 autobuses integrales (0.45%).

Además, se exportaron 25 828 unidades, 120% más que el año anterior.

#### *Una empresa minera adquiere una planta en Estados Unidos*

Minera Autlán, empresa con capital mayoritario mexicano, adquirió una planta productora de aleaciones de manganeso, localizada en Mobile, Alabama. Las instalaciones eran propiedad de Aircro Alloys Inc. y la operación se realizó por medio de Autlan Manganese Corporation, subsidiaria de Minera Autlán en Estados Unidos. La información, publicada el 20 de febrero, afirma que la empresa mexicana es la "descubridora y operadora del yacimiento de mineral de manganeso más importante del hemisferio occidental" (está situado en Molango, Hidalgo).

#### *Programa de bienes de capital*

El 26 de febrero anterior, el Director de Programación y Proyectos de Nacional Financiera, S.A. (Nafinsa), informó sobre la segunda etapa del Programa de Bienes de Capital. Indicó que fue elaborado un documento que contiene información sobre el futuro de esta rama. Se estimó que en el período 1978-1987 habrá una demanda de 940 000 millones de pesos, aproximadamente. Destacan la originada en Petróleos Mexicanos, 184 600 millones de pesos (20% del total) y la procedente de la generación de energía eléctrica, 160 200 millones de pesos (17%). En términos porcentuales la demanda de otras actividades se estima como sigue: agricultura, 13.6%; minería, 9.1%; construcción, 8.7%; telecomunicaciones, 7.7%; industria alimentaria, 6.4% y, con porcentajes iguales o inferiores a cinco, las industrias química y petroquímica secundaria, metalmeccánica, siderúrgica, de papel y celulosa y del cemento.

Dentro del programa "se contempla abordar el establecimiento de empresas en cuatro grandes categorías": consolidación de la infraestructura de los bienes de capital (pailería y maquinado, fundición y forja, máquinas herramienta); fabricación de equipo de uso general (motores diesel, bombas, válvulas, etc.); producción de equipo y maquinaria que utilizan industrias específicas (petrolera, eléctrica, minera, alimentaria, etc.), y apoyo a la industria "electrónica profesional", que resulta atractivo desde el punto de vista tecnológico y de generación de empleos.

#### *Se estimula la creación de empleos y la inversión en actividades industriales*

De acuerdo con los términos de un decreto publicado el 6 de marzo en el D.O. se fomentarán, mediante estímulos fiscales, las actividades industriales que incrementen el empleo y la inversión, impulsen el desarrollo de la pequeña industria y de la producción nacional de bienes de capital, utilicen en mayor grado la capacidad instalada y promuevan un desarrollo regional equilibrado. El estímulo fiscal consiste en créditos contra impuestos federales, que se harán constar en Certificados de Promoción Fiscal. El otorgamiento de los estímulos se hará de acuerdo con lo siguiente:

- El beneficiario debe dedicarse a alguna actividad industrial prioritaria.
- La actividad industrial debe realizarse en las zonas geográficas determinadas por el Programa de Estímulos para la Desconcentración Territorial de las Actividades Industriales (véase *Comercio Exterior*, febrero de 1979, p. 163).
- Las inversiones podrán destinarse a iniciar o ampliar actividades industriales.
- Si la inversión es realizada por una pequeña industria, podrá obtener un crédito contra impuestos federales equivalente a 25% del monto de las inversiones beneficiadas.
- Los nuevos empleos generados por las inversiones realizadas y el establecimiento de turnos adicionales de trabajo que representen un incremento de turnos adicionales de trabajo que representen un incremento significativo en el número de empleos, darán lugar a un crédito contra impuestos federales equivalente a 20% del salario mínimo general anual de la zona económica correspondiente, multiplicado por el número de empleos generados directamente por la inversión, o adicionales si se trata de la instalación de nuevos turnos. Este estímulo se otorgará durante dos años.
- La adquisición de maquinaria y equipo nuevos de producción nacional dará lugar a un crédito contra impuestos federales equivalente a 5% de su valor de compra.

- En un plazo no mayor de 60 días hábiles (a partir del 7 de marzo) se publicarán las Reglas de Aplicación de este decreto, que definirán, entre otros detalles, cómo determinar el monto de la inversión beneficiada.

#### *Se da a conocer el Plan Nacional de Desarrollo Industrial*

El 11 de marzo el secretario del Patrimonio y Fomento Industrial, José Andrés de Oteyza, dio a conocer a los medios de difusión el Plan Nacional de Desarrollo Industrial. Su base principal, dijo el funcionario, son los recursos procedentes del petróleo. En el plan se supone que la economía crecerá a una tasa de 8 a 10 por ciento anual y que el



problema del desempleo será resuelto en el último decenio del siglo. Se trata de un "marco de referencia, flexible, preparado con base en rangos y tendencias que incluyan las diferentes ramas industriales y en congruencia con otras de la economía. Señala 1 700 proyectos de inversión industrial. No implica rigidez ni impone obligatoriedad. Muestra qué camino debemos seguir y a qué velocidad podemos hacerlo".

El 19 de marzo en el *D.O.* se publicó un decreto que dispone la ejecución del Plan y "establece las bases de concertación para su cumplimiento". □

---

### Sector energético y petroquímico

---

#### *Se inauguran una refinería y el gasoducto troncal*

El 18 de marzo, XL1 aniversario de la expropiación petrolera, se inauguraron la refinería de Cadereyta, Nuevo León, y la Troncal del Sistema Nacional de Gas (el gasoducto Cactus-Los Ramones).

La refinería tiene capacidad para procesar 235 000 barriles de crudo por día y es la más grande del país (una y media veces mayor que la refinería de Tula y casi dos veces y media superior a la de Atzacapotzalco; comparada mundialmente está entre las de mayor capacidad y más moderna tecnología). En su construcción intervinieron hasta 12 500 operarios y fue realizada íntegramente por técnicos y trabajadores mexicanos. En su primera etapa, la inversión fue de 9 500 millones de pesos y se espera poner en servicio "pronto" adiciones por 12 000 millones más. De la tecnología utilizada (licencias de proceso, ingeniería básica y de detalle y supervisión) "la producción nacional fue de 99 por ciento".

El gasoducto tiene una longitud de 1 247 km desde Cactus, Chiapas, hasta Los Ramones, Nuevo León. De ellos, 1 102 km son de 48 pulgadas de diámetro y 145 km son de 42 pulgadas. Durante su construcción intervinieron 1 700 empleados de Pemex y 66 contratistas que emplearon a 18 500 trabajadores. El ejército mexicano construyó el tramo final a Los Ramones. La inversión realizada fue de 16 000 millones de pesos (60% de esa suma se erogó interna-

mente). Se liquidó por daños superficiales a 904 pequeños propietarios y a 186 ejidos. La capacidad de transporte será de 800 millones de pies cúbicos al día. "En el futuro —dijo el Director de Pemex en su informe— dependiendo de la demanda, mediante la instalación de estaciones de compresión, podremos aumentar su capacidad a más de dos mil millones de pies cúbicos al día." □

---

### Sector financiero

---

#### *Resultados en el Fogain*

El Director del Fondo de Garantía y Fomento de la Pequeña y Mediana Industria (Fogain), informó el 21 de febrero que en 1978 se otorgaron créditos por 2 858 millones de pesos, en beneficio de 3 545 empresas industriales. Ello permitió crear 20 000 empleos en negocios ya establecidos y 5 000 más en 268 empresas de nueva creación. De la suma total financiada, 1 544 millones fueron créditos de avío para reforzar el capital de trabajo, 1 125 millones se dedicaron a préstamos refaccionarios para la ampliación de industrias ya establecidas y 189 millones fueron préstamos hipotecarios.

#### *Nueva moneda de plata*

El Banco de México puso a la venta, a partir del 26 de febrero, una nueva moneda de plata de una onza troy ley 0.925 y 33.625 gramos de peso. El precio inicial de venta fue de 205 pesos, pero variará de acuerdo con las cotizaciones del mercado mundial de la plata.

#### *Informe de Fomex*

El 13 de marzo anterior el Director del Fondo para el Fomento de la Exportación de Productos Manufacturados informó los resultados obtenidos por ese Fideicomiso del Banco de México en 1978. En total se financiaron exportaciones y sustitución de importaciones por 20 931 millones de pesos, 17.8% de incremento respecto a 1977, que beneficiaron a más de 1 000 empresas industriales. Los créditos otorgados se desglosan como sigue: 13 281 millones a ventas, 6 997 millones a capital de trabajo y 653 millones a sustitución de importaciones. La utilidad del fideicomiso fue de 240 millones de pesos. □

---

### Sector externo

---

#### *Se promueven coinversiones con España*

El 22 de febrero se realizó la Jornada Hispano Mexicana de Coinversiones, patrocinada por Nafinsa y el Banco Hispano Americano. Su propósito fue promover la asociación de capital mexicano y español para establecer empresas industriales en México. Para dar cauce a las posibilidades de inversión se creó el Fondo de Coinversiones Hispano-Mexicano.

#### *México y el SGP de Estados Unidos*

El 1 de marzo se excluyó a 70 productos mexicanos del Sistema General de Preferencias (SGP), de Estados Unidos. Estos productos rebasaron 50% del total comprado por el país vecino o el valor tope de 25 millones de dólares. La medida se tomó conforme a la Ley de Comercio de ese país. Entre los productos afectados están: carne (en menos de 15 kilogramos), sorgo, garbanzo, alcachofa, sandía, melón y otras frutas y vegetales; productos derivados de la madera, alcohol, arsénico, y otros productos químicos, carros de ferrocarril, partes automotrices y partes de instrumentos musicales. En contrapartida, el Gobierno estadounidense aprobó que 17 productos mexicanos se importen sin pagar impuestos. Entre los artículos incluidos en el "premio de consolación" están: perejil, cebolla, aceites vegetales, chicle, aceituna y algunas sales. Ese mismo día el Presidente de la Cámara México-Estados Unidos informó que empresarios de ambos países solicitarán al Gobierno y al Senado estadounidenses que se modifique la Ley de Preferencias Arancelarias para poner fin al "injusto trato comercial" que se le da a México.

#### *Pemex invierte en España*

El 10 de marzo se informó en Madrid que Pemex participará con 33% de las acciones de Petróleos del Norte Español (Petronor). Para ello, el Gobierno español autorizó a la Compañía Arrendataria del Monopolio de Petróleos, S.A. (CAMPSA) a adquirir ese porcentaje de acciones a la Gulf Oil Company y a la Transocean Gulf Oil Company para traspasarlo a Pemex. Según los términos del acuerdo, la empresa mexicana adquirirá de inmediato 15% del capital y en un plazo de un año el resto (18%). A largo plazo, el

objetivo principal de esta operación (la primera incursión financiera de México en Europa) es llegar "al mercado europeo de derivados petroleros con productos elaborados en Bilbao (sede de la refinería de Petronor), con base en crudo mexicano". □

actúan sobre gérmenes grampositivos y gramnegativos al mismo tiempo. □

---

### Cuestiones sociales

---

#### *Huelguitas y huelgotas resueltas*

---

#### Sector turismo

---

##### *Inversión por 1 000 millones*

El 5 de marzo la Secretaría de Turismo firmó un convenio con la Empresa Visión, S.A., por el que esta última invertirá 1 000 millones de pesos. En los próximos cuatro años se construirán varios hoteles en Ixtapa, Cancún, Loreto, San José del Cabo, Villahermosa, Palenque y Mazatlán. Por su parte, la Secretaría gestionará ante las autoridades correspondientes el otorgamiento de las facilidades necesarias y los "incentivos para la rápida ejecución de los proyectos" y brindará la asesoría técnica que haga falta. Se estima que se generarán 1 500 empleos directos.

##### *Convenio para fomentar el turismo de burócratas*

Las secretarías de Turismo, de Trabajo y Previsión Social y de Educación Pública, el Instituto de Seguridad Social al Servicio de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) y la Federación de Sindicatos de Trabajadores del Estado firmaron el 9 de marzo un convenio de fomento al turismo social que beneficiará a más de un millón de familias. Las partes firmantes se comprometieron a colaborar para que los trabajadores al servicio del Estado disfruten de las mejores condiciones de precio y servicio en sus vacaciones. □

---

#### Ciencia y tecnología

---

##### *Científicos mexicanos descubren un antibiótico*

El 27 de febrero se informó que un grupo de científicos mexicanos que trabaja en la Escuela Nacional de Estudios Profesionales de Iztacala obtuvo de plantas medicinales un antibiótico y un antidiabético. Las sustancias se analizan y estudian en Palo Alto, California, para comprobar si efectivamente funcionan y

• Después de 17 días, el 22 de febrero pasado los trabajadores de tierra de la compañía aérea colombiana Avianca levantaron la huelga. La empresa concedió 15% de aumento salarial.

• El mismo día, 2 700 trabajadores de General Motors aceptaron 17% de aumento a sus salarios y la mejora en otras prestaciones económicas. Así se resolvió una huelga que duró 16 días y que, según el sindicato, costó a la empresa 400 millones de pesos.

• El 27 de febrero la línea aérea Air France otorgó a sus trabajadores de tierra un aumento de 15% a sus salarios. Se terminó así una huelga de 45 trabajadores que duró nueve días.

• Los trabajadores de Diesel Nacional (Dina) obtuvieron, después de 23 días de huelga, un aumento salarial de 13.5%, así como prestaciones de carácter económico que significan para la empresa una erogación adicional de 20 millones de pesos al año. En el convenio se estableció que el personal recibiría 50% de los salarios caídos.

• El 10 de marzo los trabajadores de la Cervecería Modelo concluyeron una huelga de 23 días, luego de obtener un aumento de 20% en sus sueldos.

• El 12 de marzo a las 22 horas estalló una huelga en Teléfonos de México. Los 25 000 telefonistas demandaban mejores condiciones de trabajo para las 9 000 operadoras y 125 millones de pesos de compensación. El Gobierno federal requisó la empresa para no suspender el servicio. La empresa adujo que la huelga no era legal ya que hubo violación al contrato de trabajo. Sin embargo, 21 horas después se levantó la huelga al lograr el sindicato la satisfacción de sus demandas. Según el Director de Teléfonos de México, la requisa evitó pérdidas de consideración.

• Los 6 000 trabajadores de Celanese Mexicana de Ocotlán, Jalisco, lograron, tras 40 días de huelga, 18% de aumento

salarial, así como mejoras en las prestaciones. También demandaban jornada semanal de 40 horas de trabajo para 450 operarios que están expuestos a un ruido permanente superior a 120 decibeles. Esto último no lo obtuvieron, pero lograron la promesa de la empresa de hacer los arreglos necesarios para que antes de ocho meses disminuya el nivel de ruido. En caso contrario, los trabajadores recibirán doble sueldo.

##### *Se instalarán tiendas para los indígenas*

El Instituto Nacional Indigenista y la Compañía Nacional de Subsistencias Populares (Conasupo) pusieron en marcha, el 20 de febrero, un programa que permitirá el establecimiento de 1 021 tiendas y expendios para mejorar la alimentación de núcleos indígenas y reducir en forma importante las erogaciones que realizan. La inversión es de 56.5 millones de pesos y se dice que beneficiará a 2 400 000 indígenas.

##### *Créditos a los indígenas*

El Banco Nacional de Crédito Rural otorgará a los grupos indígenas crédito hasta por 300 millones de pesos para financiar sus cultivos básicos, en especial maíz. El 6 de marzo se entregaron los primeros 52 millones de pesos, que permitirán cultivar 52 446 ha., en beneficio de 180 000 campesinos.

##### *Trabajadores mexicanos a Arabia Saudita*

Ante la Junta Municipal de Conciliación y Arbitraje de Ciudad Juárez, Chihuahua, 17 trabajadores mexicanos firmaron contrato con Sacry Saudi Arabian Contracting Co. para trabajar en Arabia Saudita. El sueldo mínimo que percibirán será de 550 dólares el mes, libres de hospedaje, alimentación, aseo de ropa y todas las demás prestaciones que señala la Ley Federal del Trabajo. La jornada de trabajo será de 8 horas diarias en el día o 7.5 horas en la noche y trabajarán seis días a la semana. La duración de los contratos es de seis meses. El propósito de la empresa saudita es contratar a mil habitantes de Ciudad Juárez para que se trasladen con sus familias a ese país del Cercano Oriente. Por los 17 trabajadores contratados se dejó un depósito en garantía equivalente a 2.5 millones de pesos. En el grupo, que partió el 9 de marzo, hay albañiles, varilleros, plomeros y carpinteros. □