

# Crisis y cambios recientes en la industria automotriz

Manuel Lois Méndez\*

*En toda Europa la demanda de modelos deportivos ha mostrado una franca declinación. Después de la crisis petrolera ya no se considera lógico pensar en un auto como un objeto deportivo. Los compradores exigen autos económicos y Alfa sigue a la demanda. No es la primera vez. Esta es una de las razones por la cual Alfa Romeo ha sobrevivido por 75 años mientras que otras marcas famosas como Isotta-Fraschini y Bugatti han desaparecido.\**

**1** 980 SE RECORDARA como el año en que terminó la época dorada del automóvil. La resistencia de los conductores llegó a su límite debido a los drásticos aumentos al precio internacional del petróleo. Como consecuencia, los propietarios optaron por vender sus autos de 6 y 8 cilindros para comprar, en cambio, los pequeños modelos equipados con motores de cuatro cilindros y adaptados para aumentar el rendimiento de combustible. Otros no fueron tan afortunados y tuvieron que prescindir del coche para hacer uso de los servicios públicos. Por ejemplo, el alto precio del combustible logró en Alemania lo que no pudieron los transportis-

tas públicos con sus grandes campañas publicitarias ni los "verdes" con sus proclamas ecológicas. En sólo cuatro meses, el número de pasajeros en el transporte colectivo aumentó un 7%. Los ferrocarriles nacionales registraron, en el mismo periodo, una venta de más de nueve millones de abonos escolares; un 10% de aumento con respecto al año anterior.(1)

También la actitud de los estadounidenses ha cambiado. "Hemos llegado al punto y estoy sorprendido de que no haya ocurrido antes en que el pueblo de Estados Unidos ve el automóvil como medio de transporte y no como símbolo de su posición social" comentó Douglas Fraser,

exlíder del Sindicato de Trabajadores Unidos.(2)

Habría que agregar que el público norteamericano ve el auto sólo como un medio de transporte, el cual, sin embargo, precisa de cambios que lo hagan más económico. Hoy, las preferencias de los compradores se inclinan por los autos más económicos.

El que estos sean de origen japonés no es algo casual pero tampoco se debe a una gran capacidad de prognosis por parte de los nipones. Desde hace muchos años han tenido la necesidad de producir autos con bajo consumo de gasolina pues, como se sabe, el país requiere de fuertes importaciones

\* Investigador del Proyecto Lázaro Cárdenas de la FCP y S de la UNAM.

\* Propaganda de Alfa Romeo en *Fortune* julio 1984.

1 *Exedatier*, 3 agosto 1981, p. 3, sección financiera.

2 *Ibid*, 10 noviembre 1982, p. 3.

para satisfacer sus requerimientos energéticos. Aunado a lo anterior debe considerarse su gran capacidad productiva y su vasta tradición exportadora; en esto, la industria automotriz no es la excepción. Cuando se anuncian los últimos aumentos al combustible, los japoneses no hacen más que capitalizar las condiciones anotadas. Expanden su producción y en base a la destrucción de los sindicatos, introducción de la computación y robots en las fábricas, así como un ambiente empresarial favorable, inundan el mercado con autos de bajo precio, buena calidad y, sobre todo, gran economía de combustible.

Como para muchos consumidores el nacionalismo termina donde comienza el bolsillo, los modelos nipones fueron rápidamente acogidos. De poco sirvieron los argumentos y las evidencias sobre la quiebra de las industrias nacionales; lo cierto fue que Japón se anotó un gran triunfo en materia automotriz. Así, en 1980 EU es desplazado como el primer Productor del mundo cediendo su lugar a los nipones quienes se alzan con una ventaja de más de 3 millones de unidades sobre la producción estadounidense. Las grandes firmas como GM Ford y Chrysler tienen que afrontar una realidad inusual en ellas: déficits y amenazas de quiebra.

Las pérdidas globales para la industria fueron superior a los 4 mil millones de dólares, en tanto que la reducción de la demanda alcanzó el 30%. Las ventas nacionales de las "tres grandes" descendieron más del 26% vendiendo 6.6 millones de unidades lo que constituyó el nivel de ventas más bajo desde 1961. Chrysler fue declarada "clínicamente muerta" y sólo se salvó gracias a un préstamo del gobierno por 1 500 millones de dólares. GM anunció, por primera vez desde 1921, un déficit por 763 millones. En 1982, la industria aún tenía millón y medio de autos sin poder vender.

En Europa la situación es similar. Las ventas se reducen un 42% en Dinamarca, 21% en los Países Bajos, 12% en Gran Bretaña y 10% en Alemania, Italia y Francia. La caída dio lugar a una serie de des-

pidos y medidas generalizadas para reducir costos. Los ejemplos abundan. Chrysler contrajo sus operaciones cerrando ocho plantas y despidiendo a más de 56 mil trabajadores en un año. General Motors anunció, en 1981, una serie de despidos masivos para acortar en por lo menos un 8% su plantilla de 189 000 personas. Peugeot lanza a la calle a 46 000 trabajadores para posteriormente sumar 900 desempleados como resultado del cierre de su planta en Bélgica. Fiat de Italia despidió a 23 000 obreros, mientras que Alfa Romeo hizo lo propio con 15 500 personas. En Detroit, las actividades diarias de la ciudad se redujeron bruscamente debido a que más de 350 000 trabajadores estaban sin empleo y varios más habían emigrado. (3)

La misma situación se presenta en las filiales de las compañías multinacionales asentadas en América Latina. En Argentina, a inicios de 1982, se calculó en 10 000 los desempleados adicionales en ramas proveedoras de la industria automotriz como consecuencia del lanzamiento de 5 000 obreros de Ford; 4 000 de Renault y 900 de VW. En Brasil, la firma alemana cesó a 2 000 trabajadores de su planta de Sao Paulo. En México, después del auge automotor del periodo 1978-1981, se da cuenta que la crisis ha hecho reducir la producción de GM a la mitad. La planta de Ramos Arizpe tuvo que cerrar por dos meses mientras que la planta de Saltillo redujo su capacidad de producción en un 74%. Ford suprimió un turno de trabajo y la producción de 17 mil vehículos.

Lo anterior explica el despido de 30 000 trabajadores: 18 000 en la industria de autopartes y 12 000 en la terminal. Las ventas, por su parte, descendieron un 50%.

#### *Salida de la crisis. Nuevas inversiones.*

En todos los países productores los costos sociales de la crisis automotriz han sido muy altos. Piénsese que en varios lugares, como en el caso de Francia, uno de cada diez habitantes trabaja directa o indirectamente para el auto. A pesar de

que pueda parecer contradictorio, las compañías afectadas se lanzaron a realizar nuevas inversiones. Desde luego que la contradicción es a ojos de los trabajadores y que buena parte de las inversiones se dedicaron a la compra de innovaciones productivas, las que agravan el problema del desempleo. El hecho, que si bien representó una reducción de los costos salariales, por otro lado contrajo la demanda sovente al incorporar a un buen número de personas a las filas del desempleo.

A pesar de lo anotado, la consigna entre los fabricantes era invertir a como diera lugar. Los objetivos expresos eran la fabricación de autos apegados a las demandas energéticas de los consumidores. Pero también se planteaban como fin prioritario la obtención de altos índices productivos como la mejor arma para enfrentar la aguda competencia.

Renault destinó 6 millones de francos anuales a nuevas inversiones. Mercedes gastará más de 4 mil millones de dólares hasta 1986. VW ha gastado, hasta 1984, más de 5 000 millones. BMW invirtió 2 000 millones. Fiat, Ford, Opel y GM, todas europeas, asignaron miles de millones a la compra de nuevas fábricas y maquinaria, así como al diseño de nuevas carrocerías y motores. Estados Unidos ha calculado en cerca de 80 mil millones los gastos automotrices necesarios para aumentar la productividad e igualar a los japoneses. La empresa es difícil, pues, como en el caso de la siderúrgica, las plantas niponas llevan gran ventaja tanto a los estadounidenses como a los europeos. Considérese tan sólo que a principios de los 70 Japón tenía varios diseños propios de robots capaces de efectuar labores sencillas como la pintura de elementos de máquinas y equipo. A este primer grupo le siguió otro de soldados que en poco tiempo rebasaron el millar. El éxito en la productividad se logró con el empleo de los autómatas en las labores más difíciles y la capacitación de los obreros en puestos más



complicados y con mayor responsabilidad. Al poco tiempo se introdujeron los robots que toman un objeto de una banda transportadora y lo colocan en una máquina herramienta. También ensamblan partes en la línea de producción ya que la precisión de sus movimientos se han mejorado de milímetros a centímetros y quinientosavos de milímetro. En 1979 Japón contaba en sus fábricas con 10 mil robots mientras que Estados Unidos y Europa apenas empezaban a interesarse en esa forma de producción. En la actualidad, Japón tiene 70 mil autómatas, EU 50 mil, y Europa 30 mil.

Lo anterior es factor de gran peso en la explicación sobre las ventajas productivas de los japoneses. Así, por ejemplo, en 1980 Ford europea (la más productiva) fabricó casi 1.5 millones de au-

tomóviles y camiones con cerca de 140 mil trabajadores y empleados. Toyo Kogyo, que produce el auto Mazda con solamente 22 mil trabajadores y apoyados por robots, llegó a la cantidad de 1.1 millones de unidades.(4)

Adicionalmente debe considerarse que en EU las compañías gastan aproximadamente el 1% de sus ventas en investigación y desarrollo. En Japón la cifra es cercana al 6%. La inversión japonesa da gran importancia a la constante modernización de las técnicas de manufactura por lo que no es extraño ver casos como el de Nissan, donde 35 trabajadores ayudados por robots producen 350 fuselajes de auto cada ocho horas, lo que representa una productividad siete veces mayor a la de los armadores estadounidenses.(5)

La lucha por aumentar la produc-

tividad parece no tener límites. Fiat ha reformado su gama de modelos así como sus métodos de producción. La fundición, la pintura y la fabricación de motores, ha sido totalmente automatizados en los últimos ocho años. También han incrementado el uso de componentes comunes. Un caso ilustrativo acerca de los cambios que se están dando en la industria es el de la British Leyland inglesa. En 1985 piensa controlar el 25% del mercado británico. Para esto, se propone despedir a 9 000 trabajadores e invertir aproximadamente 2 700 millones de dólares en nueva tecnología la que en parte ya se emplea en la construcción del *minimetro*, construido por robots industriales.

Otro caso impresionante es el de la Volkswagen que en la actualidad cuenta con 600 robots y ha venido incrementando esa cifra a un ritmo de 12 autómatas por semana. Algo similar está sucediendo en la nueva planta Renault al norte de Francia.(6)

#### *Preocupación energética*

Muchas de las nuevas inversiones se están dedicando a la investigación y experimentación de motores que consumen cerca de la mitad de combustible que los modelos actuales. La meta: 30 Km. con un litro de gasolina.

Fiat y Renault invierten en este momento fuertes sumas para lograr un auto que pueda recorrer 100 Km con tres litros de combustible. Otras, como Alfa Romeo, preocupada por mantener su imagen deportiva no descuida la economía energética. Actualmente realiza investigaciones sobre un motor de combustible alterno que funcionaría con hidrógeno y carbono. BMW tiene un nuevo modelo de motor pequeño (1.5 litros de cilindrada) y construye una nueva fábrica para motores a diesel, además de continuar su programa de racionalización energética. Otros autos aun-

4 *Excelsior*, 25 junio 1981, p. 7, sección financiera.

5 *Ibid*, 6 abril 1981, p. 4.

6 *Ibidem*, 25 agosto 1982, p. 5.

que se caracterizan por ser de lujo y destinados a clases sociales altas, han tenido que diseñar modelos pequeños. Este es el caso de Mercedes Benz.

No es de extrañar que el auto del futuro tenga como preocupación básica el ahorrar energéticos. La publicidad de Renault es clara e ilustrativa del momento y preocupaciones de la industria automotriz.

*Olvide los sueños de ciencia ficción acerca del día en que autos solares se deslizen por los caminos en colchones de aire. Las evoluciones futuras serán definidas por las prácticas económicas. El Renault Vesta no parece especialmente "futurístico". Pero contará con un coeficiente aerodinámico que le permitirá el soñado rendimiento de 70 MPG. El futuro está a la vuelta de la esquina. Aún hoy, los autos Renault tienen el mejor promedio en gasto de combustible entre todos los autos del mundo: 35 MPG y esto es un hecho, no ciencia ficción.*(7)

Otro tipo de tecnología automotriz que está ganando peso día con día es el uso de la electricidad como fuente de energía. Los autos eléctricos han cobrado gran importancia sobre todo en algunas ciudades europeas. En Londres, 11 000 de estos vehículos ofrecen servicios públicos mientras que 30 000 son repartidores de leche. El programa "Londres se vuelve eléctrico" impulsó la fabricación de autos con dos asientos y camionetas hasta de diez pasajeros para viajes cortos. Se cuenta, además, con un auto experimental que con un pequeño motor de gasolina, que carga continuamente ocho pilas de 12 voltios, permite un rendimiento de 16 Kms con dos litros y medio de gasolina alcanzando una velocidad de hasta 90 Km/hora.

Los empresarios japoneses construyen desde 1971 en forma conjunta con el gobierno este tipo de autos, calculando que para 1986 tendrán 200 mil unidades en funcionamiento.

Debe anotarse que México cuenta con estos automóviles desde 1976. Desarrollan una velocidad de 70 Km/hora y tienen la ventaja de contar con un alto grado de integración nacional en su fabricación ya que solamente se importa el motor.(8) Se considera que este tipo de coches es ideal como un "segundo auto" para ser utilizado en trayectos cortos y medianos, y con prolongados lapsos de estacionamiento durante las horas de trabajo, lo que permite la carga de las baterías.

Si bien es cierto que en la actualidad los autos eléctricos no constituyen una salida importante al problema del transporte ineficiente, es una posibilidad, que al igual que otras, no pueden echarse en saco roto.(9)

Para el caso mexicano lo anterior cobra relevancia si tomamos en cuenta que en el presente más del 90% de las necesidades energéticas se satisfacen con hidrocarburos y gas; además, estos son responsables de casi la mitad de los ingresos de divisas y más de dos terceras partes de las exportaciones de mercancías. A lo anterior debe agregarse que la demanda interna

ha venido creciendo en un promedio cercano al 6% en los últimos años, lo que indica un uso ineficiente de la energía. De esto, el sector transporte es en gran parte responsable.(10)

De ahí que el país no deba quedar rezagado del movimiento mundial que busca aumentar el rendimiento de combustible por kilómetro recorrido. Se deben dar los pasos necesarios para trazar una estrategia de fondo que diversifique, norme y limite el consumo. De no actuarse con prontitud y decisión, se corre el riesgo de que tal vez mañana sea demasiado tarde.

7 *Fortune*, mayo 14 1984 núm. 10, p. 5.

8 Datos de *Información Científica y Tecnológica*, CONACYT, 15 noviembre 1981, Vol. 3 núm 57, México DF.

9 Véase Von Hippel F. "Why the U.S. Needs a new automotive fuel economy goal" en *The Dependence Dilemma* Harvard University Ed. Gray, L.C. y Von Hippel F. "The fuel economy of light vehicles" en *Scientific American*, mayo 1981 Vol. 244 núm. 5.

10 Este problema ha sido tratado en forma más amplia en mi artículo: México: estructura energética y sector transporte. *Revista Mexicana del Petróleo*, mayo-julio 1984, Año XVIII núm. 289.

## MOMENTO económico

Sept.-Oct. de 1984 Núm. 10-11

Información y análisis sobre la coyuntura mexicana.

Publicación mensual del Instituto de Investigaciones Económicas de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Universidad Nacional Autónoma de México. Rector: Octavio Rivero Serrano. Coordinador de Humanidades: Julio Labastida. Director del Instituto de Investigaciones Económicas: José Luis Ceceña. Secretario Académico: Fausto Burgueño. Responsable de la Edición: Mario J. Zepeda. Diseño: Pablo Pedroche. Distribución: Ruth Mondragón. De venta en el Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM, Torre II de Humanidades, 1er. piso, Apartado Postal 20-721, México 20, D.F. Tel. 550-52-15 Ext. 2904. Número suelto: 50 pesos. Suscripción anual: 500 pesos.

# PROBLEMAS PROBLEMAS