

# **Surgimiento, desarrollo y privatización del sector automotriz paraestatal mexicano: DINA, MASA y VAM, 1946-1989**

*Jorge Olvera Aguilar\**

Recibido: 4 de junio de 2024

Dictaminado: 5 de julio de 2024

Aceptado: 30 de julio de 2024

## **RESUMEN**

Este trabajo se centra en el análisis histórico del sector automotriz paraestatal mexicano integrado por tres empresas: Diesel Nacional (DINA), Mexicana de Autobuses (MASA) y Vehículos Automotores Mexicanos (VAM). La periodicidad del estudio es la segunda mitad del siglo XX, que tiene que ver con las cuatro décadas del modelo sustitutivo de importaciones y la transición hacia la economía de libre mercado. En ese sentido, el trabajo se aboca a señalar el surgimiento, desarrollo y conclusión del sector automotriz público mexicano y a dar cuenta de cómo se gestaron los proyectos, es decir, qué actores e instituciones participaron para el nacimiento de estas tres empresas públicas y en qué condiciones se dieron. Aunado a ello, se utilizará una metodología cualitativa, así como fuentes primarias provenientes del Archivo General de la Nación (AGN), sobresaliendo los fondos DINA, Secretaría de Energía Minas e Industria Paraestatal, SEMIP y Presidentes que se han complementado con fuentes secundarias. La originalidad y valor del trabajo está determinado

\* Universidad Autónoma de Querétaro, Querétaro, México.

Correo electrónico: [jorge.olveraa@uag.mx](mailto:jorge.olveraa@uag.mx)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-3981-0832>.

por los escasos estudios que existen sobre el sector automotriz paraestatal en su conjunto. Como hallazgos se tiene que el sector paraestatal automotriz mexicano pasó por períodos de intermitencia en sus procesos históricos: alzas y bajas en términos productivos, ventas, ganancias y pérdidas, lo que llevó a los encargados de la economía del país a tomar la decisión de vender este sector. Lo anterior, se debió también a cierto grado de obsolescencia tecnológica en las empresas, a la crisis económica de la década de 1980 y al cambio de modelo industrial endógeno a otro que priorizó la apertura económica y el comercio exterior. Con ello, el Estado mexicano dejó de participar en ese sector industrial, situación que se mantiene hasta el presente.

*Palabras clave:* DINA, MASA, VAM, empresa paraestatal, sector automotriz.

## **Emergence, development and privatization of the Mexican parastatal automotive sector: DINA, MASA and VAM, 1946-1989**

### **ABSTRACT**

This work focuses on the historical analysis of the Mexican parastatal automotive sector made up of three companies: Diesel Nacional, DINA, Mexicana de Autobuses, MASA and Vehículos Automotores Mexicanos, VAM, the periodicity of the study is the second half of the 20<sup>th</sup> century, which has to do with the four decades of the import substitution model and the transition to the free market economy. In that sense, the work focuses on pointing out the emergence, development and conclusion of the Mexican public automotive sector, and giving an account of how the projects were created, that is, which actors and institutions participated in the birth of these three public companies and under what conditions they occurred. In addition to this, a qualitative methodology will be used, as well as the use of primary sources from the General Archive of the Nation, AGN, highlighting the DINA funds, the Ministry of Energy, Mines and Parastatal Industry, SEMIP and presidents that have been complemented with secondary sources. The originality and value of the work is determined by the few studies that exist on the parastatal automotive sector as a whole. The findings show that the Mexican automotive parastatal sector went through periods of intermittency in its historical processes: ups and downs in terms of production, sales, profits and losses, which led those in charge of the country's economy to make the decision to sell. this sector. The above was also due to a certain degree of technological obsolescence in companies, the economic crisis of the 1980s and the change from the endogenous industrial model to another that prioritized economic openness and foreign trade. With

this, the Mexican State stopped participating in that industrial sector, a situation that continues to the present.

Key words: *DINA, MASA, VAM, public enterprise, automotive section.*

## INTRODUCCIÓN

Al través de esta investigación se desarrolló el estudio en perspectiva histórica del sector automotriz paraestatal mexicano integrado por tres empresas: Diesel Nacional (DINA), Mexicana de Autobuses (MASA) y Vehículos Automotores Mexicanos (VAM) entre 1946 y 1989.<sup>1</sup> La espacialidad se circunscribió a la zona centro sur de México: Ciudad Sahagún, Hidalgo, Lerma y Tultitlán, Estado de México y Vallejo, Distrito Federal, durante el contexto histórico mexicano del desarrollismo y su transición hacia un proceso de ajustes estructurales, particularizando en el surgimiento, desarrollo y ocaso de este conjunto de empresas que fueron parte del proyecto de industrialización posrevolucionario.

En ese sentido, es importante señalar el papel determinante que jugó el Estado mexicano a través de la banca de desarrollo, primero Nacional Financiera y después Banco Mexicano Somex (de capital mixto) al potenciar un proceso de industrialización en áreas de bienes de consumo duradero y capital en las décadas de 1950 y hasta principios de la década de 1980 para tratar de aminorar la importación de productos diversos, generar empleo entre la población y “mexicanizar” la industria automotriz, entendido este término como la necesidad de integrar con un mayor número de autopartes y partes los vehículos, motores, camiones y autobuses fabricados en México.

Lo anterior se logró mediante barreras arancelarias que protegieron los productos elaborados en estas empresas, pero también con la transferencia de tecnología desde el extranjero vía la modalidad de pago de regalías por uso de patentes.

Sin embargo, en la década de 1980, el sector automotriz paraestatal mexicano acarreaba serios problemas como crisis financiera y obsolescencia tecnológica, lo cual, junto con la puesta en marcha de la liberalización del mercado que implicó adelgazar el aparato estatal, generó que DINA, MASA y VAM -que se consideraban dispensadoras de recursos- fueran privatizadas a finales de esta década.

La hipótesis que guía este trabajo propone que las tres empresas del sector paraestatal automotriz siguieron un proceso intermitente de alzas y bajas a lo largo del tiempo en aspectos como producción, ventas, pérdidas y ganancias,

<sup>1</sup> Este trabajo fue parte de las actividades de investigación de una estancia posdoctoral con beca Conahcyt realizada en El Colegio de San Luis entre octubre de 2022 y septiembre de 2023.

lo cual no les permitió desarrollarse, consolidarse y convertirse en empresas estatales que se mantuvieran o pervivieran hasta el presente, a pesar de haber desarrollado sus propias patentes, marcas y productos, ya que el grado de obsolescencia —sobre todo en DINA y MASA— se acrecentó, situación que se intensificó con la llegada de nuevos competidores en el sector automotriz y del autotransporte, debido a la apertura económica que el país comenzó a experimentar en la década de 1980.

A ello hay que agregar la crisis económica del periodo que originó, según algunos autores, un proceso de reconversión industrial, lo que incidió en la privatización del sector público por ser considerado ineficiente. Sumado a lo anterior, la eliminación de aranceles mediante la adhesión de México al Acuerdo General sobre Aranceles, GATT, que generó la eliminación del proteccionismo del que gozaron la mayor parte de empresas en México en el periodo 1940-1985.

Los objetivos de esta investigación fueron los siguientes:

1. Señalar las causas por las que el Estado mexicano se interesó en crear un sector automotriz a través de estas tres empresas.
2. Dar cuenta de cómo se gestaron los proyectos, es decir, qué actores e instituciones participaron en el nacimiento de estas tres empresas públicas y en qué condiciones.
3. Mostrar el desarrollo histórico que siguieron a lo largo del tiempo las tres empresas (trayectoria empresarial).
4. Señalar los acuerdos de asistencia tecnológica entre las empresas automotrices del Estado y las empresas extranjeras que proveyeron las tecnologías, y
5. Mencionar el grado de obsolescencia tecnológica que se generó con el paso del tiempo en las empresas, a pesar del aprendizaje que obtuvieron técnicos, ingenieros y trabajadores mexicanos.

Por su parte, la metodología que guió la investigación fue de carácter cualitativo, mediante información archivística obtenida de diversos repositorios para reconstruir la historia de las empresas sobre la base del trabajo de archivo, pero también de fuentes secundarias, para analizar factores como surgimiento, desarrollo y privatización.

Dentro del estado de la cuestión, realizamos un balance historiográfico para separar los estudios elaborados en torno a la industria automotriz en general y las investigaciones sobre las tres empresas de nuestro objeto de estudio.

En primer lugar, la literatura en torno a la industria automotriz en México ha sido muy amplia y extensa en términos de producción académica y su análisis requeriría de una investigación especial que por cuestiones de espacio exceden a este trabajo, por ende, señalaré las disciplinas desde donde se han abordado, los temas desarrollados y a los autores más representativos.

Hay que mencionar que se cuentan con estudios desde la sociología, la antropología, la economía y, en menor medida, desde una perspectiva histórica. La mayor parte de estas investigaciones se pueden dividir en términos cronológicos en el estudio del periodo desarrollista entre 1940 y 1982, y otro bajo las pautas de apertura económica entre 1990 y hasta la actualidad.

De ese primer periodo se analizaron diversos temas que van desde los decretos automotrices de 1962 y 1976, la mexicanización de la industria automotriz, los sindicatos y trabajadores del sector, las inversiones de las transnacionales asentadas en México, entre otros temas.

En la segunda temporalidad se estudiaron las huelgas en el sector, la relocalización de la industria automotriz, los procesos productivos al interior de las plantas automotrices, así como el mercado orientado hacia las exportaciones bajo el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN).

Los autores que han trabajado estos temas y que se han consolidado como referentes en los estudios de la industria automotriz han sido, desde la sociología del trabajo, Arnulfo Arteaga<sup>2</sup>, de la antropología laboral Yolanda Montiel<sup>3</sup>, economía, Edgardo Lifschitz<sup>4</sup> y más recientemente, desde la historia, Paolo Riguzzi<sup>5</sup> e Ilse Álvarez<sup>6</sup>. En este sentido, el grueso de dichos estudios e investigaciones no son propiamente textos que analicen la trayectoria empresarial, sino más bien la industria automotriz desde diversas variables como las relaciones laborales, el financiamiento, la llegada de las transnacionales y los orígenes del sector. Por otra parte, en esta investigación —a diferencia de los autores ya señalados— se pretende analizar el surgimiento, desarrollo y conclusión de tres empresas que conformaron el sector automotriz paraestatal mexicano.

En cuanto al estado de la cuestión de los autores y trabajos que se han realizado sobre las tres empresas de nuestro objeto de estudio contamos con un conjunto de investigaciones que han priorizado el análisis de la empresa DINA.

Villaseñor (1976) de manera particular habla sobre los procesos por los que pasaron durante las décadas de 1950 y 1960 DINA y el resto de empresas del Complejo Industrial Sahagún, CIS: Siderúrgica Nacional, SIDENA y Constructora Nacional de Carros de Ferrocarril, CNCF. Como administrador de DINA en la década de 1960 y desde su experiencia, criticó el magro desempeño con los italianos de Fiat. A partir de 1959, Villaseñor se hizo cargo de las empresas

<sup>2</sup> Arteaga, *Proceso de trabajo y relaciones laborales en la industria automotriz en México; Integración productiva y relaciones laborales en la industria automotriz en México*.

<sup>3</sup> Montiel, *Un mundo de coches: nuevas formas de organización del trabajo: Estudios de caso*.

<sup>4</sup> Lifschitz, *El Complejo Automotor en México y América Latina*.

<sup>5</sup> Riguzzi y Álvarez, “Las transformaciones del mercado de automóviles en México, 1925-1934: comercio, inversión extranjera y localización industrial”.

<sup>6</sup> Álvarez, “El surgimiento del automóvil en México, de 1900 a 1933, tecnología, mercados e industria”.

del *cis* y de manera particular de DINA, de la cual se convirtió en su gerente, hasta 1970.

En dicha obra, Villaseñor expresó las dificultades que afrontaron para sacar adelante el proyecto DINA, por ejemplo, las confrontaciones con los secretarios —particularmente de Industria y Comercio, así como de Hacienda— y empresarios que argumentaron que las empresas públicas representaron para el país una erogación y sangría financiera.

Otro texto que habla de manera indirecta sobre DINA es el de Novelo y Urteaga (1979), mediante un estudio antropológico dieron cuenta de la conformación de sindicatos y el desarrollo de conflictos laborales que se suscitaron en la década de 1970 en las empresas del *cis*. Independientemente de su aporte desde la antropología Novelo y Urteaga reseñan, mediante entrevistas a trabajadores y funcionarios de esas empresas, la historia de la ciudad industrial y de cómo se fueron constituyendo las paraestatales desde 1951 hasta 1979, aportando datos útiles sobre el desarrollo laboral de ese conglomerado de entidades públicas.

Herrera Lima<sup>7</sup> analizó el impacto laboral, la reestructuración iniciada en la década de 1980 y el paso a la privatización en 1989 que implicó el abandono del viejo modelo taylorista-fordista, al que el refiere como dinismo. Este concepto remite a una práctica laboral y patrimonialista.

El autor habla de un esquema rígido, diferente al de otras empresas automotrices —principalmente extranjeras— en las cuales la flexibilidad laboral fue emprendida desde años anteriores a DINA. La importancia de este estudio radica en la propuesta conceptual, el aporte que el autor hace mediante su propuesta teórica del llamado dinismo, aplicable a DINA y posiblemente a otras empresas del sector automotriz paraestatal.

Ya en la primera década del siglo XXI, Escamilla<sup>8</sup> elaboró uno de los trabajos más completos en cuanto al abordaje del desarrollo de las empresas en Ciudad Sahagún, haciendo especial énfasis en la CNCF, aunque no por ello quedó fuera DINA. Empero, a esta empresa sólo brinda un estudio muy general, sin particularizar mucho en los aspectos dirigenciales, de desempeño productivo y de mercado, se limitó a describir la producción de dichas empresas, y se entiende, ya que su objeto de estudio principal es la CNCF.

Otra investigación de Escamilla<sup>9</sup>, cuenta con una amplia cantidad de fuentes primarias (incluyendo entrevistas a líderes sindicales y trabajadores) y secundarias. Es uno de los mejores estudios realizados para desentrañar la

<sup>7</sup> Herrera Lima, “La industria automotriz en México, ¿del fordismo al posfordismo?”,

<sup>8</sup> Escamilla, “Análisis histórico-económico del Complejo Industrial Sahagún, el caso de Constructora Nacional de Carros de Ferrocarril”.

<sup>9</sup> Escamilla, “El Complejo Industrial Sahagún (1952-1995): conformación, expansión y crisis de una experiencia de industria paraestatal en México”.

historia de la ciudad industrial y sus empresas, desde su nacimiento hasta su transformación bajo capital privado. Al igual que en su anterior investigación, priorizó y dio mayor énfasis a CNCF. El análisis histórico que hace sobre DINA arrojó importantes datos sobre cuestiones como financiamiento de la empresa y el endeudamiento que tuvo a lo largo de su trayectoria histórica.

A los aportes de Escamilla, hay que sumar dos investigaciones de Olvera Aguilar (2013, 2018) que brindan un análisis sobre las posibles causas del fracaso de DINA y su sociedad con Fiat en la década de 1950.

Asimismo, el autor realiza una reconstrucción histórica de la empresa analizando factores como gestión, producción, tecnología, trabajo y las etapas de funcionamiento de la empresa. Al respecto, concluye que la paraestatal tuvo en el largo plazo un desempeño de altibajos.

Por su parte, en el caso de VAM, Díaz Espejel<sup>10</sup> elaboró un texto sumamente descriptivo e información general sobre su desempeño, señalando cómo esta empresa tuvo diversas transiciones empresariales a lo largo de casi medio siglo de existencia.

En lo referente a la empresa MASA, se realizó una búsqueda exhaustiva sobre alguna investigación en diversos repositorios y en línea no encontrando ninguna, solamente es mencionada de manera general en estudios e investigaciones sobre el sector del autotransporte de pasajeros en textos que hablan sobre el tema para el periodo de la segunda mitad del siglo XX, o de su proceso de reprivatización y adquisición por parte de la empresa sueca Volvo.

Lo anterior nos muestra un desequilibrio historiográfico en torno al análisis del sector automotriz paraestatal mexicano correspondiente a las tres empresas que lo integraron, con una mayor producción en el caso de DINA, escasa para el caso de VAM y una ausencia total en el caso de MASA. De allí que la presente investigación trate de subsanar esas limitaciones mediante un humilde aporte al estudio de las tres empresas y conocer los procesos históricos del sector paraestatal automotriz mexicano en su conjunto.

En lo que concierne a las fuentes utilizadas en el presente artículo, son de dos tipos: primarias y secundarias: En el primer caso se consultaron repositorios como el Archivo General de la Nación (AGN), Fondo Presidentes (Miguel Alemán y Adolfo Ruiz Cortines), Diesel Nacional, Secretaría de Energía Minas e Industria Paraestatal (SEMIP), así como informes de labores de la empresa DINA recabados en la Biblioteca Daniel Cosío Villegas de El Colegio de México. También se consultaron estadísticas de la Asociación Mexicana de la Industria Automotriz (AMIA) que se encontraron en el Fondo Diesel Nacional con respecto al sector automotor en México, mientras que en

<sup>10</sup> Díaz Espejel, *La Historia de Willys Mexicana/Vehículos Automotores Mexicanos, 1946-1986*.

las fuentes secundarias se utilizó bibliografía sobre la industria automotriz, empresa pública, procesos de industrialización e historia económica en general.

## MOTIVOS POR LOS QUE EL ESTADO MEXICANO CONSTRUYÓ UN SECTOR AUTOMOTRIZ

El contexto histórico del proceso de Industrialización por Sustitución de Importaciones (isi), el cual es definido como una estrategia o modelo económico que se basó en los siguientes postulados: 1) política industrial activa, subsidios y dirección del Estado para la producción de sustitutos; 2) barreras al libre comercio (proteccionismo) y altos aranceles a la importación.<sup>11</sup>

Este modelo económico tuvo impacto en la mayor parte de América Latina, principalmente en las naciones con una población más numerosa y con un territorio grande como Argentina, Brasil, México y, en menor medida, en Colombia y Chile. Obviamente, con sus matices y diferenciaciones para cada país, ya que en el caso mexicano es innegable el intercambio económico con los Estados Unidos, producto de su vecindad y un proceso histórico lleno de complejidades. La isi, también llamada en la literatura reciente “industrialización dirigida por el Estado” debido a

que en muchos casos no fue sustitutiva de importaciones como ha señalado la tradición cepalina que lo llama de “desarrollo hacia adentro”, ya que “la sustitución de importaciones” no fue ni el elemento más destacado a lo largo del tiempo ni una característica que compartieron todos los países durante el medio siglo que predominó esta estrategia de desarrollo. Por eso, este concepto no es apropiado para caracterizar la etapa del desarrollo.<sup>12</sup>

Al margen de este debate, el proceso de industrialización mexicano posrevolucionario se generó a partir de la puesta en práctica del texto constituyente de 1917 que a su vez brindó certezas jurídicas e institucionales y facultó al Estado como garante e interventor en el desarrollo económico.<sup>13</sup> Dicho proceso se potencializó a partir de la década de 1940. La coyuntura previa de crisis económica de 1929 y la Segunda Guerra Mundial generaron un incremento del sector industrial en el PIB.<sup>14</sup> La primera derivó en las condiciones adecuadas para impulsar la producción de bienes manufacturados anteriormente importados (principalmente bienes de consumo), al grado que los

<sup>11</sup> Olvera, “Desarrollo histórico de una empresa paraestatal en México, el caso de Diesel Nacional, 1951-1989”, p. 125.

<sup>12</sup> Bértola y Ocampo, *El desarrollo económico de América Latina desde la independencia*, p. 170.

<sup>13</sup> Olvera “La industrialización en Ciudad Sahagún, Hidalgo, un análisis de las empresas Dina-Fiat y Toyoda entre 1951 y 1960”, p. 35.

<sup>14</sup> Cárdenas, *El proceso de industrialización acelerada en México (1929-1982)*, p. 28.

bienes importados se comenzaron a sustituir por los de origen nacional, dando pauta para la puesta en práctica de la primera sustitución de importaciones, misma que reorientó la demanda de productos del exterior.<sup>15</sup> En ese sentido dicho proceso

Entre 1940 y 1982 ocurrió una etapa de crecimiento constante, de diversificación y auge del proceso industrial, la integración de las distintas ramas industriales manufactureras aumentó y sus relaciones con otros sectores, sobre todo el primario y el financiero, fueron más firmes. El proceso transcurrió bajo los estándares delineados por las políticas proteccionistas y de fomento a la industria, la creciente intervención del Estado en diversas ramas manufactureras y energéticas, la gran ampliación del mercado y el ahorro internos, con un aumento constante de la inversión nacional y la inversión directa de capital externo, una de cuyas formas fueron las filiales y subsidiarias de grandes empresas transnacionales, sobre todo estadounidenses.<sup>16</sup>

Estos eventos se conjuntaron para que las naciones de América Latina comenzaran a fortalecer su proceso de industrialización, el cual se consolidó en la posguerra inmediata, y en el caso de México, lo van a cimentar tres actores: el Estado mexicano posrevolucionario, las élites empresariales nacionales, así como la llegada de capitales extranjeros.

De esa triada de inversiones, el Estado se convirtió en uno de los principales agentes en la participación y control con alrededor de 1,200 empresas públicas.<sup>17</sup> En ese sentido, cabe hacerse la siguiente pregunta ¿por qué el Estado mexicano intervino creando sus propias empresas automotrices? De acuerdo con el análisis empírico, se tienen dos respuestas: una de corte científico (técnico) y otra de carácter ideológico.

Una primera respuesta para ello es la que tiene que ver con el fomento de un sector automotriz para desarrollar el sector de bienes de consumo duradero y de capital. Hay que recordar que la industrialización durante la posguerra se va a promover desde ámbitos políticos y académicos.<sup>18</sup> En el caso de México, este discurso se generó a partir del pensamiento de economistas y funcionarios heterodoxos de instituciones como el Banco de México y Nacional Financiera, quienes de manera conjunta con los diversos gobiernos del régimen

<sup>15</sup> *Ibid*, p. 9.

<sup>16</sup> Fujigaki y Escamilla, “Auge, limitaciones y transformación del proceso industrial mexicano, 1940-2000”, p. 126.

<sup>17</sup> Tamayo, *La racionalización del sector de empresas públicas*, p. 43.

<sup>18</sup> De esta forma, diversos teóricos del desarrollo de América del Norte y Europa como Alexander Gerschenkron, Albert Hirschman, John Kenneth Galbraith por señalar algunos, y de América Latina, de tradición cepalina como Raúl Prebisch señalaron que el Estado tenía que invertir en el proceso de industrialización ante la ausencia de un empresariado carente de recursos e ideas.

posrevolucionario desde 1940 hasta 1982 propusieron la industrialización como la vía más rápida hacia la modernización.<sup>19</sup>

De la mano con este punto, desarrollar un sector paraestatal enfocado al sector automotriz también generaría fuentes de trabajo, lo cual ayudaría a paliar el desempleo crónico que se vivía en diversas regiones del país, ya que la empresa pública tenía “el objetivo de garantizar el empleo y mejorar las condiciones de la clase trabajadora y las relaciones industriales”.<sup>20</sup>

Un tercer punto fue tratar de aminorar las importaciones y ayudar a frenar los déficits en la balanza comercial en el sector de bienes de consumo duradero y de capital: fabricación de motores y maquinaria en general, sector en el que históricamente el país ha tenido un balance negativo. De hecho, la problemática de fabricar bienes de capital en México era diversa, ya que

De 1970 a 1982, el 89.2% del total del consumo de máquinas- herramientas (m-h) se cubrió con importaciones. Antes del auge petrolero la producción de bienes de capital se encontraba rezagada. Del total de empresas productoras de bienes de capital, el 70% eran extranjeras, 20% públicas y el 10% privadas nacionales. Había también un predominio de la tecnología externa. El 64% de las empresas estaban ligadas de una u otra manera a la tecnología comprada y el 65% de la producción se generaba en las plantas que utilizaban tecnología importada. Sólo el 40% del mercado de bienes de capital podía satisfacer la industria, y en la actividad petrolera y de construcción sólo el 23 por ciento.<sup>21</sup>

Un cuarto punto fue el desarrollo carretero, es decir, la red vial se fue ampliando en el territorio nacional, de esta forma el transporte de carga y de pasajeros creciente mediante la fabricación de automóviles, autobuses y camiones, a diferencia del periodo de finales del siglo XIX y principios del XX que se priorizó la construcción y ampliación de la red ferroviaria.

La red carretera a finales de la década de 1960 —periodo de mayor auge del sector paraestatal automotriz mexicano— alcanzó la cifra de 56,000 kilómetros.<sup>22</sup> En ese sentido, es importante señalar cómo la política económica del Estado mexicano impulsó la necesidad de contar con empresas públicas que atendieran las prioridades en materia de transportación de mercancías y de pasajeros.<sup>23</sup>

En términos ideológicos, el Estado mexicano posrevolucionario, se dijo heredero de la Revolución mexicana, y como tal, parte del discurso oficial

<sup>19</sup> De esos funcionarios sobresalen Víctor Manuel Villaseñor, director de diversas empresas públicas del Complejo Industrial Sahagún y Gonzalo Robles, jefe de la Oficina de Investigaciones Industriales del Banco de México.

<sup>20</sup> Toninelli, *The rise and fall of State-Owned in the western world*.

<sup>21</sup> González, “La industria de bienes de capital en México: éxito o fracaso”, p. 85.

<sup>22</sup> Jáuregui, “Los transportes”, p. 136.

<sup>23</sup> *Ibid*, p. 122.

fue el de brindar “justicia social” a la población”<sup>24</sup> y el de modernizar al país. Situación que no logró completarse, ya que durante la segunda mitad del siglo XX con la instauración de un modelo de industrialización endógeno el desarrollo se dio de manera desigual en el país e inclusive como señalaron algunos científicos sociales del periodo como Pablo González Casanova, hubo crecimiento económico mas no desarrollo social.<sup>25</sup>

De esta forma, los grupos favorecidos durante el “milagro mexicano” fueron las élites económicas integradas por empresarios e industriales y los agroexportadores del norte del país, pero también, las clases medias emergentes, los obreros del sector paraestatal, así como la burocracia urbana, estos tres últimos sectores fueron beneficiarios directos del régimen corporativista y su política económica mediante subsidios, contratos, apoyos, empleos y mejoras sociales.

Por el contrario, las masas conformadas por millones de indígenas que no pudieron acceder a servicios sociales, campesinos que no se les apoyó con implementos agrícolas y obreros del sector privado industrial—manufactureros y de la construcción— que percibieron salarios inferiores, así como población migrante que buscó en la migración interna hacia los grandes centros urbanos mejoras en su calidad de vida, fueron los outsiders que conformaron el movimiento urbano-popular y el grueso del sector informal, los olvidados de la modernización.

Dicho lo anterior, el proceso de industrialización mexicano se logró mediante la protección arancelaria que promovió un mercado interno de consumidores mediante la participación del Estado en la economía, invirtiendo en proyectos diversos, desde bienes de consumo hasta bienes de capital, en áreas prioritarias o estratégicas: petróleo, gas, energía eléctrica, en sectores que de alguna manera los había desarrollado la iniciativa privada transnacional como en el segmento automotriz, ya que, durante el primer cuarto del siglo XX, el automóvil se difundió en México sólo a través de la importación, que después de 1914 procedió, de forma casi exclusiva, de Estados Unidos.

Esta situación se modificó a partir de 1926, cuando se estableció la planta armadora de Ford Motor Company y arrancó un proceso de ensamblado local.<sup>26</sup> Esta empresa, desde 1909, tenía contemplado establecer una planta de tractores en la Ciudad de México, lo que no fue posible por el estallido de la

<sup>24</sup> Novelo y Urteaga, *La industria en los magueyales, trabajo y sindicatos en Ciudad Sahagún*.

<sup>25</sup> González Casanova, *La democracia en México*, 1965.

<sup>26</sup> Riguzzi y Álvarez, “Las transformaciones del mercado de automóviles en México, 1925-1934: comercio, inversión extranjera y localización industrial”, p. 1.

Revolución de 1910.<sup>27</sup> Al igual que General Motors, los cuales se establecieron en el país en las décadas de 1920 y 1930 con plantas ensambladoras.<sup>28</sup>

Sin embargo —como se dijo en líneas anteriores—, el Estado quiso abanderar nuevos proyectos por diversas circunstancias: generar empleo, frenar los déficits en la balanza comercial, desarrollar nuevas áreas industriales, por cuestiones ideológicas. La problemática para ello fue cómo echar andar proyectos en el sector automotriz por parte del Estado, el asunto más complejo fue el aspecto tecnológico y de capacitación de los trabajadores mexicanos.

La solución fue firmar contratos de asistencia tecnológica con automotrices extranjeras, los cuales se realizaron por medio de un acuerdo entre dos compañías, en el que quedaron estipulados mediante contrato (con un pago de regalías) el tipo de producto o patente que fue utilizado por la empresa o industria que lo requirió.<sup>29</sup> Sin embargo, esa forma de allegarse tecnologías, no siempre dio los resultados esperados, hubo compañías que garantizaron las tecnologías y generaron el *know how* o transmisión de conocimientos a los ingenieros, técnicos y obreros mexicanos y otros simplemente no funcionaron.

De hecho, al pasar de los años, el sector automotriz paraestatal mexicano va a construir sus propios modelos de automóviles, motores, autobuses y camiones, situación, que con el paso del tiempo los diseños y tecnologías sufrirán un proceso de obsolescencia y hará poco competitivos la apertura del mercado mexicano en la década de 1980, lo que va ser un factor más que junto con la crisis económica nacional y los pasivos internos de cada empresa llevarán al Estado mexicano a vender por la vía de la privatización su sector automotriz público, ya que

a partir de la década de 1980 en adelante, hubo una transformación significativa en la participación estatal y en las políticas económicas dirigidas a la industria: desincorporación y privatización de empresas estatales; disminución del proteccionismo y una mayor apertura al mercado externo.<sup>30</sup>

En esa línea, uno de los principales funcionarios designados por el gobierno para llevar a cabo el proceso de desincorporación de empresas públicas y su proceso de privatización, Jacques Rogozinski menciona que las entidades del Estado enfrentaban problemas financieros severos que, aunados a los de carácter operativo y de control, requerían el establecimiento de medidas de

<sup>27</sup> Álvarez, “El surgimiento del automóvil en México, de 1900 a 1933, tecnología, mercados e industria”, p. 97.

<sup>28</sup> González, *Proceso de configuración territorial de la industria automotriz terminal en México, 1964-1989*, p. 10.

<sup>29</sup> *Ibid.*, p. 140.

<sup>30</sup> *Ibid.*, p. 127.

juste.<sup>31</sup> Las medidas a las que hizo referencia este funcionario tenían que ver con la transferencia del sector público al sector privado debido a diversas problemáticas que van desde la gestión, la obsolescencia tecnológica y el endeudamiento.

Situación que sólo se puede conocer mediante la historia y trayectoria de las empresas que integraron este sector automotriz paraestatal. Dar cuenta de su nacimiento, desarrollo y finalización arrojará luces sobre el funcionamiento del sector automotriz en México durante el desarrollismo y su transición hacia el periodo de apertura económica o de reformas estructurales.

## DIESEL NACIONAL (DINA): DE EMPRESA MIXTA A EMPRESA PÚBLICA, 1951-1989

Hay que mencionar que DINA nació como empresa mixta: capital estatal mayoritario, privado nacional y extranjero minoritario, para posteriormente pasar por mayoría de capital y convertirse en empresa pública. El proyecto DINA tuvo en su historia como empresa paraestatal cuatro etapas bien definidas: la primera de inicio o arranque entre 1951 y 1960; una segunda de auge o desarrollo de 1960 a 1970; otra de 1970 a 1982 de declive y, finalmente, una última de 1982 a 1989 de crisis y privatización de la empresa.

En su primera etapa, de acuerdo con su acta constitutiva, DINA tuvo su nacimiento el 28 de julio de 1951 en la Ciudad de México, con un posterior establecimiento fabril en Ciudad Sahagún, Hidalgo e inicio de actividades en 1952. Se formalizó legalmente como empresa mixta de participación estatal pública como ente estatal mayoritario, en asociación con la automotriz italiana Fiat —acciones por pago de regalías— con empresarios privados nacionales. Este acuerdo se posibilitó gracias a la relación entre el empresario ítalo-estadounidense Bruno Pagliai con el gobierno mexicano, representado en ese momento por el presidente Miguel Alemán Valdés (1946-1952). Las acciones se dividieron entre el Estado mexicano, empresarios privados nacionales y la Fiat como se muestra en la Tabla 1, con una mayoría accionaria en manos del Estado.

El objetivo del gobierno, grosso modo, fue promover el desarrollo industrial de áreas prioritarias que habían sido desarrolladas insuficientemente por la iniciativa privada. Al mismo tiempo, se quisieron asegurar eslabonamientos industriales fundamentales para propiciar un equilibrio en el crecimiento de la planta productiva nacional y fomentar, adicionalmente, la generación de empleos y el desarrollo regional; así como la promoción del sector de bienes

<sup>31</sup> Rogozinski, *La privatización de las empresas paraestatales*, p. 1.

de capital y de consumo duradero.<sup>32</sup> Además, con la intención de dotar al país de autosuficiencia en materia de transporte de bienes y personas, sentar las bases para dominar la tecnología de fabricación de vehículos y motores así como disminuir la dependencia tecnológica y de insumos que caracterizó a las empresas extranjeras que operaron en este ramo.<sup>33</sup>

**Tabla 1.** Accionistas de DINA-Fiat y su porcentaje de participación en millones

Accionistas	Porcentaje en millones de pesos corriente
Gobierno Federal (representado por Nacional Financiera)	58, 500, 000
Fiat (representado por Antonio Peccei)	6, 000, 000
Bruno Pagliai	5, 000, 000
Lorenzo Cué	1, 125, 000
Antonio Lavín	1, 125, 000
Antonio Ruiz Galindo	1, 000, 000
Hugo Salinas	1, 000, 000
Gustavo Zepeda Carranza	500, 000
Luis Montes de Oca	500, 000
Pedro Calderón	250, 000
Total de la inversión	75, 000, 000

**Fuente:** elaboración propia con datos tomados del acta constitutiva de DINA, AGN, Fondo Diésel Nacional, Gerencia de Tesorería, caja 103, exp. 1, f. 5.

Los anteriores planteamientos quedaron impresos en el documento titulado “La importancia prioritaria y estratégica de DINA”, en el cual se menciona que su carácter de industria prioritaria y estratégica se debió

A las necesidades de transporte carretero y de pasaje, ya que en ausencia de una red ferroviaria capaz de desempeñar esta función y de servicio de cabotaje, los cuales no contaron con la infraestructura y unidades necesarias para dar servicio al país. Debido a lo anterior, y en esas condiciones, asegurar un parque automotriz

<sup>32</sup> AGN, Fondo Diésel Nacional, Dirección de Administración, caja. 21. exp, 10, f. 4.

<sup>33</sup> AGN, Fondo Diésel Nacional, Dirección de Operaciones, caja 313, exp. 9. f. 5.

para hacer frente a la demanda creciente por este servicio fue un imperativo asunto que asumió el Gobierno de la República para su puesta en marcha.<sup>34</sup>

Otro factor para proyectar a DINA fue desarrollar camiones bajo el principio del motor diésel, el cual se consideraba para el periodo como algo novedoso debido a los siguientes factores: 1) tenían un mejor rendimiento; 2) brindaban una mayor economía; 3) suponían un bajo costo de operación; 4) brindaba una mayor resistencia que los camiones a gasolina; 5) producía una menor contaminación por gases y humos tóxicos.<sup>35</sup>

El desempeño no estuvo exento de problemas en su etapa de arranque en el periodo 1951-1960 bajo el contrato de asistencia tecnológica con la Fiat y bajo la dirección de Manuel Palavicini, principalmente porque

No se organizó de manera adecuada la introducción del producto al mercado, y las ventas se realizaron sin adiestrar a los operadores y a los mecánicos, se descuidó totalmente el servicio, no habiéndose organizado una red de talleres y de distribución de refacciones apropiada para las necesidades de los usuarios, lo cual dio como resultado que las reparaciones de unidades fueran poco satisfactorias. Además, se fijó un precio exagerado a las refacciones, lo que encareció sobremanera los vehículos, y la organización del servicio, aspecto básico de cualquier industria automotriz fue nula en DINA.<sup>36</sup>

Aunado a ello, se ha argumentado que los principales factores que llevaron a un mal desempeño del proyecto DINA-Fiat en la década de 1950 fueron debido a que el camión Fiat estaba muy mal adaptado al tipo de carga y a las carreteras de México".<sup>37</sup> Los anteriores puntos, en contra de la asistencia tecnológica con los italianos derivó en el fin de los acuerdos.

A partir de 1960 y hasta 1970 bajo la gestión de Víctor Manuel Villaseñor, DINA firmó nuevos acuerdos de asistencia tecnológica, las empresas Renault (francesa), Flxible y Diamond T (estadounidenses), serían las que aportarían la tecnología a la empresa paraestatal en rubros como la fabricación de automóviles, autobuses y camiones de carga.

Los resultados, según la evidencia empírica, es que el desempeño de la empresa fue mucho mejor que los acuerdos obtenidos con los italianos. Se comenzaron a obtener ganancias, se incrementó la producción y prácticamente DINA obtuvo el control del transporte de carga y pasajeros de México, para ello, jugaron otros factores como el apoyo gubernamental: protección arancelaria,

<sup>34</sup> AGN, Fondo Diesel Nacional, Dirección de Operaciones, caja 313, exp. 9. f. 7.

<sup>35</sup> AGN, Fondo Diesel Nacional, Secretaría de Finanzas, caja, 121, exp. 24. f. 10.

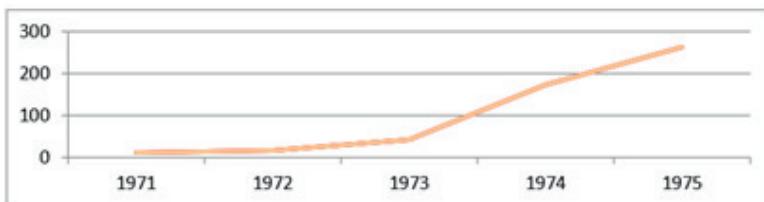
<sup>36</sup> AGN, Fondo Diesel Nacional, Dirección de Operaciones, caja 312, exp. 40. f. 15.

<sup>37</sup> Bennett y Sharpe, "El Estado como banquero y empresario: el carácter de última instancia de la intervención económica del Estado mexicano, 1917-1970", p. 50.

promoción de los productos que elaboró la empresa entre las cámaras del autotransporte de pasajeros y de carga del país.

Sin embargo, en la década de 1970 —periodo de alta rotación gerencial, ya que cinco gerentes administraron la compañía: Jesús Reyes Heroles, Emilio Krieger, Gonzalo Martínez Corbalá, Francisco Javier Alejo y Ricardo García Sainz—, la paraestatal tuvo un periodo de endeudamiento y pérdidas económicas, debido a un conjunto de factores como la toma de decisiones mal planeadas desde el gobierno mexicano e inyección de mayores capitales a la empresa, lo que propició un conjunto de proyectos poco productivos como DINA—Komatsu —fabricación de maquinaria, la cual no tuvo buena recepción en el mercado mexicano—, así como el desarrollo de nuevas plantas en otras parte de del país, las cuales no se requerían por su escasa rentabilidad, a eso hay que agregar crisis económicas como la de mediados de la década de 1970, debido al endeudamiento echeverriista.<sup>38</sup> Lo anterior generó pérdidas constantes que llegaron a rondar los 270 millones, como se muestra en la Gráfica 1.

**Gráfica 1.** Pérdidas en DINA entre 1971 y 1975 (millones de pesos corrientes).



Fuente: elaboración propia con datos de Villaseñor, Víctor Manuel (1976).

A pesar de que esas pérdidas fueron recapitalizadas, la producción y ventas continuaron avanzando en diversos segmentos, por ejemplo, en el sector de automóviles que se fabricaron mediante acuerdo de asistencia tecnológica con Renault, el vehículo sedán R 12 fue el que tuvo el tercer número de ventas en el país, sólo por debajo de Volkswagen y Datsun, como se muestra en la Tabla 2.

Hay que señalar que en ese periodo los automóviles Renault tenían un precio económico cercano a 30,000 pesos y por ello, sus ventas fueron relativamente buenas.

<sup>38</sup> *Ibid*, p. 297.

**Tabla 2.** Producción de automóviles populares (unidades)

<i>Años</i>	1971	1972	1973	1974	1975	1976
Volkswagen	48,094	55,400	81,642	104,105	88,851	68,781
Datsun	14,326	17,480	19,374	19,797	23,727	24,082
Renault	12,610	15,289	15,149	17,353	19,151	23,159
Total	75,030	88,169	116,165	141,255	131,729	111,602

Fuente: "La industria automotriz de México en cifras", *Revista de la Asociación Mexicana de la Industria Automotriz*, AMIA, 1976, pp. 83-84.

Ya entrada la década de 1980 la empresa arrastraba millones de pesos en pasivos, principalmente del periodo anterior, el boom petrolero que había impulsado la economía mexicana a finales de la década de 1970 y principios de 1980 llegaba a su fin. La crisis de la década de 1980 —con Humberto Mosconi como director general— afectó al sector automotriz paraestatal mexicano, en el caso de DINA entre 1970 y 1982 se identificaba un cuadro general en la empresa marcado por la ausencia de conocimiento por parte de la administración en la alta dirección, elevada rotación de la gerencia, una desorganizada red de coinversiones, naves industriales, así como conflictos intra y extralaborales: paros y huelgas, inclusive situaciones graves como corrupción y robo por parte de cuadros administrativos de medio y alto nivel, así como de trabajadores sindicalizados, lo que clarifica y ayuda a entender mediante la evidencia empírica, prácticas que suceden en las empresas, llámese públicas o privadas.<sup>39</sup>

La situación adversa de la industria automotriz paraestatal, particularmente en DINA, afectó las ventas tanto en su área terminal como auxiliar, en sus diversas plantas a lo largo del país. Por ejemplo, en el informe anual de labores para los años 1986-1987, se mencionó que las ventas en autobuses y camiones disminuyeron un 36%, en motores un 48% mientras que en el área de plásticos y fibra de vidrio (industria auxiliar) disminuyeron un 64 y 48% respectivamente.<sup>40</sup>

Otra situación que incidió de manera negativa en DINA fue la permanente reestructuración interna en el largo plazo, la cual tuvo como una de sus particularidades cambios en el organigrama, especialmente el relativo a las direcciones. Esa estrategia mantuvo una relación estrecha con la llegada de nuevos y diversos directores generales, lo que propició la generación de nuevas y renovadas áreas. También implicó la desaparición de otras, con lo cual nunca hubo una estructura administrativa definida que hipotéticamente hubiese redundado en mejores resultados.<sup>41</sup>

<sup>39</sup> *Ibid*, p. 342.

<sup>40</sup> Informe anual de labores Diesel Nacional 1986-1987, pp. 21-25.

<sup>41</sup> *Ibid*, p. 415.

La producción subsidiada se adeudó y pagó con atrasos por parte de los clientes de DINA, lo que inhibió la entrada de capital y mermó la liquidez de la empresa. ¿En qué derivó ello? Obviamente en un crecimiento de los pasivos que se materializó en un enorme endeudamiento; el hecho se agudizó a finales de 1982 y en los siguientes años la crisis económica nacional e internacional que impactó a DINA con toda su intensidad, propició el recorte del presupuesto para la empresa. Por consiguiente, se inhibió el desarrollo en aspectos clave como producción, tecnología y trabajo (despidos, disminución de prestaciones y salarios). La mayor parte de tecnologías originales procedieron de empresas transnacionales estadounidenses, francesas, japonesas e inglesas.<sup>42</sup>

El grado de tecnologías desarrolladas por DINA fue limitado, como se aprecia en la columna “tecnología actual” (área de autobuses y camiones), lo cual lleva a pensar que en cerca de cuatro décadas de operaciones la empresa como ente estatal registró en el segmento de fabricación de autobuses foráneos y urbanos los mayores avances en diseños de tecnologías propias, no así en el segmento de motores, plásticos, ejes y frenos, cuya patente seguía siendo de empresas estadounidenses e inglesas como Cummins, Rockwell, Budd y Perkins.<sup>43</sup>

**Tabla 3.** Contratos de asistencia tecnología y coinversiones de las diversas empresas del grupo DINA hasta la década de 1980

Empresa	Línea de producto	Tecnología original	Tecnología actual
DINA Camiones	Camiones, tracto-camiones y caja de velocidades	Diamond T e I.H Diamond T e I.H Caja de velocidades	Propia Propia e I.H Propia
DINA Autobuses	Autobuses integrales	Flxible	Propia
DINA Motores	Motores Diesel V6 y V8	Cummins	Cummins
DINA-Cummins	Motores Diesel 4 y 6 cilindros	Perkins	Perkins
Moto Diesel Mexicana	Motores Diesel	D.D.A.	D.D.A.
Plásticos Automotrices DINA	Plásticos	BUDD	BUDD
DINA- Rockwell Nacional	Ejes y frenos	Rockwell	Rockwell

**Fuente:** elaboración propia con datos tomados del AGNM, Fondo Diesel Nacional, Secretaría de Finanzas, caja 121, exp. 24, f. 7.

<sup>42</sup> *Ibid*, p. 416.

<sup>43</sup> *Ibid*, p. 381.

A pesar de contar con contratos de asistencia tecnológica con importantes empresas extranjeras durante la década de 1980, la tecnología en DINA fue considerada obsoleta y poco competitiva, inclusive por la propia empresa:

El diseño de camiones de DINA ha quedado obsoleto, particularmente la cabina que se estampa en Turquía, con materias primas europeas producida para una vida útil muy corta. En cuanto a los autobuses integrales, los diseños tienen veinte o treinta años de retraso tecnológico lo cual impide concurrir a mercados internacionales a pesar de que pueden ser competitivos en precios y tren motriz.<sup>44</sup>

Hay que señalar que tanto en México como América Latina se debe

reconocer el hecho de que en un sinnúmero de oportunidades los esfuerzos tecnológicos del sector público dieron lugar a programas exitosos de desarrollo tecnológico sectorial, no debe impedirnos ver también que el Sistema Innovativo Nacional que emerge en el área pública de la economía durante los años de la ISI es fuertemente fragmentado, carente de 'profundidad' y, en última instancia, poco capaz de constituirse en un verdadero motor de modernización tecnológica de la sociedad en su conjunto.<sup>45</sup>

A lo anterior hay que añadir factores como el hecho de que las ventas de la empresa disminuyeron en la década de 1980 debido a la crisis económica que hizo que el mercado interno se contrajera. De igual forma, la competencia de empresas transnacionales en segmentos como tractocamiones y camiones de carga ocasionaron que las ventas se redujeran.<sup>46</sup>

Por ello, se comenzó a planear la venta de la empresa en el sexenio de Carlos Salinas de Gortari mediante privatización, por medio de subasta pública. Con esa decisión, se identifica otra transición empresarial: de empresa pública a privada, siendo adquirida en 1989 en 84 millones de dólares por el grupo industrial G (Grupo Empresarial de Occidente) de Guadalajara, Jalisco, con lo cual se cerró la etapa de DINA como empresa pública.<sup>47</sup>

## MEXICANA DE AUTOBUSES (MASA), DE ENTIDAD PRIVADA A EMPRESA PÚBLICA, 1959-1988

Esta empresa tiene sus antecedentes en la década de 1940 —en el año de 1944—, cuando se fundó en la zona norte de la Ciudad de México una compañía de capital estadounidense llamada Sheppard Hermanos, que inició

<sup>44</sup> AGN, Fondo Diesel Nacional, Secretaría de Finanzas, caja 121, exp. 24. f. 4.

<sup>45</sup> Katz, *Importación de tecnología, aprendizaje e industrialización dependiente*, p.15.

<sup>46</sup> *Ibid*, p. 405.

<sup>47</sup> *Ibid*, p. 15.

actividades con la elaboración de camiones y autobuses. Lo que allí se realizaba básicamente eran las carrocerías, mientras que el ensamblaje mecánico y eléctrico se ensambló en otras empresas y talleres de la ciudad.

De esta forma, la empresa Sheppard Hermanos administró esas actividades hasta 1959, año en que oficialmente surgió Mexicana de Autobuses, s. a. de c. v. (MASA), producto de la nacionalización de la empresa estadounidense y la adquisición por parte de la Sociedad Mexicana de Crédito Industrial, banca de capital mixto de mayoría estatal para el periodo.<sup>48</sup> Así, el proyecto nació como empresa privada y posteriormente se convirtió en una empresa pública, en un contexto histórico marcado por la compra y rescate de empresas y bancos por parte del Estado mexicano vía la banca de desarrollo Nacional Financiera o —como es el caso—, por la financiera SOMEX que contaba con un portafolio de acciones en diversas empresas, de las cuales MASA era parte. De este modo,

Para 1962 SOMEX poseía o participaba en más de 40 empresas, pero estaba al borde de la bancarrota, agobiada por problemas de administración interna y por un portafolio sobrecargado de firmas improductivas. El gobierno mexicano no podía permitir la quiebra de un banco privado de tal importancia. Las empresas que poseía SOMEX se localizaban en sectores que habían sido señalados como prioritarios para el crecimiento industrial; el desempleo podría haber causado considerable malestar.... Y el fracaso habría lesionado la confianza pública en el sistema de ahorros bancarios... Al hacerse cargo de SOMEX, el Estado no sólo adquirió el segundo banco de desarrollo industrial sino también la participación de más de 83 empresas [incluida MASA] —en algunas con posición mayoritaria.<sup>49</sup>

Hay que señalar que a diferencia de DINA —que elaboró autobuses, camiones de carga y pasajeros, automóviles, motores e inclusive maquinaria pesada por un periodo como se vio en el anterior apartado—, VAM —como se verá más adelante—, se dedicó a fabricar automóviles, vehículos todoterreno y algunas autopartes de la industria automotriz auxiliar. MASA se ocupó de fabricar autobuses, camiones urbanos, el diseño de trolebuses en su última etapa y a principios de la década de 1980 a la fabricación de tractocamiones marca TRACKSOMEX. En ese sentido, MASA enfocó mayoritariamente su producción desde el inicio de su historia hacia el segmento de transporte público de pasajeros.

<sup>48</sup> Entidad bancaria que nació de la fusión de dos bancos, Banco Mexicano adquirido por la Sociedad Mexicana de Crédito Industrial y el Banco Español Mexicano dando origen a SOMEX, fundada en sus orígenes en 1941 por Antonio Sacristán Colas, Joaquín Casasús Molina Enrique Trigueros y empresarios mexicanos como Gonzalo Lavín y Antonio Ruiz Galindo.

<sup>49</sup> *Ibid*, p. 51.

Ahora bien, se pueden identificar tres etapas dentro de su desarrollo histórico: el primero como entidad privada entre 1959 y 1963, una segunda como paraestatal, de 1963 a 1988 y, finalmente, una de compañía privada, primero bajo control de políticos y empresarios mexicanos y otra bajo propiedad y gestión de la sueca Volvo, cuyo periodo no se analiza en esta investigación.

A lo largo de la historia como entidad pública, en casi treinta años —de 1959 a 1988— MASA tuvo como directores generales a Nicolás Iryrys Rovirosa (1964-1970), Raúl Bermúdez (1970-1976), Leopoldo Mantecón (1976-1979), Manuel Ordorica (1979-1982) y de 1982-1988 a Sergio Schaar Chabat.<sup>50</sup>

En términos de producción, uno de los primeros modelos fue el 37-S100 llamado popularmente *correcaminos*. De hecho, este modelo era réplica del *roadrunner*, producido por la empresa estadounidense Fitzjohn, cuya producción llegó a su fin en mayo de 1958. Esta empresa estadounidense tuvo acuerdos de uso de patentes para su fabricación en México. Ambos contaban con 37 asientos, aunque la versión estadounidense contaba con otro modelo con capacidad de 33 asientos. En ese sentido, hay un paralelismo muy similar a lo que aconteció con DINA en materia de asistencia tecnológica y pago por patentes, ya que mientras DINA contrató con la empresa Flxible para el diseño de autobuses en México, MASA lo hizo con Fitzjohn. Dos de las principales empresas fabricantes de autobuses de Estados Unidos durante la segunda posguerra que replicaron estas dos marcas en territorio mexicano con algunos componentes y diseños que diferían de los elaborados por el vecino del norte.

Es en este contexto histórico que MASA, de manera conjunta con DINA, incrementaron su participación en la fabricación de autobuses debido a la protección arancelaria que el sector de autobuses y camiones por parte del Estado mexicano durante casi tres décadas.

Durante el sexenio del presidente Gustavo Díaz Ordaz (1964-1970), el presidente de SOMEX fue Quirino Ordaz Rocha y el director general de MASA fue Nicolás Iryris Roviroza, funcionarios adscritos al partido hegemónico PRI, situación que, como en el caso de DINA, sus diversos directores de empresa eran parte de la vida política y económica del país dentro del sector paraestatal en México.

En el periodo 1970-1976, la empresa estuvo dirigida por Raúl Bermúdez Escudero. Este director (de extracción militar) coincidió con la presidencia de Luis Echeverría e inició la etapa de mayores cambios de la empresa al introducir una ingeniería más avanzada a los vehículos e incluso llegó a producir el prototipo de vehículo de dos niveles, el Somex 7000. Después de los autobuses LH surgió una tercera generación de autobuses SOMEX, se trata de los modelos 2000.

<sup>50</sup> AGN, Fondo SEMIP, Caja, 5, exp. f. 4.

En 1972 fueron construidas las instalaciones de MASA en Tultitlán, Estado de México, población localizada al norte de la Ciudad de México y uno de los principales parques del cinturón industrial del área conurbada del entonces Distrito Federal y de las áreas industriales más grandes del país. El Somex-3000 fue sustituido por el S-2030 con características mecánicas similares a las de su antecesor: motor DD 8V-71, transmisión Spicer de 4 velocidades y 41 asientos. De este tipo de autobuses se fabricaron además las versiones S-2130 y S-2230. Esta última con suspensión neumática y aire acondicionado.<sup>51</sup>

Por aquel entonces se estableció contacto con Mercedes Benz Alemania, quien ensambló en el taller de servicio MASA de Coltongo varios vehículos Mercedes Benz modelo 0302, éstos fueron vendidos a las empresas del autotransporte ADO y Ómnibus de México. Como dato, la planta de Tultitlán era una réplica de la de Mercedes Benz en Mannheim, Alemania. Con una silueta similar al S-2030, MASA fabricó el S-2031. Este tipo tenía capacidad de 45 asientos y estaba equipado con motor Cummins de 6 cilindros en línea, 335 HP, sin aire acondicionado.<sup>52</sup>

En 1976-1979 llegó una nueva administración encabezada por Leopoldo Mantecón Gutiérrez procedente de Ford. Entre sus colaboradores, se contaba Jorge García Van Houte, quien como curiosidad en otra etapa de su carrera, fue el primer director de la planta de Ford en la Villa y en MASA se desempeñó como director de manufactura. En esta etapa se lograron producir más de 1000 autobuses en un año.<sup>53</sup>

En esta etapa se fabricaron unidades Somex 5000 equipadas con motor 6V92 y transmisión Allison automática con retardador integrado, éstas fueron vendidas a empresas del autotransporte como Tres Estrellas de Oro y Grupo Estrella Blanca en su momento fueron vehículos muy innovadores.

También se produjo el prototipo de Somex 7000 desarrollado en Estados Unidos. Este autobús contaba con motor Cummins NTC 370 y transmisión Allison pero con la crisis no logró comercializarse. El modelo más lujoso que fabricó MASA durante la administración del Gobierno Federal fue el S-5000. Este modelo tenía capacidad de 41 asientos, estaba equipado con motor DD 8V71, 318 HP, transmisión de 4 velocidades, acabados de lujo, aire acondicionado, dirección hidráulica. El S-5000 no estaba equipado con baño. La versión S-5100 sí lo estaba.

En la década de 1970 las terminales de autobuses del país, así como las carreteras estatales y federales fueron espacios en donde de manera icónica se pudo apreciar la marca DINA en ese segmento. Su única competencia en el sector de autobuses fue MASA, la otra paraestatal que elaboró esos productos.

<sup>51</sup> AGN, Fondo SEMIP, Caja 3, exp. 2, f. 3.

<sup>52</sup> AGN, Fondo SEMIP, Caja 3, exp. 2, f. 5.

<sup>53</sup> AGN, Fondo SEMIP, Caja 3, exp. 2, f. 8.

Mientras que DINA se encargó de la fabricación de autobuses de “primera”, por su parte MASA se abrogó la elaboración de autobuses más económicos, los llamados de “segunda”.

La otra empresa fabricante de autobuses fue la compañía privada Tramosa,<sup>54</sup> que concluyó operaciones en 1981. De allí que el Estado mexicano se adjudicó con el quasi-monopolio de autobuses en el periodo 1970-1982, como se puede apreciar en la Tabla 4.

**Tabla 4.** Mercado mexicano de autobuses integrales foráneos (1970-1982)

<i>Año</i>	<i>Total</i>	<i>DINA</i>	<i>MASA</i>	<i>TRAMOSA</i>
1970	940	332	333	275
1971	954	301	461	192
1972	1,065	478	478	109
1973	1,245	561	556	128
1974	1,313	502	613	93
1975	1,664	685	927	52
1976	1,408	740	640	28
1977	1,364	372	969	23
1978	1,615	675	920	20
1979	1,952	759	1,183	10
1980	1,206	572	712	2
1981	1523	1,004	519	—
1982	977	744	233	—

**Fuente:** AGN, Fondo Diesel Nacional, Dirección de Desarrollo, caja 140, exp. 14, f. 7.

De 1970 a 1980, DINA produjo menos autobuses que MASA. Sin embargo, eso no representaba una competencia entre las dos empresas públicas, ya que ambas eran de propiedad estatal y tenían clientes y pedidos específicos de las empresas del autotransporte. Aunado a ello, MASA no solamente proveía una parte importante del mercado interno, sino también exportó a algunos países de Centroamérica como Guatemala, a mediados de la década de 1970 cuando envió unidades semiterminadas para que un representante local los terminara (Fisher y Cia). También se produjo el prototipo de Somex 7000, el cual fue desarrollado en Estados Unidos. Este autobús contaba con motor Cummins

<sup>54</sup> Esta empresa fue Traileres de Monterrey, la cual tuvo operaciones en San Nicolás de los Garza, N.L. La fabricación de sus autobuses nombrados Sultana, fueron competencia de las dos paraestatales DINA y MASA en ese segmento.

NTC 370 y transmisión Allison, mas con la crisis de mediados de 1970 no logró comercializarse.<sup>55</sup>

En 1979, durante la administración del presidente José López Portillo (1976-1982), se estructuró Fomento Industrial SOMEK y cambió de nombre a (FISOMEX), el cual estuvo integrado por varias divisiones: química, petroquímica, automotriz, transportes y autopartes, bienes de capital, productos domésticos, habitación e industrias básicas.<sup>56</sup> Al iniciar la década de 1980, FISOMEX tenía participación en más de 75 empresas que daban empleo a aproximadamente 36 mil personas.<sup>57</sup>

La división Transportes y Autopartes estaba gestionada por MASA, fabricante de autobuses urbanos y foráneos y de trolebuses; Tracksomex, fabricante de tractocamiones en asociación con Mack Trucks y Atsugi mexicana, fabricante de bombas de agua en sociedad con Atsugi Motor Parts de Japón. A inicios de la década de 1980, MASA exportó unidades a Perú donde se enviaron unidades modelo 2031 con capacidad para 49 pasajeros.<sup>58</sup>

Durante el inicio de la apertura económica en México, las empresas del sector público automotriz se transformaron. MASA se integró a las otras dos grandes empresas de ese sector pertenecientes al Estado. Es en este contexto histórico que se realiza la integración del sector automotriz paraestatal. Con ello, MASA y VAM son integradas a DINA con la finalidad de hacer menos dispersa su gestión y centralizar en una sola empresa su administración, ya que el sector era demasiado anárquico, administrativa y geográficamente. Como se señala en el Informe Anual de Labores de DINA de 1986, el fin era “unificar la operación de la industria automotriz paraestatal. SOMEK transfirió a DINA las empresas de este sector que tenía bajo su control [MASA y VAM]”.<sup>59</sup>

El último director general de MASA fue Sergio Schaar Chabat. En esta etapa, se introdujeron los primeros trolebuses ensamblados en México, primero con equipo electrónico Toshiba y después con Mitsubishi.

También en ese periodo tuvo auge el Somex 500 y el Somex 502 para la Ruta 100 del D.F. Nuevamente, la crisis hizo estragos en el mercado y MASA se lanzó a carrozar unidades desmontando las carrocerías de los famosos delfines —autobuses urbanos producidos por DINA a mediados de la década de 1970— e instalando una carrocería de Somex 500 desarrollada sobre estos chasis.<sup>60</sup>

En ese sentido, la tecnología que utilizó MASA a lo largo de su historia fue diversa, mediante contratos de asistencia técnica y pago por regalías por derechos de patentes con empresas estadounidenses como Fitzjohn para la

<sup>55</sup> AGN, Fondo SEMIP, Caja 5, exp. 2, f. 4.

<sup>56</sup> AGN, Fondo SEMIP, Caja 5, exp. 2, f. 5.

<sup>57</sup> *Ibid.*

<sup>58</sup> *Ibid.*

<sup>59</sup> Informe Anual de Labores, Diesel Nacional, 1986-1987, p. 51.

<sup>60</sup> AGN, Fondo SEMIP, Caja, 2, exp. 3, f. 17.

fabricación de carrocerías y diseños, Cummins para motores y Detroit Diesel para transmisiones, así como con empresas japonesas como Mitsubishi y Toshiba para los sistemas eléctricos de los trolebuses.

Sin embargo, el trabajo que hicieron al interior de la empresa ingenieros y técnicos mexicanos posibilitó generar tecnologías propias en motores y en diseño de autobuses e incluso trolebuses a lo largo de más de tres décadas de historia como empresa pública, lo cual se constata en la Tabla 5.

**Tabla 5.** Contratos de asistencia tecnología y acuerdos de MASA con empresas extranjeras

Empresa	Línea de producto	Tecnología original	Tecnología desarrollada
MASA	Autobuses Foráneos	Fitzjohn	Propia
MASA	Autobuses Urbanos	Propia	Propia
MASA	Trolebuses	Propia y Toshiba	Propia

Fuente: Elaboración propia con datos tomados del AGN, Fondo Diesel Nacional, Secretaría de Finanzas, caja 121, exp. 24, f. 1.

Empero, al igual que con DINA, en MASA los procesos tecnológicos de casi tres décadas eran obsoletos para desarrollarse en un mercado cada día más competitivo. Esta situación fue evidenciada por empresas que solicitaron los productos de la compañía. Por ejemplo, la Ruta 100, empresa de autotransporte del entonces Distrito Federal pidió cientos de unidades para el transporte de pasajeros en la ciudad.

Pero una vez que MASA entregó a Ruta 100 los trolebuses para el servicio, éstos tuvieron varios desperfectos a la hora de entrar en operación en el motor, transmisión y ejes delanteros.<sup>61</sup> Lo que se hizo para resolver ese problema fue reconstruir muchas de las partes y adaptar nuevos motores, sin embargo, esa decisión a final de cuentas impactó de manera negativa las finanzas de la empresa, ya que era inversión que representaba un gasto adicional para MASA.

De igual forma, en el segmento de autobuses foráneos las limitaciones tecnológicas impidieron que la empresa ampliara sus ventas y pudiera sobrevivir a un mercado liberalizado, sin los apoyos de protección arancelaria que habían gozado estas empresas durante la ISI y orientados hacia cubrir las demandas de un mercado interno debido a la entrada de México al GATT en 1986. Hacia 1987 se quiso hacer un último intento para que los autobuses fabricados por MASA pudieran competir en grado tecnológico con empresas extranjeras mediante:

61 AGN, Fondo Diesel Nacional, Dirección de Operación y Desarrollo, caja 308, exp. 1, f. 10.

- 1.- El desarrollo de tecnología propia para los nuevos modelos de autobuses, haciendo acopio de los diversos conceptos de vehículos producidos en el mundo.
- 2.- Adquirir un paquete tecnológico que mejor satisficiera los propósitos de los mercados interno y de exportaciones.
- 3.- Contratar asistencia técnica para asegurar la actualización tecnológica, la transferencia real de tecnología, la formación de técnicos nacionales y el acceso de mercado internacionales.<sup>62</sup>

Parte del discurso del periodo situaba la problemática en el rezago tecnológico ya que

en el caso del sector industrial se planteó la necesidad de modernizar las estructuras productivas bajo el siguiente diagnóstico: el desempeño de la producción manufacturera mexicana se había rezagado frente al avance de otras naciones, lo que se reflejaba en menores índices de eficiencia y productividad, en mercancías de menor calidad y mayor precio y en el deterioro constante de la balanza comercial en este sector. Lo anterior se atribuía principalmente al rezago tecnológico y la conservación de procesos productivos obsoletos.<sup>63</sup>

Ahora bien, en lo que correspondió a la producción de autobuses y trolebuses en la década de 1980, se señala en el Informe Anual de Labores del grupo DINA para los años 1986-1987 que MASA produjo 69 autobuses foráneos en 1983, 51 en 1984, 75 en 1985, 31 en 1986 y se pronosticaban 100 para 1987.<sup>64</sup>

En 1986 el total de unidades producidas entre autobuses foráneos y urbanos, así como de trolebuses fue de 789. Este número podría no ser tan malo para una empresa mediana o pequeña, mas no para MASA que para entonces tenía capacidad de 3 mil 100 unidades anuales, lo que representaba un 25% de capacidad instalada.<sup>65</sup>

Por ejemplo, en el segmento de trolebuses, las bajas ventas se dieron como consecuencia del recorte en el presupuesto del gobierno del Distrito Federal y también del municipio de Guadalajara, principales clientes de DINA y de MASA en ese rubro. Con el inicio de la apertura del mercado y la liberalización en la década de 1980, la participación de empresas transnacionales trajo consigo la disminución en la producción y ventas de DINA. En un informe de Humberto Mosconi director general del grupo DINA, empresa donde quedó integrada MASA se señaló que

<sup>62</sup> AGN, Fondo SEMIP, Caja, 5, exp, 3, f. 7.

<sup>63</sup> *Ibid*, p. 141.

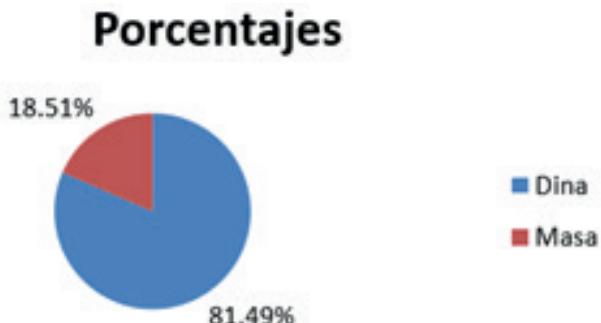
<sup>64</sup> Informe Anual de Labores, Diesel Nacional, 1986-1987, p. 22.

<sup>65</sup> AGN, SEMIP, Caja 2, exp, 3, f. 18.

Empresas paraestatales del autotransporte de pasajeros como Ruta 100 y el Consejo del Transporte de la República Mexicana COTREM, clientes predilectos de DINA y MASA no contaron con presupuestos para la adquisición de autobuses y camiones, al igual que con los autobuses de pasajeros foráneos.<sup>66</sup>

Lo anterior, se agudizó con el ingreso y la mayor participación de las empresas extranjeras de automóviles y autotransporte en la década de 1980. En ese tenor, con el incremento de inversiones de las transnacionales la participación de las empresas públicas se redujo, en vista de las grandes inversiones que realizaron General Motors y Ford. Como consecuencia, el Estado abandonó el sector.<sup>67</sup>

Gráfica 2. Participación y porcentaje de ventas en el segmento de autobuses 1982-1986



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la revista de la Asociación Mexicana de la Industria Automotriz, AMIA del AGNM, Fondo Diesel Nacional, Dirección de Desarrollo, caja 138, exp. 1, f. 5.

Debido a ello, el 20 de octubre de 1988, ante los altibajos sufridos al interior de la empresa, Banca Serfin informó que se había vendido la empresa paraestatal MASA que gestionó los últimos años el Grupo DINA. Este hecho adquirió gran relevancia en virtud de que fue la primera empresa del grupo en venderse al sector privado.

MASA fue vendida a un grupo de accionistas encabezado por Samuel Wigisser Karpyl, conocido empresario del sector automotriz en México. No tardó mucho en que el Grupo encabezado por Wigisser la revendiera, ya que en noviembre de 1989, se celebró un contrato de compra-venta de las acciones de MASA, propiedad del Grupo Wigisser, que fueron adquiridas por la empresa Enlehe. El grupo estuvo conformado por el empresario y periodista Abraham

<sup>66</sup> AGN, Fondo Diesel Nacional, Secretaría de Finanzas, caja 90, exp. 8, f. 14.

<sup>67</sup> *Ibid*, p. 24.

Zabludovsky, Raúl Salinas de Gortari —hermano del que sería en ese momento el presidente Carlos Salinas de Gortari—, así como José Manuel Madariaga Lomelí y otros empresarios.<sup>68</sup>

El anterior ejemplo da constancia del entrelazado pacto entre políticos, empresarios e incluso periodistas afines al régimen posrevolucionario, quienes con la venta del “amplio bazar” de empresas públicas lograron adjudicarse diversas compañías. Una década después, fue adquirida por la empresa sueca Volvo en 1998 por 70 millones de dólares,<sup>69</sup> dando punto final a una empresa que durante casi tres décadas funcionó como entidad pública.

## **VEHÍCULOS AUTOMOTORES MEXICANOS (VAM): DE ENSAMBLADORA PRIVADA A EMPRESA PÚBLICA POR MAYORÍA ACCIONARIA, 1946-1986.**

En el caso de Vehículos Automotores Mexicanos (VAM), pasó por tres períodos dentro de su historia como empresa: el primero de 1946 a 1963, se desarrolló como empresa privada con acuerdos de distribución y ensamblaje de vehículos de la empresa estadounidense Willys, conocida como Willys Mexicana. En el segundo periodo, de 1963 a 1981, cambió su nombre a Vehículos Automotores Mexicanos con un desarrollo intermitente de alzas y bajas en su producción como empresa pública dependiente de la Sociedad Mexicana de Crédito Industrial (SOMEX) y la construcción de su planta en el Valle de Lerma, Estado de México. Finalmente, un último y tercer periodo, de 1981 a 1986, se caracteriza por la transferencia de la administración y gestión a las empresas DINA y MASA, para integrar a las tres compañías dentro el sector automotriz paraestatal mexicano, siendo adquirida por Renault, desapareciendo como empresa pública en 1986.

Por principio, hay que señalar que esta empresa se originó como parte del portafolio de acciones que la Sociedad Mexicana de Crédito Industrial SOMEX tenía a su cargo —como un proyecto de empresa privada por casi dos décadas— y que con la adquisición del Estado mexicano hacia 1964, fue administrada como empresa pública por casi otras dos décadas. De esta forma, los inicios de VAM se dieron según Joaquín Cassasús, mediante gestiones con la empresa estadounidense Willys Overland Export Corporation International, quien de manera conjunta con la Mexicana de Crédito Industrial llegó a un acuerdo para distribuir los productos en México.

En el informe de la financiera de 1946 se explicaba que la compañía había decidido desarrollar una amplia línea de crédito al consumo, una de las operaciones importantes de las sociedades financieras:

<sup>68</sup> <https://motoradiesel.com/>

<sup>69</sup> Motor a diesel.com/expo.

Al efecto hemos constituido dos sociedades: Willys Mexicana, S.A, que actúa como distribuidora en el Distrito Federal y zonas anexas del centro de la República, y Willys Overland de México, S.A, que trabaja como representante general de los productos Willys Overland Export Corp, en toda la República.<sup>70</sup>

En ese sentido, hay que recordar cómo diversos proyectos dentro de la industria automotriz en países en vías de desarrollo comenzaron con la importación y distribución de automóviles para posteriormente ensamblar sus propios productos, como se verá más adelante.

De esta forma, tres años después, Willys Overland de México fue liquidada “por convenir así las condiciones del negocio de distribución de los productos de la Willys Overland Export Corporation. Disminuyendo el recargo de costo que significaba el funcionamiento de esta compañía”.<sup>71</sup>

Hay que señalar que el gobierno de Miguel Alemán Valdés (1946-1952) decretó fortalecer el desarrollo de la industria automotriz en 1947, restringiendo la importación de automóviles, en una primera etapa para posteriormente “prohibir la importación de vehículos armados mediante el apoyo de protección arancelaria y con ello fortalecer el mercado interno, propiciar el desarrollo de industrias mecánicas y frenar los déficits en la balanza comercial producto de las importaciones”.<sup>72</sup>

Empero, este tipo de decretos a lo largo de la historia de la industria automotriz mexicana y asentada en México sólo quedaron en buenos deseos, ya que debido al escaso desarrollo tecnológico en que se encontraba el país en la segunda mitad del siglo XX fue casi imposible llevarlos a cabo. Sin embargo —hay que mencionarlo—, gracias a ello proyectos como el de Willys, posteriormente VAM, y los ya analizados casos de DINA y MASA, empresas privadas mexicanas del autotransporte de pasajeros y carga como Autocar, Famsa, Peña, Ramírez y Sultana fueron posibles.

En el caso de Willys, se comenzaron a ensamblar los automóviles con la importación de diversos componentes como motores, radiadores y sistemas eléctricos. Para ello, se contrataron los servicios de una planta que se llamaba “Armadora Automotriz” ubicada en Tlalnepantla, Estado de México. Para satisfacer la creciente demanda de jeeps, Willys Mexicana firmó otros contratos, ahora con las plantas armadoras Hudson y Kaiser Frazer, hasta que en 1953 se decidió construir su propia planta de ensamble en la Colonia Industrial Vallejo en la Ciudad de México, la cual tenía una capacidad de 25 unidades diarias.<sup>73</sup>

<sup>70</sup> Cárdenas, Mata y Guevara, *Banco Mexicano Somex, apuntes para su historia, 1932-1988*, p. 285.

<sup>71</sup> *Ibid*, p. 288.

<sup>72</sup> AGN, Fondo SEMIP, Caja 1, exp. 2, f.15.

<sup>73</sup> *Ibid*, p. 288.

La capacidad instalada de su planta era muy superior a sus necesidades, por lo que se celebraron contratos con diferentes marcas para ensamblar sus modelos en forma de maquila. En ese sentido

Conviene recordar que, en esa época, la industria automotriz en México estaba estrictamente regulada por el gobierno, incluyendo el otorgamiento de cuotas de producción semestrales y la determinación de precios de venta al público. Las cuotas se fijaban, al menos en teoría, de acuerdo con el nivel de desensamblaje con que se recibían los componentes, la antigüedad de la empresa y el desempeño en el mercado durante el año anterior. Bajo este sistema se podían asignar pequeñas cuotas (algunos cientos de unidades) a nuevas empresas para quienes no era costeable invertir en instalaciones propias. Aquí entra el esquema de “maquila”, lo cual llevó a Willys Mexicana a ensamblar algunos modelos interesantes durante la segunda mitad de la década de 1950 como fueron los casos de Alfa Romeo, Peugeot, Jaguar, Austin, Datsun y camiones Autocar.<sup>74</sup>

Este esquema de maquila permitió a Willys Mexicana obtener mayores contratos y recursos en un contexto histórico marcado en la industria automotriz mexicana, por la escasa capacidad instalada que era superior a las de sus necesidades de la planta para el ensamblaje de diversas marcas y modelos, de modo que las empresas extranjeras se beneficiaban por la disminución de costos por producción en sus países de origen, trasladando la mayor parte de piezas para su ensamblaje en países en vías de desarrollo. Por ello, es que empresas, principalmente europeas, que nunca han tenido plantas en México como Austin, Jaguar y Peugeot pudieron producir algunas unidades en el país a finales de la década de 1950.

Por otra parte, en 1959, un contrato con la American Motors Corporation le permitió obtener la franquicia para ensamblar y distribuir la marca Rambler. American Motors Company, AMC, había resultado de la fusión de dos empresas: Nash Kelvinator y Hudson. Entrando la década de 1960 existía una gran variedad de marcas de automóviles que se ensamblaban en México.<sup>75</sup>

Sin embargo, la política de protección del Estado no había rendido los frutos que se esperaban de ellos; esto es, las plantas automotrices no habían incorporado piezas nacionales en sus procesos de producción. Sólo se había dado una sustitución parcial que se había limitado a llantas, acumuladores y radiadores. Ante esta situación, el gobierno mexicano decidió reducir el número de marcas y lanzar un programa de fabricación de vehículos.

El primer paso fue relativamente sencillo, debido a que el ensamblaje de vehículos estaba controlado por un sistema de cuotas que no implicaba la

<sup>74</sup> Díaz Espejel, *La Historia de Willys Mexicana/Vehículos Automotores Mexicanos*, 1946-1986, p. 14.

<sup>75</sup> *Ibid.* p.18.

posesión de una planta. Como la diversificación del mercado era muy grande y los productores pequeños, estos últimos salieron del mercado sin gran perjuicio.<sup>76</sup>

Esta reducción fue de 17 fábricas a siete y de 42 marcas a veinte. El Decreto Automotriz de 1962, emitido en la presidencia de Adolfo López Mateos (1958-1964), obligó a los productores a introducir un mínimo de 60% de autopartes nacionales. El mismo decreto, con el propósito de fomentar el desarrollo de una industria auxiliar de autopartes, prohibió la autointegración de las fábricas de vehículos. Es en este contexto histórico que suceden tres importantes acontecimientos para la empresa:

1. La presentación de un programa de fabricación de las marcas de las empresas Kaiser Jeep Corporation y American Motors Corporation. Una vez que se aprobó el programa por parte de la Secretaría de Industria y Comercio, Willys Mexicana tuvo un significativo aumento en su capital social, pues invitó a sus socios estadounidenses a participar minoritariamente en la empresa;
2. El cambio de nombre que implicó la gestión -por inversión mayoritaria- del Estado mexicano como empresa paraestatal, debido a la intervención del gobierno en la administración de la Sociedad Mexicana de Crédito Industria SOMEX, transformándose de Willys Mexicana a Vehículos Automotores Mexicanos, VAM;
3. La construcción de una planta en el Valle de Lerma (Toluca), en el kilómetro 54 de la carretera México-Toluca de 240 mil kilómetros cuadrados. Lo anterior, para cumplir con el decreto automotriz de 1962, mediante la fabricación de motores y otras partes necesarias para la fabricación de los vehículos.<sup>77</sup>

A mediados de la década de 1960, la distribución del capital era la siguiente: la Sociedad de Crédito Industrial participaba mayoritariamente —mediante el Estado mexicano— con 59.05% del total; 2.41% era capital privado mexicano. El capital restante, de origen extranjero era de 38.54%, del cual 35.13% pertenecía a American Motors y 3.41% a Jeep Kaiser.<sup>78</sup>

Por su parte, la producción dentro de la empresa en la década de 1960 aumentó año con año en sus diversos modelos fabricados, como se muestra en la Tabla 6.

<sup>76</sup> *Ibid*, p. 20.

<sup>77</sup> *Ibid*, p. 40.

<sup>78</sup> *Ibid*, p. 290.

Tabla 6. *Producción en VAM 1960-1968*

<i>Años/ Modelo</i>	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968
American	108	150	92	120	449	1652	2108	2403	1700
American Station Wagon	43	60	0	660	1046	1808	2301	2115	2531

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la AMIA, *Revista de Industria Automotriz*.

Para la década de 1970, VAM en el aspecto productivo tuvo una década de intermitencias, con alzas y bajas en su producción y subsecuentes ventas, sobresaliendo la producción de modelos como el Rambler American con cerca de 25 mil unidades, tanto en dos como en cuatro puertas, así como el Gremilin con una venta de aproximadamente 10 mil autos y el Pacer con unos 70 000. En contraparte, el Jeep 5 000 y el Lerma unos 1 000 autos, denotan una baja producción, ya que al ser en precio más caro que los automóviles sus ventas fueron menores.<sup>79</sup>

En el aspecto tecnológico hacia mediados de la década de 1970, la Secretaría de la Defensa Nacional lanzó una convocatoria a la industria automotriz nacional para que se propusieran alternativas que permitieran reemplazar a las camionetas militares Dodge Power Wagon, un diseño de la Segunda Guerra Mundial que continuó en producción hasta 1968 y que eran altamente apreciadas por la milicia.<sup>80</sup> Tres empresas respondieron al llamado: Chrysler de México, DINA y por supuesto VAM.

Tomando en cuenta la amplia experiencia de AMC en vehículos militares —sobre todo en los Estados Unidos— a través de su división AM General (posteriormente vendida a GM, y diseñadores del Hummer original), se buscó obtener algún tipo de asesoría, pero ante la falta de respuesta, Ingeniería del Producto VAM por sí sola desarrolló un prototipo que combinó el chasis y elementos mecánicos de la J-300 con una cabina de Jeep CJ-5 y salpicaderas fabricadas ex profeso.<sup>81</sup>

La caja de carga estuvo basada en una caja pick-up adaptada al transporte de tropa; no existieron puertas, ya que éste es un requisito explícito para permitir el rápido ascenso y descenso del personal en condiciones de combate. “Contaron con malacate instalado en la defensa delantera, también de diseño propio y bidones para combustible adicional en los costados. Sobra decir que

<sup>79</sup> *Ibid.*

<sup>80</sup> *Ibid.*

<sup>81</sup> *Ibid.*, p. 290.

VAM ganó contundentemente la licitación y la producción de los vehículos denominados J-3-M, producidos durante 1977 y hasta 1982”.<sup>82</sup>

En ese tenor, la planta de motores de VAM de Lerma, Estado de México abasteció los motores para las unidades Rambler y Jeep, pero también para los camiones ligeros de DINA y, además, envió motores a Venezuela y algunas otras exportaciones esporádicas. También fabricaba un número de motores para uso industrial y los llamados “medios motores” para repuesto original. Todo esto daba un volumen que requería a la vez una operación muy eficiente y a la máxima capacidad.<sup>83</sup>

Otro hecho relevante es que, a solicitud de AMC, los ingenieros de Planta de Motores, encabezados por Alberto Tripp, director de la planta, dieron asesoría y capacitación a personal egipcio y colaboraron directamente en la instalación y puesta en marcha de una línea de maquinado y ensamblaje de motores con características muy similares a la de VAM, en una planta de Egipto, lo que nos hace pensar que el grado de tecnología alcanzado en esta empresa fue desarrollándose a través del tiempo a tal grado que a principios de la década de 1980 construiría con ingeniería endógena el primer auto deportivo cien por ciento mexicano, el VAM Lerma. Alrededor de los años 1976-1978 VAM desarrolló su proyecto de la “Fundidora Lerma”<sup>84</sup> a fin de tener su propia fundición de partes de hierro para los motores, principalmente el monoblock y la cabeza del block, debido a la complejidad y precisión que estas piezas requieren.

El primer paso fue adquirir un terreno para esa fundidora, ubicado al lado norte de la planta de motores, en Lerma. “En tanto este proyecto se desarrolló, por sugerencia de SOMEX la fundición de estas partes se inició en la fundidora “FASA”, ubicada en Mixcoac, una planta vieja y con muchos problemas de calidad y costos, por lo que VAM tuvo que destacar a personal de ingeniería y administrativo para supervisar esta operación y administrar costos”.<sup>85</sup>

Finalmente, FASA fue cerrada y esta operación se pasó a la empresa CIFUNSA, con amplia experiencia en este tipo de fundición de alta calidad. Hay que señalar que todos los motores de VAM fueron diseños de AMC, pero construidos en México. Sin embargo, VAM agregó características únicas para enfrentarse a la gran altitud de distintos lugares mexicanos y al bajo octanaje del combustible en ese país.<sup>86</sup>

Esto incluyó el motor en línea de 6 cilindros y 282 pulgadas cúbicas de desplazamiento (en esencia, un motor en un bloque de 258 pulgadas cúbicas

<sup>82</sup> *Ibid*, p. 40.

<sup>83</sup> *Ibid*.

<sup>84</sup> *Ibid*, p. 50.

<sup>85</sup> *Ibid*, p. 60.

<sup>86</sup> AGN, Fondo SEMIP, Caja, 4, exp, 2, f. 17.

con agujeros para cilindros con un diámetro agrandado a 0.16 de pulgada), no disponible desde AMC. El mayor desplazamiento ayudaba a contrarrestar la pérdida de potencia por la altitud/octanaje y el que no tuvieran la opción de un V8 en los vehículos producidos por VAM.

Hacia julio de 1982, bajo la dirección general de Roberto Rojas Flores, el sector automotriz de manera general y particularmente el sector automotriz paraestatal se encontraba en crisis, de ahí que se impulsó, un proyecto de integración del sector con las principales empresas públicas que lo conformaban: DINA, MASA y VAM. Ello comenzó con la unión de actividades industriales y comerciales entre Renault de México (planta de DINA en Ciudad Sahagún, Hidalgo) y VAM. Un primer paso para ello fue suspender el plan de construir una planta en Irapuato, Guanajuato, a fin de lograr una utilización más racional de las instalaciones de Renault y las plantas de Vallejo de VAM en la Ciudad de México.<sup>87</sup>

Sin embargo, al poco tiempo, el Estado mexicano vendió a los franceses sus acciones de Renault México, propiedad estatal desde 1960 administrada por DINA. Con ello, VAM es adquirida por la Renault —de capital privado francés—. Empero, la crisis de la década de 1980 hace que Renault cierre su planta de Sahagún en 1985, fabricando un año más en su planta de Gómez Palacio, Durango, dando por terminadas sus relaciones productivas y laborales en 1986.

Con ello, también terminó el proyecto VAM, cerrando sus plantas de Vallejo y Toluca. Este proceso se debió a que en 1983 el gobierno mexicano decidió vender al gobierno francés 60% de las acciones que tenía de la planta de Ciudad Sahagún. Muy poco después, en 1986, la dirección de la firma de Francia decidió cerrarla en forma definitiva y a diferencia de los casos de DINA y MASA en donde hubo un deterioro paulatino de la tecnología, en el caso de VAM, la evidencia empírica apunta a que su privatización pasó más por cuestiones que tuvieron que ver con la crisis económica nacional y deficiencias en su gestión que hizo insostenible mantener una empresa automotriz que a su vez competiera con las poderosas empresas transnacionales asentadas en México como Ford, General Motors, Nissan y Volkswagen.

Ese fue el inicio del gran viraje del Estado mexicano frente a la industria automotriz,<sup>88</sup> dando por concluida la historia empresarial que comenzó en 1946 como Willys Mexicana, perviviendo cuatro décadas, primero como empresa privada mexicana, posteriormente como empresa pública de capital mayoritario en asociación con capital estadounidense y finalizando como empresa privada de capital extranjero.

<sup>87</sup> AGN, Fondo Diesel Nacional, Finanzas, caja, 20, exp. 9. f. 2.

<sup>88</sup> Montiel, *Un mundo de coches*, p. 163.

Con ello, la integración de las tres empresas a principios de la década de 1980 no logró consolidar y rescatar al sector automotriz paraestatal, lo que dio como resultado el fin de la participación del Estado mexicano en este sector, situación que persiste hasta el presente.

## CONSIDERACIONES FINALES

La industria automotriz en México ha sido objeto de estudio de diversos científicos sociales desde hace varias décadas, analizando aspectos laborales, productivos, administrativos, de eficiencia y desempeño, enfocando sus análisis en la mayoría de ellos a los casos de la industria automotriz extranjera asentada en México. Pocos investigadores han realizado estudios sobre el sector automotriz paraestatal integrado por las tres principales empresas: DINA, MASA y VAM. Siendo la primera, la que cuenta con más investigaciones al respecto, mientras que en los casos de MASA y VAM han sido mucho más escasos y limitados los estudios.

En ese sentido, este trabajo se abocó a analizar de manera general la trayectoria de las empresas dando seguimiento a aspectos como el surgimiento, el desarrollo y la privatización de dicho sector. Los antecedentes de cómo surgió este proceso tienen que ver con la intervención del Estado mexicano posrevolucionario que puso en marcha un proceso de industrialización a partir de la década de 1940 apoyado por eventos externos como la crisis económica de 1929 y la Segunda Guerra Mundial. Dicho proyecto estuvo sostenido por amplias inversiones vía la banca de desarrollo: NAFINSA y SOMEX y la subsecuente creación de empresas públicas.

No fue hasta después de la segunda posguerra que el Estado mexicano va invertir en el sector automotriz. Todo parece indicar que el hecho de que el Estado invirtiera en ese tipo de proyectos se debió a circunstancias que tuvieron que ver con cuestiones como el desarrollar zonas deprimidas para poder brindar empleo a la población, por lo menos fue el caso de DINA y la puesta en marcha de ese proyecto en lo que va ser Ciudad Sahagún, Hidalgo, pero también con la compra al sector privado de empresas del grupo SOMEX: MASA y VAM para proteger el empleo de los trabajadores que ya se tenía desde las décadas de 1940 y de 1950.

Con ello, el Estado mexicano quiso abanderar estos proyectos para detonar el sector de las comunicaciones, mediante la ampliación de la red carretera durante la segunda mitad del siglo XX, allí se vio un nicho importante en dónde producir y proveer ese mercado interno que durante la ISI fue creciendo en el periodo 1940 a 1980, de la mano con la protección arancelaria.

El apoyo del Estado mexicano mediante una política arancelaria y protecciónista —como se ha mencionado— permitió a estas empresas tener

en las décadas de 1960 y 1970 un incremento en su producción y ventas, llegando a formar verdaderos monopolios en el sector automotriz mexicano, sobre todo en el segmento de autobuses donde DINA y MASA se consolidaron como los principales proveedores de las empresas del autotransporte de pasajeros en México tanto en el segmento de autobuses de primera como de segunda y llegaron a competir con empresas del autotransporte de carga con la fabricación de camiones y tráileres. Incluso en el caso de DINA, la manufactura de vehículos Renault le permitió ubicarse en el mercado mexicano de autos sedán como una alternativa importante peleando a la par con modelos como el Datsun y el Volkswagen sedán (vocho). En el caso de MASA, se fabricaron autobuses y trolebuses con patente de Fitzjohn y Toshiba.

En el caso de VAM, la fabricación de automóviles y camionetas con patente de Willys y Jeep le permitió la producción y venta de estos vehículos que en la década de 1970 tuvieron aceptación en el mercado mexicano.

De la mano con lo señalado, los ya referidos contratos de asistencia tecnológica con empresas extranjeras del sector del autotransporte permitieron que, con el paso del tiempo, los ingenieros, técnicos y trabajadores mexicanos lograran patentar y construir modelos propios en autobuses, camiones, automóviles, tractocamiones y motores. Sin embargo, en las casi cuatro décadas de funcionamiento de estas empresas llegó un momento en que no se logró innovar —en términos de mejoras tecnológicas—, lo que generó un cuadro general de obsolescencia en la fabricación de diversos automotores en la década de 1980, con todo y la integración de las tres empresas en una sola en los inicios de esa década.

A lo anterior, se sumaron otras problemáticas que jugaron en contra del sector automotriz paraestatal, como la llegada de nuevos capitales y empresas del sector automotriz, principalmente extranjeros, la crisis económica del periodo debido al fin boom petrolero, la eliminación de aranceles mediante la entrada de México al GATT, la reconversión industrial, así como el cambio de modelo económico de características endógenas a otro de libre mercado lo que propició la venta del sector paraestatal por ser considerado poco eficiente en términos administrativos, financieros, productivos y tecnológicos, lo que puso punto final al sector automotriz paraestatal mexicano, a pesar de que durante algunos años se tuvieron alzas en la producción y ventas y en otras una constante disminución y pérdidas que generaron un proceso de altibajos en las tres empresas analizadas.

## FUENTES PRIMARIAS

AGNM, Archivo General de la Nación México.

Fondo Presidentes (Miguel Alemán y Adolfo Ruiz Cortines).

Fondo Diesel Nacional (DINA).

Fondo Secretaría de Energía Minas e Industria Paraestatal (SEMIP).  
Biblioteca Daniel Cosío Villegas (El Colegio de México).  
Informe de Labores DINA (1986-1987).

## REFERENCIAS

- Álvarez, Ilse, “El surgimiento del automóvil en México de 1900 a 1933: tecnología, mercados e industria”, tesis de Maestría en Historia, El Colegio Mexiquense A.C., 2014.
- Arteaga, Arnulfo (coord.), *Proceso de trabajo y relaciones laborales en la industria automotriz en México*, México, UAM-Friedrich Ebert, 1993.
- \_\_\_\_\_, *Integración productiva y relaciones laborales en la industria automotriz en México*, México, UAM-Plaza y Valdés, 2003.
- Bennett, Douglas y Sharpe, Kenneth, “El Estado como banquero y empresario: el carácter de última instancia de la intervención económica del Estado mexicano, 1917-1970”, *Foro Internacional*, El Colegio de México, vol. 20, núm. 1, julio-septiembre, 1979, pp. 29-72.
- Bértola, Luis y Ocampo, José Antonio, *El desarrollo económico de América Latina desde la independencia*, México, FCE, 2013.
- Cárdenas, Enrique, “El proceso de industrialización acelerada en México (1929-1982)” en Cárdenas, Enrique; Ocampo, José Antonio y Thorp, Rosemary (comp.), *Industrialización y Estado en América Latina, la leyenda negra de la posguerra*, México, El Trimestre Económico-FCE, 2003.
- Cárdenas, Emilio, Mata, Héctor y Guevara, Margarita, *Banco Mexicano Somex, apuntes para su historia, 1932-1988*, México, SOMEX, 1992.
- Díaz Espejel, Salvador, *La Historia de Willys Mexicana/Vehículos Automotores Mexicanos, 1946-1986*, México, 2014.
- Escamilla Trejo, Adrián, “Análisis histórico-económico del Complejo Industrial Sahagún, el caso de Constructora Nacional de Carros de Ferrocarril”, Tesis de licenciatura en Economía, Facultad de Economía, UNAM, 2007.
- \_\_\_\_\_, “El Complejo Industrial Sahagún (1952-1995): conformación, expansión y crisis de una experiencia de industria paraestatal en México”, tesis de doctorado en Economía, Facultad de Economía, UNAM, 2015.
- Fujigaki, Esperanza y Escamilla, Adrián, “Auge, limitaciones y transformación del proceso industrial mexicano: 1940-2000”, *H-industria*, vol. 18, núm. 34, 2024, enero junio, pp. 125-145. doi: [https://doi.org/10.56503/H-Industria/n.34\(18\) pp.125-145](https://doi.org/10.56503/H-Industria/n.34(18) pp.125-145)
- González Casanova, Pablo, *La democracia en México*, México, Era, 1965.
- González, María Luisa, “La industria de bienes de capital en México: éxito o fracaso” en México, pasado, presente y futuro, tomo II, México, Siglo XXI Editores-HIE, 1996.
- González López, Sergio, *Proceso de configuración territorial de la industria automotriz terminal en México, 1964-1989*, México, UAEM, 1992.

- Herrera Lima, Fernando, “La industria automotriz en México, ¿del fordismo al posfordismo?”, *Revista de Estudios Sociológicos*, El Colegio de México, vol. 12, núm 35, 1992, pp. 319-331. DOI: <https://doi.org/10.24201/es.1994v12n35.747>
- Jáuregui, Luis, “Los transportes, siglos XVI al XX” en Semo, Enrique (coord.), *Historia Económica de México*, México, UNAM-Océano, 2004.
- Katz, Jorge, *Importación de tecnología, aprendizaje e industrialización dependiente*, México, FCE, 1999.
- Lifschitz, Edgardo, *El Complejo Automotor en México y América Latina*, México, UAM, 1985.
- Montiel, Yolanda, *Un mundo de coches: nuevas formas de organización del trabajo: Estudios de caso*, México, CIESAS, 2001.
- Novelo, Victoria y Urteaga, Augusto, *La Industria en los Magueyales, Trabajo y Sindicatos en Ciudad Sahagún*, México, Nueva Imagen, 1979.
- Olvera Aguilar, Jorge, “La industrialización en Ciudad Sahagún Hidalgo, un análisis de las empresas DINA-Fiat y Toyoda, 1951-1960”, tesis de maestría en Estudios Históricos, Facultad de Filosofía, Universidad Autónoma de Querétaro, 2013.
- \_\_\_\_\_, “Desarrollo histórico de una empresa paraestatal en México, el caso de Diesel Nacional, 1951-1989”, tesis de doctorado en Historia, El Colegio de San Luis, 2018.
- Riguzzi, Paolo y Álvarez, Ilse, *Las transformaciones del mercado de automóviles en México, 1925-1934: comercio, inversión extranjera y localización industrial*, Ponencia Jornadas de Historia Económica de la AMHE, 14-16 de julio de 2013.
- Rogozinski, Jacques, *La privatización de las empresas paraestatales*, México, FCE, 1993.
- Tamayo, Jorge, *La racionalización del sector de empresas públicas*, México, INAP, 1982.
- Toninelli, Pier Angelo, *The rise and fall of State-Owned in the western world*, Cambridge, Cambridge University Press, 2000. DOI: <https://doi.org/10.1017/CBO9780511896798>
- Villaseñor, Víctor Manuel, *Memorias de un Hombre de Izquierda II, de Ávila Camacho a Echeverría*, México, Grijalbo, 1976.