NACIONES UNIDAS

CONSEJO
ECONOMICO
Y SOCIAL

LIMITADO

ST/ECLA/CONF.11/L.31
Febrero de 1963

ORIGINAL: ESPAÑOL

SEMINARIO SOBRE PROGRAMACION INDUSTRIAL

Patrocinado conjuntamente por la Comisión Económica para América Latina, y el Centro de Desarrollo Industrial de las Naciones Unidas y de la Dirección de Operaciones de Asistencia Técnica, con la cooperación de los grupos ejecutivos de la industria brasileña (GEIA, GEIMAPE, GEIMET, GEIN), de la Confederação Nacional da Indústria, y de la Federação das Indústrias do Estado de São Paulo

São Paulo, Brasil, 4 al 15 de marzo de 1963

LA CREACION DE LA INDUSTRIA AUTOMOVILISTICA BRASILEÑA ANALIZADA COMO UN CASO DE PROGRAMACION SECTORIAL

Documento presentado por la Secretaría de la CEPAL

Nota: El presente texto debe considerarse provisional. La versión revisada editorialmente se encuentra en prensa.

INDICE

Capítulo I

Capítulo I

LA PROGRAMACION SECTORIAL Y LA INDUSTRIA AUTOMOVILISTICA BRASILEÑA

1. Elementos principales de una programación sectorial

La formulación de un programa específico de desarrollo para determinada rama industrial puede provenir ya sea como consecuencia de la existencia de un plan general de desarrollo económico o simplemente como una decisión tomada aisladamente, pero no en forma arbitraria, de impulsar el desarrollo de esa actividad. En el primer caso la determinación de fomentar el crecimiento o la creación de cierta rama industrial está respaldada por consideraciones que afectan el total de la economía del país y su programación debe hacerse en forma coordinada con la de otros sectores dentro de los propósitos y objetivos que se plantean en el esquema general. En el segundo, en cambio, la decisión puede adoptarse teniendo en vista objetivos de alcance más restringido o de carácter más específico y su planificación ofrece mayor flexibilidad tanto en las medidas que deben adoptarse como en la ejecución misma del plan.

En esta forma los elementos que deben ser considerados para programación sectorial, si bien son los mismos en ambos esquemas, tienen una importancia y un significado diferente según el caso de que se trate, particularmente en lo que respecta a la decisión de estimular el desarrollo de cierta industria y al plazo en que debe llevarse a cabo el plan.

La creación de la industria automovilística brasileña cae dentro del segundo esquema y por lo tanto será bajo este criterio que serán abordados los comentarios respecto a los elementos principales considerados en su programación, sin entrar a evaluar el impacto o las consecuencias de ellos en la evolución de otros sectores o las repercusiones de esta industria en el desarrollo económico del país.

Los elementos principales de la programación de la industria automovilística brasileña que se considerarán en esta oportunidad se refieren a:

a) La decisión de crear la industria automovilística;

b) El establecimiento de las metas de producción;

c) Selección de las soluciones tecnológicas;

d) Determinación de las necesidades financieras;

/e) Problemas

e) Problemas relacionados con las principales relaciones interindustriales;

f) Formulación de una política para la realización del programa;

g) La ejecución del programa.

2. El programa para el establecimiento de la industria automovilística

Por decreto 39 412 del 16 de junio de 1956 se fijaron las normas que regirían la creación en el país de la industria automovilística y se creó el Grupo Executivo da Industria Automobilística (GEIA) que tendría a su cargo la responsabilidad de elaborar los Planes Nacionales para las diversas líneas de fabricación de vehículos automotores y supervisar la ejecución del programa.

Las principales disposiciones de este decreto se referían a los estímulos de orden general que se otorgarían a las empresas interesadas como ser tasas de cambio para la importación de equipos y partes complementarias de la producción local, exención aduanera para los equipos importados, importaciones sin cobertura de cambio, reserva de cuotas de divisas para las piezas importadas, avales y créditos en moneda nacional, etc.

En los Planes Nacionales se establecieron las condiciones de carácter más específico y se fijaron las responsabilidades y compromisos de los fabricantes entre los cuales merecen destacarse los porcentajes de nacionalización que deberían alcanzarse y los plazos en que esto debería ser conseguido. Cuatro programas reglamentaron la fabricación de camiones, jeeps, camionetas, camiones livianos y furgones y automóviles de pasajeros, diferenciándose entre ellos sólo por el nivel de los estímulos concedidos conforme el interés económico de cada tipo de vehículo y por el grado de nacionalización exigido según las posibilidades técnicas de los vehículos.

Las diversas medidas de incentivo y de estímulo adoptadas deberían además conducir a la creación de una industria con una estructura lo más horizontal posible y en la cual tuvieran una participación importante y casi absoluta las actividades privadas. Diversos aspectos relacionados con el número y el tamaño de las empresas, los tipos de vehículos que se fabricarían y sus características técnicas, las partes y componentes de los vehículos que deberían nacionalizarse en las primeras etapas o en las últimas, etc.,

/no fueron

no fueron especificados y se dejó que las decisiones al respecto fueran de responsabilidad de los propios empresarios. De esta manera la participación estatal dentro del programa automovilístico se concentró básicamente en crear los estímulos y beneficios que incentivaran las inversiones en este campo, en establecer el mecanismo institucional apropiado para que esta actividad pudiera desenvolverse sin mayores dificultades y en coordinar y fiscalizar la ejecución de los compromisos asumidos por las empresas fabricantes.

Los programas de producción de automotores fueron indicados por las empresas interesadas conforme sus propias estimaciones del mercado. Sin embargo, las cifras de fabricación fueron revisadas semestralmente y ajustadas a un nivel que estuviera a tono con la realidad cambial del país y sus necesidades internas, evitando así que se produjeran presiones excesivas sobre la balanza de pagos y sobre la estructura financiera del país. Esto permitió, al mismo tiempo, que la industria se fuera consolidando paulatinamente con lo que se facilitó la adaptación de los otros sectores al impacto de esta nueva actividad tanto en lo que respecta a los insumos que esta industria requeriría como por el efecto multiplicador de la demanda en otros sectores económicos.

Uno de los aspectos más sobresalientes del programa automovilístico brasileño y que mereció especial atención por parte del organismo ejecutivo es el que se refiere a los índices de nacionalización de los vehículos al cual, dentro de los otros factores, se le asignó una mayor importancia para la economía nacional. Las metas propuestas originalmente y el contenido de partes fabricadas en el país que hoy muestran los vehículos brasileños son una clara evidencia de los resultados alcanzados y de los esfuerzos que debieron empeñarse si se considera el plazo relativamente corto impuesto para la realización de este objetivo.

Una vez que se verificaron los resultados logrados con el programa automovilístico y que se había desarrollado suficientemente la infraestructura que debería sustentar esta fabricación, se abordó la producción de tractores siguiendo en líneas generales el mismo esquema y la filosofía adoptados para el caso de los automotores. Este programa que se encuentra en su fase de

/ejecución, ha

ejecución, ha sido concebido para alcanzar los índices de nacionalización en un plazo bastante más corto que el automovilístico y todo indica hasta el momento que las metas propuestas serán también cumplidas como en la industria automovilística.

3. La experiencia brasileña desde el punto de vista de la técnica de programación sectorial

Como ya se mencionó anteriormente la creación de la industria automovilística brasileña puede considerarse como un caso de programación sectorial aislada, en el sentido que su planificación no estuvo condicionada ni fue consecuencia de ningún plan de desarrollo económico o industrial del país. Esta independencia en la programación significa en la práctica contar con una mayor libertad de acción en las decisiones y medidas que deben ser tomadas como también en la ejecución misma del plan, pero al mismo tiempo debe enfrentarse el problema de tener que actuar en un terreno de mayores indecisiones e imprevistos ya que tanto el efecto de ciertas medidas como la determinación de adoptarlas está sujeto a lo que eventualmente pueda suceder en otros sectores no afectos a una programación o programados individualmente sin una coordinación muy estrecha entre ellos. Esta forma de programación podría considerarse por estas razones como imperfecta dado que el éxito o el fracaso de ella puede depender de la participación de una serie de factores o de condiciones ajenos al sector en cuestión.

Al entrar a examinar la experiencia brasileña en el campo automovilístico es necesario además distinguir, para mejor claridad, los dos grupos de actividades diferentes que integran este sector: los montadores o fabricantes de vehículos y las empresas productoras de partes y piezas. Es frecuente que al referirse a la industria automovilística se piense en términos de las empresas o de la actividad que entrega el producto final dejándose en un segundo plano la fabricación de las partes y piezas que integran los vehículos y que quizás sea la más importante desde el punto de vista del peso y del valor de la producción.

El programa brasileño en este aspecto pone su mayor énfasis en la fase final de la fabricación, es decir, en la industria montadora sin que por ello la infraestructura haya sido descuidada. Las metas de producción, los

/índices de

índices de nacionalización, la facilidad de importar partes y piezas complementarias y algunas otras medidas fueron específicamente exigidas u otorgadas exclusivamente a los fabricantes, para lo cual se emitieron los Planes Nacionales ya mencionados. Para la industria de piezas no se preparó un esquema en particular pero algunos beneficios como los concedidos para la internación de equipos y maquinarias eran también extensivos a este sector siempre que la empresa interesada tuviera su proyecto de fabricación aprobado por el organismo ejecutivo. La razón de esto puede encontrarse en el hecho de que el programa automovilístico estaba basado precisamente en la existencia de una industria de piezas ya establecida y de cierta magnitud y por considerarse que este sector podría ser suficientemente estimulado por los propios fabricantes de vehículos dado su interés en obtener piezas por subcontratación para cumplir sus etapas de nacionalización. En esta forma puede decirse que en cierta medida el desarrollo del sector de autopiezas fue inducido a través del programa fijado para la etapa final de la fabricación de los vehículos, y que se ajustó a sus necesidades y exigencias. Es muy probable que entre las capacidades productivas de ambos sectores se presenten, de un modo general, desequilibrios que deberán ser corregidos en el futuro mediante nuevas medidas de incentivos y beneficios. Según se tiene conocimiento, el sector de autopiezas en su gran parte se encuentra trabajando en dos turnos para atender las necesidades de los fabricantes de vehículos que están operando en una sola jornada salvo una o dos excepciones.

Dentro de estos términos, la experiencia brasileña en este campo puede considerarse satisfactoria: se cumplieron las metas que se tuvieron en vista y se lograron los objetivos perseguidos como eran los de liberar al país en el abastecimiento de vehículos de transporte y de sustituir las importaciones correspondientes que pesaban fuertemente en la balanza de pagos. Hay sin embargo ciertos aspectos o problemas que surgieron en la realización del programa - algunos que fueron subsanados y otros que aún persisten - que pueden ser considerados como consecuencia inevitable de esta manera de programar y que tuvieron su origen en otros sectores ajenos al automovilístico. Los más importantes en este sentido en cuanto a su magnitud quizás seán el

/déficit en

déficit en el suministro de chapa de acero que hoy todavía debe ser importada por los atrasos en la puesta en marcha de los proyectos siderúrgicos que se supuso entrarían en fabricación durante el período de instalación de esta industria y la falta de capital para el financiamiento de las inversiones en moneda nacional y de las ventas, que sin lugar a dudas ha repercutido en el atraso de algunos programas y en la limitación de los volúmenes de fabricación originalmente programados. El plazo relativamente corto que se exigió a esta industria para su establecimiento no le ha permitido superar todavía ciertas dificultades que debe afrontar como son algunas deficiencias en la infraestructura y la escasez relativa de mano de obra especializada.

La materialización del programa automovilístico y el éxito por él alcanzado, estimuló en el país la creación de otros grupos ejecutivos que, siguiendo más o menos dentro de la misma orientación del GEIA, tomaran a su cargo la planificación del desarrollo de otras ramas industriales como la siderurgia, la mecánica pesada, la maquinaria agrícola y vial, la construcción naval, etc.

/Capítulo II

Capítulo II

LA DECISION DE CREAR UNA INDUSTRIA AUTOMOVILISTICA

1. Estructura del sistema de transportes, parque automovilístico y dificultades de importación

Con anterioridad al año 1950, los ferrocarriles con aproximadamente 36 000 km de vías y la flota de navegación con unas 700 000 toneladas brutas, constituían los principales medios de transporte en el Brasil. A partir de esa fecha, con las estructuras en dichas vías de comunicación desarrolladas bajo un sistema de comercio de importación de productos manufacturados y de exportación de materias primas y productos agrícolas, se hizo notoria la insuficiencia de los sistemas de transporte con respecto a las necesidades y al ritmo de expansión de la producción del país, con el agravante de que más de la mitad del equipo era muy antiguo y poco eficiente. Las inversiones necesarias para mejorar tal estado de cosas eran cuantiosas, estimándose que se requeriría de un gasto en 5 años cercano a los 700 millones de dólares para elevar sólo su eficiencia en el mismo trazado, y que el país no estaba en condiciones de poder afrontar.

Entre los años 1948 y 1953 se observa un marcado desplazamiento del transporte de carga de los medios tradicionales (fluvial y ferroviario) hacia el transporte por carreteras, elevándose su participación desde un 25 por ciento a un 48 por ciento sobre el total de la carga transportada. La razón de ello deriva del desequilibrio entre el ritmo de expansión de la producción nacional y el de los medios tradicionales de transporte; en la ampliación y pavimentación de las redes camineras del país y en las profundas alteraciones en las necesidades de transporte de bienes impuestas por la creciente producción industrial.

La construcción de la nueva capital en Brasilia, en el interior del territorio, aceleró los planes de expansión de las redes camineras, lo que se tradujo también en una creciente demanda de material rodante.

Es del caso reseñar la falta de datos estadísticos del transporte de carga caminero, apreciado sólo esporádicamente sobre la base de muestreos. A pesar de ello, sirve como un indicador de su creciente importancia en la economía brasileña, el sistemático aumento y el volumen de su flota de camiones. Desde 1930 hasta comienzos de la segunda guerra mundial, con

/amplia disponibilidad

amplia disponibilidad de divisas, era fácil satisfacer la demanda interna de productos automovilísticos tanto en los de pasajeros como en los de carga y la flota de camiones muestra en este período un crecimiento anual del orden del 6.2 por ciento. Entre 1942 y 1945 se registra una etapa de paralización parcial de las importaciones como consecuencia lógica de la producción netamente bélica de los principales proveedores habituales. A partir de 1946 aumentan fuertemente las importaciones muy por encima de los niveles de preguerra - 14.5 por ciento anual los camiones, y 17.2 por ciento los automóviles - pero una aguda escasez de divisas, que se empieza a hacer notar en 1948, obliga al Gobierno a la adopción en 1949 de severas medidas restrictivas en materia de comercio exterior. Mejores precios y mayores volúmenes de exportación de café aliviaron la balanza de pagos entre 1951 y 1953 motivando la liberación de los controles y el aumento de las importaciones de vehículos. La modificación del sistema cambiario a mediados de 1953 redujo nuevamente en forma notoria las importaciones.

El examen de los gastos en moneda extranjera del país revelaba por su parte que las importaciones de productos automovilísticos junto con las del petróleo y del trigo tenían una incidencia muy fuerte en la balanza de pagos y que, dadas las disponibilidades limitadas de cambio, era imposible mantener su flota de camiones a tono con el ritmo de expansión del país aún efectuando sólo importaciones de vehículos desarmados.

2. La industria mecánica existente y la fabricación de partes y piezas de repuesto

La creciente demanda de bienes de consumo duradero y las dificultades para importar fueron un fuerte estímulo para que se desarrollaran en el país una serie de actividades mecánicas y de nuevas fabricaciones las cuales llegaron a constituir en la fecha de la creación de la industria automovilística un parque industrial de cierta magnitud. En la rama automotriz, en 1941 sólo existían 5 fábricas dedicadas a la producción de piezas, número que se elevó a 30 en 1946, alcanzando cerca de 300 en 1953 y 700 en 1956.

Los primeros establecimientos dedicados a la elaboración de autopiezas fabricaban principalmente aquellos repuestos de mayor consumo en el mercado y que no exigía su fabricación de una tecnología muy avanzada. Algunas de

/estas partes,

estas partes, producidas dentro de límites de calidad tolerables, eran utilizadas además por las empresas montadores para incluírlas en los vehículos importados desarmados.

No obstante la calidad alcanzada en algunas autopiezas, los fabricantes vacilaban en efectuar nuevas inversiones en equipos de producción especializada de más alto nivel tecnológico. Contribuía a ello la inestabilidad del mercado en razón de las fluctuantes decisiones respecto al comercio exterior y los intereses divergentes de fabricantes e importadores. Algunos de estos últimos, procuraban desalentar la producción nacional internando repuestos de excepcional calidad para hacerlos competir con los fabricados localmente. El desconocimiento de la futura política y la incertidumbre en cuanto a los posibles actos del gobierno, desalentaban la creación de empresas de mayor envergadura a pesar del significativo avance experimentado por las industrias de base, siderúrgicas y de transformación de metales en general.

3. Las formulaciones preliminares de la política gubernamental

En 1952 adoptó el gobierno del Brasil las primeras medidas protegiendo la industria automovilística nacional con miras a establecerla. Como consecuencia de los trabajos y estudios realizados por la Subcomisión de Jeeps, Tractores, Camiones y Automóviles dependiente de la Comisión de Desarrollo Industrial (organismo del Ministerio de Hacienda) se publicó el Aviso No. 288, de fecha 19 de agosto de 1952 de la CEXIM (Cartera de Exportación e Importación del Banco del Brasil), que prohibió la importación de una serie de autopiezas cuya producción nacional se estimaba de calidad satisfactoria. Esta medida constituyó un franco estímulo al desarrollo de la producción de autopiezas y uno de los primeros pasos hacia la instalación de la industria automovilística. Posteriormente, el Aviso No. 311 del 28 de marzo de 1953 de la CEXIM, obligó y permitió sólo la importación de vehículos enteramente desarmados para ser montados en el país utilizando algunos componentes de fabricación nacional.

Sin embargo, los 12 o más diferentes organismos y entidades, que en una u otra forma tenían que intervenir en las solicitudes de fabricación, constituían un serio obstáculo para apreciar profesionalmente los proyectos

/sometidos a

sometidos a su consideración. Proyectos bien fundamentados sufrían toda suerte de dificultades en una administración que no estaba preparada para hacer frente a estos nuevos problemas. A fin de superar estas deficiencias propuso la Subcomisión Automovilística del Consejo de Desarrollo Industrial la creación de un organismo coordinador. Mediante el decreto No. 35 729 del 25 de junio de 1954 se creó la Comissão Executiva da Indústria de Material Automobilístico (CEIMA), encargada de promover la fabricación y procurar la nacionalización progresiva de los vehículos.

Los hechos políticos de agosto del mismo año impidieron el funcionamiento de dicha Comisión, retardando el establecimiento de la industria por cerca de dos años, cuando el Gobierno hizo una nueva tentativa, mediante las instrucciones Nos. 127 y 128 de marzo de 1956 que procuraban disciplinar el montaje y la fabricación de camiones.

4. La creación del Grupo Executivo de la Industria Automovilística (GEIA) y su "filosofia"

La dificil situación de la balanza de pagos que motivó severas limitaciones en las importaciones de vehículos repercutió seriamente en la circulación de bienes dentro del país por depender ésta en gran parte del transporte caminero. Se hizo así cada vez más urgente la adopción de planes con características más amplias y definidas, que aseguraran una rápida implementación de la industria automovilística, a fin de satisfacer la creciente demanda. Este hecho y la existencia de una industria mecánica y de base de nivel bastante satisfactorio, llevaron a la creación en abril de 1956 del Grupo de Estudios de la Industria Automovilística dependiente del Consejo de Desarrollo con la finalidad de efectuar un amplio examen de las necesidades brasileñas en vehículos automotores, de verificar las posibilidades de implantación de la industria y de establecer la orientación más adecuada para lograr dichos objetivos. El informe preparado por este Grupo de Estudios[1/] dió origen a que el Gobierno dictara el decreto 39 412 en junio de 1956 fijando las normas generales para promover un amplio programa de desarrollo de la industria nacional y creando, al mismo tiempo, el Grupo Executivo da Indústria Automobilística (GEIA), organismo subordinado al Consejo de Desarrollo, que debería orientar y supervisar el programa automotriz.

1/ "Relatorio do Grupo de Trabalho sôbre a Industria Automobilística", Documento No. 6 del Consejo de Desarrollo.

/ Corresponderían a

Corresponderían a este organismo las siguientes atribuciones:

a) elaborar y someter a la aprobación del Presidente de la República, planes nacionales de desarrollo de la fabricación de diversos tipos de automotores, adaptándolos a las características de la situación económica nacional;

b) examinar, negociar y aprobar los proyectos referentes a la industria automotriz y transmitirlos, una vez aprobados, a los organismos encargados de los controles comerciales y de cambio para las tramitaciones correspondientes;

c) supervisar, ya sea por iniciativa propia o en colaboración con otros organismos de gobierno, el cumplimiento de las normas y los proyectos respectivos;

d) recomendar a las instituciones de crédito los proyectos aprobados cuando esto fuera pertinente, y

e) promover y coordinar estudios de interés para la industria automotriz, como los de revisión de tarifas aduaneras, normalización de materias primas, capacitación de técnicos y de mano de obra especializada, abastecimiento de materias primas, etc.

El GEIA constituyó una concepción enteramente nueva dentro de la estructura administrativa del país, y su formación respondía a la idea de concentrar en un solo órgano toda la autoridad para decisiones y acciones. De esta manera, este organismo fue dotado de ciertos poderes, pero lo más importante en él fue de haber sido constituído por los jefes, directores y presidentes de los organismos oficiales que debían tomar parte necesariamente en las acciones directas relacionadas con la creación de la industria. En consecuencia, los miembros integrantes ejecutarían dentro del GEIA y en conjunto todos los actos que exigiesen acciones posteriores de sus respectivos servicios, llegando a decisiones finales y definitivas que comprometerían a esos servicios. Las entidades administrativas seleccionadas fueron la SUMOC, por los compromisos de cambio; CAMBIO, por las medidas prácticas sobre cambio; CACEX, por las licencias de importación y el BNDE, por los avales y créditos internos. La presidencia de este organismo se entregó al Ministro de Vialidad y de Obras Públicas y posteriormente se incorporaron a él otros miembros que representaban al Ministerio de Guerra y al Consejo de Política Aduanera.

Capítulo III

ESTABLECIMIENTO DE LAS METAS DE PRODUCCION

1. Dimensionamiento del mercado

Diversas proyecciones de la demanda de vehículos efectuadas en años pasados por varios organismos y grupos de estudio, sirvieron de base para que el Grupo de Trabajo sobre la industria automovilística pudiera llegar a establecer el orden de magnitud del mercado de automotores y con ello fijar las metas de producción para cada uno de los diferentes tipos de vehículos.

Primeramente se establecieron las demandas globales para dos grandes grupos de vehículos - camiones y automóviles de pasajeros - y posteriormente se desdoblaron estas cifras según los diversos tipos de vehículos incluídos en ellas.

En estas primeras apreciaciones de las expectativas del mercado se concluyó - aún considerando las hipótesis más conservadoras - que el volumen de la demanda justificaba el establecimiento de esta industria en el país. Con respecto a los camiones, las estimaciones realizadas por el Grupo de Estudio B.N.D.E./CEPAL, por la Comisión de Jeeps, Tractores, Automóviles y Camiones (C.D.I.) y por el Ministerio de Vialidad y Obras Públicas (M.V.O.P.), conducían a valores medios del mercado brasileño entre 1956 y 1961 del orden de 74 600, 88 000 y 52 000 unidades anuales respectivamente. Por otro lado se estimó que la demanda global de camiones se subdividía en los siguientes grupos:

Unidades livianas	
Con un máximo de 2 toneladas de capacidad de carga, e incluyendo unidades del tipo "pick-up", furgones, camionetas, ambulancias, etc.	15 a 20 por ciento
Unidades medias	
Con 2 a 6 toneladas de capacidad de carga, e incluyendo chassis para microbus y buses medianos	55 a 60 por ciento
Unidades pesadas	
Con más de 6 toneladas de capacidad de carga, e incluyendo buses y "trolley-bus" del tipo de chassis integral (self-supporting)	15 a 20 por ciento

/En base

En base de estas cifras y tomando la proyección global más prudente de 52 000 unidades anuales, las posibilidades de producción de camiones y semejantes quedaron establecidas de la siguiente forma entre 1956 y 1961:

	Mínimo (1956)	Máximo (1961)
Unidades livianas	5 300 unidades	12 200 unidades
Unidades medias	19 300 "	36 000 "
Unidades pesadas	5 300 "	12 200 "

Respecto de estas magnitudes se pensaba que podría presentarse en estos años una modificación de la estructura con una mayor participación de las unidades pesadas y aún un marcado aumento de la demanda global de camiones pudiendo alcanzar hasta el 50 por ciento sobre estos valores.

En relación con los automóviles, no existían proyecciones de demanda que orientaran al Grupo de Trabajo sobre las expectativas futuras del mercado y según conclusión de este grupo no existían, además, bases convincentes para un estudio de la demanda de automóviles, dadas las condiciones anormales del mercado en los últimos 10 años. En consecuencia, el Grupo optó por hacer una apreciación muy ligera del mercado y sólo a título indicativo, llegando a establecer que la capacidad mínima de absorción del país podría girar en torno de 5 000 jeeps y 10 000 automóviles por año.

De todo esto se deduce que las consideraciones sobre el tamaño del mercado de vehículos automotores tuvieron en esta etapa un carácter secundario en la decisión de establecer esta industria en el país. Como ya se destacó en el capítulo anterior, ello se motivó principalmente por las razones de orden estructural y cambial que imperaban en el país en esa oportunidad. En realidad se permitió que las propias empresas fabricantes interesadas por fabricar vehículos en el país se autoseleccionaran frente a las perspectivas del mercado. Como se verá más adelante, los proyectos aprobados originalmente por el Grupo Ejecutivo de la Industria Automovilística (GEIA) contemplaban una capacidad de fabricación varias veces superior a las posibilidades estimadas de absorción del Brasil.

En esta forma no fueron evaluados aspectos tales como las ventajas de las economías de escala y la posibilidad de concentrar la fabricación de ciertas partes y piezas o productos intermedios o aún de los vehículos mismos

/en un

en un número pequeño de empresas. Si bien estos aspectos tienen una reconocida influencia sobre las inversiones y los costos, el hecho de que no hayan sido considerados en esta oportunidad se debe a que se decidió que esta industria se encaminara en su desarrollo hacia un grado de integración horizontal y que las actividades automovilísticas quedaran enteramente en manos de la iniciativa privada. El estado sólo se reservó el papel de promotor y coordinador del establecimiento de esta nueva industria.

Con posterioridad a la fecha en que el Grupo de Trabajo emitió sus recomendaciones se hicieron nuevas proyecciones de demanda y se reactualizaron las realizadas anteriormente. Uno de estos estudios conducía a establecer para el país un mercado de automóviles de pasajeros y similares del orden de 60 000 vehículos anuales, además de una demanda reprimida de cerca de 80 000 unidades, bajo el supuesto que la industria automovilística consiguiese reproducir las condiciones de oferta anteriores a 1953.[2/] Este mismo trabajo aprecia la demanda de camiones en 56 000 unidades anuales entre 1960/64 admitiendo un 8 por ciento de crecimiento de la flota. Considerando 10 por ciento, esta demanda llegaría a cerca de 70 000 unidades. Otros trabajos llegaban a 80 000 camiones por año.

2. Metas de producción

El primer programa de producción fijado por el Grupo Executivo da Industria Automobilistica estableció una meta de fabricación que alcanzaba a 170 000 vehículos en 1960, distribuída en la siguiente forma:[3/]

	1957	1958	1959	1960
Camiones	18 800	32 000	55 000	80 000
Jeeps	9 300	14 000	18 000	25 000
Utilitarios	2 600	13 000	17 000	25 000
Automóviles	-	8 000	20 000	40 000
Total	30 700	67 000	110 000	170 000

2/ "Análise e perspectivas da Indústria Automobilistica", Confederação Nacional da Indústria, Departamento Economico, Dezembro 1949.

3/ Con anterioridad a la creación del GEIA el "Programa de Metas" anunciado en enero de 1956 incluía en su Meta 27 la creación de la Industria Automovilística, previendo para 1960 la fabricación local de 100 000 vehículos.

/Los planes

Los planes originalmente aprobados por este organismo contemplaban una producción acumulada para este período de años del orden de 531 266 vehículos, sin embargo, previendo dificultades de orden cambial, administrativas o técnicas, el Gobierno prefirió adoptar una meta más conservadora de 377 700 unidades, o sea, 70 por ciento de la cantidad aprobada. Posteriormente fue revisada la cifra de 1960 y rebajada a 140 000 vehículos, reduciendo en 15 mil unidades los camiones, en 5 mil los utilitarios y en 10 mil los automóviles.

Debe señalarse que las metas de producción fueron establecidas para el período de implantación de la industria, es decir, hasta 1960, etapa en la que los fabricantes gozarían de favores cambiales para la importación de piezas y partes complementarias. Pasado este período los fabricantes tendrían la libertad de producir las cantidades que ellos estimen más convenientes. Estas metas fueron revisadas semestralmente y ajustadas a las disponibilidades cambiarias del país y a las necesidades internas, permitiendo a las empresas la ocupación de su capacidad instalada en un turno de trabajo.

Otro factor que influyó también en la modificación de las metas originales lo constituyó las decisiones de algunos fabricantes de modificar sus programas iniciales de producción y de otros, de desistir de la ejecución del proyecto aprobado. De esta manera, de 17 empresas interesadas originalmente en fabricar vehículos en el país sólo 11 llevaron a cabo sus planes de fabricación.

3. El sistema de nacionalización progresiva de los vehículos

Uno de los aspectos de mayor importancia dentro del programa de instalación de la industria automovilística lo constituye, sin duda, el índice de nacionalización de los vehículos, es decir, el porcentaje de contenido nacional que debía ser incorporado en las diversas etapas de fabricación. El establecimiento de un esquema de nacionalización progresiva que debía cumplirse dentro del plazo fijado para la implantación de la industria tenía, a juicio del organismo planificador, mayor repercusión para la economía nacional que el establecer metas de producción. En esta forma una de las mayores preocupaciones del GEIA lo constituyó el que las empresas fabricantes cumplieran con las metas de nacionalización fijadas, dejando más bien en manos de éstas y dentro de la libre competencia, la cuantificación del mercado y la determinación de los volúmenes de fabricación.

/Dentro de

Dentro de la orientación fundamental fijada en el Decreto 39 412 fueron dictados los "Planes nacionales" para la fabricación de camiones medios y pesados, camiones livianos, camionetas y furgones, jeeps, y automóviles de pasajeros.[4/] Estos "planes nacionales" establecían específicamente los porcentajes de nacionalización exigidos y las condiciones de importación de las partes complementarias de la producción local para los distintos tipos de vehículos. Para ello se tuvo en vista principalmente dos aspectos fundamentales:

1° A cada tipo de vehículo le correspondía un interés económico diferente y por lo tanto era lícito diferenciar el nivel de estímulos establecidos para su fabricación en el país.

2° A cada tipo de vehículo le correspondían, por razones técnicas, posibilidades distintas de alcanzar su nacionalización más o menos rápidamente.

Conforme estos decretos se establecieron los siguientes porcentajes de nacionalización referidos al peso de los vehículos:

Vehículos	Decreto		Porcentajes exigidos de nacionalización				
	No.	Fecha	31/12/60	1/7/57	1/7/58	1/7/59	1/7/60
Camiones livianos y pesados	39.568	12/7.56	35	40	65	75	90
Jeeps	39.569	12/7/56	50	60	75	85	95
Camionetas, camiones livianos y furgones	39.675	30/7/56	40	50	65	75	90
Automóviles de pasajeros	41.018	26/2/57	-	50	65	85	95

Observando estas cifras se puede apreciar claramente la rapidez exigida para el proceso de incorporación en los vehículos de partes y piezas nacionales, hecho éste que significaba un gran esfuerzo no tanto de los montadores

4/ Posteriormente a fines de 1959 se dictó el decreto 47 473 que regulaba la fabricación de tractores agrícolas en el país.

/como de

como de la industria de piezas que si bien era de cierta importancia, no se encontraba en general preparada para afrontar una fabricación en serie y dentro de normas rígidas de calidad. Los índices iniciales exigidos podían ser alcanzados inmediatamente mediante subcontratación de componentes ya fabricados en el país como neumáticos y cámaras; resortes y sus accesorios; batería eléctrica, partes de cabina y tapicería; parachoques y herramientas; cubos de ruedas, tambores de frenos, y algunas piezas menores. Para el final del período se admitió un retroceso a 85 por ciento para el camión y 90 por ciento para el jeep. En general era admitido un retraso durante un mes de 3 por ciento de la nacionalización para prevenir eventuales atrasos y tropiezos en las realizaciones programadas.

El resíduo de 5 a 10 por ciento no nacionalizable contenía piezas de mayor complejidad. No obstante, se exigió sobre esta parte, mediante la Resolución 319, que debía ser también cubierta hasta fines de 1961 dentro del esquema siguiente.

a) Camiones, buses y camionetas:
   hasta 30.6.61 95 por ciento con una tolerancia de 2 por ciento por motivos de orden técnico debidamente comprobados por el GEIA;
   hasta 31.12.61 100 por ciento con tolerancia de 2 por ciento;
b) Vehículos tipo jeep y automóvil de pasajeros:
   hasta 30.6.61 98 por ciento con tolerancia de 1 por ciento;
   hasta 31.12.61 100 por ciento con tolerancia de 1 por ciento.

Dentro de los tipos de vehículos aprobados para fabricación en el país, el automóvil de pasajeros fue inicialmente considerado en segundo término y el Plan Nacional respectivo fue emitido siete meses después que el de los otros vehículos, pretendiendo con esto atenuar las necesidades de divisas resultantes de las importaciones de partes y piezas para la construcción de un vehículo que se juzgó de menor interés económico. Los porcentajes de nacionalización establecidos originalmente eran difíciles de alcanzar y prácticamente hacían imposible la ejecución del programa.

Sin embargo, en agosto de 1957 fue promulgada la nueva ley de tarifas aduaneras bajo el número 3244 alterando el régimen cambiario del país y que

/repercutió profundamente

repercutió profundamente sobre los planos automovilísticos iniciales particularmente en lo que respecta a las importaciones de partes y piezas complementarias. Además, el artículo 59 de esta ley constituía realmente un plan de industrialización para automóviles de pasajeros que se sobreponía al Plan Nacional existente desde febrero de 1957. Según este artículos permitió que la nacionalización de los automóviles se iniciara con un contenido de sólo 15 por ciento de su peso de piezas nacionales, otorgando reducciones de derechos de importación de las partes y piezas entre 40 y 90 por ciento conforme la mayor nacionalización alcanzada entre 15 por ciento y más de 45 por ciento del peso de los vehículos, siempre que éstos no pesaran más de 1 600 kilogramos y tuvieran un valor f.o.b. no superior a US$ 2 300. Se establecía además un fondo de 20 millones de dólares por un período de dos años para la importación de piezas.

Esta disposición de la Ley de Tarifas abrió nuevas posibilidades para montadores de automóviles de pasajeros que pretendiesen iniciar sus actividades en el país realizando, en la fase inicial, menores esfuerzos de inversiones y de nacionalización.

4. Fabricación de piezas y partes complementarias

Como ya se ha señalado en párrafos anteriores, en el momento que se decidió implantar la industria automovilística existían en el país numerosas industrias que se dedicaban a la fabricación de piezas para vehículos, principalmente para mantención de la flota existente y para incorporar a las unidades armadas en el país. Sin embargo, esta industria se desenvolvía en condiciones de mercado muy inestables que no alentaban la realización de inversiones que les permitiera operar en bases económicas con equipos específicos y consecuentemente en niveles tecnológicos más elevados.

El establecimiento de los planes automovilísticos nacionales con sus metas de producción y de nacionalización de los vehículos abrió nuevas perspectivas a esta industria subsidiaria creándole un mercado seguro, pero al mismo tiempo le significó una gran responsabilidad puesto que, dada la estructuración horizontal que se perseguía dar a esta nueva actividad, gran parte del contenido nacional que se debía incorporar en los vehículos debería provenir de la industria de piezas y subconjuntos automovilísticos.

/En consideración

En consideración a que el fortalecimiento de esta industria era de primordial importancia para alcanzar las metas de nacionalización de los vehículos, el GEIA aprobó una serie de proyectos tanto para ampliación de fábricas existentes como para la instalación de nuevas industrias que vinieran a completar algunas líneas de fabricación aún no existentes o de capacidad insuficiente para atender al crecimiento de la demanda. Los proyectos aprobados, en lo que se refiere a internación de maquinarias y equipos, se ajustaban a las mismas normas establecidas para las empresas montadoras, pero no se les otorgaba ninguna franquicia para la importación de materias primas o de partes componentes de las piezas o subconjuntos a ser fabricados. No se crearon para la industria de piezas planes especiales y sólo se definió en el Decreto 39 412 lo que se consideraba como fabricación de piezas y los estímulos que les serían concedidos. De esta manera no se impusieron esquemas o exigencias de fabricación específicos a esta industria, la cual se consideraba que podía ser suficientemente estimulada por los propios fabricantes de vehículos interesados en obtener piezas por subcontratación para cumplir con sus etapas de nacionalización.

Antes de iniciarse el plan automovilístico existían en el país alrededor de 700 fábricas dedicadas a la producción de piezas para vehículos y en 1960 ese número había subido a más de 1 200 fábricas. Hasta fines de 1960 se habían aprobado algo más de 250 proyectos con un total de inversiones del orden de 161.1 millones de dólares y 8 095.6 millones de cruceros, de los cuales 50 correspondieron a fábricas nuevas y el saldo a ampliaciones y reformulaciones o alteraciones de proyectos ya aprobados. Las inversiones en esta industria en 1956 se estimaban en torno a los 117.1 millones de dólares.

Estas cifras que demuestran el rápido crecimiento y la magnitud de la industria de piezas deben ser, no obstante, tomadas con ciertas reservas. En primer término, dentro de las 1 200 fábricas que se mencionan sólo un grupo muy reducido participa en la fabricación de vehículos automotores, siendo la mayor parte de ellas pequeños establecimientos dedicados más bien a la producción de algunas piezas de repuesto, accesorios o elementos menores para mantención de la flota. En cuanto al número de proyectos

/aprobados por

aprobados por el GEIA no se sabe la cantidad de ellos que llegaron a realizarse. No obstante, este sector ha respondido satisfactoriamente y las empresas montadoras, salvo algunas excepciones debidas a circunstancias especiales, han podido alcanzar los porcentajes de nacionalización exigidos.

5. El caso especial de la fabricación de tractores

El Plan Nacional que reglamentó la fabricación de tractores en el país sólo fue emitido a fines de 1959, una vez que se consideró que la industria automovilística ya se encontraba en pleno desarrollo y que existía la infraestructura necesaria para este tipo de industria.

El programa de fabricación de tractores fue previsto originalmente para realizarse en cuatro etapas entre el 1° de julio de 1960 y el primer semestre de 1962. Las exigencias de nacionalización establecidas fueron bastante más elevadas que para el caso de los automóviles, estipulándose un índice mínimo de 70 por ciento del peso total que debería elevarse al 95 por ciento al final del período.

En cuanto a estímulos y ventajas cambiales ofrecidos a los interesados se adoptó en líneas generales el mismo criterio que para los automotores, es decir, importación sin cobertura cambiaria como inversión de capital extranjero de las maquinarias y equipos sin similar nacional; financiamiento en divisas para las firmas que no traigan todo su equipo como inversión extranjera por el monto equivalente de los capitales nacionales aplicados en la empresa; exención de tarifas aduaneras para los equipos y maquinarias como también para partes y piezas complementarias; reservas de cuotas en divisas para importación de partes y piezas.

Dentro de las exigencias de orden técnico se estableció que sólo serían considerados proyectos que consultaran la fabricación de unidades con una potencia mínima en la barra de 25 c.v. y que usaran exclusivamente motor diesel.[5/] En relación con los volúmenes a fabricar se estimó que en el

5/ Por resolución 224 del Grupo Executivo da Indústria Automobilística (GEIA) se fijaron posteriormente otras características técnicas de los tractores referentes a sistema de arranque, número mínimo de marchas, las relaciones peso/c.v. para cada tipo de tractor, etc.

/período de

período de dos años fijados para el establecimiento de esta industria, el país podría absorber alrededor de 31 000 tractores conforme a la siguiente distribución del mercado: 40 por ciento de unidades livianas, 50 por ciento de unidades de tipo mediano y el 10 por ciento restante, de unidades pesadas y de oruga.[6/] En esta forma los proyectos aprobados por el GEIA se ajustaron a esta apreciación de la demanda y se estableció para cada caso el número de tractores que deberían ser producidos semestralmente, tomando en cuenta las necesidades de divisas que serían requeridas en las diversas etapas de su nacionalización.

De un total de 20 proyectos presentados, se aprobaron en una primera selección 10 para una fabricación de 31 000 unidades en el período y con un total de 23.1 millones de dólares en inversiones extranjeras en máquinas y equipos, y algo más de 450 millones de cruceros en equipos nacionales. Conjuntamente con el establecimiento del plan de fabricación nacional se prohibió la importación con beneficios de cambio y fiscales de tractores completos y armados.

En una segunda etapa se efectuó una nueva selección de los proyectos en consideración a las exigencias de orden técnico y económico impuestas a las empresas. Finalmente, se ha dejado que el propio mercado actúe como tercer factor de selección definitiva de las empresas ya que será el usuario el que dará la última palabra sobre la marca que mejor se adapte a las necesidades de su cultivo, sobre la asistencia técnica que le será ofrecida y sobre los precios.

Sin embargo, debido a dificultades provenientes de la demora en la aprobación de la ley que debería conceder la exención aduanera y de impuesto de consumo sobre los equipos y partes complementarios importados, y dada la expectativa por el cambio de gobierno y las nuevas medidas que irían a

---

6/ Como tractores livianos de ruedas se definieron los comprendidos entre una potencia de 25 y 35 c.v.; como medios, los con una potencia entre 36 y 45 c.v., y los pesados con más de 45 c.v. Los tractores de oruga debían tener una potencia entre 45 a 70 c.v. en la barra de tracción.

/orientar la

orientar la política económico-financiera del país, las empresas retardaron sus programas de fabricación.

En mayo de 1961, fue creado el Grupo Executivo da Indústria de Máquinas Agrícolas e Rodoviarias (GEIMAR) que tomó a su cargo la ejecución del plan de tractores y reexaminó el programa iniciado por el GEIA.

Un nuevo decreto, con el No. 50 836 emitido en junio de ese año, modificó solamente las fechas límites de nacionalización que deberían realizarse según el siguiente esquema:

1a. etapa: hasta el 30.9.61; 70 por ciento del peso del tractor, inclusive 60 por ciento del peso del motor o alternativamente 70 por ciento del peso de la caja de cambio;

2a. etapa: hasta el 30.6.62; 85 por ciento en peso, incluyendo obligatoriamente 80 por ciento del motor y 80 por ciento de la caja de cambio;

3a. etapa: hasta el 30.6.63; 95 por ciento del peso del tractor.

Este Grupo procedió también a revisar las cuotas de cambio para la importación de partes complementarias de manera que fuera posible permitir una producción mínima de 40 000 tractores hasta mediados de 1964, con mayor preponderancia de los tipos medios y livianos.

/Capítulo IV

Capítulo IV

SELECCION DE LAS SOLUCIONES TECNOLOGICAS

1. Opciones en cuanto a los procesos y equipos

Dentro de los principios básicos adoptados para establecer la industria automovilística en el Brasil, el Estado se reservaba sólo el papel de promotor y coordinador de esta nueva actividad y se dejaba enteramente en manos de la iniciativa privada todos las decisiones relativas a la forma en que cada empresa operaría tanto industrial como comercialmente. En esta forma fueron dejadas a la discreción de los empresarios - dada su experiencia en el asunto - la selección de los procesos y de los equipos que más se adecuaran a sus modalidades de fabricación y que convinieran a sus intereses. De igual manera se les dejó entera libertad en las decisiones respecto a adaptación de especificaciones, modelos, métodos de trabajos, etc.

Con esto se consiguió incorporar al país en forma rápida e inmediata los conocimientos técnicos modernos necesarios para el desarrollo de esta actividad, asociando la adquisición de la técnica de producción a las propias necesidades de los empresarios extranjeros de las industrias a establecerse. Las consecuencias derivadas de esta modalidad de dejar en manos de las empresas la selección de la tecnología más apropiada para cada caso tuvieron su impacto no sólo en las actividades automovilísticas sino que pasaron también a otros sectores de las industrias mecánicas. Diversas técnicas de proceso industrial fueron introducidas en escala y eficiencia modernas - que hasta entonces no se practicaban en el país - y que constituyeron, indudablemente, un notable progreso para el sector mecánico en general, tales como el estampado profundo en chapa delgada de grandes piezas, el estampado en caliente y en frío de chapas gruesas y la forja en matriz cerrada o abierta. Estos tres sectores, por no citar otros, fueron desarrollados rápidamente en el país al amparo de una tecnología traída completa y lista del exterior.

/2. Opciones

2. Opciones en cuanto a la estructura de la industria

Desde sus comienzos se optó por dar a esta industria una estructuración lo más horizontal posible siguiendo en esta forma la tendencia observada en los países que disponen de una industria automovilística adelantada. Este tipo de integración se juzgó particularmente apropiado para el Brasil por permitir la especialización y concentración de la fabricación de numerosas piezas en fábricas subcontratadoras con evidentes ventajas desde el punto de vista de la productividad y aprovechamiento de los equipos y maquinarias de producción.

Para conseguir este objetivo se estimuló la subcontratación de partes y piezas por parte de los montadores, dándole preferencia en la aprobación de los proyectos automovilísticos a aquéllos que contemplaran en mayor grado la adquisición de partes y piezas de terceros y a su vez restándole importancia a los que se sobrepusieran a proyectos en fase de instalación o de producción y fueran capaces de satisfacer cualitativa y cuantitativamente las necesidades del mercado interno. No obstante, estas disposiciones no eran absolutas y se admitía la posibilidad de que algunos fabricantes adoptaran una estructura integrada verticalmente.

Según una estimación realizada por el Grupo Conselho de Desenvolvimento-CEPAL en 1957 sobre la base de los proyectos aprobados hasta esa fecha, la industria automovilística se encaminaba hacia una estructura industrial de integración típicamente horizontal. De acuerdo con los cálculos efectuados en esa época se preveía que en 1961 la totalidad de las empresas montadoras estarían adquiriendo en promedio partes y piezas nacionales de terceros en cantidad no inferior al 60 por ciento del peso de los vehículos, además de casi un 6 por ciento en partes complementarias importadas. Si bien la situación ha sufrido modificaciones, hasta la fecha el grado de horizontalidad no debe haberse afectado mayormente puesto que las alteraciones habidas se han referido principalmente a los volúmenes de fabricación y al número y tipo de modelos fabricados, y se ha continuado recurriendo intensivamente a la subcontratación. Aún más, algunos proyectos originales de los montadores en vista de la deficiencia o inexistencia de la fabricación de ciertas partes y piezas que existía entonces en el país,

/contemplaban la

contemplaban la posibilidad de encarar ellos mismos su fabricación, práctica que en varios casos fue posteriormente abandonada al constatar el rápido desarrollo de la industria de partes y piezas y la posibilidad de obtenerlas sin entrar a realizar mayores inversiones.

3. Dispersión de fabricantes y modelos fabricados; economías de escala

Como ya se mencionó en el Capítulo II, los estudios de mercado fueron considerados por el organismo planificador de esta industria como una indicación respecto del orden de magnitud de la demanda actual y futura de vehículos que le permitiera juzgar en líneas generales si el mercado era suficientemente interesante para iniciar esta fabricación en el país y determinar en caso positivo las metas posibles de producción. La conclusión que se desprendió del análisis del mercado en el sentido de que su tamaño justificaba la iniciación de esta actividad, se tomó en base a la demanda estimada para dos grandes grupos de vehículos - camiones y automóviles de pasajeros - sin entrar a considerar en detalle la situación particular de cada tipo de vehículo dentro de estos grupos. De esta manera no hubo un pronunciamiento respecto a las cantidades que deberían fabricarse de los diversos vehículos, ni al número óptimo o posible de empresas que sería recomendable que participaran de este mercado relativamente limitado, si se le compara con el de otros países con industria automovilística ya instalada y tampoco se evaluaron las ventajas que podrían derivar de una mayor concentración de la producción desde el punto de vista de las inversiones y de los costos.

La decisión sobre estos aspectos se dejó en manos de las empresas, las que deberían asumir el riesgo de dimensionar sus instalaciones según la parte del mercado que ellas quisieran abarcar basándose en sus propios estudios de demanda y en lo que probablemente podrían pretender realizar en el país otras firmas competidoras. Las empresas interesadas estaban obligadas a incluir en sus proyectos una justificación de sus planes de fabricación según sus propias apreciaciones del mercado.

De igual forma y dentro de la idea fundamental de atraer empresas extranjeras productoras de vehículos, se dejó plena libertad a ellas de escoger los tipos de vehículos que quisieran fabricar, limitándose

/solamente la

solamente la agencia oficial a rechazar aquellos proyectos que contemplaran la fabricación de vehículos de marca o características cuya eficiencia no estuviese prácticamente comprobada, y a diferenciar los tratamientos de estímulo para la producción de cada tipo de vehículo únicamente en función de su interés económico sin distinguir entre marcas competidoras o en detalles técnicos de carácter secundario (motor diesel o gasolina; tracción delantera o trasera o en las cuatro ruedas).

Con todo esto se perseguía establecer un mecanismo que permitiera, dentro de lo posible, alcanzar un punto medio razonable entre un exceso de aprobaciones y un número muy reducido que se tradujera en privilegios de mercado. Ninguno de los incentivos fue concedido sin su contrapartida de riesgos y obligaciones de parte de los fabricantes.

No obstante, se aprobaron originalmente un total de 29 proyectos diferentes en favor de 17 empresas para alcanzar un volumen de fabricación de 232 000 vehículos en 1960. En virtud del proceso de autoselección a que fueron sometidas las empresas, en la actualidad se encuentran operando en el país 11 fábricas que producen 25 modelos (12 de camiones, 3 de camionetas, 3 de jeeps, 1 de omnibus y 6 de automóvil) con una capacidad instalada del orden de 220 000 vehículos por año en un turno de trabajo.

Tal dispersión de la producción ha conducido a la instalación de empresas de diversos tamaños y en general bajos si se los compara con otros países más avanzados, de lo cual puede inferirse que se han perdido o no han sido aprovechadas las ventajas que derivarían de una fabricación en mayor escala. En camiones, la capacidad de las fábricas varía entre 2 000 y 30 000 unidades por año en un turno de trabajo, y en automóviles, jeeps y utilitarios entre 6 000 y 60 000, siendo el promedio para el primer grupo de 15 000 y para el segundo de 22 000 vehículos por año.

Es difícil cuantificar la influencia que este factor ha tenido sobre el nivel de los precios nacionales sin entrar en un análisis a fondo sobre este tema, que escapa por lo demás a los objetivos de este trabajo y para el cual se requeriría una cierta cantidad de informaciones no disponibles por el momento. Sin embargo, es interesante recordar que las economías de escala en la industria automovilística se originan en dos terrenos bien diferentes y

/de características

de características muy particulares: en los armadores de vehículos y en los fabricantes de partes y piezas.

En los primeros, las economías de escala se refieren principalmente a los tres procesos que éstos generalmente realizan, como son el usinado del motor, el estampado de la carrocería y el montaje de subconjuntos y del vehículo completo, es decir, operaciones que se identifican con las características de los vehículos que fabrican y que se encuentran limitadas al número de unidades por ellos producidas. Los fabricantes de piezas, en cambio, tienen la responsabilidad de la manufactura de la mayor parte de los componentes de los vehículos, pero con la diferencia de que una buena porción de ellos son comunes a varios tipos de vehículos y además cuentan con el mercado de reposición. Esto conduce en general a que estos últimos alcancen con mayor rapidez volúmenes de fabricación que les permitan obtener las ventajas de las economías de escala con anterioridad a los montadores.

Si se piensa que en el Brasil las empresas armadoras adquieren de terceros en promedio el 60 por ciento del valor del vehículo y si se admite que la industria de piezas ha alcanzado en buena proporción un nivel razonable de precios, puede concluírse que las economías de escala que puedan obtenerse en el país se referirán en su mayor parte a aquéllas que puedan obtener los montadores y que repercutirán sólo sobre una fracción del valor del vehículo. En este sentido cabe señalar que las economías de escala de las empresas montadoras son apreciables en sus primeras etapas de su expansión, estimándose en el caso de los automóviles que no menos del 40 por ciento puede obtenerse al aumentar la producción de 1 000 a 50 000 unidades por año y del 15 al 20 por ciento al doblar esta cifra. Para los camiones, estas cantidades deben ser con toda seguridad más bajas por la menor incidencia del estampado dentro de su costo de fabricación. Según se desprende de algunos trabajos realizados en los Estados Unidos,[7/] las máximas ventajas escalares en este país se obtendrían alrededor de 75 000 a 100 000 vehículos por año en el ensamblado, en torno de 500 000 unidades para el usinado del motor y en 1 millón para el estampado de la carrocería.

7/ "Some Aspects of the Motor Vehicle Industry in the U.S.A.", OEEC.

/Estas reducciones

Estas reducciones en los costos se refieren lógicamente al pleno empleo de la capacidad productiva, cosa que en el Brasil está lejos de alcanzarse todavía. En efecto, en 1961 sólo dos empresas fabricantes de camiones sobrepasaron ligeramente el 50 por ciento de aprovechamiento de la capacidad de producción en un turno de trabajo, observándose en otras dos, porcentajes inferiores al 20 por ciento. En automóviles, jeeps y utilitarios, se aprecia en general una mejor utilización que se eleva del 70 por ciento en dos empresas.

De todo esto se desprende que existe un margen importante de reducción en los costos de fabricación como consecuencia del mejor aprovechamiento de la capacidad instalada y de la operación de plantas de mayor tamaño por parte de las firmas montadoras. En cuanto a la industria de piezas y componentes se puede esperar también una disminución de los costos por influencia escalar, pero probablemente menos sensible que la de los montadores. Este es un sector que por lo demás se encuentra trabajando a plena capacidad.

4. Normalización de materias primas, semiproductos, partes complementarias y piezas

Hasta el momento no se ha realizado en el país una acción de conjunto tendiente a unificar o normalizar las materias primas y demás partes componentes de los vehículos, ni tampoco se han hecho estudios en el sentido de investigar hasta qué punto es posible avanzar en esta materia. Durante la etapa de nacionalización en que una parte del vehículo era fabricada en el país de origen y otra en el Brasil, no existían muchas posibilidades de padronizar los elementos automovilísticos y entrar posiblemente en modificaciones de diseño. No obstante, surgieron algunas oportunidades en los ejes traseros de dos tipos de camiones, en sus cajas de cambios, estanques de gasolina, ruedas y otras piezas menores. También se han hecho importantes esfuerzos en algunas empresas por disminuir el número de los aceros especiales empleados en la fabricación de los vehículos desde algunas decenas a menos de 10 tipos.

Como es evidente, mayores trabajos en este campo sólo podrán realizarse de ahora en adelante en que ya se ha alcanzado la casi completa nacionalización de los vehículos. Debido al hecho de que la fabricación de algunos vehículos está sujeta a especificaciones europeas y otros a las

/norteamericanas, será

norteamericanas, será necesario encontrar en el país un común denominador que satisfaga las normas de ambos grupos fabricantes. Algunos aceros especiales ya se están fabricando dentro de este criterio con una notoria preponderancia hacia los padrones americanos. Igualmente, el empleo por estos grupos de sistemas de medidas distintos deberá conducir a ciertos acuerdos de modificaciones en las especificaciones. La chapa de acero para el estampado de las carrocerías que hoy se importa en su gran parte deberá también estar sujeta a normalización una vez que se inicie esta fabricación en el país.

La adopción de normas nacionales que unifiquen las diferentes especificaciones que hoy en día se están exigiendo en materia automovilística conducirá ciertamente a un sensible abaratamiento de los costos de fabricación.

/Capítulo V

Capítulo V

DETERMINACION DE LAS NECESIDADES FINANCIERAS

1. Inversiones

Las estimaciones iniciales del Grupo de Trabajo sobre las necesidades globales de capital para la industria, tomando en cuenta una producción en 1962 de 130 000 unidades, se elevaban a 150 millones de dólares en equipos y maquinarias importados y a 1 900 millones de cruceros para gastos locales. Se llegó a esta apreciación partiendo de la base de que el facturamiento anual alcanzaría a unos 40 000 millones de cruceros y que podría admitirse para esta industria una relación de 2:1 entre la facturación y las inversiones fijas, con lo cual estas últimas llegarían a 20 000 millones de cruceros. En cuanto a la maquinaria, se estimó que sería necesaria una inversión del orden de 1 425 dólares por vehículo/año fabricado más 40 dólares para la producción de piezas para reposición por vehículo del parque automovilístico. De esta manera, serían requeridos 229 millones de dólares considerando una flota de 1 100 000 unidades, valor que se reduciría a 200 millones descontando un 15 por ciento correspondiente a las piezas no nacionalizadas. Al tipo de cambio existente en esa época de 72.50 cruceros por dólar esto equivaldría a 16 600 millones de cruceros, de modo que restarían 3 400 millones de cruceros para gastos locales. Deduciendo de este valor el 15 por ciento de las partes no nacionalizadas y admitiendo inversiones existentes equivalentes a 25 por ciento de las necesidades en equipos y a 35 por ciento de los gastos en moneda nacional, se llegaba a la cifra antes mencionada de 150 millones de dólares y 1 900 millones de cruceros.

A fines de 1960 se encontraban en fase de ejecución en el sector de los montadores inversiones por 171.3 millones de dólares y 9 208 millones de cruceros y en el sector de autopiezas 161.1 millones de dólares y 8 096 millones de cruceros. Sumando a todo esto las inversiones existentes se llega a un total de 540 millones de dólares y 17 304 millones de cruceros.

Como se puede apreciar, existe una diferencia bastante grande entre estos valores y los estimados inicialmente. Esta discrepancia puede atribuirse en parte a una subestimación de las cifras originales como a una excesiva aprobación de proyectos por una capacidad muy superior a la que se

/pensaba en

pensaba en un comienzo, particularmente en el sector de fabricantes de vehículos. Por otro lado, no se dispone de los antecedentes del caso para apreciar en qué medida los proyectos aprobados en autopiezas se han realizado efectivamente. En cualquier forma la movilización de recursos provocada fue realmente notable y quizás no hubiera sido posible obtenerla sin que en ella participara la actividad privada y en la forma como fue programada.

El capital de giro era estimado para la facturación antes señalada en torno de los 10 000 millones de cruceros tomando sólo en consideración los fabricantes de vehículos y un financiamiento de las ventas a 6 meses plazo, es decir, 0.25 cruceros por un crucero de venta. En 1961, para una facturación de 125 442 millones de cruceros el capital circulante acusado por las empresas montadoras se elevaba a 66 463 millones, o sea, 0.53 cruceros por crucero de venta. Cerca del 53 por ciento de este capital corresponde a los stocks de materias primas y partes componentes, 37 por ciento a deudas de clientes y cuentas por recibir y el 10 por ciento restante a valores disponibles en caja y bancos.

Del total del activo de las firmas fabricantes, el 43.1 por ciento está representado por el capital fijo y el 56.9 por ciento por el capital circulante.

2. Necesidades de divisas

De acuerdo con las estimaciones del GEIA, el programa completo de implantación de la industria automovilística entre 1957 y 1960 significaría una cantidad cercana a los 510 millones de dólares que se distribuirían de la siguiente forma: 100 millones para la amortización de capitales, pago de intereses e importación de equipos con financiamiento externo de 5 a 10 años y 410 millones para la importación de partes no fabricadas, en cantidades decrecientes conforme el esquema de nacionalización progresiva de los vehículos.

Para suplir el déficit de producción nacional de chapa de acero y de caucho, se presupuestaba en el mismo período un gasto medio anual de 22.5 millones de dólares.

Sumando a los rubros anteriores el retorno de intereses a través del mercado libre, que se estimaban en la suma de 17 millones de dólares, se

/llegaba a

llegaba a un gasto medio anual en divisas cercano a los 139 millones de dólares, o sea, a una suma equivalente a lo gastado en promedio en los años inmediatamente anteriores a la puesta en marcha del plan automovilístico.

3. Participación de capitales e iniciativas del exterior

La realización del programa automovilístico brasileño estaba en su mayor parte basada en los capitales extranjeros que serían invertidos en el país y para lo cual se ofrecieron una serie de incentivos y de facilidades que permitieran el logro de tal objetivo.

La respuesta a este ofrecimiento no se hizo esperar y es así como entre 1957 y 1960 se registran inversiones directas desde el exterior por 134 millones de dólares en el sector de fabricantes de vehículos y de 99.3 millones en la industria de autopiezas.

Los inversionistas nacionales quedaron autorizados para conseguir créditos externos a largo plazo en proporción a los capitales brasileños efectivamente aplicados en la firma interesada. Los créditos logrados en esta forma alcanzaron, hasta 1960, la suma de 79.3 millones de dólares que quedaron en una gran proporción en la industria de autopiezas.

Del total de las inversiones aprobadas por el GEIA y en fase de ejecución hasta 1960, más del 72 por ciento corresponden a inversiones líquidas de capital extranjero y el saldo a financiamientos externos. Considerando los capitales extranjeros ingresados al país desde 1955, los aplicados a la industria automovilística representan el 48.1 por ciento del total, lo que revela el interés que despertó este sector en el inversionista foráneo y el éxito de las medidas adoptadas para atraerlo.

En el sector de autopiezas de las empresas que tuvieron proyectos aprobados por el GEIA, se registra que el 30 por ciento de ellas poseen capitales totalmente extranjeros; 25 por ciento son de capitales nacionales y 45 por ciento son constituídas por capitales mixtos. El aporte líquido de capital extranjero en este sector alcanza aproximadamente al 65 por ciento.

/4. Sustitución

4. Sustitución de las importaciones y economía líquida de divisas

Antes de concretarse los planes de establecimiento de la industria automotriz existían disposiciones que obligaban la importación de los vehículos desarmados y que, mediante la inclusión de algunos componentes de fabricación nacional, permitían al país un ahorro moderado de divisas que podría situarse entre un 20 y un 30 por ciento del valor c.i.f. Suponiendo un valor medio de 2 500 dólares por unidad armada, cada vehículo le significaba al país un gasto de 1 750 a 2 000 dólares.

La incorporación de partes nacionales en los vehículos, aún cuando se tuviera que importar la materia prima correspondiente, significaba siempre una economía de divisas y una fuente de trabajo interna. Si bien es cierto que las mismas ventajas podrían ser obtenidas también en otros sectores industriales y probablemente con relaciones más favorables de inversión por dólar sustituído o por persona ocupada, estas consideraciones adquieren en este caso un carácter secundario puesto que el grueso de las inversiones realizadas en esta industria provinieron del exterior y no eran tan evidentes las posibilidades de haberlos podido obtener en cantidades semejantes para otros sectores económicos, o por lo menos en la forma tan rápida como se hizo para la industria automovilística.

No siendo posible una sustitución total e inmediata de la manufactura importada, se optó por una nacionalización progresiva, adoptando entre tanto las medidas para atraer el capital, efectuar las instalaciones y facilitar el entendimiento entre los fabricantes de autopiezas de vehículos, en un régimen de libertad de empresa enmarcada en directivas y objetivos de ámbito nacional.

Un cálculo muy conservador en cuanto a la economía de divisas alcanzada entre 1957 y 1961 y sin mayores pretenciones de exactitud, empleando diversas informaciones que se han publicado al respecto, llega a la cifra de 274.1 millones de dólares. Para ello se consideró un valor medio por vehículo c.i.f. desarmado de 2 000 dólares; una producción acumulada entre esos años de 466 824 unidades y un total de gastos y compromisos en divisas

/del orden

del orden de 659.6 millones de dólares (333.3 millones en partes complementarias, 75 millones en chapa de acero, 60 millones en caucho, 79.3 millones en financiamiento de equipo y 112 millones en utilidades, royalties y asistencia técnica). En este cálculo habría que agregar por cierto, la economía de divisas que representa la fabricación en el país de las piezas de repuesto para una flota que ya en 1961 sobrepasaba 1 200 000 unidades, pero no se dispone de informaciones para ello, apreciándose muy groseramente que podría alcanzar a unos 60 u 80 millones anuales.

Como se desprende de esta estimación, los gastos en divisa por vehículo, incluyendo los pagos diferidos más allá del período considerado, representaron unos 1 400 dólares, de los cuales corresponden 1 000 dólares a partes complementarias y materias primas, es decir, que la nacionalización media en valor fue del orden del 60 por ciento, tomando en cuenta un valor c.i.f. del vehículo armado de 2 500 dólares.

La fabricación en el país de las materias primas que hoy deben aún importarse y el alto porcentaje en peso alcanzado por los vehículos nacionales harán bajar fuertemente de aquí en adelante el gasto de divisas por unidad fabricada, estimando algunas fuentes que hasta 1965 no sobrepasarán de 160 dólares por vehículo.

/Capítulo VI

Capítulo VI

PROBLEMAS RELACIONADOS CON LAS PRINCIPALES INTERRELACIONES SECTORIALES

1. Materias primas y semiproductos

Con excepción del acero y del caucho, importantes rubros de gran consumo en la industria automotriz, las restantes materias primas no presentaban problemas de abastecimiento de significación. En cambio, una demanda continuada y cierta de vidrio, plásticos, semiproductos, masillas, barnices, lacas, telas, cueros, etc., darían estabilidad y desarrollo a las respectivas industrias.

Una producción de 130 000 vehículos anuales requiere aproximadamente 400 000 toneladas de materias primas y semiproductos, de los cuales 53 000 toneladas corresponden a productos no metálicos.

Con el programa de producción y nacionalización progresiva adoptado por el GEIA, sólo en 1958 habría necesidad de importar mayores cantidades de chapa de acero, aleaciones, caucho, cobre y zinc. Un probable déficit de 100 000 toneladas de chapa de acero para 1961 debía ser absorbido ya en 1962 por ampliaciones programadas en la industria siderúrgica, cosa que más adelante no se cumplió por el atraso en los respectivos planes de expansión.

En 1956 se importaba un 40 por ciento de las necesidades de caucho, alcanzando la producción nacional las 24 000 toneladas anuales. En la industria del neumático, la mayor parte del consumo la genera el parque de vehículos en circulación. Para procurar el autoabastecimiento se fomentaba las nuevas plantaciones de caucho y el establecimiento de una planta de caucho sintético por PETROBRAS que debería entrar en operación durante el año 1962.

Paralelamente al desarrollo de la industria automotriz propiamente tal, se desarrollaron también otras actividades auxiliares con beneficios para los demás sectores industriales. Así, a través del GEIA se instalaron dos grandes forjas y se ampliaron otras posibilitando una oferta mínima de 50 000 toneladas de forjados de todos los tipos en un turno de trabajo, con una inversión de US$ 24.1 millones y Cr$ 1 238 millones.

También se operaron transformaciones radicales en el sector de fundiciones, con ampliaciones de instalaciones existentes y con el establecimiento de nuevas empresas, lo que permitió a algunos fabricantes de vehículos abastecerse con semiacabados, piezas fundidas e incluso bloques de motor en la

/industria auxiliar.

industria auxiliar. En este sector registró un gran impulso la producción de fierro maleable, ampliándose empresas que lo elaboraban según normas europeas pero que, con la creación de la industria automotriz, pasaron a fabricar el tipo americano con asistencia técnica de firmas estadounidenses.

Se ha registrado una tendencia a reducir el número de tipos de aceros especiales dentro de algunos fabricantes, y a producirlo en cantidades crecientes para satisfacer la demanda interna y llegar al autoabastecimiento en un futuro próximo.

Otros sectores de la economía se ven fortalecidos por la demanda originada por el sector automotriz, tal es el caso del sector de máquinas herramientas, industria química, de pinturas, barnices disolventes, plásticos, vidrio, etc.

2. Mano de obra

La mano de obra presentaba diversos problemas según fuera el grado de calificación requerido, pues en cantidad sin calificación la había más que suficiente, en especial en la región noreste del Brasil.

A fin de reducir la demanda sobre otros sectores industriales, el GEIA elaboró un vasto programa de movilización y entrenamiento de obreros secundado por el Ministerio de Educación, el SENAI (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial) y otros organismos. Esto permitió contar con mano de obra no calificada, semicalificada y calificada, suficientes para no causar trastornos en el área paulista, donde se estableció gran parte de la industria automotriz. Facilitaba la rápida instrucción, la capacidad de aprendizaje y notable adaptabilidad a nuevas condiciones de trabajo del obrero brasileño.

Las empresas de mayor tamaño se preocuparon también del problema, creando dentro de sus establecimientos centros de instrucción para calificar convenientemente operarios, de acuerdo a sus respectivas necesidades.

Los ingenieros, dirigentes administrativos y técnicos, a pesar de requerirse en un número mucho menor, tuvieron en un comienzo que ser contratados en su mayor parte del extranjero generalmente proveídos por las mismas empresas que realizaban inversiones de capital en el sector, ya que el país carecía del "know-how" necesario en esta rama industrial. Esta fue la modalidad más

/rápida para

rápida para ingresar el conocimiento necesario y poner en movimiento este nuevo conjunto industrial. Posteriormente se procuró proveer este nivel profesional a través de las diversas Universidades, Institutos y Escuelas Técnicas.

Los cuadros que siguen registran la mano de obra empleada en la industria automotriz durante su implantación desde 1957 hasta 1961, y su composición porcentual por funciones según un levantamiento realizado en 1960.

Cuadro 1

PERSONAL EMPLEADO EN LA INDUSTRIA AUTOMOVILISTICA

Año	Fabricación de vehículos	Fabricantes autopiezas
1957	12 895	Aprox. 15 000
1958	24 131	" 66 000
1959	27 702	" 90 000
1960	36 745	" 110 000
1961	36 178	" 110 000

Cuadro 2

DISTRIBUCION DEL PERSONAL OCUPADO SEGUN FUNCIONES

(Por ciento)

Función	En 11 fábricas de vehículos	En 1 200 fábricas de autopiezas	Total
Hombres de dirección	1.8	2.5	2.15
Ingenieros	0.7	0.7	0.70
Técnicos	1.5	1.6	1.55
Capataces e Inspectores	3.6	3.3	3.45
Operarios calificados	18.2	26.4	22.30
Empleados de escritorio	13.2	16.9	15.05
Operarios semicalificados	38.0	27.3	32.65
Operarios no calificados	23.0	21.3	22.15
	100.0	100.0	100.00

/3. Capital

3. Capital de inversión y capital de giro

La posibilidad de que los capitales aplicados en la industria automovilística pudieran haber sido destinados a otros sectores en condiciones más ventajosas para la economía del país, es una consideración que en este caso tiene quizás una importancia relativa y más teórica que práctica. Como ya se ha mencionado en párrafos anteriores, el grueso de las inversiones provinieron del exterior como aporte directo de capital desde la casa matriz hacia su filial en el Brasil, de manera que no existía en la práctica ninguna flexibilidad en cuanto al uso alternativo de estos capitales en otros sectores económicos. Por otra parte, los incentivos y beneficios que se ofrecieron para atraer al capital extranjero en su gran parte no fueron dictados específicamente para esta industria sino que muchos de ellos ya estaban contemplados en la legislación vigente.

En cuanto a los capitales nacionales comprometidos en esta actividad, ellos fueron efectivamente reunidos con los recursos propios de las empresas fabricantes, sin mayor auxilio a fuentes de crédito interno, mediante la retención de una parte sustancial de las utilidades. En algunos casos se recurrió a la colocación de acciones en el público. No fue garantizada una concesión sistemática de créditos a la industria automovilística; para los créditos a través del Banco Nacional de Desenvolvimiento Económico era considerada solamente como de interés relevante para la economía del país, concepto que ya era adoptado por esta entidad en relación con la industria mecánica en general.

Del total del activo de las empresas fabricantes, un 43.1 por ciento correspondía en 1961 a capital fijo y el 56.9 por ciento restante a capital circulante. Del primero, un 78 por ciento corresponde a instalaciones y equipos productivos, un 19 por ciento a construcciones y terrenos y 3 por ciento a aplicación en acciones y participaciones. En cuanto al segundo, en su mayor parte está constituído por stocks de materias primas y partes componentes y por deudas de clientes y cuentas a recibir.

Uno de los mayores problemas que tiene que enfrentar la industria es el de encontrar un sistema de financiamiento de las ventas que le permita mantener un ritmo de fabricación estable. El Gobierno ha procurado fomentar en

/forma controlada

forma controlada las sociedades de crédito, financiamiento e inversiones, con el fin de proveer el capital de giro requerido para las ventas a plazo. Este problema ha sido objeto de gran interés y para el cual se han planteado una serie de proposiciones tendientes a minimizar una posible presión inflacionista y al mismo tiempo, preservar los recursos financieros en materia de crédito disponible para los demás sectores.

Para tener una idea de la magnitud que representa el financiamiento de las ventas, es interesante señalar que en un esquema que consulte un 30 por ciento de pié y el 70 por ciento en un plazo de 24 meses, las cuentas a recibir en manos de fabricantes y revendedores alcanzarían al cabo de dos años un monto equivalente a la facturación de nueve meses. Para cubrir este volumen de crédito sobre la base exclusiva de reaplicación de utilidades, exigiría que las empresas mantuviesen una tasa de reinversión de aproximadamente el 35 por ciento de su facturación.

4. Recursos en divisas

En el capítulo anterior se mencionó la suma de 659.6 millones de dólares como gastos y compromisos en divisas, en el período 1957-1963, derivados de la implantación de la industria automotriz brasileña, avalando el gobierno cerca de la mitad. A lo largo de siete años, se trata de un gasto promedio inferior a los US$ 95 millones anuales. Tal egreso resulta bastante menor que los US$ 140 millones registrados en el período de postguerra. Sobre el comercio exterior de US$ 1 400 millones anuales, término medio, los US$ 95 millones representan el 6.8 por ciento de las importaciones, mientras que los derivados del petróleo montan a un 17 por ciento y el trigo a un 10 por ciento del mismo.

Si bien es cierto que el establecimiento de la industria automotriz ha significado gasto de divisas al país, no es menos cierto que el gasto promedio de divisas durante los años de su instalación se ha situado por debajo de la media del período anterior a su iniciación. Ha significado además, una notable incorporación de equipo de producción por concepto de capital foráneo sin egreso de divisas. A medida que suba el grado de nacionalización en la

/producción de

producción de vehículos, irá disminuyendo el gasto en moneda extranjera por unidad producida, hasta cifras de poca trascendencia en el presupuesto de comercio exterior. La cantidad de vehículos posibles de ser importados con similar desembolso en divisas, se sitúa muy por debajo de la producción alcanzada internamente. En el futuro puede incluso llegar a constituir esta industria una fuente generadora de divisas, sea con la exportación de autopiezas, sea con la exportación de vehículos completos.

/Capítulo VII

Capítulo VII

FORMULACION DE UNA POLITICA PARA LA REALIZACION DEL PROGRAMA

1. Algunas opciones previas

Una de las preocupaciones iniciales del Grupo de Trabajo, organizado para sugerir las medidas que llevaran a la creación de la industria automovilística, fue la de encontrar para esta nueva actividad la estructura más apropiada para que ella pudiera desenvolverse dadas las condiciones particulares del país, y definir dentro de ella el papel que deberían jugar la actividad privada y la estatal y la participación que les correspondería a los capitales nacionales y extranjeros.

Con respecto a lo primero se decidió dejar las actividades automovilísticas en manos de la iniciativa privada y que ella actuara conforme los principios de la libre empresa, reservándose el Estado únicamente el papel de promotor y coordinador de esta actividad y solamente durante el período de su organización. En consecuencia, no se consideró prudente una actuación en relación con la estructura de las nuevas empresas que se crearían ni en cuanto a su modo de operar industrial o comercialmente. El ambiente que se procuraba implantar era de amplia libertad de acción y de iniciativa en que la competencia se encargaría de regular las utilidades y los gastos de las empresas, y de estimular las mejoras de la calidad, la reducción de los costos, etc.

Las estimaciones preliminares de este grupo en cuanto a los recursos de capital que serían necesarios aplicar en esta industria arrojaban una suma cercana a los 150 millones de dólares en equipos y maquinarias importados y 1 900 millones de cruceros para gastos locales, considerando una producción en 1961 de 130 000 vehículos. Estas cantidades, particularmente la de moneda extranjera, se juzgaron bastante elevadas y que difícilmente podrían ser cubiertas con recursos internos, estimándose por lo tanto conveniente que, por razones cambiales, se obtuvieran inversiones líquidas de capital extranjero, bajo la forma de equipos importados sin cobertura cambiaria. De esta manera el convite que se haría a los inversionistas extranjeros iría a resolver el problema de la reunión de estos recursos de capital en su mayor parte,

/quedando las

quedando las empresas brasileñas que probablemente se dedicarían a la fabricaión de piezas con un saldo relativamente discreto.

2. Medidas de incentivo con relación a las inversiones iniciales

Varios de los beneficios que fueron concedidos a esta industria durante el período de su instalación no se crearon en especial para ella, ya que éstos estaban contemplados en diversas leyes vigentes en el país. Dentro de éstos merecen mencionarse los siguientes:

a) Importaciones sin cobertura cambiaria. Las importaciones de bienes de producción, para su aplicación estricta en la realización de proyectos aprobados, sin cobertura cambiaria y a título de capital, eran autorizadas por la legislación vigente. En efecto, la instrucción 113 de la SUMOC estipulaba tal beneficio y su aplicación a la industria automovilística no fue sino la interpretación práctica de dicha instrucción.

b) Exención aduanera para la internación de equipos. Era práctica tradicional en el Brasil otorgar este tipo de estímulo fiscal que por lo demás tenía un valor casi simbólico. La incidencia media de la tarifa aduanera del país, incluyendo el valor de los combustibles líquidos y los respectivos impuestos pagados en la aduana, alcanzaba en 1956 a sólo el 2.8 por ciento del valor de las mercaderías importadas. La exención de derechos y tasas aduaneras sobre las máquinas y equipos destinados a la instalación o ampliación de la industria, fue posteriormente extendida por la nueva ley de tarifas de 1957 a la importación de piezas y partes complementarias de la producción nacional.

c) Tasas especiales de cambio para la importación de equipos. Este beneficio era sólo conferible a las empresas brasileñas siempre que los beneficiarios obtuviesen condiciones de pago en el exterior por un plazo mínimo de 5 años (aumentado después con 3 años de carencia). La tasa prometida era la del "dólar de costo" en la fecha de cada liquidación parcial del crédito. En la práctica esta concesión ha tenido un efecto muy limitado puesto que a partir de comienzos de 1961 estos créditos empezaron a ser liquidados a la tasa del mercado para importaciones usuales. Los financiamientos así obtenidos quedaban registrados en la Superintendencia da Moeda e do Crédito (SUMOC), lo que significaba prioridad en la remesa de las amortizaciones y de los intereses.

/d) Financiamiento

d) Financiamiento a largo plazo por el Banco Nacional do Desenvolvimento Economico para la adquisición de equipos nacionales y la construcción de las fábricas.

3. Medidas de incentivo con relación a la operación

Dentro de los beneficios otorgados que tienen relación con la operación cabe mencionar los siguientes:

a) Exención aduanera para la importación de piezas y partes complementarias de la producción nacional. Como ya se mencionó, este beneficio otorgado originalmente para los equipos importados fue extendido a las partes y piezas por la nueva ley de tarifas que entró en vigor en 1957.

b) Concesión de tasas especiales de cambio para la importación de piezas y partes. Esta medida fue dada solamente a los fabricantes de vehículos durante el período de ejecución de los planes y por un monto establecido, conforme los programas de producción de cada fabricante. Tomando en cuenta la significación económica de los diversos tipos de vehículos se otorgó una tasa de cambio más favorable para la importación de piezas y partes complementarias para la producción de camiones y menos favorable para la fabricación de automóviles de pasajeros. Para esta operación se ofreció además hacer la reserva de las cuotas de cambio correspondientes en los presupuestos de divisas.

c) Financiamiento por el Banco do Brasil de los "agios" de cambio. Con el fin de evitar presiones excesivas sobre la balanza de pagos se impuso a los fabricantes un plazo de 120 días (después extendido a 360 días) para el pago de sus importaciones de piezas. Para ello debían conseguir créditos en el exterior. Como consecuencia lógica de esta imposición, los importadores quedaban libres de liquidar al contado los "agios" de la moneda de pago al obtener la licencia de importación y la autoridad bancaria recibía en el momento de la remesa de los créditos vencidos el valor en cruceros de las divisas contratadas, incluyendo el "agio" y la tasa oficial.

4. Otras medidas de incentivo

También fueron concedidos a esta industria otros tipos de beneficios como ser:

a) Exención del impuesto de consumo para la venta de camiones, jeeps y vehículos utilitarios.

b) Garantía del mercado para los vehículos, piezas y partes producidas en el país a través de restricciones cambiarias y fiscales impuestas a los productos similares extranjeros.

/Capítulo VIII

Capítulo VIII

LA EJECUCION DEL PROGRAMA

1. Proyectos aprobados y capacidad de producción creada

Desde su creación el GEIA ha aprobado 17 proyectos de empresas interesadas en la fabricación de autovehículos, de las cuales seis han cancelado o sustituído proyectos, reduciéndose en la actualidad a 11 el número de fabricantes de camiones, utilitarios, camionetas y automóviles. En 1961 producían 25 modelos de vehículos.[8/]

Hasta fines de 1961 se registra una capacidad instalada de 220 000 vehículos por año en un turno de 8 horas. Trabajando en dos turnos, dicha capacidad puede aumentar en un 75 por ciento aproximadamente, acercándose a una producción de 385 000 vehículos anuales. Además, se registran algunos proyectos de ampliación de plantas lo que haría aumentar la capacidad instalada a una cifra cercana a los 450 000 vehículos anuales en dos turnos de trabajo.

En el sector de autopiezas fueron aprobados por el GEIA 50 proyectos de fábricas nuevas además de 203 para ampliaciones y complementación. La capacidad disponible en esta industria es al parecer sensiblemente inferior a la de los montadores, situándose, de un modo general, aproximadamente en torno a la capacidad equivalente a un turno de trabajo de éstos.

8/ Se tiene conocimiento de nuevos modelos en 1962 y proyectos para lanzar otros de 1963 en adelante, especialmente automóviles deportivos.

/Cuadro 3

Cuadro 3

CAPACIDAD DE PRODUCCION ANUAL DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ BRASILERA EN 1962

	En un turno				En dos turnos			
	Camiones	Utilitarios	Automóviles	Total	Camiones	Utilitarios	Automóviles	Total
F.N.M.	12 000	-	6 000	18 000	21 000a/	-	10 500a/	31 500
Ford Motor Do Brasil S.A.	30 000	-	-	30 000	52 500	-	-	52 500
General Motors Do Brasil S.A.	25 000	-	-	25 000	43 800	-	-	43 800
International Harvester Máquinas S.A.	6 000	-	-	6 000	10 500	-	-	10 500
Mercedes Benz Do Brasil	13 320	-	-	13 320	23 000a/	-	-	23 000
Scania-Vabis Do Brasil S.A.	2 000	-	-	2 000	3 500a/	-	-	3 500
Simca Do Brasil - etc.	-		10 000	10 000	-	-	16 000	16 000
Toyota Do Brasil S.A.	-	6 000	-	6 000	-	-	9 500a/	9 500
Vemag S.A. Vehículos e Máquinas Agrícolas		16 000	b/	16 000	-	28 000	a/	28 000
Volkswagen Do Brasil S.A.	-	b/	31 500a/	31 500	-	b/	55 000	55 000
Willys-Overland Do Brasil S.A.	-	60 000	b/	60 000	-	105 000	b/	105 000
Total	88 320	82 000	47 500	217 820	154 300	133 000	91 000	378 300

Fuente: Revista "Industria Automovilística Brasileira" noviembre de 1962

a/ Estimación.

b/ Incluído en la cifra indicada para otro tipo de vehículo.

/2. Producción

2. Producción e índices de nacionalización: las metas y las realizaciones

Si bien en 1960 no se alcanzaron en su totalidad las metas de producción contempladas en los planes del GEIA, ya en 1961 supera la producción conjunta la cifra de 140 000 señalada, pudiendo llegar en 1962 a 190 000 vehículos según cifras de enero a octubre de 1962, como es dable apreciar en el cuadro 4.

Cuadro 4

COMPARACION ENTRE LA PRODUCCION PROGRAMADA Y LA EFECTIVA DE VEHICULOS AUTOMOTORES

	Meta de producción para 1960	Producción efectiva		
		1960	1961	1962
Camiones	65 000	51 320	38 456	40 239
Jeeps	25 000	19 514	17 618	54 784
Utilitarios	20 000	24 396	34 535	
Automóviles	30 000	37 843	55 065	61 514
Total	140 000	133 073	145 674	156 537

Fuente: GEIA e Indústria Automobilista Brasileira, noviembre 1962.

Las cifras del cuadro 4 revelan una producción de camiones inferior a las metas, especialmente notoria en lo referente a camiones pesados, cuya producción ha ido aminorando seguramente como consecuencia de una escasa demanda. Es posible que influya en esta tendencia un cierto atraso en la construcción y conservación de las redes camineras nacionales que no permiten el transporte con material pesado.

Los vehículos utilitarios y jeeps, en conjunto, cumplen las metas y las superan ligeramente, en cambio los automóviles las sobrepasan ampliamente y se mantienen cercanas a las cifras previstas por el BNDE en su Relatorio del año 1960.

En cuanto a los índices de nacionalización, el cuadro que sigue anota los porcentajes exigidos por el gobierno para fines de 1961, el porcentaje

/alcanzado en

alcanzado en las diferentes fabricaciones durante 1962, y los porcentajes de nacionalización ponderados con los datos de los vehículos producidos en 1961 según tipos de vehículos, en el entendido que, manteniéndose aproximadamente igual la participación de cada vehículo en 1962, no debe variar sustancialmente la ponderación efectuada.

Cuadro 5

INDICES DE NACIONALIZACION EXIGIDOS Y EFECTIVAMENTE ALCANZADOS POR LA INDUSTRIA

(Por ciento en peso)

Tipo de vehículo	Indices de nacionalización		
	Exigido para 1961	Alcanzado durante 1962	
		Por vehículo	Ponderado
Camiones	98		98.0
FNM D-11 000		a/	
Ford F-600-A y F-350-A		98	
Chevrolet 6 000		96.04	
International N-184 y NV-184		95.23	
M. Benz - Omnibus O-321 H/HL		99.2	
M. Benz - LP-331-S		94	
M. Benz - LP/LAP 321		98.9	
Scania - Vabis		92	
Camionetas, camiones livianos y furgones	98		97.5
Ford F-100-A		98	
Chevrolet 3 100		96.73	
Simca "Jangada" b/		99.33	
Vemag - Camioneta DKW		96.09	
Volkswagen Kombi		98.04	
Jeeps	99		99.6
Vemag - Candango DKW		96.24	
Willys Jeep Universal		99.72	
Willys Rural Jeep 4 x 4		99.78	
Willys Rural Jeep 4 x 2		99.77	
Willys Pick-up Jeep		99.78	
Toyota Bandeirante		97	
Automóviles	99		98.4
F.N.M. JK		a/	
Simca - Chamboaed, Presidence		99.33	
Vemag - DKW		99.25	
Volkswagen Sedán		97.62	
Willys Aéreo Willys		99.75	
Willys Renault Dauphine		98.93	
Willys Renault Gordini b/		92.79	

a/ No se tiene información para 1962; al 30.XI.60 indicaban un 80.2 por ciento de nacionalización para los camiones FNM D-11 000 y un 65 por ciento de nacionalización para los automóviles JK.

b/ No considerado en el cálculo del porcentaje de nacionalización ponderado por no ser producidos en 1961.

/Se observa

Se observa que los camiones han alcanzado la meta de nacionalización en peso fijada, 98 por ciento, pese a la existencia de algunos tipos con un porcentaje relativamente bajo de 92, 94 y 95 por ciento.

En camionetas, camiones livianos y furgones, falta aún un 0.5 por ciento ponderado para alcanzar el nivel exigido, figurando el más bajo con un 96.1 por ciento.

Los jeeps han sobrepasado en promedio ponderado la meta de 99 por ciento, restando una fracción insignificante para la total nacionalización de los varios modelos.

En automóviles, cuatro modelos superan la meta de 99 por ciento exigida, dos quedan por debajo de ella y no se tiene información sobre el porcentaje alcanzado por una fabricación, temiéndose que sea bastante reducido. Con todo, aún falta un 0.6 por ciento en el conjunto para alcanzar la meta de 99 por ciento impuesta por los planes.

Sin embargo, sólo cabe destacar como extraordinario el resultado alcanzado en los índices de nacionalización de los vehículos, pese a ser algo irreal en virtud de algunas materias importadas, sea por insuficiente producción interna o carencia de ellas, tales como chapas de acero, caucho, algunas aleaciones de aceros especiales y ciertos metales no ferrosos. Considerando el efecto de estos componentes, baja el verdadero porcentaje de nacionalización, lo que debe tenerse presente al efectuar los cálculos sobre las necesidades de divisas para mantener en marcha la industria automotriz.

3. Reacción del mercado a la intensificación de la oferta

La producción de vehículos ha superado ampliamente las apreciaciones previstas en los planes iniciales, al estudiar el posible mercado para la industria automovilística nacional. En lo que se refiere a camiones pesados, se observa un sostenido decrecimiento de su producción anual, atribuible en parte a una satisfacción de la demanda y seguramente también al limitado trazado de carreteras utilizables por este tipo de vehículos. Sin embargo, los planes de carreteras nacionales que, mediante ayuda externa, consultan un substancial aumento de ellas, podrían provocar en un futuro cercano un incremento de demanda de camiones pesados y medianos.

/Los camiones

Los camiones livianos y utilitarios parecen venderse sin grandes dificultades, su mayor consumo dependerá en un futuro próximo de las facilidades de financiamiento que puedan obtener los compradores. Aún no está satisfecha la demanda de automóviles, hay demora en las entregas, y varios fabricantes proyectan el lanzamiento de nuevos modelos, especialmente deportivos. En general, la mayor parte de las ventas se hace al contado o a muy corto plazo, con una fracción muy pequeña a mayores facilidades, atribuible a la dificultad de contar con capital de financiamiento necesario, y los recargos que supone una inflación del orden del 50 por ciento anual.

4. Volumen de las ventas, situación financiera de las empresas y nivel de los costos

Año tras año, con el incremento de la producción nacional, ha ído aumentando el volumen de las ventas que se sitúa, en 1961, en los Cr$ 125 441 millones con 145 674 vehículos.

Las ventas se realizan en su mayor parte al contado en razón del pequeño margen de crédito disponible, lo que limita la demanda a una fracción relativamente pequeña de compradores con más recursos. No obstante, hay aún varios fabricantes que entregan con espera sus productos.

En media, y según los balances presentados para el ejercicio de 1961 por diez empresas, obtienen los fabricantes un 3.1 por ciento de utilidad líquida sobre la venta bruta, lo que les representa en el giro del negocio un 9.5 por ciento de utilidad sobre el capital de los libros, inferior al real debido a la pérdida del valor adquisitivo del crucero. A pesar de ello se considera favorable la situación financiera general de la industria.

El proceso inflacionario ha afectado los niveles de precio de los vehículos con continuas alzas. Sin embargo, en términos relativos de moneda estable se supone que la mayor producción y reducción de ciertos gastos específicos ha permitido una reducción en los precios reales.

Sería muy problemático establecer comparaciones de carácter internacional en los precios por la incidencia de los tipos de cambio. Algunos estudios señalan que los productos importados le serían más caros al comprador brasileño; descontando la casi imposible distracción de recursos en divisas para poder satisfacer la creciente demanda interna de vehículos.

/En el

En el cuadro 6 se puede apreciar el valor c.i.f. Santos en dólares de los vehículos similares importados y los precios de venta al público en el primer semestre de 1959 y en noviembre de 1962. De esta comparación se desprende que el nivel de precios de los vehículos nacionales se sitúa, de una manera general, por encima de los precios de las unidades equivalentes extranjeras, si ésta se realiza tomando en consideración el tipo de cambio bancario. La posición de los camiones, jeeps y utilitarios es más favorable que la de los automóviles de pasajeros, observándose que dos vehículos están siendo vendidos en el país por un precio inferior al similar importado. La situación cambia notablemente tomando como referencia el cambio de bolsa negra que en noviembre de 1962 fluctuó entre 660 y 745 cruceros por dólar.

Confrontando los precios existentes a comienzos de 1959 y los de noviembre de 1962, se verifica un mejoramiento relativo de los automóviles frente a los otros tipos de vehículos respecto al dólar de equivalencia entre el producto nacional y el importado. En efecto, en 1959 éste era entre 2.5 y 3 veces superior al tipo de cambio bancario en circunstancias que en 1962 era de sólo 1.7 a 2.2 veces. Los camiones y los otros vehículos desmejoraron su situación elevando, de modo general, la relación entre el dólar de equivalencia y la tasa de cambio bancaria.

Durante este período, se puede observar que los precios de los camiones, jeeps y utilitarios siguieron muy de cerca las variaciones del índice de precios internos, en cambio los automóviles de pasajeros sufrieron un alza muy inferior. Entre el primer semestre de 1959 y noviembre de 1962 el índice de precios muestra aproximadamente un aumento de 3.65 veces y que más o menos corresponde a la elevación de los precios de aquellos vehículos; los automóviles por su parte sólo lo hicieron en una proporción bastante menor.

Estas conclusiones deben, sin embargo, tomarse con las debidas reservas ya que las informaciones disponibles no permiten ser muy categórico en este respecto. Algunas fuentes sostienen que en general ha habido una reducción de los precios en términos reales, indicando que entre enero de 1960 y agosto de 1962 el aumento del nivel de los precios fue de 133.8 por ciento mientras que el de los vehículos nacionales fue sólo de 108.8 por ciento.

/Cuadro 6

Cuadro 6

COMPARACION DE PRECIOS DE LOS VEHICULOS NACIONALES Y DE SUS SIMILARES IMPORTADOS

Vehículos	Importados CIF Santos US$	Nacionales al público: 1er. semestre 1959 CR$ 1 000	Nacionales al público: Noviembre 1962 CR$ 1 000	Dolar de conversión y relación con cambio libre bancario: 1er. semestre 1959: Conversión CR$/US$ (2)/(1)	1er. semestre 1959: Relación Cambio: CR$ 144/US$ (4)/144	Noviembre 1962: Conversión CR$/US$ (3)/(1)	Noviembre 1962: Relación Cambio: CR$ 475/US$ (6)/475	Variación de los precios entre 1962 y 1959
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Camiones:								
Mercedes Benz, LP-331	8 558	1 685	6 600	197	1.37	770	1.64	3.92
F.N.M.	9 808	1 355	5 760	139	.97	508	1.24	4.22
Scania Vabis	8 485	1 820	7 480	215	1.49	928	1.95	4.31
Ford F-600	4 306	653	2 360	152	1.05	548	1.15	3.60
General Motors GM-6503	4 308	664	2 294	154	1.07	532	1.12	3.45
International Harvester	5 626	960	3 550	170	1.18	631	1.33	3.71
Mercedes Benz LP-321	5 333	970	3 730	182	1.26	701	1.47	3.85
Jeeps:								
DKW-Vemag	1 667	398	1 410	238	1.65	846	1.78	3.55
Willys Overland	2 490	385	1 046	110	.77	420	.88	3.82
Utilitarios:								
Ford F-100	2 779	593	2 070	214	1.48	745	1.57	3.48
General Motors GM-3104	2 543	498	1 741	196	1.36	685	1.44	3.50
DKW-Vemag	1 571	554	1 669	352	2.44	1 060	2.23	3.02
Volkswagen Kombi	1 891	433	1 420	228	1.58	751	1.58	3.30
Willys Rural	3 306	598	1 407	181	1.26	426	.90	2.35
Automóviles:								
DKW-Vemag	1 586	574	1 669	362	2.52	1 050	2.21	2.90
Simca Chambord	2 200	958	1 850	435	3.02	841	1.77	1.93
Volkswagen	1 391	496	1 130	356	2.47	813	1.71	2.28

/5. La

5. La ejecución del programa de tractores

La primera selección, de diez empresas interesadas en la fabricación de tractores con un índice mínimo de nacionalización de 70 por ciento, según las disposiciones contenidas en el Decreto 47 473 y Resolución número 244 de 28 de diciembre de 1959 del GEIA, ha cristalizado en la efectiva instalación de seis de ellas; dos en cada una de las categorías de tractores livianos, medianos y pesados.

Retrasos en algunas medidas de orden administrativo, entre otros el despacho de la Ley 3 963 el 20 de septiembre de 1961 que concedía los beneficios de exención de derechos de internación al equipo para fabricación de tractores hasta el 30 de junio de 1962; la tasa preferencial de Cr$ 100/US$ con que continuaron por un tiempo las importaciones de tractores completos y algunas incógnitas surgidas en cuanto a la política del gobierno para con la nueva industria a raíz de la renuncia del Jefe del Estado, motivaron un retardo de los respectivos planes de nacionalización.

En mayo de 1961 se constituyó el GEIMAR, que pasó a ser responsable de la prosecución de los planes de tractores establecidos por el GEIA, de la futura nacionalización de máquinas agrícolas y máquinas para la construcción de caminos. Una de sus primeras iniciativas fue el reexamen de la fabricación de tractores y el estudio sobre las causas de su atraso. Con el ánimo de proporcionar el máximo de unidades al mercado nacional reformuló los plazos de nacionalización a través del Decreto No. 50 836 del 23 de junio de 1961.

En esta forma se ha ampliado de 1½ años a 3 años el plazo previsto para alcanzar el 95 por ciento de nacionalización de tractores.

Entre tanto la fabricación nacional ha sido de 37 tractores en 1960; 1 606 en 1961; previéndose una producción cercana a las 10 000 unidades en 1962.

El gobierno estimula a través de sus instituciones de crédito la venta del material a los agricultores, mediante financiamiento a 4 años plazo con 7 por ciento de interés anual, sólo accesible a tractores de fabricación nacional comprendidos entre potencias de 25 a 60 HP.

/La infraestructura

La infraestructura de la industria automovilística, formada por subcontratistas y fabricantes de piezas, ha permitido el alto índice de nacionalización del 70 por ciento inicial exigido. El aumento de producción registrado, mes a mes durante 1962, hace pensar que la industria de fabricación de tractores alcanzará prontamente las metas fijadas en los planes respectivos.

6. Funcionamiento del mecanismo ejecutivo

Creado por el Decreto 39 412 del 16 de junio de 1956, el GEIA significó una tentativa de organismo con facultades ejecutivas que rindió resultados positivos en contraposición a otros que no se pudieron formar o carecieron del respaldo necesario para llevar adelante los planes de creación de la industria automotriz brasileña.

El alto nivel, la acción mancomunada, los objetivos claros y severidad iniciales del GEIA, le permitieron alcanzar un éxito insospechado en el cumplimiento de las funciones y tareas que le fueron encomendadas. La rapidez de sus decisiones, su participación en la activación de las providencias prácticas que llevarían a la formación de este conjunto industrial nuevo y el clima de confianza que creó en torno a la acción administrativa que debería acompañar al desarrollo de esta actividad, fueron elementos decisivos en la atención de las metas perseguidas.

En el "Relatorio do Grupo de Trabalho sobre Indústria Automobilística", el párrafo 137 recomendaba la acción del GEIA sólo durante la implantación de la industria automovilística, estimada en un máximo de cinco años, es decir, hasta junio de 1961. Aparentemente atrasos en los planes de nacionalización y nuevos planes para la fabricación de tractores y maquinaria para la construcción de caminos han determinado su permanencia junto con un nuevo grupo ejecutivo, el GEIMAR (Grupo Executivo da Indústria de Máquinas Agrícolas e Rodoviarias).

7. Principales dificultades en la realización del programa

Durante el período de establecimiento de esta industria hubo que enfrentar una serie de dificultades que se fueron presentando a medida que se iban concretando los programas de fabricación. Muchas de ellas fueron superadas y otras aún subsisten y su incidencia puede apreciarse especialmente en

/ciertos retrasos

ciertos retrasos en los plazos de nacionalización, en la fabricación de volúmenes inferiores a las expectativas iniciales y en el nivel de los precios de los vehículos producidos.

En los comienzos fue preciso vencer cierto escepticismo acerca de la capacidad brasileña para encarar con éxito un emprendimiento de tal envergadura y complejidad, alimentado durante generaciones por intereses creados que veían más ventajoso y de menor riesgo el importar que el producir.

El sector de autopiezas, acostumbrado a producir en un mercado de repuesto poco exigente, tuvo que amoldarse a nuevas técnicas más rigurosas, renovar instalaciones y capacitar mano de obra calificada, lo cual requirió de un período de adaptación.

Las instalaciones de los fabricantes de vehículos también sufrieron algunos retrasos, ya sea por razones administrativas, por falta de financiamiento, o por razones técnicas.

La escasez de divisas por dificultades derivadas de una desfavorable balanza de pagos trajo consigo modificaciones en los tipos de cambio y en el sistema tarifario, que afectó seriamente la producción de algunos tipos de camiones y obligó a índices de producción más modestos.

La casi inexistencia de normas para los materiales continúa siendo uno de los factores negativos junto con el atraso experimentado en los programas de producción de acero, caucho y aleaciones especiales.

Un serio problema para los fabricantes de vehículos lo constituye la dificultad para reunir el capital de giro deseable que permita ampliar el financiamiento de las ventas a plazo y así aumentar la producción y el aprovechamiento de la capacidad instalada.

Finalmente, se considera de alta conveniencia para la industria la modificación del sistema de impuestos sobre las ventas que grava sucesivamente las transferencias de partes y componentes entre subcontratistas, contratistas, fabricantes de autopiezas y fabricantes de vehículos, pesando seriamente sobre los costos de producción.

/8. Atracción

8. Atracción de recursos y conocimientos técnicos, creación de economías externas y transmisión de impulsos de crecimiento

En orden a su magnitud dentro del campo industrial e inclusive dentro del marco de la economía nacional, es significativo el impacto de la industria automovilística y sus efectos promocionales, tanto directos como indirectos.

En relación a su aporte al producto nacional bruto puede estimarse que ella representó en 1961, sin considerar las partes y piezas de repuesto para mantención de la flota de vehículos, alrededor de un 2 por ciento suponiendo que sólo un 50 por ciento del valor bruto de las ventas corresponda al valor por ella agregado. Con respecto al sector industrial su participación se elevaría a cerca del 9 por ciento.

El desarrollo de esta actividad ha representado, durante su período de implantación, un factor de ingreso sustancial de capital extranjero por una parte y por otra, de conocimiento de más de medio siglo, sin mencionar el extraordinario impulso de la educación profesional ligada a la asimilación de nuevas técnicas, tanto de planificación como de organización y eficiencia de las fuerzas del trabajo.

En el terreno industrial, la creación de la industria automovilística ha tenido decididamente una influencia muy positiva que se ha manifestado directamente en el sector mecánico en general por la introducción de nuevas técnicas de fabricación, por la exigencia de trabajar bajo un estricto cumplimiento de normas y de especificaciones y por el alto padrón de calidad a que deben ajustarse sus productos. Aparte de de esto, fue necesario que se instalaran en el país una serie de nuevas industrias de las cuales se han beneficiado también otras fabricaciones y ha sido notoria su influencia en la expansión de diversos sectores industriales al constituirse como un grande y seguro mercado de sus productos.

Cabe señalar, además, la acción dinámica de esta actividad sobre los servicios de transporte proporcionándole los elementos para su desarrollo; sobre el sector agrícola promoviendo mayores rendimientos a través de mejores servicios de distribución y de mecanización de faenas; sobre las vías de comunicación acelerando su mejoramiento por la presión interesada de los usuarios y aumentando con ello el movimiento de personas y de mercaderías, etc.

/Finalmente deben

Finalmente deben mencionarse, en esta revisión suscinta de los efectos promocionales de la industria automotriz, sus repercusiones en el terreno fiscal y de comercio exterior. Ya ha sido señalado en otros capítulos de este estudio, el importante ahorro de divisas que esta fabricación ha presentado y los gastos relativamente bajos en moneda extranjera que exige su funcionamiento, lo cual ha permitido al país mantener una flota adecuada de vehículos para la comercialización y mobilización de su producción interna, mediante un desembolso mínimo de divisas. A esto habría que agregar las perspectivas favorables de esta industria para constituirse en una fuente de ingresos de divisas por las posibilidades que se abren, tanto en la región como fuera de ella, para la exportación de sus productos.

Para el sector fiscal ha significado la fabricación de automotores un aumento sustancial de las rentas tributarias federales, estaduales y municipales, a tal punto que se ha llegado a estimar que ella ha pagado con creces las ventajas concedidas inicialmente durante su instalación consistentes en exenciones de impuestos sobre el equipo y las partes y piezas complementarias importadas.

Por último, debe atribuirse a esta industria como uno de sus grandes logros la confianza que ha despertado en el país en los emprendimientos y producción nacionales.