

# Geografía económica de Chile

Томо III

CORFO





### BIBLIOTECA FUNDAMENTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE CHILE

Cámara Chilena de la Construcción Pontificia Universidad Católica de Chile Biblioteca Nacional

#### BIBLIOTECA FUNDAMENTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE CHILE

INICIATIVA DE LA CÁMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCIÓN, JUNTO CON LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE Y LA DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS, ARCHIVOS Y MUSEOS

Comisión Directiva
Gustavo Vicuña Salas (Presidente)
Augusto Bruna Vargas
Ximena Cruzat Amunátegui
José Ignacio González Leiva
Manuel Ravest Mora
Rafael Sagredo Baeza (Secretario)

Comité Editorial Ximena Cruzat Amunátegui Nicolás Cruz Barros Fernando Jabalquinto López Rafael Sagredo Baeza Ana Tironi

> Editor General Rafael Sagredo Baeza

Editor Marcelo Rojas Vásquez

Corrección de originales y de pruebas Ana María Cruz Valdivieso PAJ

BIBLIOTECA DIGITAL
IGNACIO MUÑOZ DELAUNOY
I.M.D. CONSULTORES Y ASESORES LIMITADA

GESTIÓN ADMINISTRATIVA CÁMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCIÓN

> Diseño de portada Txomin Arrieta

Producción editorial a cargo del Centro de Investigaciones Diego Barros Arana de la Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos

IMPRESO EN CHILE / PRINTED IN CHILE

### **PRESENTACIÓN**

L a *Biblioteca Fundamentos de la Construcción de Chile* reúne las obras de científicos, técnicos, profesionales e intelectuales que con sus trabajos imaginaron, crearon y mostraron Chile, llamaron la atención sobre el valor de alguna región o recurso natural, analizaron un problema socioeconómico, político o cultural, o plantearon soluciones para los desafíos que ha debido enfrentar el país a lo largo de su historia. Se trata de una iniciativa destinada a promover la cultura científica y tecnológica, la educación multidisciplinaria y la formación de la ciudadanía, todos requisitos básicos para el desarrollo económico y social.

Por medio de los textos reunidos en esta biblioteca, y gracias al conocimiento de sus autores y de las circunstancias en que escribieron sus obras, las generaciones actuales y futuras podrán apreciar el papel de la ciencia en la evolución nacional, la trascendencia de la técnica en la construcción material del país y la importancia del espíritu innovador, la iniciativa privada, el servicio público, el esfuerzo y el trabajo en la tarea de mejorar las condiciones de vida de la sociedad.

El conocimiento de la trayectoria de las personalidades que reúne esta colección, ampliará el rango de los modelos sociales tradicionales al valorar también el quehacer de los científicos, los técnicos, los profesionales y los intelectuales, indispensable en un país que busca alcanzar la categoría de desarrollado.

Sustentada en el afán realizador de la Cámara Chilena de la Construcción, en la rigurosidad académica de la Pontificia Universidad Católica de Chile, y en la trayectoria de la Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos en la preservación del patrimonio cultural de la nación, la *Biblioteca Fundamentos de la Construcción de Chile* aspira a convertirse en un estímulo para el desarrollo nacional al fomentar el espíritu emprendedor, la responsabilidad social y la importancia del trabajo sistemático. Todos, valores reflejados en las vidas de los hombres y mujeres que con sus escritos forman parte de ella.

Además de la versión impresa de las obras, la *Biblioteca Fundamentos de la Construcción de Chile* cuenta con una edición digital y diversos instrumentos, como *softwares* educativos, videos y una página web, que estimulará la consulta y lectura de los títulos, la hará accesible desde cualquier lugar del mundo y mostrará todo su potencial como material educativo.

Comisión Directiva - Comité Editorial Biblioteca Fundamentos de la Construcción de Chile Corporación de Fomento de la Producción

GEOGRAFÍA ECONÓMICA DE CHILE, TOMO III/ CORPORACIÓN DE FOMENTO DE LA
 G345h
 PRODUCCIÓN; [EDITOR GENERAL, RAFAEL SAGREDO BAEZA]. –[1ª ed.] – SANTIAGO DE
 CHILE: CÁMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCIÓN: PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE: DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS, ARCHIVOS Y MUSEOS, c2013.

xlii, 270 p.: Diagrs., il., facsíms. Mapa, 28 cm (Biblioteca fundamentos de la construcción de Chile)

Incluye bibliografías.

ISBN: 9789568306083 (OBRA COMPLETA) ISBN: 9789569351020 (TOMO XCIX) 1. Chile - Condiciones económicas –I. - CORFO (CHILE) –II. - SAGREDO BAEZA, RAFAEL, 1959-ED.

© Cámara Chilena de la Construcción, 2013 Marchant Pereira 10 Santiago de Chile

© Pontificia Universidad Católica de Chile, 2013 Av. Libertador Bernardo O'Higgins 390 Santiago de Chile

© Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos, 2013 Av. Libertador Bernardo O'Higgins 651 Santiago de Chile

> REGISTRO PROPIEDAD INTELECTUAL INSCRIPCIÓN Nº 234.589 SANTIAGO DE CHILE

ISBN 978-956-8306-08-3 (Obra completa) ISBN 978-956-9351-02-0 (Tomo nonagésimo noveno)

IMAGEN DE LA PORTADA *HERRAMIENTAS* 

DERECHOS RESERVADOS PARA LA PRESENTE EDICIÓN

Cualquier parte de este libro puede ser reproducida con fines culturales o educativos, siempre que se cite de manera precisa esta edición.

Texto compuesto en tipografía Berthold Baskerville 10/12,5

SE TERMINÓ DE IMPRIMIR ESTA EDICIÓN, DE 1.000 EJEMPLARES, DEL TOMO XCIX DE LA *BIBLIOTECA FUNDAMENTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE CHILE*, EN VERSIÓN PRODUCCIONES GRÁFICAS LTDA., EN OCTUBRE DE 2013

IMPRESO EN CHILE / PRINTED IN CHILE

# CORPORACIÓN DE FOMENTO DE LA PRODUCCIÓN

# GEOGRAFÍA ECONÓMICA DE CHILE

tomo III







CORPORACION DE FOMENTO DE LA PRODUCCION
FUNDACION "PEDRO AGUIRRE CERDA"
Geografía
Económica de Chile
TOMO III
SANTIAGO DE CHILE — 1962

Corporación de Fomento de la Producción

#### **PREFACIO**

En los primeros párrafos de la presentación que abre la *Geografía económica de Chile* de la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO), su vice-presidente ejecutivo asentaba con total convicción que ella era fruto de algunos de los mandatos de la Corporación, tales como ayudar a la formación y perfeccionamiento de los estudiantes chilenos, en especial en las disciplinas científicas y técnicas; y proporcionar medios para divulgar, a través de la formación de bibliotecas técnicas y la publicación de obras, conocimientos que propendan al fomento de la producción nacional. En su opinión, la obra que presentaba cumplía de manera cabal con ambos fines, esenciales para alcanzar el progreso nacional tal y como lo entendía la CORFO, pero, además, era un "libro que estaba llamado, agregó, a despertar el interés de los estudiosos", aludiendo así al amplio espectro al que estaba dirigido.

La concepción original de la obra se sustentaba en la noción de que

"el conocimiento de la realidad chilena era la base sobre la cual debe realizarse la construcción del desarrollo material y espiritual de la nación";

para lo cual era preciso tener una visión integral del país, "tanto en lo que nos favorece y halaga como de los que nos desventaja e inhibe"; por eso es que la *Geografía...* incluye el estudio de las formas del relieve del territorio, la geología, la hidrografía, la vegetación, los recursos naturales, la población y las características y evolución de la economía. En opinión de los editores, un texto que "proporcionará nociones útiles y nuevas que servirán para formar un conocimiento más amplio y cabal de nuestro país"!.

La Geografía económica de Chile de la Corporación de Fomento de la Producción reúne el trabajo de profesionales, técnicos, académicos e intelectuales que estudiaron y pensaron Chile, analizaron un problema económico, social, político o cultural, y plantearon soluciones para los desafíos que a mediados del siglo xx en-

¹ Las citas de este párrafo en el Prefacio de Arturo Mackenna Shiell, vicepresidente ejecutivo de la CORFO, al tomo III de la obra aparecido en 1962.

frentaba el país. Una de sus características es el análisis de conjunto de la realidad nacional, relacionando sus componentes, problemas y diversos actores, anticipándose de este modo a las visiones estructurales, más tarde planificaciones globales, que se hicieron presente en Chile desde fines de los años de la década de 1950². En este sentido, y más allá que en la actualidad su concepto de lo que debía ser el desarrollo económico y social haya sido superado o reemplazado, lo cierto es que su metodología de análisis de la sociedad chilena y sus desafíos, se mantiene plenamente vigente, pues, desde entonces, las visiones holísticas, los planteamientos generales que orientan la acción, pero que se van precisando y haciendo concretos según lo propio de cada área del acontecer nacional, pasaron a ser la forma usual de analizar y soñar el porvenir de Chile, reemplazando las visiones aisladas, específicas o sectoriales que permitían ver las partes, pero no el todo. Pero también sustituyendo la descripción de los fenómenos y hechos geográficos, por su análisis, comprensión y proyección.

Diversos factores contribuyeron a modelar esta manera de enfrentar los desafíos del presente y planificar el futuro de la sociedad, entre ellos, la evolución de las Ciencias Sociales, en particular la Economía, la Geografía y la Sociología; los planteamientos de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) y su noción de desarrollo concebido como un proceso de cambio global; así como la formación profesional de los principales promotores de la CORFO y ejecutores privilegiados de sus planes y políticas: los ingenieros.

La Geografía económica de Chile de la CORFO también aprovechó el saber acumulado sobre el país que se había venido generando desde los albores de la república, cuando los organizadores del Estado invirtieron en conocimiento científico sobre Chile y patrocinaron los trabajos de Claudio Gay, Rodulfo A. Philippi, Amado Pissis e Ignacio Domeyko, los naturalistas que en el siglo XIX iniciaron la tarea sistemática de explorar, describir, inventariar, nombrar, representar y caracterizar el territorio, sus recursos, población y organización política y social e, incluso, trazar el cuadro de la evolución histórica de un Estado que poco a poco fue evolucionando en nación. Una sociedad que para expandirse hacia el norte y hacia el sur, explotar y aprovechar nuevas riquezas naturales, enfrentar desafíos naturales y sanitarios, levantar su infraestructura básica, organizar su sistema educacional, hacer frente a problemas como la miseria y la desigualdad social, la necesidad de electricidad o la promoción de la industria, en definitiva construirse, se sirvió del quehacer de sus profesionales, científicos, técnicos e intelectuales, todos los cuales, en diferentes momentos y ámbitos, poco a poco, durante décadas, encararon con sus obras los retos, proponiendo iniciativas, apreciando la realidad, mirando hacia adelante, en un proceso que tiene como uno de sus hitos culminantes el tratado de geografía de Chile que ahora se reedita.

Evidencia de lo que afirmamos son las referencias bibliográficas contenidas en los tomos de la *Geografía económica de Chile*, donde, entre los cientos de autores y

 $<sup>^2</sup>$  Véase Mario Góngora, Ensayo histórico sobre la noción de Estado en Chile en los siglos xix y xx, p. 126 en adelante.

obras citados, están Alberto de Agostini, Federico Albert, Guillermo Billinghurst, Ludwig Darapsky, Ignacio Domeyko, Claudio Gay, Pedro Golusda, Amanda Labarca, Rodulfo A. Philippi, Karl Reiche, Cornelio Saavedra, Francisco San Román, Hans Steffen, el Servicio Nacional de Estadísticas y Censos, el Banco Central de Chile, la Universidad de Chile, la Sociedad Nacional de Minería y los Ferrocarriles del Estado, por nombrar sólo los que también forman parte de la Biblioteca Fundamentos de la Construcción de Chile. Una colección, al igual que las obras citadas, que aspira a convertirse en un estímulo para el desarrollo nacional y el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes.

EDITOR GENERAL
BIBLIOTECA FUNDAMENTOS
DE LA CONSTRUCCIÓN DE CHILE

## LA *GEOGRAFÍA*... DE LA CORFO: DIAGNÓSTICO Y PROYECCIÓN DEL PAÍS

Rafael Sagredo Baeza y Marcello Carmagnani

#### CHILE EN BUSCA DEL DESARROLLO INDUSTRIAL

Durante gran parte del siglo XX el paradigma del desarrollo se asoció a la industrialización, de este modo, se sostuvo, para alcanzarlo Chile debía producir bienes manufacturados, meta que sólo podría alcanzarse si el Estado impulsaba el proceso, una evolución que, además, implicaba a todos los sectores de la economía, no sólo el fabril.

La industria chilena tenía su origen en la segunda mitad del siglo XIX. Luego de la Guerra del Pacífico, a partir de la anexión de los territorios salitreros, se había iniciado un período de expansión y diversificación. Diversos sectores de la economía, pero en especial el minero, contribuyeron a dar un impulso directo al desarrollo industrial. El aumento de la población experimentado entre 1875 y 1930 –sobre todo el de la población urbana–, también facilitó el establecimiento de industrias manufactureras al proveer de mano de obra al desarrollo industrial y convertirse en mercado de los bienes producidos³. La industria amplió su espectro de producción e inició la elaboración de bienes de mayor complejidad como locomotoras para ferrocarril y estructuras de hierro para edificios y obras de ingeniería civil, confirmándose el liderazgo del sector metálico y de transporte.

Nuevos rubros productivos como el procesamiento de alimentos, el acero, la elaboración de cemento, de muebles y de vestuario, además de transformaciones de las unidades productivas, reflejaron el desenvolvimiento experimentado por la actividad. Sin embargo, la industria, al igual que la economía chilena en general, continuó dependiendo del sector externo y mostrando un alto grado de condicionalidad respecto de la actividad salitrera. Esto se reflejaba en que, mientras crecieron las exportaciones mineras, también lo hizo la industria. Además, el aumento

 $<sup>^{\</sup>scriptscriptstyle 3}$  Según el Instituto Nacional de Estadísticas, en 1875 la población de Chile era de 2.075.971, en 1930 alcanzaba a 4.287.445 habitantes.

de los ingresos derivados del salitre redundó en una mayor demanda por productos de la industria nacional.

A raíz de la Primera Guerra Mundial, la industria experimentó un nuevo estímulo. El cierre temporal de los mercados y la interrupción del abastecimiento de bienes manufacturados y materias primas constituyó un desafío que, unido a la expansión de la demanda interna, permitió al sector industrial demostrar que tenía la capacidad para encarar la sustitución de importaciones a gran escala. La industria inició entonces un marcado ritmo de expansión que sólo concluyó con la crisis de 1929. Para entonces, y pese al desenvolvimiento alcanzado, el sector industrial no había logrado mantener un proceso de industrialización acelerado y sostenido.

En la década de 1930 se impulsó un modelo de desarrollo económico que tuvo como objetivo fundamental la sustitución de importaciones y el mejoramiento de los niveles de vida de la población. En ese período se conjugaron diversos fenómenos que posibilitaron este cambio: el consenso social existente respecto del agotamiento del modelo de desarrollo basado en la producción y exportación de materias primas; la coyuntura internacional, representada por la crisis económica y la Segunda Guerra Mundial, que obligó a sustituir importaciones por productos nacionales; la consolidación en el poder de la clase media, que aspiraba a transformar al Estado en un activo agente del desarrollo económico, social y cultural.

El esfuerzo industrializador iniciado en la década de 1930 fue liderado por el Estado. Si bien es cierto existían en el país numerosos y variados establecimientos industriales, fue entonces cuando se produjo un esfuerzo consciente, cuyo objetivo fundamental fue hacer de la industria la base del desarrollo económico nacional. Dirigida por el Estado, la tarea industrializadora fue posible gracias al consenso existente entre los diversos actores económicos, sociales y políticos, respecto de la necesidad de superar la vulnerabilidad y dependencia económica nacional de los mercados externos. Esto implicaba cambiar el modelo de desarrollo existente, basado en la producción y exportación de materias primas, por un nuevo modelo de desarrollo "hacia adentro", donde el Estado y el sector industrial tendrían un papel decisivo.

La creación de la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO) en 1939 fue la materialización de un largo proceso histórico en virtud del cual el Estado fue asumiendo una actuación cada vez más amplia en la vida económica nacional. En lo inmediato, su creación fue obra del gobierno de Pedro Aguirre Cerda, y tuvo como objetivo fundamental elaborar políticas económicas y crediticias y un plan de fomento de la producción que hicieran posible el desarrollo de la economía en general y de la industria en particular. Pero es preciso no olvidar, como lo señala Aníbal Pinto Santa Cruz, que el nacimiento de la CORFO "estuvo vinculado a un grupo de funcionarios y 'tecnócratas', en su mayoría ingenieros, que les dieron forma y las impulsaron", aludiendo también a las políticas en "pro del desarrollo"<sup>4</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Véase *Tres ensayos sobre Chile y América Latina*, p. 85. También, y sobre el papel de los ingenieros, la monografía de Adolfo Ibáñez Santa María, "Los ingenieros, el Estado y la política en Chile. Del Ministerio de Fomento a la Corporación de Fomento. 1927-1939".



El programa forestal de CORFO se tradujo en extensas plantaciones de pinos. Corporación de Fomento de la Producción, *Veinte años de labor*.

La CORFO desarrolló una obra trascendente en el ámbito del desenvolvimiento económico nacional. Producto de su acción se materializó la electrificación del país -tarea que desarrolló la Empresa Nacional de Electricidad S.A. (ENDESA)–, la explotación de yacimientos petrolíferos por la Empresa Nacional de Petróleos (ENAP) y la construcción de la usina de Huachipato encargada a la Compañía de Aceros del Pacífico (CAP), todas, obras indispensables como base de sustentación de la industria nacional. Puso en ejecución también planes tendientes a mejorar la productividad de las tareas agrícolas, fomentar las faenas pesqueras y estimular la producción forestal,

las industrias del papel y la celulosa, la química, la petroquímica, la metalúrgica y la electrónica. Consecuencia de lo anterior nacieron la Industria Azucarera Nacional (IANSA), el Instituto de Fomento Pesquero, Industrias Forestales S.A., Papelera del Pacífico S.A. y la Sociedad Anónima y Maderera del Sur (SOMASUR), entre otras. A la CORFO se debe la creación de la Empresa Nacional de Telecomunicaciones S.A. (ENTEL), las Manufacturas de Cobre S.A (MADECO), la Industria Nacional de Neumáticos S.A. (INSA), Hotelería Nacional S.A. (HONSA) y la Empresa Nacional de Minería (ENAMI). Su acción abarcó casi la totalidad del espectro productivo nacional, transformando al Estado en un ente protagónico del desenvolvimiento económico. Etapa previa de todas sus realizaciones fue el diagnóstico que hizo de la situación del país al momento de su creación.

La misma *Geografía*... de la CORFO permite apreciar que pese al esfuerzo desarrollista, una de las principales características de la evolución del país en la segunda mitad del siglo xx fue la existencia de profundos desequilibrios al interior de las estructuras social y económica. En el plano económico el desarrollo del sector industrial y minero era superior al desenvolvimiento alcanzado por el mundo agrícola. En el ámbito social, el grado de bienestar alcanzado por los sectores medios y proletarios urbanos era mayor al de los campesinos y al de los marginados de las ciudades.

Si bien es cierto el modelo de desarrollo hacia adentro implementado en la década de 1940 permitió un crecimiento sostenido de la economía, mejorando las condiciones de vida de la población, no pudo satisfacer las crecientes demandas de los diferentes sectores sociales que conformaban la realidad nacional, produciéndose ciclos inflacionarios que llevaron el alza del costo de la vida a niveles nunca vistos en el país.

La economía nacional continuó dependiendo de los mercados externos a pesar del esfuerzo industrializador. Si bien es cierto que la producción industrial aumentó y se produjeron mejoras sociales, subsistió el déficit en campos tales como el habitacional, el educacional y el laboral.

Las graves diferencias existentes al interior de la sociedad llevaron a los partidos políticos a realizar un diagnóstico de los problemas, concluyendo que eran necesarias transformaciones globales en todos los ámbitos de la vida nacional. Surgieron entonces a fines de la década de 1950, las planificaciones globales, es decir proyectos que implicaban una transformación estructural de la sociedad a fin de corregir los desequilibrios existentes en su interior.

#### La gestación de una gran obra

La Geografía económica de Chile que la CORFO publicó originalmente en cuatro tomos, dos en 1950 y dos en 1962, tuvo como finalidad declarada por sus editores dar a

"conocer aspectos fisiográficos fundamentales de nuestro territorio, las características de su población y la evolución y el nivel de desarrollo económico alcanzado por el país"

a mediados del siglo xx<sup>5</sup>. Con la obra, una síntesis geográfica económica que abarca y comprende diversos factores, pretendía cumplir con "su misión de impulsar el desarrollo económico del país" a través de un texto de consulta general, pero que también serviría para "la fundamentación de determinados estudios y planes".

Como parte de su objetivo esencial de "incrementar la riqueza o los recursos materiales", comprendiendo que el éxito de su cometido dependía en gran parte de la preparación de sus colaboradores y del perfeccionamiento de los conocimientos relacionados con el ambiente físico, económico y social de Chile, la CORFO editó una obra destinada a "estimular estos valores". Un trabajo con conocimientos que "propenden al fomento de la producción nacional". Un libro, como escribió Germán Picó Cañas, vicepresidente ejecutivo de la CORFO en 1950, "destinado a despertar el interés de los estudiosos", pues, entre otros méritos, remediaba "la escasez de tratados de este género"; proporcionaba "útiles y modernas nociones que servirán para el mejor conocimiento del país y sus habitantes"; y, esencial, demostraba "el progreso alcanzado en Chile en el campo de la investigación científica-técnica".

Conscientes que sus criterios sobre lo que debía ser el desarrollo de Chile podían ser discutibles, los editores de la obra advirtieron, en una edición posterior del trabajo titulada *Geografia económica de Chile. Texto refundido*, aparecida en 1965, que se "había tratado de evitar opiniones demasiado personales o controvertibles", y que no siempre había "completa uniformidad de criterio por parte de los diversos

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> La fisiografía se puede definir como la descripción de la naturaleza a partir del estudio del relieve y la litosfera, junto con el estudio de la hidrosfera, la atmósfera y la biosfera.

autores para juzgar un mismo hecho", entre otras razones, por "las diferentes fuentes de información utilizadas, como por la forma particular de interpretarlas", lo cual, sin embargo, no alcanzaba a alterar la índole de la obra, que no era otra "que colocar al lector en el umbral del conocimiento de nuestra realidad económica".

La obra fue planificada y coordinada desde 1945 por Tomás Vila, director secretario de la fundación Pedro Aguirre Cerda, filial de la CORFO, y jefe de su sección Estudios Generales, y en ella participan profesionales y académicos de las más diversas áreas, aun cuando predominan los ingenieros y los funcionarios de la Corporación de Fomento de la Producción. Junto a los cuales encontramos docentes de la Universidad de Chile y de la Universidad de Concepción, un jefe de sección del Ministerio de Agricultura, otro del Instituto de Investigaciones Geológicas, un gerente de la Empresa Nacional de Petróleo (ENAP) y un jefe de división de la Empresa Nacional de Electricidad (ENDESA), además de la Corporación de la Vivienda y un programador del Plan Nacional de Desarrollo Económico, entre otros. Además de éstos, que aparecen individualizados, los editores reconocen la participación de numerosas otras personas e instituciones, cada una especialista en su tema, todo lo cual le daba, según ellos, especial relevancia al texto.

Aunque entre las razones esgrimidas para justificar la ejecución de la *Geografía económica...* se arguyó "la manifiesta exigüidad de la literatura científica en esta materia", lo cierto es que habría que matizar esta opinión, pues los mismos títulos que forman la Biblioteca Fundamentos de la Construcción de Chile muestran que, desde por lo menos la década de 1880, se suceden los estudios, trabajos y mono-



Mecanización agrícola impulsada por CORFO. Corporación de Fomento de la Producción, Veinte..., op. cit.

grafías sobre los más variados asuntos, problemas y temas de la realidad nacional. Muchos de ellos preparados por ingenieros que con el correr del siglo xx van alcanzando cada vez más notoriedad y presencia pública hasta que, a fines de la década de 1930, terminan por convencer al país de sus planteamientos y logran la creación de la Corporación de Fomento de la Producción que los pondrá en práctica a través de los más variados proyectos.

Para llevar adelante la iniciativa de Tomás Vila se designó una comisión encargada de organizar y redactar los distintos trabajos, la que quedó formada por Juan Crocco Ferrari, ingeniero comercial, jefe de investigaciones del seminario de econometría de la Escuela de Economía de la Universidad de Chile; Humberto Fuenzalida Villegas, profesor de Geografía de la Universidad de Chile, director del Instituto del Geografía de la misma y miembro del Museo Nacional de Historia Natural; Jorge Muñoz Cristi, profesor de Geología de la Universidad de Chile y director del Instituto de Geología de la misma; el propio Tomás Vila, funcionario de la CORFO y autor de varias obras de carácter económico-minero, y Reinaldo Wilhelm, ex jefe de la sección Estudios Estadísticos y de Producción del departamento de Economía Rural del Ministerio de Agricultura.

Colaboradores destacados fueron también Álvaro Marfán, jefe de la sección Finanzas de la CORFO; Fernando Salas, asesor de la misma, y Flavián Levine, profesor de Economía y Econometría en la Escuela de Economía y Comercio de la Universidad de Chile.

La obra fue concebida en tres volúmenes, anunciándose en 1950 que en el último se abordaría "el estudio detallado de nuestras industrias y sus posibilidades". Sería un estudio analítico de cada una de las ramas de la producción, como agricultura, minería, industria, comercio y transportes, al que seguirían monografías sobre cada una de las seis regiones en que dividía el país. Finalmente, el libro terminó formado por cuatro tomos, en virtud que la extensión de las materias económicas así lo requirió.

#### Carácter del texto

Los editores de la *Geografía económica de Chile* tuvieron plena conciencia del momento en que aparecía la obra. Uno "particularmente interesante de nuestra evolución económica", que se distinguía en lo ideológico

"por el afán de saber lo que el país positivamente dispone en cuanto se refiere a recursos naturales, humanos, financieros y económicos en general";

sobre todo después de que se habían divulgado muchas opiniones contradictorias sobre estas materias y existía indecisión respecto de la forma en que debían utilizarse para "acrecentar el progreso nacional". Pero que también estaba marcado por lo que se consideraba

"el inusitado desarrollo que se advierte en las más diversas ramas de la producción nacional, y el sentido de lo económico que, desde no hace mucho más de una década, ha prendido en la conciencia de la población".

Más allá de su época, vinculándose con la historia patria, asociaban la situación de Chile a mediados del siglo xx con la "revelada por los estadistas de las primeras épocas de la república" en su afán por identificar, conocer y aprovechar los recursos del país. Actitud que, al parecer, ahora no se circunscribía sólo a los gobernantes desde el momento en que los chilenos parecían mostrar un creciente interés por los temas económicos y sus efectos en el desenvolvimiento de la sociedad. Inquietud que la obra buscaba satisfacer.

Concebida como un texto de geografía, la obra se propuso revisar de manera crítica la realidad territorial nacional y la manera en que su población se había establecido y aprovechado los recursos disponibles. Una "geografía moderna" se llamó, no un inventario o catastro, elaborada "por hombres de ciencia" que valoraban en sus trabajos los "elementos que intervienen en la economía del país".

La necesidad de contar con una "visión integral" de la realidad chilena y sus problemas fue el propósito declarado de la *Geografía*... de la CORFO, para lo cual se habían preparado textos generales y monográficos sobre las más diversas materias, todos obra de especialistas; se aspiraba a que los datos contenidos dejaran

"de ser cosa muerta para transformarse en material de pensamiento y formar conciencia en lo que se refiere a nuestra economía y a los marcos dentro de los cuales se desarrolla".

Convencidos de que "conocer al país sin apasionamientos ni engaños", era el requisito indispensable "para elaborar planes hacia el futuro", tarea esencial de la Corporación, se entregó a la opinión pública una obra marcada por su condición de síntesis del conocimiento acumulado sobre Chile hasta entonces; resumen del quehacer intelectual y científico de casi siglo y medio de trayectoria republicana; consecuencia de décadas de exploraciones y estudios; pero también, y por su contenido único, base del desarrollo futuro; verdadero plan maestro de lo que debía ser el desenvolvimiento nacional, un análisis meticuloso de las realidades para establecer lo "que el hombre puede hacer razonablemente sobre el territorio que habita para asegurar su prosperidad y alcanzar su destino". Sin duda una iniciativa signada por el optimismo respecto del futuro y las posibilidades de Chile, marcada por una propuesta económica basada no sólo en el desarrollo hacia adentro, la producción industrial, sino, también, por el activo papel del Estado en la economía y, a través de ella, en la sociedad.

Algunas de las nociones esenciales tras la *Geografía económica de Chile* siguen muy de cerca conceptos elaborados por el conjunto de intelectuales y profesionales que terminaron dando forma a la Comisión Económica para América Latina en 1948. Teniendo como meta el desarrollo económico de la región, en realidad la industrialización que se transforma en su sinónimo, la CEPAL concibió el des-

arrollo como un proceso global, estructural, que implicaba cambios profundos. Su enfoque implicaba el uso de un método estructural, histórico y totalizador, a través del cual analizaba el desenvolvimiento de los países latinoamericanos a partir de un diagnóstico y caracterización de su estructura productiva, de su configuración social y de poder derivada de aquélla, de la influencia de la estructura social y de poder sobre la política económica y social, y de las transformaciones en las estructuras productivas y de poder a consecuencia de la evolución de los países desarrollados o centrales, y su relación con los periféricos o subdesarrollados<sup>6</sup>.

La Geografía... de la CORFO es una visión sistémica de la realidad chilena, una apreciación de conjunto, global, una evaluación implícita de las posibilidades de desarrollo del país a la luz de los nuevos planteamientos sobre la modernización vigentes a mediados del siglo xx<sup>7</sup>. Una muestra patente de la necesidad de planificar, basándose en estudios técnicos, como requisito indispensable en la acción de los gobiernos destinada a crear riqueza, a estimular el desarrollo económico. Ejemplo de este afán son también las publicaciones que la Corporación comenzó a editar, como el mapa geológico de Chile o el libro Renta nacional (1946), en las cuales se presentaban, describían y estudiaban realidades, recursos, temas y problemas esenciales para el país, ofreciendo antecedentes hasta entonces nunca sistematizados, ahora a disposición de los estudiosos y público en general.

La división del país en seis regiones geográfico-históricas, Norte Grande, Norte Chico, Núcleo Central, Concepción y La Frontera, Región de Los Lagos y Región de Los Canales, fue tal vez una de las mayores innovaciones introducidas por la *Geografía...* de la CORFO. Éstas, se argumenta en el texto, no habían sido "arbitrariamente concebidas", sino que representaban divisiones en las cuales se advertían ciertas homogeneidades "dignas de respetarse". Para la Comisión redactora

"las zonas corresponden en el fondo a la consideración compleja de los factores económicos y geográficos de cada una de ellas, y no a un factor aislado de la economía o de la geografía de las mismas",

manifestación evidente que la concepción de "lo geográfico" iba mucho más allá de la descripción de los hechos y fenómenos naturales y estaba estrechamente vinculado a lo comprensivo y analítico, jugando la acción de la humanidad sobre el medio un papel fundamental. La caracterización de cada una de las regiones que se hace en la introducción de la Comisión redactora refleja esta opción.

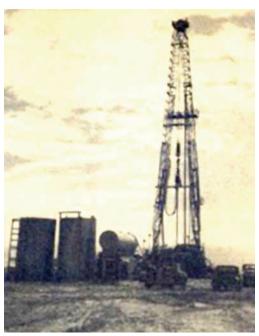
La organización del texto ofrece cuatro grandes partes, divididas, a su vez, en numerosos capítulos a través de los cuales se mostraba la realidad nacional en su más amplia expresión, objetivo esencial de una iniciativa que tenía como fin comprender el país y sus componentes como un conjunto. La identificación y análisis

 $<sup>^6</sup>$  Véase sobre este tema, Osvaldo Sunkel y Pedro Paz, El subdesarrollo latinoamericano y la teoría del desarrollo.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Véase Eduardo Devés Valdés, *El pensamiento latinoamericano en el siglo xx. Entre la modernización y la identidad*, tomo 1: Del Ariel de Rodó a la CEPAL (1900-1950), pp. 287-309.

de los factores naturales y humanos, descripción y comprensión de la estructura de la economía y de las ramas de la producción, a lo que se sumó una síntesis regional al final del último volumen, fue la forma ideada para cumplir con el objetivo de entregar al país un verdadero diagnóstico de su situación económica y social.

Por último, la *Geografía*... de la CORFO ofrecía un conocimiento de punta, para muchos temas inéditos, fruto de investigaciones de especialistas en cada materia, presentados de una manera comprensiva, con representaciones únicas y novedosas para la época, basadas en observaciones sistemáticas y acuciosas, que aprovechaba los trabajos de instituciones académicas y reparticiones públicas, entre ellas, ENDESA, el departamento de Regadío de la Dirección General de Obras Públicas, el Instituto Meteorológico de Chile, el departamento de Investigaciones Agrícolas e Impuestos Internos. En definitiva, el panorama más completo sobre Chile elaborado hasta entonces.



Investigación y exploración de recursos naturales. Corporación de Fomento de la Producción, Veinte..., op. cit.

#### LOS FACTORES NATURALES

Además de la clásica información sobre su situación, superficie, forma y límites, la primera parte de la *Geografía*... aborda la configuración del territorio nacional, deteniéndose en particular en su orografía, dado que, a juicio de su autor,

"el relieve condiciona la economía de una manera tan decisiva como el clima o cualquiera de los otros datos naturales que forman la base de la vida".

Reiterando la condición montañosa del país, y a pesar que las planicies son las formas del relieve más apropiadas para el establecimiento humano, se advierte que las montañas también tienen sus virtudes, como por ejemplo "su papel de almacenadora del agua y nieve".

Respondiendo al carácter analítico del conjunto, las grandes unidades estructurales del relieve nacional, cordilleras de los Andes y de la Costa y depresión intermedia, nombrada "valle longitudinal", son abordadas de manera combinada de acuerdo con las regiones geográficas anunciadas en la introducción, pues, se advierte,

"hacer una descripción por separado de estos tres cuerpos orográficos nos obligaría a desconectar realidades y a hacer una división longitudinal del país sin trascendencia".

Por lo anterior es que junto a la relación propiamente orográfica de cada una de las regiones, se ofrece información sobre los recursos existentes u otras características esenciales de cada una: "los salares y los principales yacimientos de salitre" en el Norte Grande; "un paisaje confuso, con relieves ingentes y con valles que cortan muy profundamente ese relieve sobreelevado", en el Norte Chico; el Valle Central como "núcleo de la nacionalidad"; los particulares rasgos del relieve en La Frontera "que explican por qué los indios araucanos se mantuvieron con independencia hasta 1883"; y la falta de valor agrícola o ganadero de los archipiélagos de la Región de Los Lagos, son algunas de las deducciones más llamativas.

Especial atención se aprecia hacia la geología del país, en razón de las riquezas minerales existentes, las cuales son enumeradas metal por metal, desde el cobre al platino, pasando por el oro, el hierro y la plata entre otros muchos que también incluyen los yacimientos no metálicos, los de combustible y las aguas minerales; todos aludidos en función de su "importancia económica", verdadero objetivo del detallado recuento. En forma clara y sistemática la geología del país abordada en el texto de la CORFO incluía las últimas investigaciones en esta materia, con muchos puntos de vista originales y valiosos, siendo reconocido desde entonces como el texto más completo de que se dispuso sobre la geología de Chile. Su extensión queda justificada por la gran importancia que tiene la minería para la vida económica de Chile.

En relación con las características del clima, junto con señalar sus condiciones por región, se explican los fenómenos que se hacen presente en el territorio, analizando el por qué de ellos. Así, por ejemplo, la corriente fría de Humboldt, "principal agente de la acción térmica moderadora", aparece de manera frecuente como un elemento determinante del clima nacional. Todo explicado a través de gráficos de temperaturas, precipitaciones y valores de la presión atmosférica que, para la época, además de ser una novedad, muestran la vocación por hacer comprensible fenómenos corrientemente ajenos al saber popular.

Los recursos hídricos también son identificados y analizados en detalle, región por región y hoya por hoya, en un estudio destinado a mostrar "las disponibilidades de agua con que cuenta Chile para las satisfacción de sus necesidades". El régimen de los ríos y su gasto medio son algunos de los antecedentes que se uti-

lizan para determinar las zonas exorreicas, las endorreicas y las arreicas, siempre intentado evaluar el valor hidroeléctrico de los cursos de agua.

En lo que representa una novedad, la obra ofrece también un estudio de los suelos desde un punto de vista geográfico, única forma de mostrar

"claramente las conexiones que hay entre ellos y los factores que los determinan, y hacer de los suelos algo orgánico con el clima, la vegetación, el material generador y aún el relieve",

en un esfuerzo, muy propio de todo el texto, por ofrecer el "interés económico" de ellos, evaluando siempre las "posibilidades o no de utilizarlos para fines agrícolas". Frases como "suelo dedicado a trigo sobre barbechos", "suelos drenados de fertilidad media alta", o "aptos para el cultivo", al final de la descripción de cada tipo, ejemplifican la naturaleza utilitaria de la *Geografía económica*... de la CORFO.

La Biogeografía o el estudio de la distribución de los seres vivos en la superficie terrestre, que tenía en Karl Reiche y su estudio de la flora nacional un antecedente imprescindible, es otro de los apartados que componen los "factores naturales". Identificando las "provincias florales" del país, se explican las singularidades de la flora chilena, describiéndose las principales formaciones de cada una de las zonas fitogeográficas identificadas. Todo complementado con observaciones sobre el valor económico de las plantas. Por ejemplo, a propósito de la zona mesomórfica, que se extiende entre los ríos Choapa y el Laja, se concluye que en ella "la vegetación más abundante pone a disposición del hombre numerosos elementos de valor". A un nivel más general, la descripción muestra el potencial maderero de Chile.

En un tema inédito para los tratados de Geografía, la riqueza marina también es apreciada, en el capítulo "el mar y sus recursos", siempre buscando identificar "sus posibilidades de explotación racional", aun reconociendo la carencia de estudios oceanográficos y biológicos, y lo precario que entonces era el conocimiento sobre nuestro mar. Siempre con un sentido explicativo de una visión de conjunto de los fenómenos, la *Geografía...* explica los rasgos físicos esenciales que condicionan la distribución de las especies en los océanos, para luego hacer el recuento de las características del "mar chileno" y de la vida que contiene en una relación por especies y hábitat que, creemos, se adelanta en el tiempo al mostrar la potencialidad económica del mismo, hoy reconocida y explotada, en muchas ocasiones de manera indiscriminada.

#### Los factores humanos

#### En los capítulos destinados a la población

"se examinan los factores que han influido en la formación social del pueblo chileno, dedicando atención preferente a aquellos hechos y rasgos que facilitan la comprensión de las actuales condiciones espirituales de la población que tienen mayor trascendencia económica". El desenvolvimiento histórico de la población por regiones, su volumen, distribución, composición, natalidad, nupcialidad, tasas de reproducción, mortalidad, crecimiento vegetativo, vida media y actividades económicas de los habitantes son detalladamente estudiados. Todo permite concluir sobre la "homogeneidad del pueblo chileno", derivada, entre otros, "de los factores del medio ambiente geográfico"; los que también explican su concentración en el Valle Central. El análisis de los elementos culturales, como leyes, costumbres y creencias impuestas y formadas a lo largo de la trayectoria histórica de Chile, no sólo permiten explicar el sincretismo de la vida americana, también las conclusiones que se extraen sobre la aptitud del pueblo chileno para el trabajo, considerada en definitiva "uno de los más valiosos capitales con que cuenta la economía nacional".

Entre las constataciones negativas, la mortalidad infantil resulta ser muy alta, diecisiete por cien nacidos vivos en 1949. El alcoholismo, las enfermedades venéreas, la ignorancia de los más elementales principios de puericultura, el abandono de los niños, la mala alimentación y la habitación insalubre, son algunas de las causas que se ofrecen como explicación y, en realidad, también como desafíos a superar.

Relacionando los elementos, se advierte que

"evidentemente la población activa depende de la estructura de la economía del país, el estándar de vida de la nación y del estado sanitario",

en un análisis que da cuenta no sólo del tipo de ocupaciones, también del papel económico de la mujer, el cual se concluyó a la luz de las estadísticas, "tiende a aumentar".

Factor determinante en el objetivo de desarrollar el país es la educación, lo que explica el detenido análisis que se presenta en la obra sobre ella, en particular la profesional. El estudio termina mostrando sus deficiencias, pues, en definitiva,

"en un país que pugna por industrializarse y por encontrar nuevas formas de vida, los cauces educacionales siguen, en general, conduciendo a la juventud hacia las carreras de tipo liberal, en su mayor parte sobresaturadas; y de un modo mucho menos diligente, impulsándola hacia las actividades comerciales, industriales y técnicas que Chile necesita para llevar a acabo su transformación económica".

Conceptos vigentes hoy y que muestran el carácter estructural del problema.

Esta sección de la obra constituye una síntesis muy completa sobre la educación en Chile y es uno de los pocos estudios de esta índole con que dispuso el país entonces. La organización de la educación; la formación del profesorado; las características y el desarrollo de la enseñanza primaria, media y superior, la extensión cultural y la investigación científica y técnica; y, finalmente, el analfabetismo, son abordados con la asistencia de especialistas de la Universidad de Chile y del Ministerio de Educación, transformándose en un diagnóstico muy completo que, una vez más, mostraría el carácter analítico de la *Geografía...*, y que daría pie a las visiones estructurales sobre la educación que no tardarían en surgir.

El capítulo dedicado al estándar de vida de la población, dividido en tres partes en las que se tratan las rentas, los consumos y la seguridad social, también contiene la información más actualizada y completa de la época. Se presenta así un tema inédito hasta entonces en obras de esta naturaleza, en el cual se pasa revista también a índices que resultaban muy efectivos para mostrar la realidad como la renta nacional por habitante, los salarios y sueldos por sector productivo, la composición del gasto de los consumidores, la disponibilidad de alimentos por habitante, la dieta existente y recomendada entonces para el país, el consumo de ropa y la habitación, entre otros factores. Conclusiones referidas a "los exiguos salarios de los campesinos" y "su nivel de vida muy bajo", las deficiencias detectadas en la dieta de la población "caracterizada por su escaso contenido de proteínas", el deficiente consumo de vestuario o la "aguda escasez de buenas viviendas, y especialmente de casas para las clases sociales de modestos recursos", no impiden concluir que "Chile se encuentra entre las naciones de América Latina con mejores condiciones de vida", sólo por debajo de Estados Unidos, Canadá y Argentina si se considera la renta por habitante. Aunque de manera evidente ofrece un curso de acción al detectar los problemas más apremiantes.

#### La estructura de la economía

La evolución de la economía chilena, las características y desarrollo de la industria nacional, y un análisis sobre algunos de los problemas que gravitaban a mediados del siglo XX sobre la economía chilena, como la devaluación de la moneda, la disminución de su poder adquisitivo y los ciclos económicos, se abordan en la tercera parte de la *Geografía*... de la CORFO.

Manifestación evidente del propósito general de la obra de estimular y fundamentar la opción por el desarrollo industrial del país, la sección se abre con un panorama del desenvolvimiento económico chileno desde la conquista española hasta la época en que se fundó la Corporación de Fomento de la Producción. La conclusión que se obtiene es que la prosperidad nacional existente hasta la Primera Guerra Mundial, basada en la exportación de materias primas,

"era, hasta cierto punto artificial: dependía, principalmente de dos productos –el cobre y el salitre– cuya demanda estaba, y sigue, subordinada a las variaciones de los mercados mundiales, y de una gran importación de capitales, que se utilizaban preferentemente para financiar obras públicas".

Situación que la crisis económica de 1931-1932 desnudó en toda su magnitud, transformando a Chile en uno de los países más afectados por el quiebre mundial.

El texto muestra cómo había sido la marcha de la economía que llevó a proponer cambios en el modelo de desarrollo, los que se manifiestan en la propuesta de creación de un consejo de economía "encargado de orientar el desarrollo del país", comenzando el país a abandonar la política liberal vigente hasta entonces y que la crisis terminó por hacer inviable, potenciando la intervención del Estado. A la situación económica, a fines de la década se sumó el terremoto de Chillán de 1939, que también sirvió de estímulo para la creación de la CORFO, cuya organización, financiamiento y realizaciones también se describen en la obra. Ésta formaría parte del proceso de reorientación de la economía chilena que también tuvo en el Consejo de Economía Nacional de 1946 otra de sus manifestaciones. La constatación de la vulnerabilidad de la economía chilena, su dependencia del cobre y del salitre, es una de las realidades que entonces se decide enfrentar, entre otras formas, a través de la industrialización, pero también con el esfuerzo de "diversificar una economía demasiado singularizada y alcanzar una mayor independencia económica del extranjero". Todo impulsado por el Estado gracias al nuevo papel que se le atribuye, el cual es explicado en un capítulo particular, el v, titulado de forma elocuente Rol económico del Estado, y en el que se describen las iniciativas emprendidas por la CORFO como expresión de éste en: electrificación, combustibles, minería, industrias, agricultura y ganadería, comercio, transporte y turismo, y enseñanza industrial e investigación científica, económica y técnica.

Como una forma de fundamentar el papel de la industria en la economía nacional, y aparte de los capítulos dedicados al detallado estudio y posibilidades de las industrias entonces existentes, el texto ofrece una visión sinóptica de ella "con el fin de facilitar la comprensión del rol que desempeña". En un análisis en el que los factores internacionales, como las guerras mundiales, la crisis económica y la evolución de los mercados cobran una trascendencia que no tienen en otras secciones del libro, se pasa revista a los elementos que "han venido forjando nuestro desarrollo industrial", todos los cuales, se concluye, "contribuyeron eficazmente a crear una conciencia colectiva favorable a la industrialización nacional". La positiva situación para el desenvolvimiento manufacturero se contrasta con los que ponen obstáculos a este importante objetivo, entre ellos: la escasa población, el reducido mercado interno, la falta de capitales, la deficiente organización administrativa de muchas empresas, la falta de equipamiento moderno, el alto costo de las materias primas, la escasez de profesionales y técnicos capacitados y el escaso interés por la investigación tendiente a mejorar la organización de los establecimientos, el rendimiento de los trabajadores y la calidad de los productos.

Otras limitaciones son la desmedida concentración geográfica de la industria chilena en la zona central, el 50% en Santiago, el 20% en Valparaíso y el 10% en Concepción, causante a su vez de otra serie de problemas urbanos y de servicios; y el hecho de que casi la totalidad de ella esté orientada hacia la fabricación de bienes de consumo y no de maquinarias de uso fabril, la cual sólo alcanza al 5% del valor total de la producción industrial.

Evidente demostración del carácter y propósito de la *Geografía*... de la CORFO son los párrafos destinados a orientar "el desarrollo futuro de la industria nacional", el que según sus editores dependía de factores como la ampliación de los mercados externos e internos; el mejoramiento del nivel de vida de la población, en particular de los campesinos; asegurar el abastecimiento de materias primas; el contar con divisas para importar maquinarias; la disponibilidad de medios fi-

nancieros; la reducción de los costos de producción y distribución; la capacidad científica y técnica para enfrentar los desafíos que impone el desarrollo industrial; y, también, el contar con elementos humanos capaces de desempeñarse en esta área de la economía. Atentos a las necesidades del país, los autores de la sección llaman la atención además sobre aquellas ramas destinadas a "expandirse más rápidamente que otras, para satisfacer urgentes necesidades de la población". Por ejemplo, las relacionadas con los materiales para la construcción, la alimentación y la energía motriz.

La evaluación de fenómenos económicos determinantes en el desarrollo industrial, como la constante devaluación de la moneda, la progresiva inflación o los ciclos experimentados por la economía chilena, en los que se suceden períodos de auge y contracción según el volumen y valor de las exportaciones, son otros tantos factores destinados a mostrar el destino industrial de Chile, pues, la conclusión que se obtiene, es que

"puede pensarse que la industrialización del país, favorecida en parte por el Estado, que conduce a la nación a una mayor independencia económica del extranjero, atenuará los efectos de los –inevitables– ciclos internacionales en la economía chilena".

Aspiración que se sostiene en los recursos existentes en el país, los cuales también se describen, mostrando las posibilidades que ofrecen. Más adelante, en el tomo tercero de la obra publicado en 1962, se vuelve sobre las causas del desarrollo industrial, se resalta la importancia que había alcanzado en el conjunto de la economía y se identifican algunos de sus problemas básicos.

Analizados según las regiones geográficas en que la CORFO había divi-



Central hidroeléctrica de Abanico (135.000 KW), ubicada en la actual VIII Región, "cuarta región geográfica" de acuerdo con el orden fijado por CORFO. Corporación de Fomento de la Producción, Veinte..., op. cit.

dido el país, mostrando los rasgos predominantes en cada una de ellas de acuerdo con su disponibilidad de recursos agrícolas, minerales, de energía, marinos o turísticos, se muestra la realidad existente entonces y sus posibilidades hacia el futuro, siempre al final de cada apartado y con palabras como "no puede descartarse", "la posibilidad de incrementar la superficie", "también puede emprenderse", "la introducción de", "la habilitación de", "la ejecución de obras" o "cuando funcionen los nuevos procedimientos".

El mismo título de los apartados como el llamado Recursos financieros, hablan de la noción de "potencialidad económica de Chile" que los autores de los suce-

sivos capítulos que forman la "Estructura de la economía", tienen de su objeto de análisis. Una visión que demuestra que del amplio y detallado estudio de la misma, en lo esencial, se extraían "capacidades de la nación", "recursos" y oportunidades.

La importancia de los recursos financieros, que incluye un análisis de los montos, formación e inversión de capitales, resulta de tal magnitud que se aborda en detalle, dado que, en definitiva, se advierte:

"es imposible apreciar cabalmente los límites de la capacidad de la nación para financiar empresas sin conocer el monto de esos recursos monetarios, las fuentes de ellos y las distintas etapas del curso que siguen usualmente hasta convertirse, por último, en bienes y servicios".

Expresión de la trascendencia del tema es que en el *Texto refundido* de la *Geografía económica...* publicado por la CORFO en 1965, lo que en 1950 era un capítulo de la parte destinada a la estructura económica, ahora es la cuarta parte de la obra, compuesta por capítulos dedicados al estudio de la contabilidad social, el ahorro y la inversión y los recursos del gobierno general.

#### Las ramas de la producción nacional

Se abordan a través de doce capítulos analíticos destinados a la agricultura, pesca, industria, minería, combustibles, electricidad y construcción, servicios de utilidad pública como el transporte y las telecomunicaciones, gas, vivienda, turismo y comercio exterior e interior. La característica de ellos, además de su detalle, estadísticas actualizadas y demás elementos propios del conjunto de la obra, es su afán por, en general, "dar una respuesta a la interrogante sobre el futuro" de la respectiva actividad

"en relación a su actual importancia dentro de la economía nacional, al volumen y calidad de su producción y a las formas en que se desenvuelve el proceso creador de alimentos y materias primas para satisfacer la creciente demanda interna".

Muestra, a su vez, palpable de la orientanción que había tomado la política económica del país.

Al igual que en los tomos anteriores, también aquí se identifican las oportunidades de las regiones geográficas del país en relación con los recursos disponibles, siempre con alusión a las obras y medidas que sería necesario adoptar para aprovecharlas, un diagnóstico de la realidad existente, identificación de las limitantes presentes y explicación de aquellos elementos que resultan determinantes en el estancamiento o desenvolvimiento de una actividad productiva. En el caso de la agricultura, por ejemplo, el régimen de propiedad de la tierra, caracterizado en la hacienda; en el de la pesca, la importancia de un programa de diversificación productiva que la proyecte a los mercados internacionales.

Especial relevancia adquiere en el tomo tercero de la *Geografía económica*... el análisis de la industria manufacturera y el reconocimiento implícito de que entonces, 1962, el desenvolvimiento de las manufacturas no había sido el esperado cuando se impulsó la sustitución de importaciones. Muestra de ello es la referencia al clásico libro de Aníbal Pinto Santa Cruz, *Chile un caso de desarrollo frustrado*, publicado en 1959, cuyo título ahorra referirse a la naturaleza de su contenido. Como explicación de la "frustración del proceso industrial" se indican algunos fenómenos como que en Chile no se produjo la incorporación de las masas campesinas al mercado consumidor, no se dio la contribución del capital mercantil a la formación de industria manufacturera y, fundamental, la orientación de la actividad económica hacia el comercio exterior llevó a "estrechas relaciones entre los intereses comerciales y financieros con los empresarios mineros y algunos agricultores", todos los cuales se alinearon en una economía de exportación, a los cuales "no les interesaba o no les convenía el desarrollo indutrial".

En su revisión de las ramas de la producción la obra de la CORFO alude a actividades hasta entonces casi absolutamente ausentes de los textos, como la del transporte, las comunicaciones, el turismo o el comercio exterior, mostrando así una gran capacidad de innovación en la forma de apreciar la realidad nacional, ejemplo a su vez de su mirada estructural del país y su vida económico-social.

En algunos temas, el comercio exterior, por ejemplo, sólo se presenta un estudio descriptivo formal, sus principales rasgos, pero se considera que eso bastará para que el "lector obtenga una visión de conjunto y ordenada, y que al estudioso le será útil como punto de partida de estudios analíticos más profundos", revelando así otra característica de la obra, su afán por estimular nuevas iniciativas de acuerdo con su vocación de futuro.

#### La síntesis regional

La *Geografía*... de la CORFO culmina con un bosquejo de la fisonomía geográfica de las regiones del país, atendiendo a las que el propio texto había propuesto en 1950. Para cada región la preocupación esencial del autor de esta parte, el geógrafo de la Universidad de Chile Sergio Sepúlveda, fue poner

"énfasis en la localización de los caracteres físicos, de los fenómenos de la población, de las realidades y dependencias económicas",

con una consideración especial a la decisiva influencia que el espesor histórico tiene sobre los hechos humanos. Muestra palpable de la concepción geográfica moderna que animaba la totalidad de la obra, en la cual la acción de la humanidad, de la cultura sobre el medio, resulta decisiva.

En el análisis por región no están ausentes las proyecciones sobre el futuro de determinadas actividades, como tampoco la insistencia en la necesidad de diversificar la producción a través del desarrollo, por ejemplo, de la pesca. El tono, como

el de la mayor parte del conjunto, también es optimista. Frases como "el panorama futuro del Norte Chico parece promisorio", "la pujante industria del centro tiene muchas posibilidades en el futuro", "los recursos del porvenir" en La Frontera, o los pronósticos sobre la economía de la Patagonia, son una muestra evidente de esta característica.

Aunque la división geográfica de la CORFO permanece como referencia esencial para aludir a las regiones que componen el país, lo cierto es que desde el momento mismo que fueron dadas a conocer merecieron reparos. En particular, por ejemplo, la que hizo una sola de Concepción y La Frontera, que según Sergio Sepúlveda "engloba dos realidades muy diferentes", acusando "cierto empecinamiento en funcionar en una sola imagen dos ámbitos en muchos aspectos antagónicos". Las criticas tuvieron efectos, y en el *Texto refundido* de la *Geografía...* se reconoce que un examen más riguroso de los elementos que componen las diferentes regiones, "demuestran que tal división no es ya la más conveniente", y que en el futuro, como efectivamente ocurrió con la regionalización de 1974, "habrá de llevarse a cabo una cuidadosa revisión de esta interesante cuestión".



Racionalización del territorio: obras de regadío en Vallenar. Corporación de Fomento de la Producción, Veinte..., op. cit.

#### La evaluación de la Geografía...

Son numerosas las fuentes que demuestran la positiva acogida que tuvo la obra intelectual de la CORFO, en particular su método para abordar la realidad nacional, no así sus planteamientos sobre el desenvolvimiento económico de Chile, que desde el primer momento fueron objeto de discusión. Al año de su aparición, en 1951, el historiador Julio Heise, en la entonces fundamental *Revista Chilena de Historia y Geografía*, valoraba con entusiasmo el que llama "estudio geográfico completo de nuestro país", "que destruye errores tradicionales", con planteamientos novedosos, compuesta por un "selecto conjunto de especialistas".

En 1952 el articulista de la *Revista Geográfica de Chile Terra Australis*, editada por el Instituto Geográfico Militar, la califica de

"magnífica obra que analiza en forma prolija los factores naturales y humanos que intervienen en nuestro proceso económico y social".

En la enumeración del contenido el crítico aprovecha de estampar los adjetivos que le merece: 'completa', 'clara', 'sistemática', actualizada con "las últimas investigaciones", 'moderna', con "el primer mapa de esta índole (climático) que se elabora en el país", 'sistemática', "única síntesis", "escrupulosa", analítica", "con las informaciones más completas y recientes", en definitiva, "la mejor síntesis realizada en Chile sobre esta materia". En consideración a su valor, y como homenaje y reconocimiento, se anuncia que el órgano divulgador del Instituto publicará resúmenes extractados de los capítulos de ella, lo que en efecto ocurrió.

La aparición del *Texto refundido* en 1965, y luego, en 1966, del *Primer apéndice de la Geografía económica de Chile*, reflejan también el impacto de una obra que necesitó ser reeditada y actualizada, como ocurrió en 1965, y respecto de la cual se proyectó su constante puesta al día a través de apéndices que ofrecerían "nuevas informaciones y datos estadísticos sobre casi todo lo publicado", aunque sólo terminó publicándose el primero. En éste, Sergio Sepúlveda, al pasar revista a la investigación geográfica desarrollada en el país hasta entonces, calificó la *Geografía*... como un "trabajo monumental y loable", por lo que no debe extrañar, escribió, "la influencia ejercida por esta obra al constituirse manifiestamente en la gran fuente inspiradora del trabajo científico en geografía" Parecido reconocimiento hicieron los destacados geógrafos y académicos que en 1982 abordaron los rasgos de continuidad, renovación y conjetura de la ciencia geográfica en el siglo xx. Para

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Véase la publicación citada, N° 118, p. 331.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Véase la publicación aludida, N° 5, 1951, p. 68.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Véase Corporación de Fomento de la Producción, *Geografía económica de Chile*, primer apéndice, p. 334. Óscar Roberto Liendo Palma, en su libro *Geografía profesional en Chile. Una visión retrospectiva desde comienzos del siglo xxi*, también valora el papel de la CORFO en el desarrollo de la geografía en el país. Véanse, pp. 39-42. Reinaldo Rioseco en su comentario bibliográfico de las principales obras de geografía nacional se refiere a la de la CORFO como "un extraordinario aporte al conocimiento". Véase su texto "Geografía de Chile, desde mediados del siglo xx", p. 327.

éstos se trata de una obra de "incuestionable valor", que "marca un hito" en la geografía nacional<sup>11</sup>.

Ejemplo del valor que se atribuyó al texto es también la declaración, en el primer párrafo del Prologo del editor, de la *Geografía económica de Chile* publicado por la consultora Gemines en 1982 bajo la dirección general de William Thayer Arteaga, Andrés Passicot Callier y Pedro Calvo Martínez. En él se lee:

"Hace algunas décadas la CORFO entregó al público una obra monumental; un texto obligado de consulta para cuantos deseaban realmente conocer con seriedad las bases económicas en que se asienta nuestro país",

a continuación de lo cual presentaban su obra, destinada "a llenar el vacío" producido por la obsolescencia y el agotamiento del "excelente libro de CORFO" LE l texto reproduce más o menos exactamente el tipo de contenido de la *Geografía*... original, expresión del valor del método analítico y de amplia perspectiva para observar la realidad adoptado en 1950.

## Desequilibrio macroeconómico, inflación y populismo económico, 1950-1962

La enorme riqueza informativa y analítica de la *Geografía económica de Chile* de la CORFO, así como la lectura del *Texto refundido*, proporcionan muchos elementos para reflexionar sobre el desempeño económico de Chile entre 1950 y 1962. Gracias a estos textos, que constituyen una fuente histórica de gran importancia, se puede reconstruir entre otras cosas el momento desencadenante de la hiperinflación chilena que alcanzará su cúspide en los años de 1970. Al mismo tiempo, los textos de la CORFO proporcionan los elementos para entender cómo el desequilibrio macroeconómico favoreció el populismo económico y acentuó el aislamiento de Chile respecto de la economía internacional.

Entre 1950 y 1960 la población total del país pasó de casi seis millones a poco más de siete millones trescientos mil habitantes, lo cual significó que respecto al decenio precedente la tasa de crecimiento demográfico pasó de 2,4 a 2,9% anual. De allí que se pueda decir que en los años cincuenta hubo cerca de doscientos cincuenta mil nuevos chilenos cada año, producto del cambio conocido como transición demográfica que vive Chile, como otros países latinoamericanos, y que se caracteriza por una aceleración en la disminución de la tasa de mortalidad y por la persistencia de una alta tasa de natalidad.

Sin lugar a dudas la aceleración demográfica acentuó el desequilibrio económico que comenzó en los años cuarenta, haciendo más rígida la dependencia de

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Véase Jorge R. Ortiz, Hugo Romero, Adriano Rovira y Eduardo Zapater, "Consideraciones epistemológicas en torno a la evolución de la ciencia geográfica", p. 39.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Véase la obra mencionada, p. IX.

la economía chilena del proteccionismo industrial que, como acontece con las políticas proteccionistas, agudizó la tendencia al aislamiento de la economía internacional. De allí que el período 1950-1962 presente rasgos que, sin diferenciarlo de forma sustancial del decenio precedente, acentuó el desequilibrio macroeconómico que incidirá de manera negativa sobre la sociedad y la política.

Esta rigidez económica dependió mucho del comercio de exportación, la principal fuente de divisas del país, que en los años de 1950 creció 3,6% al año y continuó dependiendo, como en el decenio precedente, en un 80% de la exportación de bienes mineros. La gran diferencia es que en el lustro 1957-1963, el precio del cobre, la principal exportación minera, diminuyó un 30% en cinco años, periodo durante el cual las importaciones registraron en cambio un crecimiento muy superior, del 7,3% al año, casi el doble de las exportaciones. Este desnivel de la balanza comercial derivó del enorme incremento de las importaciones de bienes de capital que favorecieron principalmente a la industria manufacturera y, de manera parcial, al sector de los servicios¹³. El desequilibrio entre exportaciones e importaciones impidió que se diera un incremento del tamaño del mercado nacional que depende de la articulación que se da entre el crecimiento del ingreso interno y el volumen de las exportaciones.

El desequilibrio de la balanza comercial repercutió a nivel de la cuenta corriente con saldos negativos elevados para los bienes y servicios a partir de 1958, y en la cuenta de capital que registra un estancamiento de las inversiones directas y un notable incremento de los préstamos internacionales. Estos últimos aumentan de ciento treinta y dos a cuatrocientos setenta y nueve millones de dólares entre 1958 y 1962, siendo uno de los principales factores en el desempeño económico del país. El desequilibrio se visualiza también en las salidas netas de capital que se multiplicaron por cuatro, de cien a cuatrocientos un millones de dólares, entre 1958 y 1962<sup>14</sup>.

El deterioro del comercio exterior y de la balanza de pagos aceleró el desequilibrio de los recursos de que dispuso el gobierno. A comienzos del decenio de los años cincuenta, los ingresos cubrían alrededor del 93% de los gastos mientras que a comienzos de los años sesenta cubrían solo el 81%. A diferencia de lo acontecido en los años cuarenta, cuando los ingresos fiscales excedían a los gastos ordinarios permitiendo dedicar una parte a las inversiones públicas, en el decenio siguiente el Estado tuvo que acrecentar constantemente el endeudamiento para atender sus inversiones, y debió hacerlo sobre todo con créditos en dólares, obtenidos en especial en Estados Unidos<sup>15</sup>.

Estos rasgos generales del desempeño económico permiten comprender la desarticulación que aconteció en este período entre la dimensión económica interna y externa, la cual se tradujo en un reducido dinamismo de la estructura productiva y

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Juan Braun Ll., Matías Braun Ll., Ignacio Briones, José Díaz B., Rolf Lüders S., Gert Wagner H., *Economia chilena 1810-1995: estadísticas históricas*, cap. v.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> *Ор. cit.*, сар. VI.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Aníbal Pinto, Chile: una economía difícil, pp. 25-31, Ricardo Ffrench-Davis, Políticas económicas en Chile 1952-1970, pp. 153-161.

en déficit fiscal que favoreció el proceso inflacionario. Este desequilibrio se expandió por efecto de la articulación existente entre el gobierno y las empresas estatales, y entre éstas y las privadas, dado que ambos sectores empresariales obtenían subsidios y el aval del gobierno para conseguir créditos en el exterior, en especial en Estados Unidos. Precisamente porque entre estas grandes empresas públicas y privadas estaban las del sector manufacturero, la industria terminó por convertirse en el decenio de 1950 en la principal, por no decir única, fuerza dinámica del crecimiento.

En su análisis de los sectores productivos del país entre 1940 y 1958, Markos Mamalakis llega a la conclusión de que la "agricultura ha sido el sector olvidado por el gobierno", con el resultado que su incremento productivo fue incapaz de seguir el crecimiento de la población, y agrega que el gobierno dio escasa atención a la agricultura "principalmente porque le dio demasiada atención a la industria" <sup>16</sup>.

El estudio de la minería del cobre permitió a Clark Winton Reynolds mostrar que el *boom* productivo aconteció entre 1938 y 1949, durante el cual se incrementó la participación de la minería del cobre que pasó del 6 al 9% del producto interno bruto. Sostiene también que a partir de 1952 aumentaron los ingresos estatales gracias al incremento de los impuestos sobre las ganancias de la gran minería del cobre, que pasaron del 50 al 60% de las ganancias totales de las empresas mineras, y gracias también al fin del control del precio del cobre por parte del gobierno estadounidense. Entre 1950 y 1962 el ingreso fiscal de la minería del cobre pasó de 42,3 a 112,6 millones de dólares mientras las ganancias netas de las empresas pasaron de 24,8 a 53,2 millones de dólares.

La menor demanda internacional de bienes mineros, que fue acompañada en los años de la década de mil novecientos cincuenta por una mayor lentitud de la industrialización por sustitución de importaciones, impidieron un mejor desempeño de la economía chilena en el período considerado. En efecto, la expansión de la demanda de cobre se dio sólo durante la Guerra de Corea (1950-1953), y el paso a la industrialización de bienes de capital se limitó al nacimiento de la siderúrgica de Huachipato. De allí que entre 1940-1949 y 1950-1962, el producto bruto interno real, el deflactado por el incremento demográfico, fue similar: 1,7% anual en los años de la década 1940 y 1,8% anual en la década 1950<sup>18</sup>.

El desempeño económico de la década 1950 encontró sus principales obstáculos en la recesión de las exportaciones, por la mayor competencia, incluso, por parte del cobre africano, y por la imposibilidad de profundización de la industria manufacturera, debido a la reducida demanda interna y a la imposibilidad de exportar bienes manufacturados por la notable diferencia de precios con los productos de los países industriales de Estados Unidos y de Europa.

El crecimiento hacia adentro, propugnado por la CEPAL, había agotado ya sus efectos inducidos a comienzos de 1950, seguramente porque dio la espalda al

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Markos Mamalakis y Clark Winton Reynolds, Essays on the Chilean Economy, p. 169.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> *Op. cit.*, pp.236-256. Giampiero Franco, *La tecnología del Cile*, pp. 177-207, presenta un buen análisis de la minería del cobre.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Braun Ll., Braun Ll., Briones, Díaz B., Lüders S., Wagner H., op. cit., cap. I.

comercio internacional como factor dinámico, considerado por los proteccionistas como un factor destructivo de la industria. Además, el proteccionismo se olvidó de tomar en cuenta que el crecimiento de la producción industrial favorece la declinación de las exportaciones, como en efecto aconteció no sólo en Chile sino, también, en otros países latinoamericanos. El resultado fue que en Chile la participación de la industria en la economía nacional continuó creciendo por inercia, alcanzando su punto máximo en 1970 con un 28% del producto interno bruto. En suma, el ideario proteccionista olvidó que el crecimiento económico requiere del crecimiento tanto de la demanda interna como de la demanda internacional. Esta última no puede crecer si no aumenta la productividad total, lo cual requiere el buen desempeño de todos los sectores económicos, mientras que en Chile la única productividad que aumentó fue la industrial. La industria apenas compensó la reducción de las exportaciones, sin modificar sustancialmente el desempeño económico, lo que significa que la economía chilena siguió siendo de tipo extensivo, incapaz de incorporar unidades crecientes de capital y de tecnología y favorecer una mayor calificación del trabajo.

Como estrategias para industrializar, y más en general para transformar económicamente el país, el proteccionismo y el intervencionismo estatal demostraron así ser pésimas políticas. En un momento en el cual las principales economías mundiales se liberalizan y adhieren al Acuerdo General de las Tarifas y el Comercio (GATT), la economía chilena, a pesar de haber adherido al GATT, fue en una dirección opuesta a la tendencia internacional<sup>19</sup>.

El deterioro económico producido por el creciente aislamiento del país de las finanzas internacionales se puede ver en el descenso del volumen de intermediación financiera entre 1940 y 1962. En 1940 el 25% del producto interno bruto fue generado por la intermediación financiera, es decir, por la actividad de los bancos, seguros y bolsa, mientras que en 1962 su volumen se redujo al 15%, con una pérdida de diez puntos. Esto significa que la evolución de la economía financiera terminó por agravar el desequilibrio económico obligando al Banco Central a emitir moneda inorgánica, sin ninguna garantía real<sup>20</sup>.

Aníbal Pinto sostuvo que este desequilibrio macroeconómico dio vida a un "empate social",

"esto es una situación de relativo equilibrio en poder de los grandes grupos comunitarios (empresarial 'medio' y obrero) que impidió 'congelar' o modificar sensiblemente la estrategia del ingreso y a la vez trazar una política firme y duradera en cualquiera dirección resuelta, emergiendo así una suerte de 'inmovilismo' claramente discernible en las experiencias de los últimos lustros"<sup>21</sup>.

 $<sup>^{19}</sup>$  Ffrench-Davis,  $\emph{op. cit.},$  pp. 67-90, presenta un buen análisis de las políticas de las décadas 1950 y 1960.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Braun Ll., Braun Ll., Briones, Díaz B., Lüders S., Wagner H., op. cit., pp. 7-8.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Pinto, Chile: una economía..., op. cit., p. 61. Véanse también pp. 60-81.

La inflación que se desarrolla a partir de 1950 es nueva respecto a los precedentes períodos de inflación que caracterizan la economía chilena desde el último tercio del siglo XIX, porque a partir de 1950 el desequilibrio macroeconómico afecta a todos los sectores de la economía y repercute en el área fiscal para difundirse sobre los ingresos de la población y, por lo tanto, a nivel del empleo, de los sueldos, de los salarios e, incluso, de las ganancias.

En efecto, es en el primer lustro de la década 1950 que la inflación alcanzó niveles que sólo fueron superados durante la Unidad Popular, no obstante que ya entre 1946 y 1952 se había convertido en permanente. La novedad de la inflación en ese lapso, es que combina el desequilibrio de las finanzas públicas, la expansión del crédito bancario, el incremento de sueldos y salarios, el desarrollo de un espíritu especulativo y el crecimiento de los precios de los bienes importados<sup>22</sup>.

La evolución de la inflación es un buen indicador del acentuado desequilibrio. Entre 1940 y 1946, la inflación fluctuó entre 9,1 y 30%, siendo la tasa media anual del 15,2%, mientras entre 1950 y 1959 fluctuó entre 16,5 y 83,8%, con una tasa media anual de 38,3%, es decir, más del doble de la inflación del decenio precedente.

Se puede argumentar que una de las raíces culturales más significativas de la inflación es, por lo tanto, la doctrina industrialista conocida también como desarrollista, obsesionada con la idea que la industrialización era el mejor instrumento para acelerar el desarrollo económico nacional. El desarrollismo favoreció el populismo económico que precisamente representó la novedad económica, social y política favorecida por una política monetaria laxa fundada en la indexación de los salarios con base al monto de la inflación precedente y sin ninguna relación con la productividad, y que provocó en pocos años una contracción de la mano de obra empleada y favoreció una crisis política.

Antes de 1952 se trató de contener la inflación a través de un sistema de tasas de cambio múltiples: la tasa de gobierno, la preferencial, la oficial, la bancaria, la especial y la comercial. En 1950 la diferencia entre la tasa de gobierno (\$19,37 por dólar) y la comercial (\$60 por dólar) era del 85,5%, lo cual permitió que la tasa de cambio del mercado negro o paralelo aumentara un 400% entre 1947 y 1952<sup>23</sup>.

A comienzos del decenio de 1950 las tasas de cambio múltiples no lograron ya contener con su carácter puramente administrativo la inflación. Varios ministros de Hacienda bajo la presidencia de Carlos Ibáñez, como Felipe Herrera y Jorge Prat, trataron de implementar una nueva orientación. Sus ideas, rechazadas por el Congreso, preveían austeridad para el sector público, devaluación, incremento de los impuestos, control del crédito y sobre todo reformar el sistema de indexación de los salarios, así como la obligación de las empresas de reinvertir una parte de sus utilidades.

 $<sup>^{\</sup>rm 22}$  Markos J. Mamalakis, The Growth and Structure of the Chilean Economy: from Independence to Allende, pp. 105-107.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Sebastián Edwards, "Establishing Credibility: The Role of Foreign Advisors in Chile's: 1955-1958 Stabilization Program", pp. 291-329.

El bloqueo del Congreso obligó al gobierno de Carlos Ibáñez a contratar a la firma Klein-Saks con el fin de que evaluara las condiciones económicas del país y ofreciera recomendaciones relativas a una política capaz de reducir la inflación. El diagnóstico contenía cuatro puntos básicos: el control del déficit fiscal, la reducción de las emisiones monetarias, una nueva política para la tasa de cambio y el fin de la indexación salarial. A fin de cuentas, se trataba de recomendaciones en lo esencial monetarias, tanto que el Fondo Monetario Internacional favoreció la creación en el Banco Central de un fondo de estabilización por setenta millones de dólares.

La tensión entre la misión y el gobierno y entre el gobierno y el Congreso permitió tan sólo restringir la indexación salarial, sin la aplicación de las recomendaciones relativas a la reducción del gasto público corriente y a la liberalización de las importaciones. El resultado fue la reducción transitoria del déficit fiscal al 2,2% del producto interno bruto en 1956, pero ya en 1958 la inflación regresó al 6% y a comienzos del decenio de 1960 el déficit superó el nivel del decenio de 1950<sup>24</sup>.

Las políticas monetaristas no lograron en Chile, como sí pudieron en otros países, superar el desequilibrio macroeconómico crónico y dar vida a una transformación que acercara a Chile al orden económico internacional, porque no lograron modificar el soporte económico sustentado exclusivamente en la minería, ni tampoco ampliar la base productiva de la agricultura, comercio y servicios. Por el contrario, acentuaron las persistentes tendencias populistas de los años de la década 1940, reforzando así la inercia cultural.

El populismo encuentra su fundamento en la imposibilidad de satisfacer las necesidades de bienestar de las clases medias y populares, desahogándose en una aversión hacia la economía internacional en nombre de la soberanía nacional, amenazada por las corporaciones y los bancos internacionales. Ella se manifiesta en la adopción de políticas proteccionistas a favor, sobre todo, de la industria, abandonando a su suerte a la agricultura y no valorizando la contribución del sector minero por ser patrimonio principalmente del capital extranjero. Se pretendió crear un país que en espera del paraíso prometido por el nacionalismo, recurrió a los mecanismos de indexar los salarios a la inflación, a la expansión de las emisiones monetarias inorgánicas y a la penalización de la economía financiera, sin renunciar sin embargo a los préstamos estadounidenses.

El nacionalismo, el industrialismo desarrollista y el populismo son aspectos de una misma realidad. Por efecto de esta integración de dimensiones políticas, sociales y económicas nació un conjunto poco articulado de políticas que otorgaron una importancia prioritaria al crecimiento económico, entendido como crecimiento del ingreso per cápita y redistribución del ingreso, con el fin de promover la justicia social. Lamentablemente, el populismo no dio la debida importancia al hecho que estos objetivos pueden ser amenazados por la inflación, el déficit fiscal, el aislamiento internacional y por la misma aplicación de las políticas proteccionistas y de intervención estatal, orientadas más a controlar que a regular las fuerzas

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Edwards, op. cit., pp. 291-329.

del mercado con el resultado de desincentivar la libertad económica de los actores sociales<sup>25</sup>.

El populismo económico descansa en la idea de que las fuerzas del mercado son sustancialmente negativas. A diferencia de las economías socialistas, las populistas no consiguen eliminar el mercado y acaban alternando ciclos de negación del mercado con ciclos de aceptación del mismo. En otras palabras, el populismo no es un fenómeno de larga duración, sino una sucesión de ciclos, cada uno de los cuales se despliega por un lapso limitado.

El populismo económico, como lo ilustra la economía chilena del período 1950-1962, encuentra su fundamento en el rechazo del orden internacional luego de la Segunda Guerra Mundial y se activa en el momento en que entra en crisis el equilibrio macroeconómico. En su primera fase, las políticas económicas reactivan la producción aumentando el salario real e incrementando el empleo a través de la indexación de los salarios a la inflación, el control administrativo de los precios y la creación de un sistema de tasas de cambio múltiples. La expansión económica es impulsada por el aumento del gasto público, en especial del gasto corriente, mientras la oferta de bienes importados se sostiene gracias al déficit externo.

En la fase siguiente, la que se dio en Chile a partir de 1952, la economía evoluciona hacia un cuello de botella, como consecuencia de la expansión de la demanda de bienes de consumo y de la disminución de las ofertas de divisa por la política penalizadora hacia la gran minería. Ante esta situación, se aumentan los precios de los bienes controlados y se busca liberalizar el comercio exterior. La consecuencia fue un incremento de la inflación, la caída de los salarios reales y el incremento del déficit fiscal.

En la tercera fase, a partir de 1956, los bienes comienzan a escasear, se acelera la inflación, se verifica la fuga de capitales, la economía tiende a desmonetarizarse y sus efectos se transfieren a nivel social y, sobre todo, político<sup>26</sup>.

#### Sesenta años después de la *Geografía...* de la CORFO

¿Qué permanece del contenido específico de la obra en cuatro tomos que la CORFO publicó entre 1950 y 1962? Tal vez las descripciones de los fenómenos naturales que conforman el territorio nacional sean lo más vigente, dado que, incluso, han cambiado los límites y los kilómetros cuadrados nacionales. Ni qué decir de la población, las actividades, características y estadísticas productivas, para no referir las costumbres, modos, usos y otra serie de elementos propios de la cultura. O el modelo económico, el papel del Estado en la economía, las cifras de inflación, la

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Marcello Carmagnani, El otro Occidente. América Latina de la invasión ibérica a la globalización, pp. 314-318.

 $<sup>^{26}</sup>$  Sobre las fases del populismo económico, véase Rudiger Dornbusch y Sebastián Edwards, *The Macroeconomics of Populism* y Robert R. Kaufman y Barbara Stalling, "The Political Economy of Populism", pp. 7-14 and 15-44.

balanza comercial, los índices de la marcha de la macroeconomía, hoy tan equilibrada, a diferencia de mediados del pasado siglo.

Sin duda en lo que es su contenido concreto, coyuntural, inmediato, la *Geo-grafia económica*... de la CORFO hoy es sólo una gran y extraordinaria fuente para el estudio del Chile del siglo xx, lo que no es poco, y de escasas obras se puede decir lo mismo con tanta contundencia. Sin embargo, en lo que se relaciona con el método, el enfoque, la perspectiva de aproximación a la realidad nacional; lo indispensable de preparar diagnósticos antes de actuar; la necesidad de planificar, pensar, incluso soñar, el futuro de Chile, sigue siendo una obra absolutamente actual, referencia absoluta de todos los trabajos de igual índole que le sucedieron.

Los editores de la obra tuvieron, y su texto lo demuestra, conciencia absoluta de que la Geografía había dejado de ser la simple descripción de los hechos y fenómenos que tienen lugar sobre la superficie terrestre, y en una concepción en la que el enfoque regionalista es también evidente, orientaron su trabajo hacia la comprensión, el análisis, la explicación de los fenómenos, mostrando la acción de la humanidad sobre ellos y, en definitiva, su interdependencia. El enfoque se materializó en una visión de conjunto, global, estructural, hoy indispensable para enfrentar los temas relacionados con el desenvolvimiento económico de Chile y el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes.

Es una Geografía problematizada, en el sentido de que plantea y explica realidades, situaciones, hechos, temas y problemas fundamentales relacionados con el territorio y el desenvolvimiento histórico de Chile. Muestra, como se diría años después de publicada, "la acción de la comunidad humana chilena creando y transformando el paisaje geográfico"<sup>27</sup>.

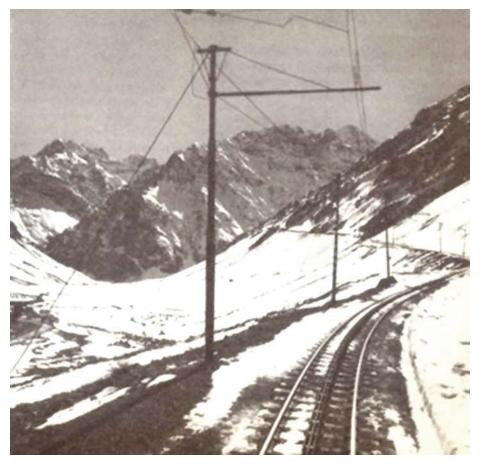
Como se asentó en su tomo III:

"cuando la CORFO inició sus labores se encontró que no existían los antecedentes indispensables para poder realizar el plan de fomento de la producción que le había sido encomendado por ley. No había un conocimiento suficiente de los recursos naturales del país y de la mejor forma de aprovecharlos. Era previo pues, estudiar nuestros recursos mineros, agrícolas, marinos, hidrológicos, carboníferos, petrolíferos, etc. Los estudios económicos del país eran nulos o apenas incipientes, las estadísticas eran insuficientes y atrasadas; nada o casi nada se sabía de la renta nacional, de la capitalización del país, de los consumos de la población. En resumen, se desconocía nuestra capacidad para realizar un plan".

Después de la publicación de la obra ya nunca más fue así. El vacío había sido llenado y todos comprendieron desde entonces y hasta hoy, que el primer instrumento de planificación del país es conocer su realidad, su situación, sus recursos. Sólo a partir de ese conocimiento se puede pensar en las posibilidades existentes, en el futuro. Un gran legado que la experiencia muestra se encuentra vigente. Como,

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> La frase es de Pedro Cunill en la introducción de su *Geografía de Chile*. Trabajo fundamental, clásico, que a nuestro juicio lleva a un texto de divulgación la concepción que la *Geografía*... de la CORFO había presentado para especialistas, académicos, profesionales y técnicos.

entre otros antecedentes, lo demuestran los compendios estadísticos anuales del Instituto Nacional de Estadísticas.



Electrificación ferroviaria como parte de los Planes Generales de la CORFO. Corporación de Fomento de la Producción, *Veinte...*, *op. cit.* 

#### Bibliografía

Braun Ll., Juan, Matías Braun Ll., Ignacio Briones, José Díaz B., Rolf Lüders S. y Gert Wagner H., *Economia chilena 1810-1995: estadísticas históricas*, Santiago, Pontificia Universidad Católica de Chile, 2000.

Carmagnani, Marcello, *El otro Occidente. América Latina de la invasión ibérica a la globalización*, México, D.F., El Colegio de México, Fideicomiso Historia de las Américas, 2005.

Corporación de Fomento de la Producción, *Geografía económica de Chile*, Santiago, CORFO, 1966, primer apéndice.

- Corporación de Fomento de la Producción, Geografía económica de Chile. Texto refundido, Santiago, CORFO, 1965.
- Corporación de Fomento de la Producción, Veinte años de labor, Santiago, Zig-Zag, 1962.
- Cunill, Pedro, Geografía de Chile, Santiago, Editorial Universitaria, 1970.
- Devés Valdés, Eduardo, *El pensamiento latinoamericano en el siglo xx. Entre la moderni- zación y la identidad*, Buenos Aires, Editorial Biblos y Centro de Investigaciones Diego Barros Arana, 2000, tomo I: Del Ariel de Rodó a la CEPAL (1900-1950),
- Dornbusch, Rudiger y Sebastian Edwards, *The Macroeconomics of Populism*, Chicago, University of Chicago Press, 1991.
- Edwards, Sebastián, "Establishing Credibility: The Role of Foreign Advisors in Chile's:1955-1958 Stabilization Program", in Sebastián Edwards, Gerardo Esquivel & Graciela Márquez (eds.), *The Decline of Latin America Economies: Growth, Institutions, and Crisis*, Chicago, University of Chicago Press, 2004.
- Franco, Giampiero, La tecnología del Cile, Pádua, CEDAM, 1970.
- Ffrench-Davis, Ricardo, *Políticas económicas en Chile 1952-1970*, Santiago, CEPLAN-Ediciones Nueva Universidad, 1973.
- Gemines. Sociedad de Estudios Profesionales, *Geografía económica de Chile*, Santiago, Editorial Andrés Bello, 1982.
- Góngora, Mario, Ensayo histórico sobre la noción de Estado en Chile en los siglos XIX y XX, Santiago, Ediciones La Ciudad, 1981.
- Ibáñez Santa María, Adolfo, "Los ingenieros, el Estado y la política en Chile. Del Ministerio de Fomento a la Corporación de Fomento. 1927-1939", en *Historia*, N° 18, Santiago, 1983.
- Kaufman, Robert R., y Barbara Stalling, "The Political Economy of Populism", in Rudiger Dornbush y Sebastián Edwards, *The Macroeconomic of Populism in Latin America*, Chicago, University of Chicago Press, 1991.
- Liendo Palma, Óscar Roberto, Geografía profesional en Chile. Una visión retrospectiva desde comienzos del siglo XXI, Santiago, Universidad Bolivariana, 2005.
- Mamalakis, Markos y Clark Winton Reynolds, *Essays on the Chilean Economy*, Irwin, Homewood, 1965.
- Mamalakis, Markos J., The Growth and Structure of the Chilean Economy: from Independence to Allende, New Haven, Yale University Press, 1976.
- Ortega Martínez, Luis, Carmen Norambuena Carrasco, Julio Pinto Vallejos y Guillermo Bravo Acevedo, *Corporación de Fomento de la Producción. 50 años de realizaciones. 1939-1989*, Santiago, Universidad de Santiago de Chile, 1989.
- Ortiz, Jorge R., Hugo Romero, Adriano Rovira y Eduardo Zapater, "Consideraciones epistemológicas en torno a la evolución de la ciencia geográfica", en *Revista Chilena de Humanidades*, N° 2, Santiago, 1982.
- Pinto Santa Cruz, Aníbal, *Chile: una economía dificil*, México, Fondo de Cultura Económica, 1964.
- Pinto Santa Cruz, Aníbal, *Chile un caso de desarrollo frustrado*, Santiago, Editorial Universitaria, 1959.

- Pinto Santa Cruz, Aníbal, *Tres ensayos sobre Chile y América Latina*, Buenos Aires, Ediciones Solar, 1971.
- Rioseco, Reinaldo, "Geografía de Chile, desde mediados del siglo xx", en *Estudios Geográficos*, vol. 70, N° 266, Madrid, 2009.
- Sunkel, Osvaldo y Pedro Paz, *El subdesarrollo latinoamericano y la teoría del desarrollo*, México, Siglo XXI Editores, 1982 (1ª edición 1970).

## CORPORACION DE FOMENTO DE LA PRODUCCION

FUNDACION "PEDRO AGUIRRE CERDA"

# Geografía Económica de Chile

TOMO III

SANTIAGO DE CHILE - 1962

## TERCERA PARTE

## ESTRUCTURA DE LA ECONOMÍA

## CAPÍTULO I

## EVOLUCIÓN DE LA ECONOMÍA NACIONAL

### I. DESARROLLO DE LA ECONOMÍA

En la época en que los españoles conquistaron Chile, España se encontraba en su apogeo. No obstante, también estaba en mala situación financiera, por obra de las cuantiosas deudas de la monarquía. La política económica de sus gobernantes se inspiraba en las doctrinas mercantilistas y propendía, por consiguiente, al aumento de las reservas de metales preciosos, consideradas como el fundamento de la prosperidad de sus dominios. Confiaban aquéllos lograr este objetivo reservando el comercio de las colonias a sus súbditos y permitiendo que en éstas se produjera sólo aquello que no compitiera con los productos metropolitanos. Esperaban, subsidiariamente, que los conquistadores incrementaran y consolidaran el imperio y cristianizaran a los países dominados. A estas aspiraciones, los emigrantes españoles agregaron la de hacer fortuna más rápidamente y con menos esfuerzo que en España.

La actividad que mejor armonizaba con estas aspiraciones era la explotación de lavaderos de oro, a la que se dedicaron preferentemente los conquistadores de Chile, hasta que la guerra con los araucanos, la disminución de los trabajadores indígenas y el agotamiento de los placeres, en algunos de los cuales se ocuparon centenares de operarios, causó la decadencia de esta minería, cuya producción descendió a 150.000 pesos anuales al terminar el siglo XVI, después de haber sido de 500.000 castellanos al año a mediados del mismo. La extracción de oro no volvió a adquirir importancia hasta el siglo XVIII, a pesar de que en el XVII se inició, en pequeña escala, la explotación de algunas minas, con la instalación de trapiches y el empleo de mercurio, y continuó la de ciertos lavaderos.

A pesar de su activa búsqueda, los conquistadores no encontraron minas de plata. Como actividad estable, la minería de este metal sólo empezó en el último tercio del siglo XVIII, si bien a fines del anterior (1692) ya se trabajaba la mina de San Pedro Nolasco, en la cordillera de Las Condes, en la provincia de Santiago.

En cambio, las minas de cobre se explotaron regularmente desde principios del XVII. El metal obtenido se utilizaba en el país para hacer pailas y utensilios domésticos y se exportaba en forma de barras; su producción aumentó notablemente a comienzos del siglo siguiente, al servir como medio de pago a los contrabandistas.

La producción minera anual de fines de la Colonia valía, según Encina, unos \$ 2.000.000, de los cuales alrededor de \$ 1.350.000 correspondían al oro; más o menos \$ 400.000 a la plata y cerca de \$ 250.000 al cobre. Unos \$ 200.000 de ella se consumían en la fabricación de artículos de plata, cobre y oro, y \$ 1.800.000 se destinaban a pagar importaciones visibles e invisibles.

Como los mapuches vivían del cultivo de la tierra, produciendo principalmente papas, maíz, zapallos y porotos, los conquistadores encontraron en Chile una agricultura relativamente avanzada.

Los pobladores españoles transportaron al país los cereales, hortalizas, frutales y fibras textiles que se cultivaban en Europa y crearon la ganadería con la introducción de caballares, vacunos, caprinos, porcinos y aves de corral.

La propiedad agrícola surgió como corolario de las mercedes de tierras otorgadas a los conquistadores y pobladores, las cuales dieron origen a las haciendas, fundos y chacras en que trabajaron durante la Colonia, indios mestizos y negros. La institución del inquilinato nació espontáneamente al margen de las encomiendas, consolidándose sus características al desaparecer éstas, a fines del siglo XVIII.

En los tiempos coloniales, debido a la extraordinaria fertilidad de los suelos y a la escasa población, la producción agrícola excedía normalmente a las necesidades nacionales. El desarrollo agropecuario de Chile estaba condicionado entonces por las sequías, las insurrecciones indígenas y las exportaciones a Perú, el único mercado exterior para sus productos, los que no podían enviarse a países más distantes, a causa del alto precio de los fletes y del escaso valor de los productos de la zona templada.

Las exportaciones de productos derivados de la agricultura y la ganadería empezaron en el siglo XVI y adquirieron cierto desarrollo en el XVII. Ocuparon un lugar predominante en ellas los cueros y el sebo, cuya producción constituyó, entonces, la actividad económica preferida en el país. En el último decenio de esa época y durante el siglo XVIII tomó importancia el cultivo y la exportación de trigo.

El alto precio de los productos manufacturados y las restricciones a las importaciones, unidos a la libertad para producir y vender de que disfrutaba Chile, a causa de su lejanía de España, estimularon, durante los siglos XVI y XVII, el desarrollo industrial de la Colonia hasta donde lo permitió la capacidad de los empresarios y la disponibilidad de operarios.

A fines del XVI había ya molinos, ingenios azucareros, sastrerías, obrajes de tejidos, talleres que elaboraban el cáñamo y trabajaban la madera, astilleros y curtiembres. La industria textil era muy importante y producía paños muy alabados.

El progreso de las fábricas de tejidos fue detenido en los dos primeros tercios del siglo XVII por la mala reglamentación del trabajo, que determinó la escasez de operarios e hizo, así, casi desaparecer esta industria. En la misma época dejaron de trabajar los ingenios azucareros. En cambio, se instaló la primera fundición de bronce.

No obstante las excepciones anotadas, el desarrollo industrial continuó hasta el siglo XVIII, en que se produjo la decadencia de la industria, debido a la expulsión de los jesuitas, que poseían los mejores establecimientos, a la abundancia de mercaderías importadas, a la consiguiente disminución del precio de los productos manufacturados y al cambio de los gustos de los consumidores.

En la Colonia, el comercio tropezó con frecuentes dificultades y fueron muy comunes las permutas, debido a la escasez de dinero. La mayor parte de las monedas usadas hasta 1749, en que empezó a trabajar la Casa de Moneda de acuerdo con las normas del patrón monetario bimetálico, eran peruanas, si bien circulaban, además, las de la metrópoli y otras colonias hispanas.

Las mercaderías importadas procedían de Perú hasta que, a fines del siglo XVII, algunos comerciantes empezaron a comprar directamente en Panamá, a traer algunas cosas de contrabando desde Argentina, y a adquirir algunos productos de barcos procedentes de China y Filipinas.

A poco de comenzar el siglo XVIII, el gran desarrollo del contrabando, que abarataba las mercaderías en casi un 30% despertó el apego a los productos finos y difundió el uso de una serie de artículos casi desconocidos hasta entonces, que cambiaron las costumbres: el menaje de las casas, el vestuario y hasta los utensilios de cocina.

En 1778 el comercio exterior legal recibió un gran impulso al autorizar Carlos III las relaciones comerciales directas de Valparaíso y Concepción con varios puertos españoles, lo que produjo una afluencia de mercaderías europeas tan importante como la originada por el contrabando.

Como el valor de las exportaciones y el escaso dinero no permitía a menudo pagar todas las importaciones, los importadores del siglo XVIII debían vender a los comerciantes a crédito y a plazos largos. La imposibilidad de cancelar estas deudas ocasionaba luego frecuentes quiebras en los períodos de importaciones abundantes. Bastaba la llegada de dos o tres buques con mercaderías extranjeras para que se produjera una depresión económica en que desaparecía casi absolutamente el dinero y aun los objetos de metales preciosos; disminuían las transacciones comerciales; bajaban los precios y se hacían muy numerosos los casos de falencias.

La Colonia no conoció instituciones bancarias análogas a las europeas. No obstante, en el siglo XVIII estaba bastante desarrollado el crédito. Algunos particulares cancelaban impuestos por cuenta ajena: pagaban libranzas dentro del país y anticipaban fondos sobre el valor de mercaderías. En el comercio era frecuente la concesión de un plazo más o menos largo para los pagos. En estos casos solía cobrarse un interés de 6% anual en los plazos mayores de 90 días y ninguno en los menores.

A partir del siglo XVII los números impuestos, debido a su rendimiento escaso e intermitente, sirvieron sólo para pagar la parte de los gastos públicos que no se financiaba con el real situado, subvención otorgada por el gobierno español con cargo al tesoro peruano. Antes de esta época, las requisiciones para el mantenimiento del ejército habían mantenido a la población al borde de la miseria.

En el período 1810 a 1830 se produjeron cambios económicos de importancia, debido principalmente a los efectos de la guerra de la independencia y al período de anarquía que siguió a ésta. Desde luego, cesó la importancia de productos espa-

ñoles y las industrias que subsistían al terminar la Colonia fueron perjudicadas por una mayor competencia de las mercaderías similares inglesas, estadounidenses y francesas, importadas en gran parte de contrabando, al extremo de que muchas de ellas desaparecieron.

Los comerciantes españoles fueron reemplazados por extranjeros, que desplazaron a los criollos, que en su mayoría carecían de capital suficiente para comprar al contado, requerían créditos a 120 y más días y tenían menores aptitudes y perseverancia. A pesar de las prohibiciones legales, el comercio minorista pasó en gran parte a manos de ingleses, estadounidenses y franceses, después de haber ocurrido lo mismo con el comercio mayorista y el comercio exterior marítimo. Aun la marina mercante nacional se resintió en su desarrollo por la competencia extranjera en el cabotaje. El empobrecimiento y las restricciones a la importación en Perú condujeron, por otra parte, a la pérdida del mercado peruano para los productos agrícolas, de manera que el país casi no disponía de otros medios de pago que el cobre en barras, la plata y la escasa producción de oro de sus minas. El desequilibrio adverso de la balanza de pagos provocó la exportación de monedas y la contracción del circulante. Entre 1817 y 1830 el mercado chileno estuvo frecuentemente abarrotado de un exceso de mercadería que no había con qué pagar. La devastación de las tierras, la aniquilación del ganado, la escasez de brazos y el éxodo de muchos hombres laboriosos con sus capitales, originados por las guerras, y el financiamiento de la Expedición Libertadora de Perú, juntamente con las circunstancias mencionadas, provocaron una grave situación económica y financiera, con la consiguiente miseria para la población. Los gobiernos que se sucedieron en el mando de la república trataron infructuosamente de solucionar estos problemas mediante algunos proyectos de industrialización y colonización, el aumento de los derechos aduaneros, impuestos extraordinarios y la contratación de empréstitos dentro y fuera del país.

En general, los proyectos de industrialización fracasaron debido a la competencia de los productos extranjeros, y a la falta de técnicos. No obstante, surgieron algunas empresas industriales nuevas, al radicarse artesanos y fabricantes extranjeros en el país.

El primer empréstito externo se colocó en Londres, en 1822, obteniéndose el 63% de su valor nominal de un millón de libras, sobre el cual debía pagarse el 6% de interés. El servicio de esta deuda constituyó durante un decenio un gran problema financiero.

El descubrimiento de los minerales de plata de Agua Amarga (1811) y Arqueros (1825) permitió a la economía nacional sostenerse durante este período de depresión, y alentó los esfuerzos del gobierno, que trató de estimular el desarrollo de la minería, fomentando la formación de sociedades mineras con capitales ingleses y suprimiendo ciertos impuestos, además de rebajar otros.

No obstante, la actividad minera no recobró el auge que había alcanzado en las postrimerías de la Colonia.

En los dominios de la agricultura, con el agotamiento de las tierras, desaparecieron los enormes rendimientos de los tiempos coloniales. Los tradicionales cultivos de cáñamo y lino decayeron mucho.

El afán de solucionar los problemas de esta época y acelerar el progreso del país impulsó a don Juan Egaña a incluir en un proyecto de constitución publicado en 1813, la creación de un consejo de economía, encargado de controlar, dirigir e impulsar las actividades económicas. No obstante sus ventajas, esta idea, reflejo de las concepciones del despotismo ilustrado del siglo XVIII, no halló acogida dentro de la ideología que presidió la organización económica de la república.

Todavía en 1830 los caminos eran los mismos de la Colonia. Los transportes terrestres de mercaderías seguían haciéndose en carretas y en mulas. La gente se movilizaba a caballo o en coches. La marina mercante nacional, desarrollada lentamente por la iniciativa privada, contaba por esa época con cerca de 100 buques.

Enseguida, las condiciones económicas y financieras del país mejoraron sustancialmente, debido principalmente al orden y a la seguridad producidos por las medidas de don Diego Portales y los continuadores de su política y al descubrimiento del rico mineral de plata de Chañarcillo (1832) y al de cobre de Tamaya (1831). Coincidió con este último la introducción de los hornos de reverbero, que permitieron beneficiar minerales de cobre que antes se desperdiciaban, promoviendo así una verdadera revolución en la industria.

La riqueza que produjeron estas minas sirvió, en parte, para desarrollar la agricultura y la ganadería de la región central del país, que habían quedado semiarruinadas a consecuencia de la guerra de la independencia; construir canales de regadío; fomentar la edificación urbana; impulsar el comercio; e iniciar las explotaciones carboníferas en las minas de Concepción y Arauco (1843).

En 1837 se trajeron las primeras ovejas merino para mejorar el ganado ovino legado por los españoles, y en 1846 se introdujeron las abejas italianas. Antes de este año la población consumía miel silvestre de abejorros.

En la composición de la propiedad agrícola siguieron prevaleciendo las grandes haciendas, que en esos tiempos eran las mejor cultivadas; pero las propiedades medias y pequeñas, que venían de la Colonia, se multiplicaron gracias a las particiones de bienes y a la abolición de los mayorazgos.

Según Encina, la condición del inquilino de las grandes haciendas era mucho mejor que la del ocupado en los fundos modestos y aun que la de la mayoría de los pequeños propietarios agrícolas.

Mediante reducciones de los derechos de internación a las mercaderías transportadas en barcos de propiedad nacional, que eran máximas si éstos eran construidos en Chile, y con la creación de una escuela de pilotos, se trató en estos años de fomentar el desarrollo de la marina mercante nacional, de acuerdo con las ideas de Portales.

La industria nacional fue protegida por medio de los derechos aduaneros. Las empresas industriales iniciaron entonces el lento desarrollo que no cesó de acentuarse en el curso del siglo.

En este período se fundaron la Sociedad Nacional de Agricultura (1838), que desde entonces ha influido decisivamente en el progreso de esa rama de la economía nacional, y la Oficina General de Estadística (1843).

Data de esa época la Universidad de Chile, que empezó a funcionar en 1843. Antes de esa fecha ya existían escuelas de Leyes, Matemáticas, Medicina y Farmacia; y la Universidad de San Felipe concedía grados de bachiller en Cánones y Leyes.

La Universidad de Chile tuvo durante diez años carácter académico, correspondiéndole sólo la dirección y supervigilancia de la educación, pero no la enseñanza directa. En 1852 se hizo cargo de esta última, transformándose en la institución docente que debía ejercer una gran influencia sobre las condiciones de vida nacionales.

En 1853, al presentarse los planes de estudio correspondientes a la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, nació la Escuela de Ingeniería de la Universidad de Chile.

El 63% de las entradas con que se financiaban los gastos del Estado provenía, en 1842, de los derechos de aduana; el 12% del estanco; el 7% del diezmo y el 18% restante, de otros impuestos y diferentes fuentes de ingresos.

Alrededor del 70% de las importaciones se pagaban en los años reseñados con las exportaciones de productos mineros, entre las cuales se destacaban las de plata, en primer término, y las de cobre, en segundo. Un 30% de aquéllas eran adquiridas con el producto de las exportaciones agrícolas.

El progreso del país recibió un gran impulso con el descubrimiento de las minas de plata de Tres Puntas (1848) y otras, que en unión con las de Chañarcillo elevaron la producción de este metal desde 33.000 kg que alcanzaba en 1841 a unos 96.000 kg en 1850 y a más de 200.000 kg en 1855; con el aumento ligeramente intermitente de la producción de cobre desde 6.500 toneladas en el período 1841-1843 a más de 34.000 toneladas en 1860; y con la apertura de los mercados de California (1848) y Australia (1852) para los productos agrícolas chilenos que originó una considerable alza de los precios de éstos, un gran aumento de su producción, la que se cuadruplicó en los casos de la harina y de la cebada, el mejoramiento de los salarios y del valor del suelo y un notable desarrollo de la marina mercante nacional, que entre 1848 y 1856 aumentó de 105 barcos con 12.600 toneladas a 265 buques con 62.000 toneladas.

Mientras tanto, la minería del oro decayó, no descubriéndose placeres ni minas nuevas.

Una gran parte de la riqueza producida, durante este período de prosperidad, por la agricultura y la minería, se empleó en construir palacios y en consumos fastuosos. El resto se destinó a la compra de fundos y al desarrollo de la agricultura y la ganadería; a construir obras de regadío; fundar los primeros bancos; a adquirir naves mercantes; a construir, en algunos casos en sociedad con el Estado, los primeros ferrocarriles; a crear la primera compañía de seguros (1852); y a empresas industriales.

El aumento de las entradas fiscales, logrado en parte con impuestos a las exportaciones de plata y cobre que redujeron la riqueza derrochada por los particulares, permitió al Estado desarrollar un vasto plan de obras públicas, que incluyó caminos, escuelas, telégrafos y ferrocarriles; subvencionar líneas de navegación y conceder préstamos y subsidios para el fomento de nuevas industrias.

El primer ferrocarril chileno, de Caldera a Copiapó, fue construido en 1850 por capitalistas particulares. Dos años más tarde, una sociedad mixta, con capitales del Estado y de particulares, inició la construcción del que une Santiago con Valparaíso. En 1856 se fundó otra sociedad del Estado y capitalistas particulares para la construcción del ferrocarril de Santiago al sur.

Aunque en el trienio 1837-1839 hubo empresas mineras y prestamistas que emitieron vales al portador que tenían muchas de las características de los billetes bancarios, el primer banco instalado en el país, en 1849, tuvo muy corta vida, debido en parte a que se prohibió la circulación de sus billetes de curso voluntario. El primer banco autorizado legalmente se estableció en Valparaíso, en 1855, y careció de poder emisor de billetes.

Para remediar la escasez de crédito a largo plazo, se fundó, en 1855, la Caja de Crédito Hipotecario.

Al progreso agrícola contribuyó la introducción del oblón, en 1851 y el mejoramiento de la horticultura con la adición de nuevas variedades de los productos entonces conocidos. Aquel mismo año se hicieron los primeros ensayos de cultivo del arroz con muy buenos resultados, pero la siembra de este cereal no se implantó definitivamente por temor a que originara fiebres. En 1856 fracasó la primera fábrica de azúcar de betarraga instalada en el país, en Santiago.

Ya en aquellos tiempos, la agricultura se resentía por las deficientes vías de acceso a los centros de consumo y por la incapacidad para moderar las fluctuaciones extremas de los precios con medidas de conservación y almacenaje de sus productos.

La organización de la minería que produjo gran parte de la riqueza que hizo posible las obras de progreso anteriormente mencionadas, era muy deficiente y sólo permitía el trabajo de las minas de ley alta. El costo de las faenas mineras chilenas era cuatro veces el de las europeas.

Al período a que nos referimos pertenece, también, la colonización del sur del país con inmigrantes alemanes, cuyos precursores llegaron por iniciativa propia en 1838. La corriente inmigratoria se intensificó en 1850, debido a la propaganda de los agentes del gobierno y a gestiones de particulares, y puede considerarse que cesó en 1960, fecha en la cual habían llegado a Chile poco más de 3.000 colonos alemanes.

Entre 1841 y 1856 se sucedieron múltiples tentativas de establecer fábricas de numerosos artículos de procedencia europea que Chile consumía, pocas de las cuales alcanzaron buen éxito. Muchas de estas fábricas se establecieron y fracasaron sin contar con ayuda del Estado; a otras éste les concedió subvenciones, préstamos, rebajas y exenciones de los derechos de internación de maquinaria, privilegio de ser la única fábrica de su género permitida en el país, y alza de los derechos a la internación de productos elaborados o que podrían producirse en Chile. En esta forma, se favoreció la internación de algunas maquinarias, la creación de unas pocas industrias, el renacimiento de otras y la consolidación de las que subsistían de tiempos anteriores.

En 1845 se instalaron las primeras fundiciones de fierro y acero en Valparaíso. La necesidad de disponer de algún personal para la naciente industria nacional, condujo, en 1849, a la creación de la Escuela de Artes y Oficios. Las importaciones y exportaciones aumentaron entre los años 1844 y 1854 en la forma que se indica a continuación, prevaleciendo las primeras sobre las segundas:

Año	Exportaciones	Importaciones	
1844 1849 1854	\$ 6.087.023 de 44,7 d. 10.603.447 de 44,9 d. 14.627.156 de 45,3 d.	\$ 8 596.674 de 44,7 d. 10.722.840 de 44,9 d. 17.428.299 de 45,3 d.	

En el mismo período, las entradas fiscales ordinarias fueron las siguientes:

1844	\$ 3.307.169 de 44,7 d.
1849	4.035.286 de 44,9 d.
1854	5.946.216 de 45,3 d.

La extinción de los importantes mercados externos para nuestros productos agrícolas, debido al agotamiento de los yacimientos auríferos de California (1855) y de Australia (1857) que les dieron origen y al menor precio de los productos similares de estas regiones, unida a la decadencia de las minas de plata del norte de Chile, trajo como consecuencia la contracción económica del período 1856-1861.

Caracterizaron a este período, las bajas de precios, la reducción de las ventas y de la producción, las quiebras, la desaparición de muchas industrias, grandes cambios en la propiedad de la tierra, el exceso de las importaciones sobre las exportaciones, el desequilibrio negativo de la balanza de pagos, alarmantes exportaciones de moneda metálica y el aumento de las tasas de interés que llegaron a ser de 24%. El precio de la propiedad rural bajó en 40% y la cotización de los bonos hipotecarios, en 28%.

A solucionar esta crisis contribuyeron la expansión del crédito financiada con parte de los fondos de un empréstito contratado en Inglaterra, en 1857, para la construcción de los ferrocarriles de Santiago a Valparaíso y de Santiago al sur, y el desarrollo de la minería del cobre.

La contracción monetaria de la depresión del período 1856-1861, indujo en 1859 a autorizar al Banco de Chile, fundado en ese año, para que emitiera billetes.

Un año más tarde, la primera ley de bancos reglamentó la emisión de billetes convertibles a la vista y al portador, prohibiendo que excediera del 150% del capital pagado, pero no hizo referencia sobre los cheques, cuyo uso era en 1860 tan común como el de la letra de cambio.

En 1861 se creó la primera Caja de Ahorros del Estado.

La construcción de ferrocarriles prosiguió durante estos años con bastante empeño. En 1861 el ferrocarril de Santiago al sur llegaba hasta Rancagua.

En 1861 se puso término a los intentos hechos durante casi un decenio para establecer sólidamente la enseñanza agrícola, después de fracasar continuamente, debido a la mala preparación básica de los alumnos que ingresaban a las escuelas

establecidas en la Quinta Normal y a las escasas expectativas de conseguir una buena situación económica que tenían los egresados de ellas.

Durante el decenio de Pérez (1861-1871), la mala política económica y la desacertada gestión financiera del gobierno unidas a la guerra con España (1865-1866), debilitaron la economía nacional y originaron perturbaciones que afectaron hasta a las administraciones de Errázuriz (1871-1876) y de Pinto (1876-1881).

La ley de 1864 que permitió el cabotaje a las naves extranjeras, significó la destrucción de la marina mercante nacional; ésta, que ya surcaba todos los mares y que en 1861 contaba con 267 buques con 60.847 toneladas, se vendió en su mayor parte a armadores extranjeros, reduciéndose, en 1868, a 21 naves con 3.424 toneladas; y no logró recuperarse durante las tres administraciones citadas. En 1871 alcanzaba a 15.870 toneladas.

En 1864, un desequilibrio desfavorable de la balanza de pagos causó la exportación de numerario y la consiguiente contracción monetaria, que amenazaba agravarse cuando estalló la guerra con España. Mientras duró ésta, el gobierno autorizó en tres oportunidades la emisión de billetes inconvertibles durante determinado plazo: en la primera de ellas, para evitar la quiebra del sistema bancario, y en las dos siguientes, para obtener préstamos de los bancos.

Para financiar la guerra con España, obras públicas y gastos gubernativos excesivos, que causaban déficit presupuestario, se recurrió, mientras gobernó Pérez, a empréstitos internos y externos. La deuda pública se triplicó, subiendo, entre el 31 de diciembre de 1861 y el 31 de diciembre de 1870, de \$ 19.344.392 a \$ 62.959.173, o sea, en \$ 43.614.781.

La deuda pública de casi \$ 63.000.000, era evidentemente muy pesada para un país cuyas rentas ordinarias eran inferiores a \$ 12.000.000 anuales.

En el período 1861-1871, se terminó el ferrocarril que une Santiago con Valparaíso (1863), después de haberse retirado los socios particulares de la empresa, desalentados por las dificultades de la obra, y su ramal a San Felipe (1871), mientras el ferrocarril de la capital al sur llegaba hasta Curicó.

La importación de ganado vacuno argentino fue considerable, pero la agricultura y ganadería nacionales progresaron con la introducción de nuevas plantas, especialmente forrajeras, y de razas animales. Con estas internaciones llegaron también al país las pestes y plagas que afectaron a la agricultura y a la ganadería en el último tercio del siglo XIX.

La producción de oro y plata se mantuvo, pero aumentó tanto la de cobre que Chile ocupó en 1869 el primer lugar entre los países productores y satisfizo más del 50% del consumo mundial de este metal.

Cuando gobernaron Errázuriz y Pinto se prosigueron financiando los déficit presupuestarios, que tenían el mismo origen que los de la administración de Pérez, con el aumento de la deuda pública. Las rentas ordinarias siguieron siendo frecuentemente inferiores a las sumas requeridas para los gastos corrientes y para el de la deuda externa en continuo aumento. Al comienzo del período presidencial de Pinto, el servicio de la deuda pública absorbía la tercera parte de las entradas fiscales.

En el transcurso de los años 1861-1878, los desequilibrios de la balanza de pagos fueron repetidamente desfavorables para Chile y engendraron contracciones monetarias prolongadas.

Pero el desarrollo económico del país, si bien moderó su ritmo, no se detuvo. En forma casi inaparente se pusieron los cimientos de la industria definitiva. Sin guía ni protección del Estado y en áspera lucha contra la concurrencia extranjera, comenzaron a surgir, difícil y lentamente, numerosos establecimientos fabriles en manos de extranjeros radicados en Chile. Las maestranzas y fundiciones empezaron a producir arados y herramientas sencillas, carros de ferrocarril, uno que otro puente y a ejecutar reparaciones de maquinarias. Los astilleros construyeron fragatas, corbetas, bergantines, goletas y embarcaciones menores. Se instalaron caldererías, cerrajerías, una fábrica de papel y otra de pianos, tres compañías productoras de gas de alumbrado y dos de tejidos de lana que aún subsisten, refinerías de azúcar y fábricas de sombreros. Las fábricas de licores, cerveza y otras bebidas progresaron notablemente. Las demás industrias que venían de hace años: curtiembres y fábricas de calzados; hilanderías y tejedurías de algodón, lana y cáñamo; molinos, fábricas de fideos, aceites comestibles, conservas y otros productos alimenticios; de jarcias; fósforos, almidón, jabones y velas; cerámica y vidrios; muebles, tonelerías, tornerías, carrocerías, etc., se mantuvieron o avanzaron algo. No obstante, estas industrias eran más la aurora de una etapa que estaba por venir que un factor importante dentro de la economía nacional del momento. Al estallar la guerra de 1879, la industria nacional satisfacía sólo una reducida parte de los consumos del país y no estaba equipada para aumentar rápidamente la producción de los que elaboraba.

El descubrimiento, en 1870, del rico mineral de Caracoles, situado en Bolivia, pero explotado por capitales chilenos, produjo un período de prosperidad, que duró hasta 1873. En este lapso de auge, se expandió el crédito, se formaron nuevas sociedades, se fundó la Bolsa de Corredores de Valparaíso, se crearon nuevos bancos, cobró vuelo extraordinario la edificación y crecieron mucho los gastos suntuarios.

En el período 1871-1880 aumentó la producción de cobre, mientras decaía la de oro y plata.

La agricultura y la ganadería producían saldos exportables, con los cuales se pagaban no sólo los alimentos importados sino también parte de las internaciones de otras mercaderías.

El desarrollo agrícola fue entorpecido en este período por la falta de brazos, originada por la construcción de ferrocarriles y la emigración de trabajadores a las regiones mineras, y por la escasez de buenos caminos, de tránsito permanente. La liberación de los derechos de internación al ganado argentino, en 1971, estorbó el desenvolvimiento ganadero.

Alrededor de 1875 empezó a observarse una disminución gradual en el rendimiento de las siembras, especialmente de los cereales, fenómeno que se atribuyó al empobrecimiento de la tierra, lo que dio origen a una campaña para el empleo de fertilizantes. Más o menos por esta época se introdujo en Chile la zarzamora, planta que con los años habría de convertirse en una grave plaga agrícola y que

actualmente dificulta ampliamente el aprovechamiento de cerca de un millón de hectáreas de terrenos agrícolas.

La irregular situación económica que con breves intervalos se mantenía desde el gobierno de Pérez, empezó a hacer crisis en las postrimerías de 1873 y comienzos de 1874. Entre las causas de la recesión y contracción que se sucedieron desde entonces para prolongarse hasta los años 1878-1880, se cuenta el desequilibrio desfavorable de la balanza de pagos causada por la alteración adversa de la balanza comercial, el éxodo de capitales a Caracoles y a las salitreras y por el servicio de la deuda externa ampliamente aumentada. El saldo de la balanza comercial se tornó negativo al bajar los precios del cobre, la plata, el trigo y otros productos en los mercados mundiales y al superar las importaciones a las exportaciones. Paralelamente, el tipo de cambio del peso chileno, que hasta entonces había fluctuado entre 43 y 47 peniques, comenzó a descender en 1874, manteniéndose esta tendencia hasta la actualidad.

Se produjo el traslado de capitales y circulante metálico al extranjero. Se exportaron las monedas de oro chilenas y entonces existió de hecho el sistema monometálico de plata. Sobrevino la contracción monetaria; los depósitos bancarios disminuyeron; se restringió el crédito; subió la tasa de interés; bajó la cotización de los bonos hipotecarios a 76% y la de las acciones bancarias en 50%; las transacciones disminuyeron y se produjo la liquidación y la quiebra de muchas empresas. Disminuyó el número de establecimientos industriales. El presupuesto nacional arrojó fuertes déficits y el gobierno recurrió a empréstitos y recargos de los derechos de aduana para financiarlo. Con este mismo objeto en 1878, se estableció el impuesto a las herencias, que duró hasta los tiempos de Balmaceda, cuando se suprimió por hacerlo innecesario las rentas del salitre.

Al sumarse a los trastornos mencionados las malas cosechas de 1874-1877, los agricultores no pudieron pagar sus deudas. En estas circunstancias, faltaron compradores para adquirir fundos por el valor de su deuda hipotecaria y muchos acreedores debieron pagarse con especies y las garantías de sus préstamos.

Las colocaciones aventuradas de los bancos, empeñados en pagar dividendos tan altos como la tasa de interés, agravaron la situación.

Como la desconfianza pública por el papel moneda hiciera imposible su emisión directa por el Estado, con el fin de obtener recursos con que equilibrar el presupuesto nacional y para neutralizar la contracción monetaria, en marzo de 1878 una ley autorizó a los bancos que suscribieron un empréstito del gobierno, para emitir billetes inconvertibles que hasta agosto de 1888 serían de curso forzoso para el fisco y no así para los particulares. Cada banco podría emitir hasta el cuádruple de la suma que prestara al fisco, hasta un máximo de \$ 12.000.000 para todo el sistema bancario. La emisión se garantizaba con el 25% de ella en bonos del empréstito simultáneo depositados en la Casa de Moneda.

Al continuar las remesas de dinero metálico al exterior, causadas por el desequilibrio negativo de la balanza de pagos, la contracción monetaria correspondiente y la disminución de los depósitos bancarios, acentuados por los temores de una guerra con Argentina, en julio de 1878, el gobierno se vio en la necesidad de obtener del Poder Legislativo la aprobación de una ley que estableció hasta 1879 el curso

forzoso general de los billetes emitidos por los bancos, los cuales pasaron a ser la moneda legal para toda clase de obligaciones.

El término de la contracción económica coincidió con la guerra contra Perú y Bolivia, durante la cual se suspendió el servicio de la deuda externa y aumentaron los impuestos.

El cuadro de las entradas ordinarias fiscales y de las importaciones y exportaciones fue el siguiente.

Año	Ingresos fiscales	Importaciones	Exportaciones
1859	\$ 6.264.165 de 45,6 d.	\$ 18.395.654 de 45,6 d.	\$ 19.559.254 de 45,6 d.
1864	6.574.918 de 44,3 d.	18.867.365 de 44,3 d.	27.242.853 de 44,3 d.
1869	11.484.806 de 46,1 d.	27.232.218 de 46,1 d.	27.725.778 de 46,1 d.
1874	15.661.721 de 44,6 d.	38.417.729 de 44,6 d.	36.540.659 de 44,6 d.
1879	15.396.568 de 33 d.	22.794.608 de 33 d.	42.657.839 de 33 d.

El término de la contienda de 1879, con el triunfo militar de Chile, dio al país el dominio sobre las provincias de Tarapacá y Antofagasta y, con ello, la posesión de importantes yacimientos de salitre, cuya explotación monopolista, cada vez más intensa, procuró al Estado ingresos por concepto de derechos de exportación de tanta magnitud que, puede decirse, el país vivió y prosperó, en gran parte, durante muchos años, a expensas de esos derechos, que llegaron a proporcionar más del 60% de las entradas ordinarias de la nación, que hacia 1890 cuadruplicaban las de la época anterior a la guerra, permitiendo, por otra parte, abolir numerosos impuestos internos. El salitre gravitó, además, de una manera preponderante, en todas las manifestaciones de la economía chilena, a través de las actividades financieras, comerciales y de otra índole y mediante el pago de salarios y utilidades.

A consecuencia de lo antedicho, la realización de la mayoría de las funciones del Estado quedó subordinada a los recursos provenientes del comercio con el extranjero, se alteraron las proporciones que existían entre el desarrollo de las diversas ramas de la economía nacional y ésta se hizo más vulnerable a los efectos de las crisis externas. Las ideas económicas de la época eran contrarias a toda intervención del Estado en la producción y el comercio. Consecuentemente, los gobiernos de Pinto y de Santa María repudiaron la expropiación peruana de las salitreras, y la industria cayó en manos del capital extranjero, limitándose el fisco a percibir un derecho de exportación.

En los años que siguieron a la guerra del Pacífico, se intensificó la producción agrícola en el centro del país y se desarrolló la ganadería ovina en Magallanes, pero la ganadería bovina continuó postrada, debido a la casi absoluta libertad de internación de que gozaba el ganado argentino, con el cual no podía competir el ganado chileno. Se inició en 1882 la colonización de la Araucanía y se ampliaron los mercados internos con la incorporación de dos nuevas provincias en el norte; se colocaron empréstitos internos y externos; se desarrolló el crédito; se prosiguió e inició la construcción de ferrocarriles y obras públicas; las vías férreas alcanzaron

al terminar esta época a 4.000 km; se incrementó la marina mercante nacional, y se mejoraron las comunicaciones con los países de América y Europa; aunque se crearon algunas industrias particulares, la situación de la industria en general siguió siendo, hasta finalizar el siglo XIX, bastante precaria, debido a la falta de interés industrial derivado de las facilidades con que el país podía proveerse de artículos fabricados en el extranjero, gracias a las extraordinarias rentas proporcionadas por las ventas de salitre y a la carencia de una efectiva política proteccionista que defendiera a la industria nacional de la competencia extranjera. En 1883, se fundó la Sociedad de Fomento Fabril, que influyó poderosamente, años más tarde, para mejorar este estado de cosas; y se creó la Sociedad Nacional de Minería, que ha desempeñado, desde entonces, un interesante papel a favor de los intereses mineros del país.

Mientras tanto, la minería chilena del cobre decaía, a causa del agotamiento de los minerales de leyes altas, la baja del precio del metal y la competencia de Estados Unidos, Japón y Australia, perdiendo el predominio que había ejercido en los mercados mundiales.

Sin embargo, la mejoría de la situación económica derivada de las rentas salitreras influyó en todas las clases sociales, que empezaron a demostrar mayor holgura y encontraron nuevos campos para abrirse camino en la vida y prosperar, mejorando, en general, el estándar de vida nacional. No obstante, gran parte de las ingentes rentas proporcionadas por el salitre, durante los primeros treinta años, no se emplearon en promover el desarrollo económico del país.

El progreso general de esta época fue interrumpido por contracciones económicas de diversa intensidad, en los años 1884-1886, 1889-1892 y 1895-1897, motivadas generalmente por la disminución del precio de los productos mineros y agrícolas exportados y el desequilibrio de la balanza de pagos.

Con el fin de estabilizar el nivel de precios y eliminar las continuas alteraciones del tipo de cambio del peso, los sucesores de Balmaceda trataron de poner término al régimen de papel moneda existente desde 1878. En 1895 lograron hacer una conversión, financiada en gran parte con el producto de un empréstito externo, estableciendo un sistema de patrón oro¹, en el cual un peso equivalía a 18 peniques, que duró hasta 1898, en que se suspendió la convertibilidad en oro de la moneda y se puso término al poder emisor de los bancos particulares, reservándoselo al fisco, cuando bajaban los precios, se creía inminente la guerra con Argentina, y crecían por momentos el atesoramiento de la moneda metálica, el retiro de los depósitos de los bancos y la restricción del crédito.

El tipo de cambio del peso fluctuó, en el período limitado por la guerra del Pacífico y 1899 entre 25,4 y 12,6 peniques, tendiendo a la baja.

El siguiente cuadro permite apreciar el desarrollo del comercio exterior y de la hacienda pública en esos años.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Sistema monetario en que el poder adquisitivo de una unidad monetaria se mantiene igual al de determinado peso (gramos) de oro. En régimen de patrón oro, los billetes y monedas pueden convertirse en la cantidad de oro fijada por las leyes monetarias.

Año	Importaciones	Exportaciones	Entradas fiscales ordinarias
1880	\$ 29.716.004 de 30,9 d.	\$ 51.648.549 de 30,9 d.	\$ 25.239.509 de 30,9 d.
1885	40.096.629 de 25,4 d.	51.243.343 de 25,4 d.	36.078.455 de 25,4 d.
1890	67.889.097 de 24,1 d.	68.391.381 de 24,1 d.	58.574.103 de 24,1 d.
1895	69.206.552 de 16,8 d.	72.919.882 de 16,8 d.	83.866.656 de 18 d.
1899	106.260.358 de 14,5 d.	163.106.133 de 14,5 d.	98.515.120 de 18 d.

Más complejo que el del período anteriormente descrito fue el desarrollo económico de las dos primeras décadas del siglo actual. En el transcurso de ésta, la ganadería bovina prosperó en los años en que se restringió con derechos aduaneros la internación de ganado argentino, y languideció en los períodos en que no se la protegió de la competencia extranjera; se financió, mediante empréstitos internos y externos, la ejecución de numerosas obras públicas; se construyeron los ferrocarriles de Arica a La Paz (1906), el trasandino por Juncal (1906), el longitudinal al norte (1908) y los tramos finales del que une Santiago con Puerto Montt (1912); se mejoraron los puertos se hicieron diversas obras de regadío; la disminución de las entradas fiscales provenientes del salitre obligó al gobierno a establecer diversos impuestos a la renta (1916); numerosas emisiones de billetes permitieron ampliar mucho el crédito y provocaron el alza de los precios y el encarecimiento de la vida; se multiplicaron las sociedades anónimas para las empresas más diversas; ocurrieron los primeros conflictos del trabajo, que alcanzaron grandes proporciones en la zona salitrera; se dictaron las primeras leyes sociales, que trataron del descanso, de los accidentes del trabajo y de la previsión de los empleados de los ferrocarriles; se creó la Caja de Crédito Popular (1920); se reservó el comercio de cabotaje a los barcos nacionales (1917); y se trató de fomentar el desarrollo industrial mediante una moderada protección aduanera y la concesión de primas y otras regalías a ciertas empresas. Data de entonces el primer intento de instalar la industria siderúrgica.

El estallido de la Guerra Mundial en 1914, tuvo repercusiones de importancia en la economía nacional chilena, particularmente en lo que se refiere al comercio con el extranjero. Los efectos del trastorno se hicieron sentir con mayor intensidad durante los primeros años del conflicto.

Las exportaciones en el año 1914 disminuyeron en cerca de cien millones de pesos de 18 d. en relación con el año 1913, correspondiendo este retroceso, casi en su totalidad, a la menor exportación de salitre, debida a la falta de naves nacionales para transportarlo. Por este motivo se produjo la paralización de gran número de oficinas salitreras.

Las importaciones también decrecieron considerablemente en el período 1914-1916, especialmente en los rubros de hierro y acero, algodón, lana, maquinarias y materias primas en general, afectando seriamente el desarrollo de las construcciones y de las industrias nacionales que se abastecían de dichos productos y, aun, ocasionando la paralización de numerosas empresas fabriles.

Sin embargo, ya en el año 1916 se evidenció un considerable incremento de las exportaciones, debido al mejoramiento inesperado del mercado del salitre, producto que empezó a emplearse en gran escala en la fabricación de explosi-

vos. También mejoraron las exportaciones de cobre, yodo y de algunos productos agrícolas. Las exportaciones siguieron intensificándose en el curso del año 1817 y alcanzaron su más alto nivel en 1918.

La minería cuprífera recuperó su antiguo esplendor al recibir colaboración técnica y financiera de Francia y Estados Unidos, que permitió mecanizar las faenas y aplicar nuevos procedimientos para la explotación de minerales de baja ley. Capitales franceses se invirtieron en Catemu y Naltagua (1908); estadounidenses se hicieron cargo, sucesivamente, de El Teniente, en 1905, Chuquicamata, en 1913, y Potrerillos, en 1920. Fue así como Chile llegó a ser el segundo productor de cobre del mundo en 1917.

Neutralizó en parte el efecto capitalizador de este evento feliz, la emigración de capitales chilenos hacia Bolivia, donde encontraban mayores expectativas de ganancia en la explotación de minas de estaño.

En esa época, en que siguieron predominando en los círculos oficiales las ideas que integran el pensamiento económico liberal, el tipo de cambio del peso fluctuó entre 16,8 y 8,3 peniques, tendiendo a la baja.

El comercio exterior y la hacienda pública se desarrollaron en la siguiente forma:

Año	Importaciones	Exportaciones	Entradas fiscales ordinarias
1900	\$ 128.538.142 de 16,8 d.	\$ 167.674.635 de 16,8 d.	\$ 100.033.716 de 18 d.
1905	180.596.418 de 15,6 d.	265.209.192 de 15,6 d.	119.466.404 de 18 d.
1910	297.485.697 de 10,8 d.	328.827.176 de 10,8 d.	156.784.536 de 18 d.
1915	153.211.557 de 8,3 d.	327.479.158 de 8,3 d.	113.375.336 de 18 d.
1920	791.521.373 de 12,1 d.	455.078.934 de 12,1 d.	335.123.729 de 18 d.

La marcha del progreso fue interrumpida por contracciones económicas en los años 1900-1921, que coincidieron con períodos de mala situación mundial, bajas de precios, desequilibrios desfavorables de la balanza comercial y de pagos, paralización de oficinas salitreras, cesantía, reducción de los ingresos fiscales, restricciones de crédito, alzas de la tasa de interés, disminución de las reservas bancarias y bancarrota de muchas de las sociedades anónimas mal fundadas en tiempos de optimismo y expansión económica.

Con la recuperación y expansión económica de 1922 comenzó una década de intensa actividad, durante la cual, para mejorar la situación de los asalariados, se crearon la Caja de Seguro Obrero, las Cajas de Empleados Particulares y Públicos y otras instituciones de previsión, y se reglamentaron las condiciones de trabajo y la formación de sindicatos; se perfeccionó el sistema tributario; se impulsó el desarrollo de las diversas ramas de la economía, creándose la Caja de Crédito Agrario (1925), la Caja de Crédito Minero (1927), el Instituto de Crédito Industrial (1928) y los Institutos de Fomento Industrial y Minero de Tarapacá y Antofagasta, para que apoyaran las iniciativas de los particulares; se contrataron numerosos empréstitos externos y se ejecutaron infinidad de obras públicas, entre las cuales se contaron ferrocarriles, obras de regadío y puertos, alcantarillado, caminos, escuelas, etc.; las vías férreas alcanzaron, así, en 1930 a 8.200 km; se dio estabilidad

y seguridad a los bancos, estableciendo, en 1925, nuevas normas sobre encaje y operaciones bancarias, creando la Superintendencia de Bancos encargada de controlar el cumplimiento de estas disposiciones, y fundando el Banco Central de Chile (1926) para que hiciera el papel de banco de los bancos; se confió, también, a éste la misión de mantener el poder adquisitivo interno de la moneda, mediante el monopolio y regulación de las emisiones de billetes, y el tipo de cambio, estableciendo un régimen de patrón oro, en que el peso equivalía a 6 peniques de oro.

En estos años se formó una considerable parte del actual panorama industrial del país. El desarrollo de la industria fue estimado en 1928 por el establecimiento de un arancel aduanero fuertemente proteccionista, que experimentó varias alzas en los años posteriores. En 1930 ya hallaban ocupación en las fábricas y talleres nacionales 206.500 personas.

A la agricultura se dedicaban en esa fecha 502.440 individuos; a los servicios personales, 206.167 y a la minería, 77.569.

La participación de la firma estadounidense Guggenheim, la introducción del sistema de elaboración que lleva su nombre (1924) y la mecanización de las faenas, permitieron a la industria salitrera competir en mejores condiciones con los abonos nitrogenados sintéticos, que posteriormente a la Guerra Mundial (1914-1918) habían iniciado fuerte competencia con el salitre chileno, merced a los bajos costos y a las protecciones acordadas en los países productores.

Mientras tanto, los empréstitos y las inversiones extranjeras hacían que la situación de la balanza de pagos difiriera progresivamente del estado de la balanza comercial. Las sumas que debían destinarse al pago de utilidades y amortizaciones de aquellas inversiones y al servicio de la deuda externa crecían rápidamente. No obstante, la afluencia de capitales extranjeros mantenía activa la balanza de pagos e impedía que el tipo de cambio de las divisas aumentara. Un alza de este último habría demostrado que, fundamentalmente, la situación económica del país no era sólida. Los desequilibrios ocasionales eran eliminados, de acuerdo con el sistema monetario imperante, con cargo a las reservas de oro del Banco Central.

La prosperidad nacional era, hasta cierto punto, artificial: dependía, principalmente, de dos productos, el cobre y el salitre, cuya demanda estaba, y sigue, subordinada a las variaciones de los mercados mundiales, y de una gran importación de capitales, que se utilizaban preferentemente para financiar obras públicas. De esta forma, mientras se imponía a la nación el pago de mayores sumas por concepto de intereses y amortizaciones en moneda extranjera, no se creaban nuevas fuentes productoras de divisas.

No se advirtió, en el período estudiado, la trascendencia de todas las alteraciones que se operaban en la economía del país. La balanza comercial era favorable y se creyó que bastaría el mecanismo del patrón oro para mantener los tipos de cambios sobre el exterior; que los reglamentos del Banco Central permitían conservar el poder adquisitivo interno de la moneda y que si los particulares contaban con el crédito suficiente impulsarían el desarrollo económico, asegurando una perenne prosperidad nacional.

Correspondió a la contracción económica excepcionalmente aguda de 1930-1932 demostrar el error de estas ideas. La cuantiosa disminución de las exportaciones motivó entonces la insuficiencia de las divisas para atender el servicio de los capitales extranjeros y el pago de las importaciones. En estas circunstancias, las reservas de oro del Banco Central tenían que disminuir. Cuando se advirtió que estaban a punto de desaparecer, y la consiguiente restricción del circulante amenazaba postrar toda la actividad económica, hubo de reconocerse el fracaso del patrón oro, establecer la inconvertibilidad de la moneda en oro o sus equivalentes (1931) y financiar diversas operaciones del Estado mediante empréstitos del Banco Central que significaron emisiones.

Como las importaciones y otros pagos al exterior disminuían con menor rapidez que las exportaciones y tendían a superar a éstas, debió reducirse la demanda y el uso de las escasas divisas disponibles, suspendiendo el servicio de la deuda externa (1931), controlando el empleo de los cambios, aminorando las remesas al exterior del producto de las inversiones extranjeras, e imponiendo fuertes restricciones a las importaciones, mediante el aumento de los derechos de internación y la fijación de cuotas, que se sumaron al efecto que producía la disminución del poder adquisitivo del peso al encarecer los productos extranjeros. Complementando estas medidas, se sometieron a control las exportaciones, para asegurarse que su valor líquido sería retornado al país, y se fijaron los tipos de cambio. Así se logró evitar que los compromisos contraídos excedieran a las disponibilidades de divisas y se consiguió que éstas se emplearan sólo en importaciones esenciales. Los organismos encargados de estas funciones fueron la Comisión de Cambios Internacionales y la de Licencias de Importación, creadas respectivamente en 1931 y 1932, que posteriormente (1942) fueron transformadas en el Consejo Nacional de Comercio Exterior, fusionándolas con otras instituciones que tenían intervención en el comercio exterior, para evitar la anarquía y duplicación de labores a que daba origen la existencia de varias instituciones afines.

En realidad, el comercio exterior de Chile fue más afectado que el de cualquier otro país del mundo por la crisis mundial de 1930. La disminución de las exportaciones chilenas implicó una drástica reducción de la producción de salitre y cobre y la consecuente cesantía. Al propagarse la contracción económica, la desocupación total alcanzó a unas 129.000 personas. Simultáneamente con los acontecimientos descritos, la baja de los precios arruinaba a los agricultores y las quiebras se sucedían en el campo de la industria y del comercio; los fundos y edificios se remataban por menos de su deuda hipotecaria y se producían trastornos políticos de carácter revolucionario.

A poner fin a esta situación contribuyeron: la ocupación de 42.000 cesantes en los lavaderos de oro y 10.000 en las minas de este metal; el desarrollo industrial favorecido por la restricción de las importaciones y por los créditos de las instituciones semifiscales financiadas con préstamos del Banco Central; el aumento de la edificación, favorecido por la exención de impuestos, y, especialmente, el término de la contracción económica en el resto del mundo, que causó en Chile un aumento de la producción, ocupación y exportaciones mineras.

Las obras públicas no se elevaron en estos años al nivel de precrisis, y, por ende, no contribuyeron activamente a la recuperación económica; su aporte fue meramente pasivo y consistió en no aumentar la cesantía al límite que habría alcanzado al no realizarse ninguna clase de ellas.

El gobierno se preocupó de equilibrar el presupuesto de entradas y gastos de la nación, recurriendo con este objeto hasta a préstamos del Banco Central, y no trató de realizar una política inflacionaria de obras públicas para lograr una ocupación plena, que hubiera acelerado la recuperación de las actividades económicas, como se lo permitía teóricamente el abandono del patrón oro y la introducción del control de cambios.

En todo caso, las emisiones que realizó el Banco Central elevaron los precios y favorecieron el resurgimiento del país.

No obstante, el valor externo del peso, que había bajado a 3 peniques en 1932, se redujo a  $1\frac{1}{2}$  en 1935, para seguir bajando en los años siguientes. Como resultado de las disposiciones establecidas por el control de cambios, el mercado de éstos se tornó extraordinariamente complejo, dándose múltiples cotizaciones para una misma moneda.

Como ocurrió en otros países, el abandono del patrón oro marcó una época en la historia de la economía de Chile. Significó el reemplazo de la garantía que daba el respaldo del oro a la moneda por el compromiso del Estado de mantener un circulante adecuado a las necesidades del país. La emisión y retiro mecánicos de dinero, de acuerdo con las variaciones de las reservas de oro, se cambió por un sistema fundado en el conocimiento y la medición de los requerimientos del organismo económico. Un régimen en que los tipos de cambio entre la moneda del país y las extranjeras se fijan automáticamente, dentro de ciertos límites, que persigue primordialmente mantener intacto el valor externo de la moneda y que sacrifica en caso de crisis a la economía nacional, mediante la inflación o la deflación y la cesantía, se reemplazó por un sistema que permite seguir la política monetaria y crediticia que se juzgue más adecuada a las necesidades internas de la nación, tratadas preferentemente, sin otros límites que los efectos sobre la balanza comercial o sobre el valor de la moneda del país en relación con las monedas extranjeras.

No obstante la forma imperfecta como se aplicó en Chile el nuevo régimen monetario, dio buenos resultados en sus primeros años y contribuyó a superar la crisis económica. En el ocaso de ésta se confió el servicio de la deuda interna a un organismo autónomo, la Caja de Amortización, creada en 1932, entregándole para este fin el producto de diversos impuestos. La misma institución tuvo que hacerse cargo posteriormente de servir la deuda externa con parte de los ingresos que el Estado empezó a obtener de la industria salitrera, después de organizar la Corporación de Ventas de Salitre y Yodo (1934) para la distribución exclusiva de este producto en los mercados mundiales, y con el producto de los impuestos a la minería del cobre. La Caja de Amortización pudo pagar, desde 1935, una fracción de los intereses nominales y amortizar la deuda externa de acuerdo con el valor bursátil de esos títulos de créditos.

En 1931 volvió a surgir la idea de crear un consejo de economía encargado de orientar el desarrollo del país. Un año después se intentó, también, por primera vez, controlar el precio de los productos esenciales para la subsistencia, confiándose esta misión a un comisariato de subsistencias y precios. Estas medidas, y las que impuso la crisis, significaban el abandono de la política del liberalismo eco-

nómico. Entonces adquirió carácter más notorio la intervención del Estado, que se acentuaría en 1938 con el ascenso al poder de un gobierno deseoso de mejorar rápidamente el estándar de vida de la población en general y especialmente el de las clases sociales asalariadas.

Para mantener mercados extranjeros que le eran muy necesarios, Chile se vio obligado en 1932 a participar en arreglos que fijaban condiciones especiales para la liquidación de los créditos congelados al establecer el control del empleo de los cambios y para el pago de las exportaciones e importaciones chilenas. Cada uno de estos acuerdos instituía un sistema de compensaciones, según el cual una parte del producto de las exportaciones chilenas se destinaba a la amortización de los créditos extranjeros y el resto a nuevas importaciones. La difusión de los tratados de compensación hizo del predominio del trueque la característica principal del comercio exterior chileno en los años anteriores a la última guerra mundial, cuando Chile suscribió muchos de estos convenios. En 1937 existían tratados de compensación con 12 países europeos y Brasil.

Una vez iniciada la recuperación económica siguiente a la depresión de 1931, se instalaron numerosas empresas industriales, se introdujeron nuevos cultivos, se dictaron leyes sociales destinadas a asegurar una remuneración vital a los empleados particulares, proporcionar casas baratas a la población y ejercer la medicina preventiva de algunas enfermedades en los empleados y obreros (1937), y se difundió la idea de acelerar el progreso del país mediante una acción más directa y planeada del Estado, que armonizara, impulsara y completara el desarrollo de las diversas ramas de la economía.

Los problemas originados por el terremoto que devastó en 1939 gran parte de la región central del país, destruyendo muchos edificios y causando cierta desocupación y reducción de la producción, sirvieron de estímulo para la Corporación de Fomento de la Producción, cuya organización, financiamiento y realizaciones se describen en otro capítulo.

Con el fin de financiar una parte de las medidas destinadas a remediar los efectos del terremoto mencionado, se interrumpió el plan de servicio de la deuda externa creado en 1934. La amortización fue suspendida casi íntegramente hasta 1945.

Los siguientes datos reflejan la evolución del comercio exterior y de la hacienda pública en el período precedentemente descrito.

$A ilde{n}o$	Importaciones	Exportaciones	Ingresos fiscales ordinarios
1921	\$ 1.143,9 de 6 d.	\$ 1.301,3 de 6 d.	\$ 606,3 m/cte.
1925	1.223,4 de 6 d.	1.868,9 de 6 d.	1.020,5 "
1930	1.397,6 de 6 d.	1.328,0 de 6 d.	1.132,8 "
1935	304,0 de 6 d.	473,0 de 6 d.	1.409,0 "
1940	508,0 de 6 d.	679,0 de 6 d.	2.081,6 "

Cifras en millones de pesos del valor indicado

En el transcurso de la década que siguió a 1930, la ocupación de la población activa y de los obreros cambió en la forma que revelan las cifras dadas en seguida:

Distribución de la población activa

%	D	
	Personas	%
38,3	615.826	35,4
0,3	4.663	0,3
5,9	96.089	5,5
15,7	287.872	16,5
4,3	58.131	3,3
64,5	1.062.581	61,0
6,5	84.775	4,9
8,7	147.680	8,5
0,7	11.209	0,7
3,9	80.539	4,6
15,7	353.405	20,3
35,5	677.608	39,0
100,0	1.740.189	100,0
	0,3 5,9 15,7 4,3 64,5 6,5 8,7 0,7 3,9 15,7 35,5	0,3 4.663 5,9 96.089 15,7 287.872 4,3 58.131 64,5 1.062.581 6,5 84.775 8,7 147.680 0,7 11.209 3,9 80.539 15,7 353.405 35,5 677.608

Distribución de la población obrera

	1	1940		
Actividades	Obreros	%	Obreros	%
Agricultura	342.727	43,1	408.406	38,1
Pesca	3.195	0,4	1.859	0,2
Minería	68.333	8,6	85.270	8,0
Industria	123.514	15,5	177.697	16,6
Construcción	50.617	6,3	50.321	4,7
PRODUCCIÓN DE BIENES	588.386	73,9	723.553	67,6
Servicios de utilidad pública				
y transportes	56.577	7,1	55.827	5,2
Comercio de bienes	12.011	1,5	21.497	2,0
Finanzas	734	0,1	1.715	0,1
Servicios de gobierno	6.482	0,8	50.087	4,7
Servicios personales	131.666	16,6	218.392	20,4
Prestación de servicios	207.470	26,1	347.518	32,4
Población obrera total	795.856	100,0	1.071.071	100,0

La principal característica del comercio exterior chileno anterior a la última Guerra Mundial fue su creciente conexión con Alemania. Hacia 1936, este país se convirtió en el principal abastecedor de Chile, desplazando a Estados Unidos e Inglaterra. Alemania compraba la mayor parte de los productos agropecuarios chilenos y pagaba precios más altos por ellos. Al comenzar la guerra se había asegurado un monopolio virtual del mercado chileno para ciertas mercancías; entre éstas, algunos productos de hierro y acero, equipo ferroviario y maquinaria en general.

En 1940 el producto nacional bruto<sup>2</sup> ascendió a \$18.748 millones y la renta nacional a \$16.414 millones. El 71,5% de esta última estaba formada por rentas del trabajo y el 28,5% por rentas del capital.

La capitalización bruta alcanzaba en ese año a \$3.262 millones y representaba el 17,4% del producto nacional bruto y el 19,9% de la renta nacional, mientras que la capitalización neta era de \$1.446 millones y equivalía al 7,7% del producto nacional bruto y al 8,8% de la renta nacional.

Los gastos en consumo personal se estimaban en \$15.279 millones, semejantes al 81,5% del producto nacional bruto y al 93,1% de la renta nacional.

A su vez los gastos del gobierno sumaban en 1940, 2.829,5 millones y representaban el 15,1% del producto nacional bruto y el 17,2% de la renta nacional.

La Segunda Guerra Mundial significó para Chile una extraordinaria demanda de cobre, manganeso y otros productos, algunos de los cuales, a pesar de venderse a precios inferiores a los máximos que hubieron podido obtenerse, produjeron una gran cantidad de divisas, que, al no poderse emplear totalmente en importaciones, tornaron activa la balanza de pagos durante los años 1942 a 1945. Las empresas mineras trabajaron a plena capacidad. Prácticamente no hubo cesantía y mejoraron los salarios. El comercio minorista prosperó bajo la influencia de los precios crecientes. Las industrias nacionales florecieron debido a la ausencia de la competencia extranjera. La flota mercante chilena obtuvo considerables ganancias con sus fletes.

Naturalmente, se cerraron o redujeron muchos mercados, especialmente europeos, lo que afectó sobre todo a las exportaciones de productos agropecuarios. Las importaciones se volvieron difíciles y hubo de racionarse el consumo de una serie de productos, como los combustibles y ciertas materias primas. Para solucionar la escasez de productos importados se recurrió a Estados Unidos y a algunos países latinoamericanos. Estados Unidos se convirtió en el único proveedor de hierro, acero y otras mercaderías. Los productos textiles brasileños reemplazaron a los japoneses y, hasta cierto punto, a los ingleses.

La Corporación de Fomento hubo de dedicar una parte muy considerable de su labor a solucionar las dificultades que la escasez de productos importados originaba a la economía chilena. Sus planes de electrificación y desarrollo industrial, y los de mecanización agrícola, no pudieron realizarse dentro de los plazos previstos. Mayor retardo aun experimentaron los proyectos industriales de empresas particulares.

Terminado el conflicto, se gastaron rápidamente las reservas de divisas acumuladas en el Banco Central y la nación empezó a experimentar los efectos de la

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Sobre el significado de este término, véase el subcapítulo sobre la renta nacional.

aguda, y ya casi crónica escasez de ellas, que constituye, desde hace tres años, una de las características críticas más notorias de la economía del país.

A fines de 1946, al fundarse el Consejo de Economía Nacional, que puede estudiar y proponer al gobierno medidas relacionadas con el desarrollo económico del país, se completó el cuadro de las instituciones públicas que pueden decidir la orientación de la economía chilena.

Por obra, en gran parte, del otorgamiento de licencias de importación sin una adecuada relación con los recursos en moneda extranjera disponibles, a mediados de 1947 se agotaron las reservas de éstos para dicho año y, en las postrimerías del mismo, las aduanas se colmaron de mercaderías recibidas a consignación, que no podían retirarse porque no había divisas con qué pagarlas.

En 1947 se había establecido el primer Presupuesto de Divisas, cuyo objetivo fue distribuir los ingresos estimados de medios de pago extranjeros entre las importaciones más necesarias, el servicio de capitales y otros gastos. No funcionó muy bien ese año, debido, entre otras causas, a que los ingresos de divisas no alcanzaron el total calculado, pero mejoró mucho en el año 1948, al terminar el cual, se había eliminado la mayor parte de las mercaderías acumuladas en las aduanas.

Previo acuerdo con los tenedores extranjeros de bonos chilenos, en 1948 se adoptó un nuevo sistema para el servicio de la deuda externa, según el cual el interés sería de 2% en 1949 y 1950; 2,5% en 1951 a 1953 y 3% en los años 1954 y siguientes.

Un serio quebranto para el comercio exterior, la disponibilidad de divisas y la hacienda pública, significó en 1949 la reducción del valor de las exportaciones de cobre, debido a la baja del precio de este metal en los mercados mundiales. A consecuencia de ella, Chile debió limitar sus importaciones a los productos más esenciales y reducir sus gastos públicos.

Las características más importantes de la evolución de la economía chilena en los últimos años son: el continuo proceso inflacionista; el extraordinario progreso de algunas actividades económicas, como la industrial; y el aumento considerable de los presupuestos de entradas y gastos públicos.

La inflación, cuyas causas se tratan separadamente, ha elevado los precios al por mayor en 317% y el costo de la vida en 407% entre 1938 y 1949; provocado una redistribución de las rentas y aumentado los costos, poniendo así a las actividades exportadoras en situación cada vez más desventajosa para competir en los mercados mundiales.

Contemporáneamente, la redistribución de las rentas a favor de las personas de ingresos altos, cuya propensión a importar es muy elevada, y las dificultades con que se han enfrentado los exportadores nacionales, han contribuido a desequilibrar desfavorablemente la Balanza de Pagos. El tipo de cambio de las divisas, salvo en períodos cortos, ha tendido a subir. En estas circunstancias, el gobierno, al mantener a un nivel bajo ciertos tipos de cambios, ha alterado el reparto de la renta nacional.

Estados Unidos ha adquirido predominio entre los abastecedores de Chile y como mercado para los productos chilenos. Se han desarrollado las relaciones comerciales con los países latinoamericanos.

El comercio exterior ha alcanzado las siguientes cifras:

Comercio exterior (Miles de pesos de 6 d. oro)

Año	Importaciones	Exportaciones	
1941 1945	\$ 524.893 755.991	\$ 767.886 991.029	
1949	1.474.859	1.437.385	

Se han multiplicado las industrias; aumentado la mecanización de la agricultura; extendido los cultivos intensivos; explotado nuevos recursos hidroeléctricos e incorporado el petróleo a las disponibilidades energéticas nacionales.

La distribución de la población activa y de los obreros ha tomado la siguiente forma:

Distribución de la población activa y de los obreros en 1949

	Poblaci	ón activa	0.	Obreros	
Actividades	Personas	%	Personas	%	
Agricultura	745.700	33,4	479.500	35,7	
Pesca	6.900	0,3	2.100	0,2	
Minería	88.700	4,0	78.700	5,9	
Industria	389.700	17,5	247.000	18,4	
Construcción	77.300	3,5	64.900	4,8	
PRODUCCIÓN DE BIENES	1.308.300	58,7	872.200	65,0	
Servicios de utilidad pública					
y transportes	137.600	6,2	63.600	4,8	
Comercio de bienes	187.900	8,4	37.200	2,8	
Finanzas	21.100	0,9	3.200	0,2	
Servicios de gobierno	106.000	4,7	63.500	4,7	
Servicios personales	472.000	21,1	302.000	22,5	
Prestación de servicios	924.600	41,3	469.500	35,0	
Total	2.232.900	100,0	1.341.700	100,0	

Entre 1940 y 1948, el producto nacional bruto se multiplicó nominalmente casi por cinco, alcanzando a \$86.558 millones en la última fecha, pero el aumento real fue sólo de 24%.

La renta nacional varió en forma análoga al producto nacional bruto. Aparentemente se multiplicó por seis entre 1940 y 1949, sumando \$93.000 millones en este último año; mas, medida en pesos de 1940, sólo aumentó realmente 28%.

A primera vista, durante el período 1940-1948 el producto nacional bruto per cápita aumentó 311% y la renta nacional per cápita en 312%, pero al tomar en

cuenta la disminución de la capacidad adquisitiva del peso resulta que realmente el primero y la última crecieron sólo 10%.

El 75,9% de la renta nacional de 1948 estaba formado por rentas debidas al trabajo y el 24,1% por rentas del capital. En nueve años, el reparto del ingreso nacional había cambiado a favor del trabajo.

La capitalización bruta alcanzaba en ese año a \$14.657 millones y equivalía al 16,9% del producto nacional bruto y al 19,3% de la renta nacional, mientras que la capitalización neta era de \$6.679 millones y representaba el 7,7% del producto nacional bruto y el 8,8% de la renta nacional.

En 1948 los gastos de consumo personal ascendían a \$68.651³ millones, sinónimos del 79,3% del producto nacional bruto y del 90,3% de la renta nacional. En dicho año, el total de gastos era absolutamente mayor, pero relativamente menor que en 1940. El gasto total aumentó entre 1940 y 1948 en 349% y el gasto per cápita en 300%. En cambio, los consumos totales crecieron sólo en 20% y los consumos por habitante en 7%.

Los gastos y las entradas fiscales sumaban en 1948 \$14.863,3 millones, y representaban el 17,2% del producto nacional bruto y el 19,6% de la renta nacional.

Al finalizar la década iniciada en 1939, la producción total había aumentado en 38%; la industrial en 60% y la agrícola en 8%.

Entre 1940 y 1948 los salarios nominales aumentaron 286%, mientras los salarios reales fluctuaban en torno a la suma pagada en el primero de dichos años, siendo en algunos períodos ligeramente superiores y en otros ligeramente inferiores a ella.

En los nueve años del período 1940-1948, los sueldos nominales aumentaron 262%, pero los sueldos reales disminuyeron hasta ser en el último de los años mencionados iguales al 97% de los de 1940.

Es necesario observar que, no obstante los progresos económicos alcanzados en los últimos años, el país depende aún excesivamente de la producción de cobre y salitre y de la existencia de mercados para estos productos. La economía chilena es, por consiguiente, muy vulnerable a los cambios en la demanda mundial, lo que justifica la creación de nuevas industrias y fuentes de divisas como esfuerzo para diversificar una economía demasiado singularizada y alcanzar una mayor independencia económica del extranjero.

#### II. CARACTERÍSTICAS Y DESARROLLO DE LA INDUSTRIA

El estudio detallado de nuestras industrias y sus posibilidades se hará en el cuarto volumen de esta obra. A continuación, daremos sólo una visión sinóptica, con el fin de facilitar la comprensión del rol que desempeña la industria en la economía nacional.

En el subcapítulo anterior, que se refiere al desarrollo de la economía, hemos señalado los principales acontecimientos que, desde la época de la Colonia, han

<sup>3</sup> Cifra provisoria.

venido forjando nuestro desarrollo industrial, el cual, en el transcurso del presente siglo, se ha visto fortalecido por una serie de factores, entre los cuales cabe destacar el espíritu de iniciativa particular de chilenos y extranjeros, estimulado por la paulatina formación de un ambiente industrial; la protección aduanera concedida a diversas industrias nacionales; las franquicias aduaneras especiales destinadas a facilitar la importación de maquinarias para industrias nuevas y para el mejoramiento de las existentes; la considerable demanda exterior de ciertos productos como el azufre, maderas, vinos, lanas, fibras vegetales, productos alimenticios y, principalmente, salitre y cobre; el propósito de elaborar en el país productos de gran consumo nacional que se fabrican en el extranjero con nuestras propias materias primas; el desarrollo de las obras públicas y de la construcción particular; la creación de nuevas universidades y escuelas industriales que, junto con aumentar los centros de instrucción, han dado mayor diferenciación a las carreras y profesiones; la mayor disponibilidad de mano de obra capaz de adaptarse a la vida fabril; el mejoramiento del estándar de vida de la población, que ha significado una aplicación del mercado nacional; el desarrollo de las instituciones bancarias y la difusión de las sociedades anónimas, que han permitido, respectivamente, la obtención de mayores créditos y capitales; la ayuda del Estado, a través de instituciones de crédito y fomento, como la Corporación de Fomento de la Producción, los institutos de Fomento Minero e Industrial de Tarapacá y Antofagasta, el Instituto de Crédito Industrial, la Caja de Crédito Agraria y la Caja de Crédito Minero; y la ayuda financiera proporcionada por algunas empresas e inversionistas extranjeros y, en años más recientes, por algunas instituciones de crédito, como el Export and Import Bank de Estados Unidos y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento.

Debemos referirnos, también, a la influencia ejercida en nuestro desarrollo industrial por las dos guerras mundiales, las que, si bien por una parte perturbaron la marcha de algunas empresas, por otra, impulsaron el desarrollo de ciertas industrias y motivaron la creación de otras destinadas a satisfacer consumos nacionales restringidos o interrumpidos por la disminución de las importaciones, al mismo tiempo que estimularon la producción de algunos artículos de exportación, principalmente cobre y salitre. Ambas guerras contribuyeron eficazmente a crear una conciencia colectiva favorable a la industrialización nacional, debido a las dificultades que afrontó el país, durante el curso de ellas, para abastecerse de productos importados indispensables para subsistir normalmente. La escasez de divisas, originada, generalmente por una balanza de pagos desfavorable, ha motivado, en ciertos períodos, pero con mucha mayor persistencia después de la crisis económica mundial y el desplazamiento del salitre chileno por el nitrato sintético, dificultades para importar, lo que también ha sido un incentivo para desarrollar industrias que han tenido por objetivo reemplazar, hasta cierto punto, aquellas importaciones.

Al complejo grupo de factores enumerados se debe, directa e indirectamente, la consolidación y ampliación de muchas de las empresas establecidas en el siglo pasado, que aún subsisten, y la formación de todas las demás que hoy integran el cuadro de la variada industria chilena, del que se destacan, por su gran impor-

tancia, la industria salitrera, cuprífera, carbonífera, siderúrgica, hidroeléctrica, del cemento, textil y algunas metalúrgicas y mecánicas.

Al referirnos al panorama industrial de Chile, vamos a ocuparnos, aunque someramente, de los aspectos favorables que lo informan; de las limitaciones y dificultades que entraban, en mayor o menor grado al desarrollo industrial, y de algunos factores importantes que particularizan la producción fabril.

Existe en Chile gran número de industrias que abastecen desde pequeñas cantidades hasta la casi totalidad de las necesidades del país, de muy variados artículos manufacturados, cuya calidad se estima generalmente satisfactoria.

Desde el punto de vista de la ocupación y las rentas individuales, la industria tiene, comparativamente, uno de los lugares más importantes entre las actividades económicas del país, tanto por el gran número de personas que emplea como por los relativamente altos sueldos y jornales que abona. Ella contribuye, también, a la constante formación de un número considerable de técnicos y obreros especializados.

La industria es la actividad que más aporta a la renta nacional: (24%), ejerciendo, por ende, la mayor influencia en el estándar de vida del país.

Entre las limitaciones que entorpecen el desarrollo industrial, figura, desde luego, la escasa población del país (5 millones de habitantes, según el Censo de 1940) y las bajas rentas o poder adquisitivo de los habitantes, que reducen considerablemente la posibilidad de fabricación en masa o en serie de muchos productos, debido a lo reducido del mercado nacional. Estas limitaciones, empero, no serían óbice para lograr, en ciertos casos, tal modalidad de producción, siempre que existiera la demanda correspondiente del exterior, como ocurre con nuestro salitre y cobre.

Por las razones anotadas, el mercado chileno es actualmente bastante reducido para numerosos productos. Por otra parte, en este mercado compiten gran número de empresas escasamente especializadas, muchas de ellas obviamente pequeñas.

No es solamente el gran número de empresas existentes destinadas a abastecer un mercado reducido el que determina la pequeña magnitud de muchas de ellas. Numerosas empresas deben su pequeña capacidad a la reducida aptitud organizadora y administrativa de sus empresarios, y a las dificultades de financiamiento derivadas especialmente de la reducida cuantía de los recursos en moneda nacional y extranjera normalmente destinados a inversiones en la industria.

Una gran parte de estas fábricas pequeñas trabajan con cuotas muy considerables de crédito bancario, elaborando una amplia variedad y pequeña cantidad de productos, a veces de naturaleza heterogénea, en una incesante búsqueda de las producciones más lucrativas. El reducido volumen de producción y el elevado uso del crédito para financiarla, hacen que estas fábricas pequeñas operen con costos elevados.

Es obvio que la existencia misma de todas las empresas que utilizan mucho el crédito, es amenazada por cualquier política que tienda a hacer menos liberal su obtención de las instituciones bancarias.

La escasez de capitales no motiva costos altos únicamente al determinar la formación de empresas pequeñas sino, también, al implicar crecidos intereses —y utilidades ya que sin asegurar éstos, muchas industrias carecían de atractivo tratándose de un país donde existen todavía muchas oportunidades, en otros campos,

de obtener rentas elevadas—, y al dificultar, junto con la inflación monetaria, el reemplazo de los equipos anticuados y la mecanización de las faenas.

Constituyen, de igual modo, causas de costos altos y de una calidad de producción susceptible de mejorarse, los siguientes defectos, bastantes comunes en la organización fabril chilena: empleo de equipo anticuado que requiere excesiva mano de obra y frecuentes reparaciones; transporte interno de materiales escasamente mecanizado; discontinuidad de las operaciones; incompleto aprovechamiento de los materiales utilizados; escasez de ingenieros, técnicos y obreros especializados; despreocupación por la contabilización y análisis de costos; y limitado interés para la realización de investigaciones tendientes a mejorar la organización de los establecimientos, el rendimiento de los operarios y la calidad de los productos.

Algunas industrias derivan, también, parte de sus altos costos y de la calidad imperfecta de sus productos, de la naturaleza, a veces irregular y no siempre óptima y de los elevados precios o costos, de ciertas materias nacionales.

Los altos costos de que, por lo general, adolece la industria nacional son, entre otras causas, responsables de los elevados precios de los productos industriales, comparados con los de otros países más avanzados industrialmente que el nuestro.

Existen, no obstante, industrias importantes que operan con costos bajos debido a su adecuado financiamiento, amplios mercados, alto grado de mecanización y moderna organización técnica y administrativa. La gran industria del cobre y la del salitre pueden servir de ejemplo. Es evidente, también, que existe un importante y progresista sector de la industria nacional que se aplica a estudiar y alcanzar un aprovechamiento más racional de nuestros recursos económicos y financieros, y a corregir los defectos a que hemos aludido. Numerosas industrias grandes que operan en el país disfrutan de esas características. La Corporación de Fomento de la Producción ha tenido, también, un importante papel en la racionalización y modernización de la industria, constatado en obras de tanta importancia como la planta siderúrgica de Huachipato, las grandes centrales hidroeléctricas, y algunas industrias metalúrgicas y mecánicas; y sobre cuyas mismas bases encara la posibilidad de establecer la industria del petróleo, de la madera y de la pesca.

A partir, aproximadamente, desde la terminación de la Primera Guerra Mundial, pero más especialmente en los últimos años, dentro de los cuales figuran los grandes proyectos de la Corporación de Fomento y de algunas empresas particulares, se ha hecho más ostensible la relativa escasez de capitales nacionales y las dificultades para importar maquinarias, materia prima y otros materiales para las industrias; ello no tanto porque la suma de los recursos financieros nacionales y extranjeros sea reducida, o se utilice en forma que merezca reparos, sino porque la disponibilidad de esos medios no ha estado en armonía con nuestros ambiciosos proyectos de industrialización.

Para su desarrollo, la industria ha dispuesto del crédito de diversas instituciones públicas y privadas, de los aportes de capital de los particulares e instituciones ya indicadas, y de parte de sus utilidades.

La cuantía de estas dos últimas clases de recursos en el período 1938-1949 se refleja en el siguiente cuadro, cuyas cifras no dejan de revestir importancia, tratándose de un país de escasos capitales como el nuestro.

Aumentos de capital pagado y de las reservas de las empresas industriales Millones de pesos

Año	Sociedade	Sociedades anónimas		Sociedades colectivas	To	tales
	capital	reservas	responsabilidad Ltda. capital y reservas	capital y reservas	pesos de cada año	pesos de 1938
1938	74	60	110	33	277	277
1939	148	30	88	26	292	301
1940	198	60	134	40	432	404
1941	558	-45	100	30	643	514
1942	467	138	185	56	846	498
1943	640	304	293	88	1.325	705
1944	400	117	262	79	858	442
1945	894	282	384	115	1.675	813
1946	841	332	601	180	1.954	821
1947	1.027	571	773	232	2.603	848
1948	1.175	1.718	1.381	414	4.688	1.281
1949	3.181	1.611	1.383	415	6.590	1.580

Los recursos de divisas extranjeras de que se ha podido disponer, han permitido importar al país, en los últimos años, cantidades más o menos importantes de materiales y equipos para la industria. En estas operaciones la Corporación de Fomento ha invertido, para la instalación de nuevas industrias principalmente, la cantidad de US\$76.777.700, aproximadamente (\$2.380.180.700) en el período 1940-1948 y primer semestre de 1949, con cargo especialmente, a los créditos proporcionados a dicha institución por el Export and Import Bank de Washington y por el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento. Dicha suma se distribuye, por actividades, en la siguiente forma:

Valor de las importaciones en \$ moneda corriente

	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
Industria siderúrgica	\$ 892.800.000
Maquinaria agrícola	389.933.500
Plantas eléctricas	340.256.000
Equipo para petróleo	208.599.000 *
Equipo para transportes	116.135.300
Planta de alambre de cobre	60.093.500
Industria de neumáticos	12.998.300
Equipo y maquinaria para industrias varias	241.266.800
Materias primas	118.026.300

<sup>\*</sup> Esta suma fue aportada por la Corporación de Fomento de sus disponibilidades propias.

Como una traba para el desenvolvimiento industrial debe señalarse la inflación, a cuyo aumento muy rápido se ha debido parcialmente que las empresas no hayan podido formar reservas suficientes para la renovación de su equipo, y que el capital de trabajo de las industrias deba ser constantemente aumentado, obligando a las sociedades anónimas a recurrir con demasiada frecuencia a la emisión de acciones.

Puede suponerse fundadamente que el proceso inflacionista, unido a una deficiente política tributaria y a una inadecuada formación e inversión de los fondos para renovación de equipos, han producido, en el curso de los últimos veinte años, una descapitalización de la industria<sup>4</sup>.

Una influencia desfavorable, que se ha hecho más notoria especialmente en estos últimos años, es la insuficiencia de técnicos y obreros especializados que necesita la industria para desarrollarse, motivada por el reducido número de egresados de las escuelas profesionales y por la precaria inmigración de técnicos.

Para contrarrestar este inconveniente en el futuro, el gobierno se dispone a desarrollar una política educacional más en consonancia con nuestros problemas económicos que la que actualmente impera y, en efecto, se propone revisar los métodos de educación técnica para hacer más eficiente su aplicación, y aumentar desde luego el número de establecimientos que imparten ese tipo de educación, sin perjuicio de impulsar la inmigración de técnicos extranjeros, los que ya han comenzado a afluir al país.

Una de las características más sobresalientes de la industria chilena es su concentración regional extraordinaria. Debido a que la influencia de los elementos que han causado su desarrollo se han hecho sentir especialmente en Santiago y, en mucho menor escala, en Valparaíso y Concepción, estas tres zonas reúnen, aproximadamente, el 55, 20 y 10%, respectivamente de la capacidad industrial del país. Esta distribución, que es causa y también efecto de la concentración de la población en las ciudades mencionadas, agrava o da origen a complejos problemas de urbanismo, como la escasez de habitaciones y otras cuestiones relacionadas con la higiene industrial y pública, y hace que cualquier fenómeno que afecte a la industria de las reducidas zonas mencionadas repercuta en todo el extenso resto del país.

A la desmedida concentración industrial a que aludimos, debe atribuirse, también, en parte, la escasez e irregularidad del abastecimiento de la energía eléctrica, que ha afectado, en estos últimos tiempos a la industrias de Santiago y Valparaíso y que ha obligado a racionar su consumo, provocando una restricción de la producción.

El plan de electrificación que está llevando a cabo la Empresa Nacional de Electricidad (ENDESA), contempla la división del país en siete diferentes regiones geográficas, cada una de ellas abastecida con sus propios recursos hidroeléctricos, lo que, junto con aumentar considerablemente la disponibilidad eléctrica del país, propenderá a una distribución más racional de la industria.

Casi la totalidad de la industria chilena está dedicada a la elaboración de bienes de consumo.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Véase subcapítulo "La disminución del poder adquisitivo interno de la moneda chilena", p. 73.

Menos del 5% del valor total de la producción industrial corresponde a maquinarias de uso fabril o sus reparaciones.

La mayor parte de las plantas nacionales puede clasificarse, también, de livianas, por cuanto sólo una reducida parte de ellas elabora, regularmente, productos propios de la industria química pesada, como el salitre y algunos ácidos, y sólo en pequeña escala se fabrican en el país productos metalúrgicos y mecánicos correspondientes a la industria pesada.

En el año 1948, 25,6% del valor de las materias primas consumidas por la industria manufacturera nacional, excluidos los combustibles, correspondió a productos importados del extranjero. Este porcentaje es inferior al de años anteriores: 28,7% en 1947 y 1946; 30,1% en 1945 y 35,6% en 1939, lo que, en cierto modo, revela que parte de las materias primas importadas se están reemplazando por otras de procedencia nacional, debido al progreso industrial general del país, aunque, también, a las dificultades que se han presentado en los últimos tiempos para traer mercadería del extranjero. Cabe observar que, no obstante la disminución porcentual del valor de las materias primas importadas a que se ha hecho referencia, en la práctica el valor total de las importaciones se ha cuadruplicado desde 1939 a 1948, debido al mayor precio de las materias primas y al aumento de la producción de las industrias nacionales que consumen materias primas importadas.

Las materias primas importadas en años recientes, por orden de importancia decreciente, medidas en valores monetarios, se han destinado, de acuerdo con la nomenclatura empleada por la Dirección General de Estadística, a las siguientes industrias: alimentación, textil, química, metalurgia, cuero y caucho, papel, vestuario, bebidas, tabaco, madera, piedra y vidrio.

Cualesquiera que sean las condiciones del mercado doméstico y los factores que condicionan la producción, es un hecho que la industria nacional ha logrado desarrollarse y diversificarse de tal manera en estos últimos años, que ella es capaz de abastecer la mayor parte de los consumos actuales del país, con excepción de maquinaria pesada y semipesada, petróleo y derivados, aluminio, caucho, algodón, azúcar prieta, diversos productos químicos y drogas, instrumentos de precisión, y vehículos motorizados y tractores, que se traen en su totalidad del extranjero; y recurriendo, también, a la importación de algunas materias primas y productos que no se originan en cantidad suficiente en el país, tales como hierro y acero, hilados de algodón, sacos, materias primas para la industria química, fabricación de explosivos, cosméticos y anilinas, papel, pulpa para papel y celulosa.

La calidad de los productos industriales fabricados en el país es, como se ha dicho, satisfactoria; pero, en algunos casos, adolecen de defectos de terminación y de presentación.

El cuadro de la página siguiente resume la evolución de la industria chilena en el período comprendido entre los años 1939 y 1948.

Cabe observar que las cifras contenidas en dicho cuadro no representan a todas las industrias existentes en el país, sino sólo a las que han podido ser controladas por la Dirección General de Estadística, entre las que, evidentemente, están incluidas las de mayor importancia. Tampoco comprenden a las empresas de gas y electricidad por considerárselas servicios de utilidad pública.

Resumen de datos estadísticos concernientes a la producción industrial de Chile Años 1939-1948

9.519 92.895 137.609.6. 11.722 104.771 228.970.0 12.291 108.298 221.646.3 15.520 112.867 315.541.0 14.282 118.653 389.307.4 15.126 124.367 471.424.1 16.713 131.756 569.471.2 17.342 132.20 680.132.0 18.387 139.819 942.358.8 20.082 148.611 1.204.228.8 \$  \$	$A ilde{n}o$	Establecimientos	Personal ocupado	upado	$K_{Curl Acc}$	Remuneraciones		Totomos	Fuerzas Motriz	lotriz Metamo	Ulatuio
3.566         9.519         92.895         137.609.6           1         4.169         11.722         104.771         228.970.0           2         4.411         12.291         108.298         221.646.3           2         4.431         15.520         112.867         315.541.0           3         4.374         14.282         118.653         389.307.4           4         4.293         15.126         124.367         471.424.1           5         4.244         16.713         131.756         569.471.2           5         3.343         18.387         139.819         942.358.8           8         4.259         20.082         148.611         1.204.228.8           8         4.259         20.082         148.611         1.204.228.8           8         4.259         20.082         148.611         1.204.228.8           8         4.259         20.082         148.611         1.204.228.8           10         4.169         1.077.813.655         2.908.475.909           11         4.112         1.160.163.487         3.370.629.187           14         4.331         1.565.724.74         4.656.498.2676         1           1		Controlados	Епричасов	Coneros	Saetaos \$	Jornates \$		$N^o$	Frintarios H.P.	$N^o$	Electricos H.P.
4.169         11.722         104.771         228.970.0           1         4.112         12.291         108.298         221.646.3           2         4.431         15.520         112.867         315.541.0           3         4.374         14.282         118.653         389.307.4           4         4.293         15.126         124.367         471.424.1           5         4.244         16.713         131.756         569.471.2           5         3.244         17.342         132.220         680.132.0           7         3.343         18.387         139.819         942.358.8           8         4.259         20.082         148.611         1.204.228.8           8         4.259         20.082         148.611         1.204.228.8           8         \$         \$         \$         \$           8         \$         \$         \$         \$           10         4.169         1.077.813.65         2.908.475.909         \$           14         4.112         1.160.163.487         3.370.629.187         \$           14         4.213         1.565.724.724         4.656.498.297         \$           14	939	3.566	9.519	92.895	137.609.650	50 413.220.699		ı	89.851	ı	158.469
11.12         12.291         108.298         221.646.3           22.4.431         15.520         112.867         315.541.0           33.43         14.282         118.653         389.307.4           4.293         15.126         124.367         471.424.1           5         4.244         16.713         131.756         569.471.2           5         3.244         16.713         131.756         569.471.2           6         3.343         18.387         139.819         942.358.8           8         4.259         20.082         148.611         1.204.228.8           8         4.259         20.082         148.611         1.204.228.8           8         \$         \$         \$         \$           8         \$         \$         \$         \$           10         4.259         20.082         148.611         1.204.228.8           10         4.259         20.013.3         \$         \$           11         4.112         1.077.813.65         2.908.475.909         1           14         4.112         1.160.163.487         3.370.629.482.676         1           14         4.293         2.010.983.475         6.	940	4.169	11.722	104.771	228.970.018	18 535.892.378	2.378	I	83.648	I	130.575
2         4.431         15.520         112.867         315.541.0           3         4.374         14.282         118.653         389.307.4           4         4.293         15.126         124.367         471.424.1           5         4.244         16.713         131.756         569.471.2           7         3.343         18.387         132.20         680.132.0           7         3.343         18.387         139.819         942.358.8           8         4.259         20.082         148.611         1.204.228.8.           8         4.259         20.082         148.611         1.204.228.8.           8         4.259         20.082         148.611         1.204.228.8.           8         4.259         20.082         148.611         1.204.228.8.           8         \$         \$         \$         \$           8         \$         \$         \$         \$           10         4.169         1.077.813.655         2.908.475.909         1           14         4.112         1.160.163.487         3.370.629.187         1           14         4.293         2.010.983.475         6.050.876.147         1 <t< td=""><td>1941</td><td>4.112</td><td>12.291</td><td>108.298</td><td>221.646.395</td><td>95 663.993.002</td><td>3.002</td><td>1.193</td><td>72.762</td><td>22.746</td><td>159.002</td></t<>	1941	4.112	12.291	108.298	221.646.395	95 663.993.002	3.002	1.193	72.762	22.746	159.002
4.374         14.282         118.653         389.307.4           4.293         15.126         124.367         471.424.1           5         4.244         16.713         131.756         569.471.2.           5         3.224         17.342         132.220         680.132.0           7         3.343         18.387         139.819         942.358.8           8         4.259         20.082         148.611         1.204.228.8           8         4.259         20.082         148.611         1.204.228.8           8         \$         \$         \$         \$           8         \$         \$         \$         \$           10         4.159         1.077.813.655         2.483.707.652         1           11         4.112         1.160.163.487         3.370.629.187         1           14         4.293         2.010.983.475         6.050.876.47         1           14         4.293         2.010.983.475         6.050.876.47         1           16         3.244         2.292.609.736         7.181.999.979         1           16         3.243         3.402.082.398         8.494.675.702         1           17	945	4.431	15.520	112.867	315.541.010	10 833.399.328	3.328	1.375	73.085	23.308	169.677
4.293         15.126         124.367         471.424.1           5         4.244         16.713         131.756         569.471.2           5         3.224         17.342         132.220         680.132.0           7         3.343         18.387         139.819         942.358.8           8         4.259         20.082         148.611         1.204.228.8           Materias primas           controlados         en maquinarias         consumidas           \$         \$         \$           10         4.169         1.077.813.655         2.908.475.909           4         4.412         1.160.163.487         3.370.629.187           4         4.431         1.565.724.724         4.656.498.297           14         4.293         2.010.983.475         6.050.876.147           15         4.244         2.292.609.736         7.181.999.979         1           16         3.224         2.773.583.989         8.494.675.702         1           17         3.343         3.402.082.398         11.413.618.329         2	943	4.374	14.282	118.653	389.307.435	35   1.060.915.429	5.429	1.273	87.378	24.812	171.155
5         4.244         16.713         131.756         569.471.2           5         3.224         17.342         132.220         680.132.0           7         3.343         18.387         139.819         942.358.8           8         4.259         20.082         148.611         1.204.228.8            en maquinarias         consumidas           \$         \$         \$           10         4.169         1.077.813.665         2.483.707.652           11         4.112         1.160.163.487         3.370.629.187           14         4.31         1.565.724.724         4.656.498.297         1           14         4.293         2.010.983.475         6.050.876.147         1           15         4.244         2.292.609.736         7.181.999.979         1           16         3.224         2.773.583.989         8.494.675.702         1           16         3.243         3.402.082.398         11.413.618.329         2	944	4.293	15.126	124.367	471.424.105	1.293.580.259	).259	1.425	88.981	25.962	180.342
5         3.224         17.342         132.20         680.132.0           7         3.343         18.387         139.819         942.358.8           8         4.259         20.082         148.611         1.204.228.8           Establecimientos- Inversiones         Materias primas           \$         \$         \$	945	4.244	16.713	131.756	569.471.244	1.620.171.514	71.514	1.409	81.089	28.052	195.125
7       3.343       18.387       139.819       942.358.8         8       4.259       20.082       148.611       1.204.228.8         Establecimientos- controlados en maquinarias controlados       Materias primas         \$       \$       \$         10       4.169       1.077.813.665       2.908.475.909         41       4.112       1.160.163.487       3.370.629.187         42       4.431       1.565.724.724       4.656.498.297         44       4.293       2.010.983.475       6.050.876.147         45       4.244       2.292.609.736       7.181.999.979       1         46       3.224       2.773.583.989       8.494.675.702       1         47       3.343       3.402.082.398       11.413.618.329       2	946	3.224	17.342	132.220	680.132.010	10 1.867.787.311	7.311	1.156	112.167	30.249	208.618
Establecimientos-         Inversiones         Materias primas           controlados         en maquinarias         Consumidas           \$         \$ </td <td>947</td> <td>3.343</td> <td>18.387</td> <td>139.819</td> <td>942.358.862</td> <td>52 2.469.215.008</td> <td>5.008</td> <td>1.191</td> <td>99.534</td> <td>34.734</td> <td>233.367</td>	947	3.343	18.387	139.819	942.358.862	52 2.469.215.008	5.008	1.191	99.534	34.734	233.367
Establecimientos- Inversiones Materias primas controlados en maquinarias consumidas \$  \$ 3.566 902.113.195 2.483.707.652  \$ 4.112 1.160.163.487 3.370.629.187  \$ 4.374 1.858.893.293 5.298.482.676  \$ 4.244 2.292.609.736 7.181.999.979  \$ 4.244 2.292.609.736 8.494.675.702  \$ 3.343 3.402.082.398 11.413.618.329	948	4.259	20.082	148.611	1.204.228.846	3.282.199.903	9.903	1.275	98.273	41.090	249.294
controlados en maquinarias consumidas \$ 3.566 902.113.195 2.483.707.652 4.169 1.077.813.665 2.908.475.909 4.112 1.160.163.487 3.370.629.187 4.431 1.565.724.724 4.656.498.297 4.374 1.858.893.293 5.298.482.676 4.293 2.010.983.475 6.050.876.147 4.244 2.292.609.736 7.181.999.979 3.224 2.773.583.989 8.494.675.702 3.343 3.402.082.398 11.413.618.329		?stablecimientos-	Inversiones	Materias ‡	brimas	Valor total	Valor total	ıtal	Total del activo		Capital final
3.566 902.113.195 2.483.707.652 4.169 1.077.813.665 2.908.475.909 4.112 1.160.163.487 3.370.629.187 4.431 1.565.724.724 4.656.498.297 4.374 1.858.893.293 5.298.482.676 4.293 2.010.983.475 6.050.876.147 4.244 2.292.609.736 7.181.999.979 3.224 2.773.583.989 8.494.675.702 3.343 3.402.082.398 11.413.618.329			en maquinarias	consum	idas	de la producción	de la producción	ucción	<del>6</del> 9.	incluidas	incluidas utilidades**
3.566902.113.1952.483.707.6524.1691.077.813.6652.908.475.9094.1121.160.163.4873.370.629.1874.4311.565.724.7244.656.498.2974.3741.858.893.2935.298.482.6764.2932.010.983.4756.050.876.1474.2442.292.609.7367.181.999.9793.2242.773.583.9898.494.675.7023.3433.402.082.39811.413.618.329			\$	\$			\$ de 1939*	39*		y deducido	y deducidas pérdidas\$
4.169       1.077.813.665       2.908.475.909         4.112       1.160.163.487       3.370.629.187         4.431       1.565.724.724       4.656.498.297         4.374       1.858.893.293       5.298.482.676         4.293       2.010.983.475       6.050.876.147         4.244       2.292.609.736       7.181.999.979         3.224       2.773.583.989       8.494.675.702         3.343       3.402.082.398       11.413.618.329	1939	3.566	902.113.195	2.483.70	7.652	4.167.787.042	4.167.787.042	7.042	4.076.835.869		2.791.483.736
4.112       1.160.163.487       3.370.629.187         4.431       1.565.724.724       4.656.498.297         4.374       1.858.893.293       5.298.482.676         4.293       2.010.983.475       6.050.876.147         4.244       2.292.609.736       7.181.999.979         3.224       2.773.583.989       8.494.675.702         3.343       3.402.082.398       11.413.618.329	1940		.077.813.665	2.908.47.		5.048.395.385	4.631.555.399	.399	4.820.129.839		3.487.939.735
4.431       1.565.724.724       4.656.498.297         4.374       1.858.893.293       5.298.482.676         4.293       2.010.983.475       6.050.876.147         4.244       2.292.609.736       7.181.999.979         3.224       2.773.583.989       8.494.675.702         3.343       3.402.082.398       11.413.618.329	1941		.160.163.487	3.370.62	9.187	6.248.020.791	5.386.224.819	618.3	6.146.767.650		4.293.122.190
4.374       1.858.893.293       5.298.482.676         4.293       2.010.983.475       6.050.876.147         4.244       2.292.609.736       7.181.999.979         3.224       2.773.583.989       8.494.675.702         3.343       3.402.082.398       11.413.618.329	1942		565.724.724	4.656.49	8.297	8.671.942.134	5.594.801.376	1.376	8.150.573.265		5.560.891.517
4.293       2.010.983.475       6.050.876.147         4.244       2.292.609.736       7.181.999.979         3.224       2.773.583.989       8.494.675.702         3.343       3.402.082.398       11.413.618.329	1943		858.893.293	5.298.48		10.085.903.495	6.225.866.350	.350	9.412.091.055		5.596.122.426
4.244       2.292.609.736       7.181.999.979         3.224       2.773.583.989       8.494.675.702         3.343       3.402.082.398       11.413.618.329	1944		.010.983.475	6.050.87		11.719.813.647	6.404.269.750	.750	10.736.862.874		6.309.272.216
3.224 2.773.583.989 8.494.675.702 3.343 3.402.082.398 11.413.618.329 2	1945		292.609.736	7.181.99		14.025.960.054	6.743.250.020	.020	12.304.426.704		7.591.206.931
3.343 3.402.082.398 11.413.618.329	1946		773.583.989	8.494.67.		16.570.221.905	6.735.862.560	.560	15.365.303.865		8.570.966.127
	1947		402.082.398	11.413.618	,	22.398.063.591	7.155.930.850	.850	18.808.952.997		10.179.686.628
1948 4.259 5.577.741.692 15.394.506.353 2	1948		5.577.741.692	15.394.50	- '	28.972.056.334	7.467.024.820	.820	25.690.984.573		12.650.015.327

\* Calculado con el índice de precios al por mayor de los productos industriales nacionales.

"Comprende las utilidades capitalizadas y los dividendos.

La aparentemente contradictoria evolución del número de establecimientos industriales que se advierte en el cuadro, no significa necesariamente que hayan desaparecido o se hayan creado un número equivalente de industrias en cada uno de los años, sino que corresponde al mayor o menor número de declaraciones hechas por los industriales cada año.

El brusco descenso del número de establecimientos controlados, que se advierte en el año 1946, se debe a que la Dirección General de Estadística eliminó de sus cómputos, a partir de ese año, a todos los establecimientos que tenían un capital inferior a \$100.000, y una producción inferior a \$250.000, que figuraban en los cómputos de los años anteriores. Esta reducción afecta a más o menos 1.000 establecimientos industriales, con relación a 1945.

Pese a las circunstancias anotadas, puede advertirse en el cuadro preinserto un progreso de la industria en diferentes factores que la integran; pero, cabe advertir, que los valores han sido influidos por los efectos de la inflación monetaria, como puede apreciarse comparando las cifras del valor total de la producción en pesos de cada año con las cifras de este mismo valor convertido en pesos de 1939.

Con el propósito de demostrar la variedad de productos que elabora la industria chilena, cuyas características y grado en que abastece el mercado nacional, puede inferirse de lo expresado en este subcapítulo, damos en esta página una lista de los principales artículos que se manufacturan en el país.

# Industria metalúrgica y mecánica

Barras, lingotes, tubos, planchas, perfiles, alambres, cables y artefactos de cobre y bronce.

Oro y plata en barras. Platería y joyería de estos metales.

Lingotes de hierro y acero, acero laminado, ferromanganeso, hierro galvanizado, hierro enlozado, hojalata, cañerías, alambre, pernos y tuercas; artículos de hojalata; artefactos de hierro y acero de uso doméstico; cortinas y ventanas de hierro; quincallería; herramientas para la agricultura; bicicletas; maquinaria agrícola, minera e industrial liviana; repuestos; carros de ferrocarril y otros elementos de transporte.

Barras, cañería, tipos de imprenta y municiones de plomo y aleaciones.

Artefactos domésticos de aluminio.

Azufre, mercurio.

### Industria eléctrica

Motores, transformadores, artefactos eléctricos para instalaciones interiores, artefactos eléctricos para usos domésticos, ampolletas, armaduría de receptores de radio.

### Industria cerámica y del vidrio

Loza, semiporcelana, alfarería, cerámica artística, aisladores, artefactos sanitarios, ladrillos para construcción y refractarios, baldosas, azulejos, tejas, botellería de vidrio, vidrios planos, vidrios especiales, espejos, cristalería.

# Industria del cemento y del yeso

Cemento, planchas, tubos y artefactos de cemento. Asbesto cementado. Cementos especiales. Planchas de yeso.

#### Industria química

Aceites vegetales no comestibles, alcohol y éter, gases comprimidos y licuados, ácidos, sales, carburo de calcio, explosivos, fósforos, tintas, pinturas y barnices, betunes, cera, plásticos, colas, gelatinas, velas, glicerina, jabón, levaduras, almidón, glucosa, dextrina, específicos, drogas, antibióticos, perfumes, cosméticos, subproductos vínicos, productos de la destilación del carbón y de la madera, celulosa, abonos nitrogenados, calcáreos, fosfatados y potásicos.

#### Industria textil

Hilandería de algodón, lana, lino, cáñamo y formio; tejidos planos de lana, lino y seda; tejidos y artículos de punto de lana, algodón, seda y nilón; tejidos elásticos, confecciones, tapices, cortinas, alfombras, sombreros, paraguas, pelos industriales, huaipe, fieltro y abatanados, crin vegetal y otras fibras vegetales, cordeles, jarcias, aspilleras, sacos, lavandería industrial de lana y otras fibras, tintorerías industriales, estampaduría de tejidos.

# Industria del papel

Pasta mecánica para papel, papel, cartón y productos derivados, sacos, techos de cartón asfaltado, fieltro mineralizado para techos, papeles especiales, celofán.

#### Industria del cuero y de la goma

Cubiertas y cámara para automóviles y bicicletas, telas impermeables y adhesivas, artículos de caucho y goma. Curtiembres, peleterías, calzado y artículos de cuero.

#### Industria maderera

Aserraderos, impregnadoras de madera, madera terciada, enchapaduras, parquet, muebles, juguetes, envases, mangos para herramientas, toneles, carbón vegetal, manufactura del corcho.

### Industria de la alimentación

Productos lácteos, cecinas, carnes, frutas, legumbres, pescado y mariscos secos y en conserva. Frigoríficos y fábricas de hielo. Elaboración de chocolate y cocoa, confites, harina de legumbres y cereales, pastas alimenticias, condimentos, aceites

y grasas comestibles, refinería de azúcar, miel, productos dietéticos, vinos y licores, bebidas analcohólicas.

#### Industria tabacalera

# Tabaco, cigarrillos y cigarros

El desarrollo futuro de la industria nacional depende de diversos factores y, entre éstos, de la ampliación de los mercados externos e internos, ello implica un mejoramiento general del estándar de vida nacional y, en particular, del de los campesinos, que representa el 33% de la población, y cuyas rentas son bajas, de la posibilidad de abastecer la industria con los elementos y materias primas necesarias, lo que significa contar con las divisas para importar maquinarias y materiales del extranjero, e incrementar la producción nacional de sustancias minerales, forestales, agrícolas y químicas pesadas, y de energía motriz, de la disponibilidad de medios financieros para crear nuevas industrias o ampliar las existentes, lo que depende en parte, del empleo y distribución que se dé a las limitadas divisas de que dispone la nación para adquirir equipos en el extranjero, y del aumento y mejor empleo de los ahorros y, en parte, de la posibilidad de obtener ayuda financiera del extranjero en forma de créditos e inversiones, de la reducción de los costos de producción y distribución, del esfuerzo que se haga para dotar a los laboratorios científicos y técnicos de los medios para resolver los problemas de creación, sustitución y mejoramiento de los productos industriales y, por último de la posibilidad de perfeccionar los elementos técnicos y humanos que participan en la industria, a fin de poder elaborar productos de óptima calidad susceptibles de competir con los extranjeros.

Existen numerosas industrias en el país llamadas a expandirse más rápidamente que otras, para satisfacer urgentes necesidades de la población. Entre éstas figuran las que se relacionan con los materiales de construcción: hierro, acero, madera, ladrillos, etc.; con la alimentación: derivados de la leche, conservas alimenticias, aceites comestibles, azúcar de betarraga y, complementariamente, las industrias de equipos agrícolas mecanizados y las de los abonos, especialmente fosfatados; y con la energía motriz: electricidad, petróleo y carbón.

Parte de lo antedicho se está logrando, o se logrará en un futuro más o menos cercano, mediante la acción combinada de una serie de empresas que proporcionarán las materias primas y los recursos necesarios, tales como la Compañía de Acero del Pacífico, que fabricará materiales e implementos metálicos, cemento, abonos, combustibles, productos químicos, etc., para las industrias y agricultura; la Empresa Nacional de Electricidad S.A. (ENDESA,) que ya ha construido y empezado a explotar las centrales hidroeléctricas de Pilmaiquén, Abanico y Sauzal, y ha iniciado la construcción de las nuevas plantas de Los Molles y Los Cipreses; la Corporación de Fomento de la Producción, que explota actualmente y se dispone a refinar en el futuro próximo, el petróleo de Magallanes, y que se encuentra empeñada en desarrollar la industria del carbón, de la madera y sus derivados,

del azúcar de betarraga, de la pesca marítima y de la conservación de pescados y mariscos, y, finalmente, de una serie de importantes empresas particulares, creadas o ampliadas en los últimos años, que están llamadas a incrementar sustancialmente la producción de materiales metálicos, maderas, cemento, abonos y textiles.

Creemos que esta sucinta relación de algunos importantes planes industriales que se están llevando a cabo en el país sería incompleta, si no aludiéramos, también, a dos proyectos de gran trascendencia para el futuro económico nacional, que han comenzado a materializarse. Nos referimos a la construcción por la Chile Exploration Company (Chuquicamata) de una planta de concentración para tratar minerales sulfurados y aumentar así su producción de cobre fino de 360 millones a 410 millones de libras por año, y a la ampliación de las plantas mecanizadas de las compañías salitreras, con el objetivo de alcanzar por medio de la evaporación solar y la lixiviación en frío el aprovechamiento integral de los caliches y hacer una explotación exhaustiva de las sales potásicas y aprovechar las sales de sodio, boro y magnesio que aquéllas contienen<sup>5</sup>.

Al evaporarse las soluciones en las bateras, van depositando cloruro y astrakanita, que son retirados de las bateas por medio de una draga. La astrakanita obtenida de las bateas, se disuelve en agua y por cristalización fraccionada se obtiene sulfato de sodio anhidro y sulfato de magnesia.

La solución de impregnación de las sales se retira por medio de filtros, volviendo la solución al circuito de evaporación. Una planta de cristalización exactamente igual a la de Pedro de Valdivia y María Elena sirve para obtener, por refrigeración de las soluciones, los cristales de nitrato de sodio y potasio. Las aguas residuales, después de entregar los nitratos, son sometidas a un procedimiento que permite retirar los boratos por precipitación con cal, antes de ser tratados para extraerle el yodo.

Como resultado se puede indicar en forma aproximada los productos que se obtendrán del lavado de 36.000 tm de ripios por día, agregando 10 mil metros cúbicos de agua en las oficinas Pedro de Valdivia y María Elena.

Producción adicional de salitre sódico	210.000	Tm	por	año
Potasio equivalente a salitre de 30% de NO <sub>3</sub> K	548.000	"	"	"
Sulfato de sodio anhidro	300.000	"	"	"
Ácido bórico	28.700	"	"	"
Yodo sublimado	2.700	"	"	"

En la actualidad la construcción de las bateas solares está en plena actividad con cuatro bateas totalmente terminadas y se espera producir en el año salitrero 1950-1951, 50.000 t de salitre potásico de 10% de  $K_yO$ .

 $<sup>^5</sup>$  El Laboratorio Central de la oficina María Elena, bajo la dirección del ingeniero químico Dr. E. S. Freed, después de 10 años de investigaciones ha desarrollado un procedimiento para lixiviar en frío los ripios del caliche y extraer la totalidad de las sales contenidas en ellos. En efecto, con un lavado adicional de los ripios, de 300 l de agua por tonelada métrica, se disuelven el nitrato residual, sulfato de sodio y potasio; los cloruros, los boratos y yodatos. Las soluciones débiles así obtenidas se someten a un proceso de evaporación solar, con el objetivo de aumentar su concentración, en bateas de las siguientes dimensiones: 200 m  $\times$  220 m  $\times$  1,50 m de altura. La parte teórica del procedimiento está basada en el descarte de los sulfatos, mediante el equilibrio de soluciones que permite la formación de la fase sólida astrakanita (SO $_4$  NA $_2$  SO $_4$  Mg 4H $_2$ O), que es insoluble en soluciones que contienen nitratos. Para que sea posible la existencia de esta fase sólida estable es necesario que las soluciones tengan concentraciones de sulfatos y magnesio en relación de 11,8 a 1. Con la evaporación solar y equilibradas las soluciones se produce la cristalización de los sulfatos mezclados con los cloruros en las proporciones correspondientes.

#### III. Análisis de algunos fenómenos económicos

# 1. La devaluación internacional de la moneda chilena

La evolución del poder adquisitivo externo de nuestra unidad monetaria ha llamado la atención de no pocos investigadores de asuntos económicos en Chile y el extranjero.

Mientras transcurrían los años de 1830 a 1875, la cotización del peso fluctuó entre 43,1 y 47,3 peniques, alcanzando en las fechas citadas a continuación a las cifras que indica el siguiente cuadro.

	Pen	iques		
1835	44,8	1860	43,8	
1840	45,3	1865	45,8	
1845	44,5	1870	45,6	
1850	46,2	1875	43,8	
1855	45,8			

Cotización del peso chileno, en el período 1835-1875\*

Otro procedimiento de elaboración del salitre, que está siendo experimentado por la Compañía Salitrera de Tarapacá y Antofagasta, la que ha construido una planta piloto en la oficina Victoria con capacidad para tratar 200 tm de caliche por día, está basado en la lixiviación en frío del caliche, y se particulariza por el tratamiento de los finos, que en tan alto grado están contenidos en los terrenos de repaso de esa compañía, y que hasta ahora la industria salitrera en general ha tratado de evitar, debido a su alto contenido de arcilla, que perturba el ciclo de lixiviación en los métodos actualmente en uso, y obliga a desperdiciar el material fino o a tratarlo separadamente del grueso, lo que incide en los costos. Pero la principal característica del nuevo proceso, consiste en la rápida disolución de las sales contenidas en los caliches (20 minutos, comparado con 36 horas en el procedimiento Shanks y 80 horas en el Guggenheim), lo que se traduce en un menor costo de instalación por tonelada métrica de salitre producido.

En términos generales, el proceso en referencia consiste en moler el caliche a  $\frac{1}{4}$  de pulgada, y tanto el material grueso como los finos provenientes de la molienda, se elaboran mezclados íntimamente.

El material es sometido, enseguida, a un proceso de lixiviación en frío, durante el cual se disuelven rápidamente las sales contenidas en los caliches, debido al aumento al máximo posible de la superficie de contacto del sólido (caliche) con el solvente (agua).

La lixiviación se efectúa en clasificadores en los cuales el sólido circula en contracorriente con el líquido y en espesadores que trabajan en serie, combinadamente; y, como resultado, se obtienen soluciones débiles de 120 a 150 gramos de nitrato por litro de solución, que es necesario concentrar sometiéndolas a un ciclo de evaporación. Ésta se efectúa en evaporadores al vacío, de circulación forzada, construidos con aleaciones inoxidables, que operan en serie, hasta que las soluciones se concentran a 700 gramos por litro.

En las primeras evaporaciones se obtiene, por cristalización fraccionada, cloruro de sodio, sulfato de sodio y de magnesio, que se extraen continuamente por el fondo del evaporador, para ser centrifugados en una centrifuga de tipo continuo construida también de material inoxidable, con el objeto de retirarle el líquido de impregnación. Una parte del líquido estrujado por la centrifuga regresa al ciclo de evaporación, mientras que la mayor parte del líquido es entregado a un cuerpo cristalizador continuo al vacío, equipado con un separador de sales, por el fondo del cual se extraen los cristales de nitrato de sodio y potasio, que se envían a centrifugas continuas para su lavado final.

<sup>\*</sup>Datos de D. Martner. Historia de Chile. Historia Económica, Santiago, Universidad de Chile, 1929, tomo I.

Enseguida comenzó un proceso de descenso, en el que pueden distinguirse tres períodos.

El primero, de 1876 a 1894, en que la tendencia a la desvalorización fue muy brusca, de modo que la cotización del último año representó sólo el 31% de la del primero. Como puede observarse en el siguiente cuadro, durante este tiempo sólo en 1877, 1882 y 1887 a 1889 se registraron alzas en el valor de la unidad monetaria chilena.

Cotización del peso chileno en el período 1876-1894\*

Peniques								
1876	40,6	1886	23,9					
1877	42,1	1887	24,5					
1878	39,6	1888	26,3					
1879	33,0	1889	26,6					
1880	30,9	1890	24,1					
1881	30,9	1891	18,8					
1882	35,4	1892	18,8					
1883	35,2	1893	15,0					
1884	31,7	1894	12,6					
1885	25,4							

El segundo período comprende desde 1895 hasta 1915, en que la tendencia a la devaluación fue más lenta. Entonces la cotización del peso aumentó en los años 1895, 1900, 1903, 1909 y 1910, y puede considerarse que se mantuvo relativamente estable entre 1898 y 1905. Al terminar el plazo era sólo el 49% de la que había sido en 1895.

Cotización del peso chileno en 1895-1915\*

Peniques							
189	5 16,8	1906	14,4				
189	6 17,4	1907	12,8				
189	7 17,6	1908	9,6				
189	8 15,7	1909	10,8				
1899	9 14,5	1910	10,8				
190	0 16,8	1911	10,6				
190	1 15,9	1912	10,1				
190		1913	9,8				
190		1914	9,0				
190-		1915	8,3				
190			ŕ				

<sup>\*</sup>Datos de D. Martner. Historia de Chile. Historia Económica, Santiago, Universidad de Chile, 1929, tomo I.

El último período, que llega hasta el presente año (1950) y no parece haber terminado, comenzó en 1916. En su transcurso, la tendencia a la desvalorización ha sido muy rápida. La cotización actual del peso representa menos del 11% de la de 1916, después de haber alcanzado en los primeros tiempos de esta época, a las cifras dadas enseguida.

Cotización o	del peso	chileno	en	<i>1916-1922</i> <sup>6</sup>
--------------	----------	---------	----	-------------------------------

Peniques							
1916	9,5	1920	12,1				
1917	12,7	1921	7,3				
1918 1919	,	1922	6,6				

Como en el trienio siguiente bajará a 6 peniques, debió usarse este tipo de cambio en la conversión metálica de 1925. Mantúvose, luego en este nivel, mediante el mecanismo del patrón oro<sup>7</sup>, hasta 1930. Producida la crisis de este año, la cotización del peso reinició su descenso, llegando a 3 peniques en 1932 y a 1,5 en 1935. En los últimos años ha fluctuado en torno a 1 penique.

Las cotizaciones precedentes del peso se han expresado en peniques de cada año. Como la libra también experimentó una devaluación en el período a que nos hemos referido, cabe concluir que la devaluación real del peso chileno es mayor que la que puede deducirse de las cifras dadas.

La Comisión de Cambios Internacionales, creada en 1932, fijó un cambio oficial de \$16,55 por dólar, que en 1935 elevó a \$19,37. Junto a este cambio oficial permitió la existencia de un cambio de exportación de \$25,10 por dólar para las exportaciones agrícolas, industriales y de la pequeña minería; un cambio del mercado libre, que era de más o menos \$32; y los tipos de cambio establecidos en los tratados de compensación. Algunos de estos convenios fijaban dos tipos de cambios, según el destino de las divisas. Una parte de los cambios producidos por los acuerdos de compensación fluctuaban alrededor del precio del cambio libre.

En 1939 el cambio de \$19,37 recibió la denominación de "cambio especial", adoptándose oficialmente el de exportación, de \$25,10 por dólar, y un tipo de \$31,10, llamado de disponibilidades propias, que se aplicaba al oro de lavaderos y a divisas que no provenían de exportaciones.

En 1940 el cambio de disponibilidades propias se hizo extensivo a ciertas exportaciones de la pequeña minería, y en 1941, a las exportaciones agrícolas e industriales y a los fletes de las compañías navieras nacionales.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Véase nota de la p. 43.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Sistema monetario en que el poder adquisitivo de una unidad monetaria se mantiene igual al de determinado peso (gramos) de oro; variando el dinero circulante de acuerdo con las reservas de este metal en poder de un banco central u otra institución emisora oficial. En régimen de patrón oro, los billetes y monedas pueden convertirse en la cantidad de oro fijada por las leyes monetarias.

El precio de la mayor parte de las divisas vendidas a \$25,10 debió subirse en 1942 a \$31,10. No obstante, las divisas producidas por la gran minería y un porcentaje que alcanzaba hasta 20% del producto de ciertas exportaciones continuaron comprándose a \$19,37.

En 1944 las divisas de \$25,10 se usaban sólo para las importaciones de azúcar cruda, hilo de algodón para coser, papel para diarios, celulosa y semillas oleaginosas.

La ley 8.403, del 29 de diciembre de 1945, que ratificó los convenios de Bretón Woods, dispuso la formación de un presupuesto de divisas que rigió hasta 1950 el empleo de los recursos en moneda extranjera.

En 1948 el Presupuesto de Divisas se dividió en dos grupos, que comprendieron tanto los ingresos como los egresos de monedas extranjeras expresados en dólares.

El primer grupo abarcó las divisas destinadas al servicio de la deuda externa y de los créditos contratados por la Corporación de Fomento, al pago de las misiones chilenas en el extranjero y a la adquisición de materias primas y productos alimenticios indispensables. La mayor parte de los recursos de este grupo provenían de la gran minería.

El segundo grupo comprendió principalmente a la mayor parte de las divisas provenientes de algunos productos agropecuarios, industriales y de la mediana y pequeña minería, que se destinaban al servicio de capitales y a importaciones menos esenciales que las del primer grupo.

A partir del 18 de diciembre de 1946 se adoptó como cambio oficial el de \$31 por dólar de acuerdo con la paridad aprobada por el Fondo Monetario Internacional creado por los convenios de Bretón Woods.

Para algunas exportaciones se fijó en 1947 un cambio de \$37,10 por dólar, que se mejoró para el vino hasta alcanzar a \$46,10.

Las divisas provenientes de casi todas las exportaciones tratadas en esta forma excepcional pasaron a formar parte, en 1948, del segundo grupo del Presupuesto de Divisas y durante ese año y 1949 se compraron a los exportadores a \$43 por dólar y entregaron a los importadores a \$43,10 por dólar. Esta equivalencia se denominó "cambio bancario".

En 1948 las divisas del primer grupo del Presupuesto de Divisas se adquirían de los exportadores a \$19,37 por dólar, si provenían del costo legal de la producción de cobre, hierro y salitre, y a \$31 en otros casos. Los importadores las recibían a \$25,10 para destinarlas a la adquisición de azúcar, celulosa y papel de diarios, y a \$31,60 para usarlas en otras internaciones.

Con el fin de fomentar la producción de oro, desde diciembre de 1948 se permite la importación de algunos productos, relativamente suntuarios, pagados con letras provenientes de la exportación de oro, de acuerdo con las disposiciones legales. El precio de estas divisas está determinado por la oferta y demanda de oro, reflejadas en el precio de las monedas de oro de \$100 en el mercado, y últimamente ha fluctuado alrededor de \$140 por dólar.

En 1949 existió otro tipo de cambio, que fluctuó alrededor de \$80 por dólar y que nacía de ciertas operaciones de comercio conjugado, a base de productos agropecuarios tales como la cebada, el vino y el ají.

El 17 de enero de 1950, por decreto Nº 850 del Ministerio de Hacienda, se autorizó un tipo de cambio de \$60 por dólar.

Poco más de tres meses después, el decreto  $N^{\rm o}$  4.001 del Ministerio de Hacienda, al disponer que las divisas que deben retornarse o que ingresen al país por determinados conceptos se liquidarán en un 65,5% al cambio de \$60 por dólar, dio origen a un nuevo tipo de cambio de \$50 por dólar.

Además de los tipos de cambio legales mencionados, existían hasta 1950 otros que surgían de la liquidación de operaciones de compra o venta de divisas de acuerdo con dichos tipos de cambio combinados en diversas proporciones.

Había, también, un tipo de cambio libre o de bolsa negra, que era ilegal, pero se toleraba y usaba ampliamente para los pagos en el extranjero no considerados en el Presupuesto de Divisas y para las importaciones autorizadas sin cobertura.

La ley 9.839, de 21 de noviembre de 1950, estableció nuevas normas para las operaciones con cambios internacionales, disponiendo, entre otras cosas, que las divisas provenientes de ingresos fiscales se transarán a tipos de cambios oficiales, y el resto de los recursos en moneda extranjera de que dispone el país, con excepción de aquéllos provenientes de la producción de oro, en el mercado libre, a los precios que resulten de su oferta y demanda.

Una cierta cantidad de divisas recibidas por instituciones oficiales no se transan en el mercado de cambios, sino que se emplean directamente en fines específicos.

Las continuas alteraciones de los tipos de cambio a que se ha hecho referencia, se han debido en forma inmediata a la necesidad de reducir la demanda de divisas que resultaba excesiva en relación con las disponibilidades de ellas; y también a la de facilitar exportaciones que no era posible efectuar a los tipos de cambios vigentes.

La falta de antecedentes completos sobre los tipos de cambio a que se han financiado todas las importaciones impide apreciar con exactitud la devaluación del peso.

Empero, si se aceptan como cambios medios los registrados en el próximo cuadro, éste señalaría la disminución del poder adquisitivo del peso chileno en los mercados internacionales, si en ellos no se hubiera alterado el nivel de los precios.

$A ilde{n}e$	)	Cambio	nedio	Devaluación	
		Pesos por dólar	Índice	internacional del peso	
19	40	25,10	100	100	
19	)41	31,10	124	81	
19	42	31,10	124	81	
19	43	31,10	124	81	
19	44	31,10	124	81	
19	45	31,10	124	81	
19	46	31,10	124	81	
19	47	31,10	124	81	
19	48	43,10	172	58	
19	49	43,10	172	58	
10	50	60.00	230	49	

Situación internacional del peso chileno

En las condiciones anteriormente establecidas y de acuerdo con las informaciones precedentes, con la unidad monetaria chilena actualmente podría adquirirse en los mercados internacionales el 42% de los bienes y servicios que se compraban en 1940.

En cambio, en Chile sólo puede adquirirse con dicha unidad monetaria el 20% de lo que se compraba en 1940, según los datos reproducidos en seguida.

Índice del poder adquisitivo en Chile del peso

 <i>F</i>		
1940	100	
1941	85	
1942	66	
1943	59	
1944	54	
1945	49	
1946	40	
1947	32	
1948	29	
1949	25	
1950	20	

La diferencia entre el poder adquisitivo del peso en Chile y su capacidad de compra en el extranjero, hace relativamente baratos los productos importados y tiene, consecuentemente, consecuencias trascendentales sobre la balanza de pagos y sobre el comercio y la industria nacional.

Los investigadores de la devaluación de la moneda chilena pueden dividirse en dos grupos. Uno formado por los que sostienen que ella se debe a los desequilibrios desfavorables de la balanza de pagos, y otro constituido por los que afirman que es causada por las emisiones inflacionistas, favorecidas, según ellos, por un sistema bancario que no funciona de acuerdo con las conveniencias nacionales, por las operaciones de los bancos central y comercial con el gobierno y por el predominio en las esferas gubernativas de un grupo social con muchas deudas hipotecarias. Es difícil pronunciarse en favor de una sola de estas tesis. No cabe discutir que un desequilibrio desfavorable de la balanza de pagos, durante el cual la demanda de medios de pago sobre el extranjero supera ampliamente a su oferta, debe provocar un alza del precio de las divisas y, consecuentemente, una devaluación del peso, a menos que vaya acompañado por una deflación, es decir, por una restricción del dinero circulante que tiene el defecto de reducir la actividad económica. En cambio, debe observarse que algunas disminuciones de la cotización de nuestra unidad monetaria no pueden atribuirse a alteraciones desventajosas de la balanza de pagos. Por otra parte, parece evidente que si los medios de pago extranjeros no aumentan en la misma forma que lo hacen los nacionales durante un período de inflación, su precio debe subir, devaluándose entonces el peso. Es esto lo que ha ocurrido en Chile en determinadas oportunidades.

En verdad, la devaluación del peso en períodos cortos puede explicarse algunas veces por la inflación; más a menudo, por los desequilibrios adversos de

la balanza de pagos, y en ciertos casos, por la acción combinada de estos dos factores.

No es posible interpretar de la misma forma la tendencia secular sostenida durante tres cuartos de siglo, de la moneda chilena a desvalorizarse en relación con los medios de pago de las principales naciones capitalistas. Un fenómeno como éste tiene orígenes más profundos, radicados en las particularidades de nuestro desarrollo económico.

La causa primaria de esta devaluación prolongada puede encontrarse en las diferencias que existen entre el progreso técnico y administrativo experimentado en Chile y el que favorece a los países más adelantados. Si la eficiencia técnica y administrativa y, por consiguiente, el rendimiento del trabajo, aumenta en nuestro país más lentamente que en otros países, los productos chilenos serán más caros que los de aquellas naciones en que la técnica y la administración y, por ende, el fruto del trabajo, crece más rápidamente. Esto tenderá a incrementar las importaciones y a reducir las exportaciones que realiza Chile y causará una constante presión tendiente a devaluar su moneda.

El valor efectivo de cambio del peso no puede permanecer constante respecto de otras monedas si el rendimiento del trabajo de los chilenos no representa una proporción invariable del producto de la labor de las otras naciones.

Cabe concluir, por tanto, que la devaluación perenne de la moneda es un problema de rendimientos relativamente bajos, o sea, costos reales proporcionalmente altos.

Es indiscutible que mientras la demanda de divisas tienda a superar ampliamente a la oferta y sea necesario fijar tipos de cambio especiales para mantener la capacidad de exportar, limitada por los altos costos, o defender a los productos nacionales de la competencia extranjera, tendrá que continuar la devaluación del peso.

La última quiebra del patrón oro enseñó que Chile no podía fijar mecánicamente el tipo de cambio del peso sin sacrificar la economía interna. No sería, pues, posible volver a un régimen monetario como el instituido en 1925. Por lo demás, la humanidad parece haber abandonado para siempre los patrones monetarios metálicos. El régimen de papel moneda se adapta mejor que el metálico a las condiciones reales de la evolución económica.

Como única solución permanente de la propensión a devaluarse de la moneda nacional, puede señalarse el progreso técnico, el mejoramiento de la organización y una mayor mecanización de la economía nacional, que conduzcan al aumento real de la producción y a la mayor reducción posible de los costos y permitan, de este modo, que los productos importados sean reemplazados por mercaderías nacionales, análogas en calidad y precio, o deriven, en la cantidad deseada, de exportaciones realizadas sin necesidad de tipos de cambio especiales o de reducir el nivel de las rentas reales de los productores.

### 2. La disminución del poder adquisitivo interno de la moneda chilena

En Chile, la progresiva inflación, o sea, el alza continuada de los precios y la correspondiente disminución del poder adquisitivo interno de la unidad monetaria,

interrumpida sólo en períodos de contracción económica, en que los precios han bajado, es un problema muy antiguo, agravado mucho en los últimos 10 años, en que ha llegado a ser un factor de intranquilidad social y política y de crecientes problemas de comercio exterior.

Permiten apreciar la intensidad de este proceso inflacionista, los cuadros siguientes, sobre el costo de la vida en Santiago y el índice de precios al por mayor.

Costo de vida en Santiago (Índice de la Dirección General de Estadística con base en marzo de 1928, transformado)

Promedio del año	Alimentación	Habitación	Combustibles y luz	Vestuario	Varios	Índice general	% de aumento de cada año respecto al anterior
1938	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100	_
1939	98,2	109,1	96,3	104,7	104,3	101	1,4
1940	114,2	118,5	107,7	114,4	111,2	114	12,6
1941	130,9	127,3	129,1	145,4	121,3	132	15,2
1942	171,1	155,5	149,4	183,6	130,3	165	25,6
1943	202,4	170,6	172,9	207,2	160,9	192	16,3
1944	217,2	181,7	181,6	264,7	197,3	215	11,7
1945	231,2	192,3	191,2	317,5	208,5	234	8,8
1946	268,9	207,6	198,1	396,7	231,5	271	15,9
1947	360,2	245,8	232,6	552,4	344,2	362	33,6
1948	419,1	285,8	346,6	632,7	422,8	427	18,0
1949	482,0	365,7	437,9	783,0	474,1	507	18,7

Índice de precios al por mayor (De la Dirección General de Estadística con base en 1913, transformado)

Promedio del año	Productos nacionales	Productos importados	Índice general	% de aumento de cada año respecto al anterior
1938	100	100	100	_
1939	94	103	97	-2,6
1940	105	112	107	10,3
1941	116	143	125	16,6
1942	148	214	170	36,0
1943	160	243	188	10,3
1944	177	228	194	10,3
1945	196	227	206	6,4
1946	228	260	238	15,5
1947	306	310	307	29,0
1948	367	363	366	19,0
1949	417	419	417	14,0

Las cifras anteriores indican que el costo de la vida ha aumentado anualmente más después de la última guerra que durante ella. En el período 1938-1949 su incremento fue de 407%. La mayor parte de esta alza se debió al aumento de los precios del vestuario y los alimentos, en que se gasta la proporción más alta de las rentas medias y que en esos años subieron, respectivamente, 683% y 382%. Como causa de este aumento puede considerarse el crecimiento mucho menor de la producción de alimentos y vestuario, comparada con el incremento de los ingresos individuales. Afortunadamente, la incidencia de las alzas de precios en los productos alimenticios es suavizada por el hecho de que gran parte de la población ocupada en la agricultura, es decir, del 33% de la población del país, adquiere en el mercado sólo una parte de los alimentos que consume y obtiene el resto de su propia producción o como regalía.

El costo de la vida ha fluctuado en el mismo sentido que los precios al por mayor, pero su alza es algo superior a la de estos últimos. La diferencia entre ambos podría atribuirse a mayores costos o utilidades del comercio minorista.

Los precios al por mayor aumentaron en los años 1938-1949 en 317%, debido a que los valores de los productos nacionales crecieron en 317% y los productos importados en 319%. También han subido más después de la última guerra que durante ella.

Mayor relación con el costo de la vida tienen los precios mayoristas de los productos nacionales que los de los importados.

Las alzas de precios han significado la disminución del poder adquisitivo del peso indicado en el siguiente cuadro, que revela que una unidad monetaria permitía adquirir en 1949 el 22% de los productos y servicios que podían compararse con ella en 1938.

	1	1		
1938	100	1944	47	
1939	99	1945	43	
1940	87	1946	35	
1941	74	1947	28	
1942	57	1948	25	
1943	51	1949	22	
	1938 1939 1940 1941 1942	1938 100 1939 99 1940 87 1941 74 1942 57	1938 100 1944 1939 99 1945 1940 87 1946 1941 74 1947 1942 57 1948	1939     99     1945     43       1940     87     1946     35       1941     74     1947     28       1942     57     1948     25

Índice del poder adquisitivo de la moneda

El proceso inflacionista ha perjudicado especialmente a la población cuyas rentas están compuestas sólo por sueldos, salarios, pensiones y por intereses de préstamos y bonos.

No ha alterado la situación de las personas cuyos ingresos derivaban únicamente de la propiedad de bienes raíces, colocándolas en posición relativamente favorecida en un medio en que la mayor parte de la población ha sido perjudicada.

En cambio, ha favorecido a los deudores, a la gente que comprando a crédito ha podido transformar en utilidades las diferencias de precios ocasionadas por la inflación, y a los que, sin contar con capital, han podido intervenir en el proceso de distribución aprovechando la anarquía producida en el mercado nacional por el

proceso inflacionista. Obviamente, éste es el caso de muchos comerciantes y otras personas, cuyas rentas han aumentado desproporcionadamente, contribuyendo a que se gaste relativamente mucho en habitaciones caras e importaciones que, dado el estándar de vida medio del país, pueden considerarse suntuarias.

El aumento de los precios ha producido, en síntesis, una redistribución de la renta nacional, con ventajas para aquellos sectores de la población cuyos ingresos –utilidades– son en gran parte ahorrados, a expensas de aquéllos que tienen rentas –sueldos y salarios– que son totalmente o casi totalmente consumidas.

Como, al parecer, el control de precios ha sido más eficiente en el caso de la producción que en el de la distribución, los beneficios de los comerciantes e intermediarios han subido más que los de los productores.

El proceso inflacionista unido a un deficiente control de los precios ha alterado las proporciones que existen entre éstos. A consecuencia de ello ha cambiado la distribución de los recursos productivos, los cuales, de acuerdo con una tendencia normal se han empleado preferentemente donde se pueden obtener precios y rentas relativamente mayores.

Además, el ambiente especulativo creado por la inflación ha fomentado el uso de recursos financieros en negocios que producen altas rentas rápidamente y deprimido las inversiones en empresas que, a la larga, habrían podido ser de mucho mayor beneficio para la economía nacional.

Es también producto del proceso inflacionista la pasividad de los consumidores ante las alzas de precios, que hace que muchos productores no se esmeren en neutralizar dicho fenómeno.

El sistema de seguridad social no ha podido realizar completamente sus objetivos, a causa, en parte, de la depreciación del peso, que ha disminuido el valor real de los fondos reunidos.

Vinculados al proceso inflacionista están, también, los perjuicios experimentados por los inversionistas que emplearon sus recursos en depósitos de ahorro y en adquirir bonos, debentures y acciones, perdiendo, así, el 70-90% de sus ahorros reales, o sea, del poder de compra ahorrado, en el período 1937-1949.

A estos graves trastornos debe sumarse la sensación infundada y desmedida de riqueza producida por la inflación, que hace que bajo el influjo del número de pesos se adopten niveles de vida sin relación con los medios efectivos de que se dispone.

Por otra parte, el proceso inflacionista, unido a un régimen de fijación del tipo de cambio del peso y a la existencia de costos reales altos en el país, coloca cada cierto tiempo a los exportadores de productos nacionales fuera de competencia en los mercados mundiales. Repetidas veces esta situación se ha solucionado temporalmente con la devaluación del peso, que tiene notoria influencia inflacionista en un país que no puede prescindir de la mayor parte de sus importaciones, como es Chile, creándose de este modo un círculo vicioso entre la inflación y la devaluación del peso.

No sólo desventajas pueden referirse del proceso inflacionista. Es posible que al causar ahorros forzosos permita aumentar las inversiones y acelerar de este modo el progreso económico.

Es claro que cuando se obliga a ahorrar, es decir, a comprar menos productos de consumo que antes, a determinados sectores de la población, mediante una elevación de precios que reduce el poder adquisitivo de sus rentas, quedan libres los recursos que se empleaban en producir las mercaderías que a causa de la inflación, ya no tienen demanda. Es posible, además, que los recursos liberados se ocupen en inversiones, pero cuando un proceso inflacionista ha durado mucho, surge la duda si el ahorro forzoso causado por la inflación ha producido realmente una inversión mayor que la que se hubiera obtenido por medio del ahorro voluntario si no hubiera habido la certidumbre de la disminución del poder adquisitivo de la moneda. Puede suceder que los ahorros voluntarios disminuyan en igual o mayor medida que lo que aumentan los ahorros forzosos creados por la inflación.

Si, durante el proceso inflacionista, los reajustes de sueldos y salarios siguen muy de cerca de las alzas de precios, es probable que el ahorro forzoso sea muy pequeño.

Puede suponerse fundadamente que el caso de Chile es de aquéllos en que la inflación ha causado un aumento de las inversiones.

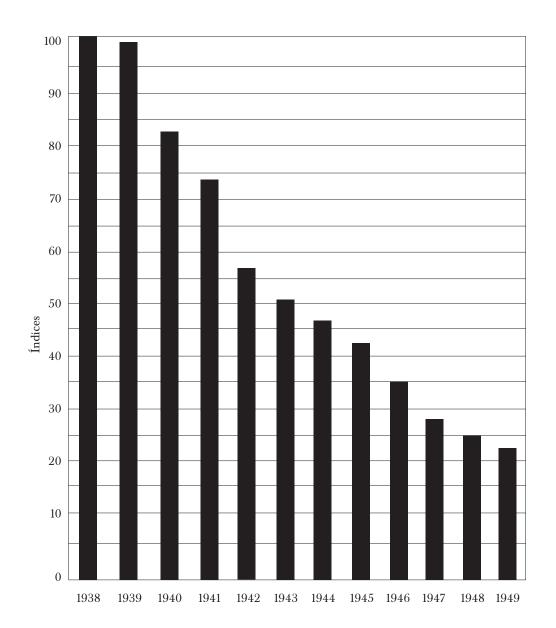
La preocupación por el análisis y solución de los orígenes de la intranquilidad social y política, derivada en gran parte de los graves males que produce el proceso inflacionista, ha promovido discusiones y exposiciones en el Parlamento, centros de investigación científica y prensa, en que no siempre se han distinguido las causas de los efectos de la inflación y en que ésta ha recibido calificativos desconcertantes como los de "monetaria", "de precios", "de sueldos y salarios", "de escasez de mercaderías", etc., con que se ha pretendido señalar la verdadera naturaleza del fenómeno o su causa de mayor importancia.

En verdad, directa o indirectamente, el proceso inflacionista está relacionado con la oferta de medios de pago y oferta monetaria, compuesta no sólo por los billetes y monedas en libre circulación sino, también, por el dinero giral formado por los depósitos a la vista y en cuenta corriente en los bancos comerciales y en la Caja Nacional de Ahorros.

Es condición para una comprensión clara del fenómeno en estudio, recordar que, opuestamente a la creencia vulgar, los depósitos bancarios no están constituidos totalmente por dinero efectivo entregado por sus propietarios. Una parte muy grande de la suma registrada como depósitos en las cuentas de los bancos está formada por los préstamos y sobregiros que éstos conceden a sus clientes. Consecuentemente, una fracción sumamente importante del dinero giral es creada por el sistema bancario.

Contrariamente a lo que suele pensarse, en el régimen monetario y bancario actual, el monto de los créditos concedidos no está determinado por los depósitos a la vista y en cuenta corriente, y por la disponibilidad de billetes y monedas, sino que son los créditos bancarios los que originan la mayor parte de los depósitos y la disponibilidad y las necesidades de efectivo.

El cuadro siguiente muestra cuán reducida es la parte del dinero giral proveniente de los depósitos de dinero efectivo en los bancos, revelando, al mismo tiempo, que la mayor cuota de aquél es generada por el movimiento de las cuentas



bancarias, en el cual tienen gran participación las colocaciones de los bancos, que se financian con las disponibilidades de caja debidas a los depósitos del público y a los redescuentos en el Banco Central.

Generación del dinero giral Cifras al 31 de diciembre de cada año

Año	Por movimiento de	Por movimiento de cuentas bancarias		Por depósitos en dinero efectivo en las instituciones bancarias y en el Banco Central		efectivo en las instituciones	
	Millones \$	% del total	Millones \$	% del total			
1938	1.214	81	292	19	1.506		
1939	1.658	88	222	12	1.880		
1940	1.977	92	161	8	2.138		
1941	2.492	98	48	2	2.540		
1942	2.728	94	165	6	2.893		
1943	3.323	89	428	11	3.751		
1944	4.020	91	413	9	4.433		
1945	4.910	92	436	8	5.346		
1946	6.735	99	100	1	6.835		
1947	8.951	97	250	3	9.201		
1948	11.742	99	176	1	11.918		
1949	14.605	100	-154	0	14.451		

Como no se pueden conocer todos los pormenores de los depósitos del público, no es posible ahondar mucho en la composición del dinero giral. No hay modo de determinar, por ejemplo, si los depósitos del público en los bancos, cuando se hacen con cheques, tienen su origen en dinero que pertenece al girador o en un préstamo o sobregiro de su banco.

El Banco Central puede influir en el volumen del dinero giral, mediante su política y monto de redescuentos y con la compraventa de valores mobiliarios, divisas y oro.

Gran parte de la importancia de las variaciones de la oferta de dinero deriva de la circunstancia de que no provocan alteraciones sólo en el nivel de precios, o sea, cambiando los precios de todos los bienes y servicios, sino que varían también el sistema de precios, es decir, las proporciones que median entre los diferentes precios.

Un aumento de la oferta de medios de pago eleva, así, las rentas reales de los que tienen ingresos variables y disminuye las de aquéllos cuyas retribuciones son fijadas por contratos o en otra forma.

El acceso inflacionista de poder de compra no se distribuye uniformemente sino que favorece sólo a ciertos grupos sociales. Por esta razón no puede combatirse la inflación con medidas generales, indiscriminadas, sin cometer injusticias. Como todo cambio en el nivel de los precios, la inflación puede tener numerosos principios.

El nivel de precios puede variar normalmente por causas que surgen dentro o fuera del país, que se deben al régimen monetario y crediticio o son ajenas al mismo.

Las alzas y las bajas internacionales de precios, accidentales o cíclicas, se reflejan en Chile, provocando variaciones en el nivel y en el sistema de precios. Efectos similares pueden ser producidos por el progreso técnico y administrativo y por alteraciones en la demanda o en el consumo de ciertos productos, debido a cambios en los gustos o en las modas.

Los aumentos y las disminuciones del ahorro y de la oferta de los productos nacionales e importados gravitan, también, sobre el nivel de precios; ocurriendo otro tanto con las variaciones de la balanza de pagos, que hacen más abundantes o más escasas las divisas y reducen o elevan consecuentemente los precios de las importaciones y de los productos que se elaboran con éstas; con las alteraciones en el sistema de distribución de los productos, que afectan a sus costos; con los cambios en las actividades de la población, que implican variaciones de las rentas percibidas por las personas ocupadas; y con el destino que se dé al producto de las exportaciones, ya que si las rentas repartidas por los exportadores no se compensan con importaciones, por destinarse gran parte de aquél al pago de los servicios o deudas, el nivel de precios sube.

Un alza del nivel de precios puede empezar, también, como fenómeno interno, en el país, con la tentativa de un sector de la economía, como el gobierno, los empresarios o los trabajadores, de obtener una renta que le permite adquirir una parte mayor de la producción.

Cuando los empresarios realizan inversiones adicionales utilizando créditos, se produce un alza del nivel de precios, debido a que en el primer momento aquéllos disponen de un mayor poder de compra frente a un volumen inalterado de bienes, y un aumento de la participación de dichos empresarios en la renta y en la producción nacional, originado por el aumento de su poder de compra, que hace que disminuyan las partes de aquéllas destinadas al consumo y que aumenten las que se emplean en inversiones.

En los casos en que los trabajadores logran un alza de salarios y los empresarios deducen este aumento de sus utilidades, reduciendo sus consumos e inversiones, no se produce un alza del nivel de precios, pero si los empresarios tratan de mantener inalterados sus consumos e inversiones, y obtienen créditos adicionales, basándose en que sus costos han aumentado, se produce el alza del nivel de precios.

Tanto los aumentos de impuestos e imposiciones por leyes sociales, como los mayores sueldos y salarios debidos a leyes o movimientos sindicales, para que se cumpla su objetivo de mejoramiento, deben proporcionar al gobierno o a los asalariados una mayor participación en la renta nacional, y producir, por consiguiente, normalmente, una disminución de las utilidades de los empresarios.

Cuando no se evita esta reducción normal de las ganancias, afrontándola con medidas de progreso técnico y administrativo de las empresas sino que se recurre al crédito bancario fácil y excesivo y a las alzas de precios, con la seguridad de que la demanda de los productos no experimentará contracciones debido a las facilidades de crédito con que también contarán los compradores, el objetivo de las leyes tributarias y sociales mencionadas se desvirtúa y éstas pasan a constituir parte de un mecanismo inflacionista.

Es obvio que las alzas inflacionistas de precios anteriormente indicadas se evitarían, a lo menos en parte, si las instituciones de crédito no quisieran o no pudieran conceder los créditos solicitados por los empresarios.

Corrientemente, los aumentos de impuestos e imposiciones por leyes sociales, así como los mayores sueldos y salarios, que pueden ser compensados con medidas de progreso técnico y administrativo, tienen no sólo el límite inherente a estas disposiciones sino, también, el que resulta, en países como Chile, de la reducida posibilidad de aplicar dichas medidas, debido a la escasez de los equipos que requieren algunas de ellas o de divisas con que adquirirlos y a la insuficiencia de personal con la preparación necesaria para ejecutarlas.

Una vez excedidos estos límites, el aumento consiguiente de los costos, si no puede ser transferido por las empresas afectadas a los consumidores de sus productos, reduce las utilidades y puede afectar, por consiguiente, desfavorablemente a la capitalización del país.

El crecimiento desproporcionado de los ingresos de la población, o de un sector de ella, frente a un aumento lento o disminución de los bienes y servicios adquiribles, actúa sobre los precios y promueve su alza.

La necesidad de mantener ciertas exportaciones de costos altos, cuando se satisface mediante la devaluación del peso, es otro factor inflacionista, porque causa el aumento de precio de los productos importados y de los nacionales que se elaboran con éstos.

La inversión es causa de inflación cuando el volumen de ella excede de los ahorros de las personas que reciben rentas, y es financiada por los bancos con dinero proveniente de nuevas emisiones. La expansión del crédito bancario aumenta la corriente de los gastos, y consecuentemente eleva los precios.

Las alteraciones del nivel de precios causadas por la mayoría de los factores ajenos al sistema monetario precedentemente mencionados pueden, cuando menos en parte, ser neutralizados por cambios adecuados de la oferta monetaria.

La falta de dinero puede impedir que la inflación continúe. El sistema bancario tiene, por consiguiente, un papel principal en ésta.

Su participación puede ser activa y pasiva.

Es activa cuando causa la expansión del crédito con inversiones directas, con operaciones en el mercado de valores mobiliarios u ofreciendo crédito fácil y barato.

Es pasiva si expande el crédito a petición de los empresarios o del gobierno.

El Banco Central, igual que las demás instituciones del sistema bancario, tiene un papel fundamental en el proceso inflacionista, dado que éste no puede continuar si aquél no proporciona reservas adicionales y puesto que el Banco Central puede regular la oferta monetaria y controlar las operaciones crediticias de los bancos comerciales.

También, su papel puede ser activo o pasivo.

En el ámbito del sistema monetario, no es posible negar la evidente influencia de la cantidad de dinero sobre el nivel de los precios, aun cuando no se acepten como válidos los postulados de la teoría cuantitativa del dinero, ya sea porque se estime que no puede determinarse cuánto dinero hay en un momento determinado o porque se crea que la relación entre los medios de pago y los precios es mucho menos estrecha que lo que afirma aquélla<sup>8</sup>.

No hay duda de que el aumento excesivo de la oferta monetaria conduce a una inflación peligrosa y la restricción excesiva a una deflación igualmente temible.

Los aumentos de la oferta de dinero pueden deberse al crecimiento de las colocaciones bancarias y al aumento del dinero circulante por emisiones destinadas a financiar déficit presupuestarios del gobierno o inversiones de la institución emisora.

Cualesquiera que sean las causas de la inflación, producen finalmente un aumento de los medios de pago con respecto a la cantidad de bienes de consumo y servicios negociados dentro de los límites del mercado monetario<sup>9</sup>, equivalente a un exceso de poder de compra o a una demanda de bienes de consumo y servicios superior, dado cierto nivel de precios, a la oferta.

En esta etapa, el proceso inflacionista involucra un desequilibrio entre la oferta de bienes de consumo y servicios y la de medios de pago, al que sólo puede ponerse término con un aumento de la producción de bienes de consumo logrado con medios de pago no inflacionistas y con el aumento del ahorro y la restricción de la oferta monetaria, análogos a una reducción de los gastos, en la suma necesaria para eliminar la presión inflacionista sin que se cause un proceso deflacionista que reduzca la producción y ocasione cesantía.

Ambas soluciones son difíciles de realizar. La primera requiere un plazo mucho más largo que la segunda. Poco es lo que se puede hacer en un año para incrementar la oferta de artículos de consumo. En general, se estima que la última solución es más fácil de llevar a la práctica.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Un grupo de economistas sostiene que las variaciones monetarias de los precios se generan en el mercado del crédito. Las variaciones de la tasa de interés afectarían a la inversión y modificarían los niveles de la renta y la demanda, repercutiendo de este modo en los precios. Las alteraciones de la renta exigirían subsidiariamente una variación del volumen de medios de pago, que puede ser compensada de diversos modos y está influida por los cambios en la oferta de mercaderías que implican los aumentos y las disminuciones de la producción. Por consiguiente, la relación entre los medios de pago y los precios sería indirecta y tendría el carácter de una reacción secundaria.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Es preciso recordar que parte de la producción, especialmente de la agropecuaria, se consume *in situ* o es objeto de trueque y que, por lo tanto, no se compra-vende por dinero. El elemento de la proporción señalada que experimenta mayores variaciones en el período de inflación es el representado por los medios de pago.

El aumento de la producción de bienes de consumo no debe efectuarse con desmedro de las inversiones, porque sólo manteniendo o aumentando el nivel de éstas es posible asegurar el alza del nivel de vida en el futuro.

En cambio, deberían redistribuirse las inversiones mediante la selección de los créditos.

Se aconseja la producción de artículos de consumo esenciales y la construcción de viviendas de bajo costo, junto con una restricción de la construcción relativamente suntuaria.

Aunque el aumento de la corriente de bienes de consumo que se puede conseguir así no sea muy grande, el problema de la habitación es tan serio que la construcción de viviendas baratas debería gozar de una prioridad relativamente alta, aun dentro de un plan antiinflacionista. Por lo demás, es probablemente que de este modo se logre un aumento muy importante de la productividad de los trabajadores.

Si bien el aumento del ahorro implica una disminución del consumo, no somete a la población a ningún sacrificio estéril, inútil o sin recompensa, ya que, si se logra reducir la inflación, cesará de empeorar su situación, dispondrá del producto de sus ahorros nuevos y antiguos, que no perderán su poder adquisitivo como acontece durante el período inflacionista, sus futuros mejoramientos de renta serán reales y permanentes, y disfrutará de un buen funcionamiento del sistema de previsión. En cambio, si continúa la inflación, perderá todos los beneficios de los aumentos de renta.

El aumento de los ahorros es necesario no sólo para reducir la demanda excesiva de bienes de consumo sino, también, para que no decaigan las inversiones, al producirse, mediante las medidas antiinflacionistas, una disminución de los beneficios de los empresarios y una redistribución de la renta nacional a favor de los que ahorran poco o nada.

Para que cumpla sus funciones, el ahorro antiinflacionista debe provenir de todos los sectores de la población y no sólo de los que reciben grandes rentas y gastan una parte proporcionalmente reducida de ellas. El ahorro de estos últimos deja subsistente el exceso de poder de compra de bienes de consumo.

Ciertamente, junto con eliminar el exceso de poder de compra característico de la inflación, por medio de los procedimientos precedentemente señalados, es preciso hacer desaparecer o neutralizar las causas que lo gestaron, para evitar su reaparición.

Es necesario, además, destruir las expectativas de aumentos de precios y el ambiente creado por la sucesión de éstos, como una medida principalmente sicológica complementaria de las otras a que se ha aludido.

El siguiente cuadro muestra la desproporción existente entre el crecimiento de los medios de pago y los bienes disponibles en el mercado durante los últimos años.

Valores en millones de pesos (Estadística fundamental del Banco Central de Chile) Índice de bienes disponibles calculado con datos del Centro de Investigaciones de la Comisión Económica para América Latina de las Naciones Unidas

Años	Dinero en libre circulación (a) \$	Dinero giral (b) \$	Medio circulante total (a + b) \$	Índice del dinero en libre circulación	Índice del dinero giral	Índice del medio circulante total	Índice de los bienes disponibles en el mercado
1938	719	506	2.225	100	100	100	100
1939	862	1.880	2.742	120	125	123	104
1940	1.034	2.138	3.172	144	142	143	110
1941	1.310	2.540	3.850	182	169	173	111
1942	1.700	2.893	4.593	236	192	206	105
1943	2.100	3.751	5.851	292	249	263	108
1944	2.390	4.433	6.823	332	294	307	113
1945	2.683	5.346	8.028	373	355	361	116
1946	3.170	6.835	10.005	441	454	450	130
1947	3.677	9.201	12.878	511	611	579	139
1948	4.316	11.918	16.234	600	791	730	142
1949	5.208	14.451	19.659	724	960	884	149

Como puede observarse en el cuadro anterior, tanto el medio circulante total como cada uno de sus componentes han aumentado mucho más que los bienes disponibles en el mercado<sup>10</sup>.

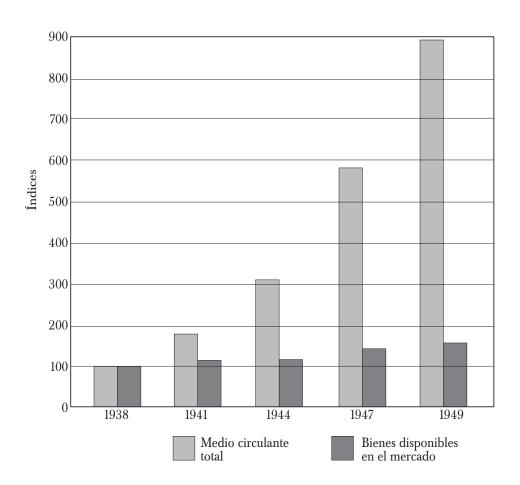
En el período 1940-1945 el mayor crecimiento relativo respecto a 1938, correspondió al dinero en libre circulación. Posteriormente el elemento del medio circulante que ha aumentado proporcionalmente más en relación con 1938, ha sido el dinero giral.

En el cuadro de la página 61 pueden apreciarse las características de la oferta monetaria en los últimos años.

El cuadro revela que, con la sola excepción del año 1942, las mayores contribuciones anuales al aumento del medio circulante han correspondido al dinero giral. No obstante, en los años 1940 a 1942 fueron mayores las tasas de crecimiento anual del dinero en libre circulación que las del dinero giral, lo que aumentó la participación del primero en el medio circulante total.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Estos antecedentes muestran que no existe escasez de dinero para comprar normalmente los bienes disponibles en el mercado, aunque pueda haberla para adquirirlos a través de un sistema de distribución fundado en el uso excesivo del crédito o al final de una creciente cadena de intermediarios o para comprar ciertos servicios.

A propósito de las ideas corrientes sobre las relaciones entre el dinero disponible y las compras, es necesario comprender que si se aceptara que el medio circulante o sus componentes deben ajustarse al alza del nivel de precios, la inflación sería indetenible.





Años	Particip en el medio total (porc	circulante	Crecimien del dinero circul	en libre	Crecimien del diner	
	Dinero en libre circulación	Dinero giral	Millones de \$	%	Millones de \$	%
1938	32	68	_	_	_	_
1939	31	69	143	19,9	374	24,8
1940	33	67	172	20,0	258	13,7
1941	34	66	276	26,7	402	18,8
1942	37	63	390	29,8	353	13,9
1943	36	64	400	23,5	858	29,7
1944	35	65	290	13,8	682	18,2
1945	33	67	292	12,2	913	20,6
1946	32	68	488	18,2	1.489	27,9
1947	29	71	507	16,0	2.366	34,6
1948	27	73	639	17,4	2.717	29,5
1949	26	74	892	20,7	2.533	21,3

Como puede observarse, el dinero giral es progresivamente el elemento más importante y mayor de la oferta monetaria.

La gran participación del dinero giral en la oferta monetaria hace del crédito la forma predominante de dinero y de la política crediticia, la llave de la dirección monetaria.

Las cifras tabuladas permiten inferir, especialmente en los últimos años, que el proceso inflacionista ha sido producido más por los factores vinculados al aumento del dinero giral que por aquéllos relacionados con el incremento del dinero en libre circulación emitido por el Banco Central.

En realidad, la economía chilena es extremadamente sensible a las fuerzas inflacionistas, debido a que, por tener generalmente sus factores productivos plenamente ocupados, no puede aumentar rápida y fácilmente la producción de bienes de consumo. Una emisión de dinero se traduce, por esto, en un alza inmediata de los precios, al no ser compensada oportunamente la mayor demanda con un aumento de la producción.

Después de la última guerra mundial, la fuerte presión inflacionista de numerosos factores ha sido intensificada por el reducido efecto antiinflacionista de las importaciones de bienes de consumo y materias primas.

Normalmente, el hecho de que una parte importante de la renta nacional se gaste en artículos importados, aminora bastante la presión de los aumentos de las rentas sobre el precio de los productos nacionales.

La influencia deflacionista total de las importaciones parece haber sido aproximadamente igual en la posguerra y en los años próximos anteriores, pero a partir de 1946 se ha alterado su distribución debido a la preferencia concedida a las importaciones de maquinaria, equipo y bienes de consumo durables, como autos y refrigeradores.

El aumento relativo de las internaciones de estos productos, ha permitido que la influencia inflacionista de los incrementos de la parte de la renta nacional que se invierte haya sido proporcionalmente reducida. En cambio, la disminución relativa de las importaciones de bienes de consumo y materias primas y auxiliares ha permitido al poder inflacionista de los aumentos de la cuota de la renta nacional que se gasta en ellos producir sus efectos en una escala relativamente mayor que antes. Por consiguiente, las alzas de precios de los bienes de consumo inmediato y de las materias primas y auxiliares han sido mucho mayores que las de los bienes de capital y de los bienes de consumo durables.

La mayoría de las posibles causas de variaciones del nivel de precios enunciadas han contribuido a crear el proceso inflacionista que afecta a la economía chilena.

Aunque se carece de estadísticas completas sobre el ahorro, parece evidente que la constante disminución del poder adquisitivo de la moneda debe haber desalentado el ahorro voluntario y provocado un mayor gasto, con el aumento de la demanda y de los precios consiguientes.

Las diversas producciones, si bien han tendido a aumentar, lo han hecho en forma algo irregular, según puede observarse en el siguiente cuadro de índices.

Índices de producción (De la Dirección General de Estadística, transformados)

$A ilde{n}o$	Agricultura	Industrias	Edificación	Pesca	General
1938	100	100	100	100	100
1939	103	95	127	107	98
1940	99	106	145	112	106
1941	94	116	150	110	113
1942	95	114	118	94	111
1943	101	113	146	119	113
1944	114	112	166	116	115
1945	111	126	159	137	121
1946	108	136	234	176	124
1947	105	145	181	176	130
1948	111	152	165	189	135

Especial trascendencia inflacionista deben haber tenido las disminuciones de la producción agrícola total en ciertos años (1940, 1941 y 1945 a 1947), y de la producción agrícola disponible por habitante en la mayor parte del período observado (1940, 1942 y 1945 a 1947).

Índice de la producción agrícola per cápita

1938	100
1939	102
1940	96
1941	90
1942	90
1943	94

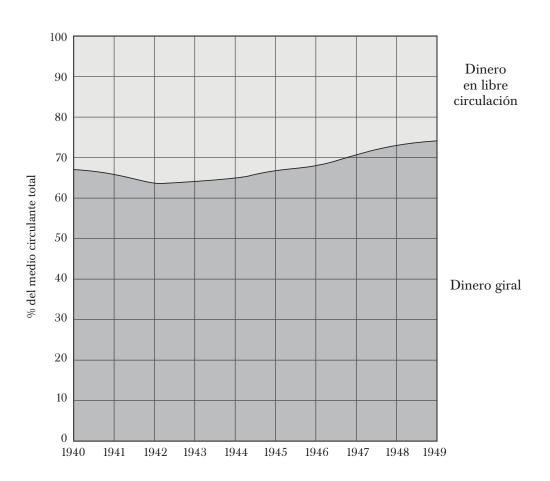


Figura 3. Composición del medio circulante total.

1944	106
1945	101
1946	97
1947	93
1948	97
1947	93

Debido a los cambios en la composición de las importaciones, a los cuales ya se ha aludido, el aumento de éstas que registra el próximo cuadro no tuvo todo su efecto normal de reducir la presión inflacionista sobre el precio de los productos nacionales.

*Importaciones* 

$A ilde{n}o$	Millones de pesos de 6 d	Índice
1938	499	100
1939	410	82
1940	508	102
1941	524	105
1942	621	124
1943	636	127
1944	698	140
1945	756	152
1946	953	191
1947	1.287	258
1948	1.301	261
1949	1.475	296

En el período 1938-1949 los precios al por mayor de los productos importados crecieron 319%, debido a la elevación del nivel de precios en los países proveedores y, parcialmente, a la devaluación del peso, determinada por la insuficiencia de divisas y la necesidad de mantener ciertas exportaciones.

La insuficiencia de divisas tiene su origen no sólo en un aumento de su demanda superior a la oferta sino, asimismo, en el hecho de que actualmente Chile tenga que exportar una cantidad de productos mayor que hace doce años a cambio de aquéllos que importa, debido a que las mercaderías extranjeras han aumentado más de precio en los mercados internacionales, que los productos que integran las exportaciones chilenas. Es claro que al no mediar esta circunstancia, la disponibilidad de divisas habría sido más satisfactoria y, posiblemente, el peso se habría devaluado menos.

Los efectos de la escasez de divisas sobre el nivel de precios han podido ser sólo paliados por medio de la fijación de los tipos de cambio.

El exceso de intermediarios o gente dedicada a prestar servicios que no crean bienes, que caracteriza a la economía chilena, es notorio y eleva innecesaria e indiscutiblemente los precios, pero parece no haber una influencia decisiva en el proceso inflacionista. En cambio, puede pensarse que junto con aumentar el núme-

ro ha crecido mucho la actividad de los existentes, de manera que sus operaciones afectan a una mayor parte de la producción nacional.

Como revela el siguiente cuadro, mientras los bienes disponibles en el mercado aumentaron en 42% durante el período 1938-1948, las transacciones crecieron en 109%, de modo que cada bien se transó 47% más veces en 1948 que en 1938, a pesar de que la población media del país sólo aumentó en 15%.

Índices

$A ilde{n}o$	Volumen de transacciones	Bienes disponibles en el mercado	Transacciones con cada bien	Población media
1938	100	100	100	100
1939	112	104	108	101
1940	123	110	112	103
1941	130	111	117	104
1942	142	105	135	105
1943	157	108	145	107
1944	176	113	156	108
1945	186	116	160	110
1946	198	130	152	111
1947	192	139	138	113
1948	209	142	147	115
1949	_	149	_	117

Parece haber contribuido, también, al proceso inflacionista, el aumento del plazo de los créditos requeridos por las empresas distribuidoras que cuentan con escaso capital propio. Es claro que si los distribuidores pagan a las empresas productoras con documentos de créditos que no pueden reducirse a dinero de inmediato, sino que al cabo de cierto plazo, obligan a éstas a aumentar su capital en giro, recurriendo a aumentos del capital propio o, más comúnmente, al crédito. Cuando los bancos conceden los créditos solicitados con este motivo producen inflación, ya que los nuevos recursos no financian una producción adicional de bienes sino la misma que existía antes de otorgarse aquéllos.

Aunque la ocupación plena da origen a costos mayores que el empleo parcial, ya que implica la utilización de factores poco productivos, no puede atribuirse efecto inflacionista a la ocupación de dicho tipo que aparentemente existe en Chile, debido a que ha existido siempre que el país no ha estado sujeto a las crisis económicas de origen internacional.

No sucede lo mismo con los proyectos de industrialización realizados durante esta ocupación plena.

Como con estos planes se ha logrado más el reemplazo de productos importados por nacionales que un cuantioso aumento de las disponibilidades de mercaderías en el país, y esto mediante el desplazamiento de la población ocupada por sectores de la economía donde obtenía un poder adquisitivo bajo a otros donde su capacidad de compra resulta mayor, la industrialización ha tenido seguramente efectos inflacionistas.

Por lo demás, la industrialización no ha repercutido sobre los precios sólo mediante las alzas de salarios sino que, también, a través de su influencia sobre la demanda de capital, ya que implica generalmente el reemplazo de ciertas ocupaciones de la población por otras que requieren más inversiones per cápita.

Una parte de la inflación parece ser, por tanto, el precio de la industrialización realizada en un régimen de ocupación plena y sin lograr un gran aumento de la disponibilidad de productos en el país.

Los hechos anteriores no deben conducir a juzgar desfavorablemente la industrialización, cuyos frutos a corto plazo compensarán y premiarán, sin duda, los sacrificios que ocasiona actualmente, sino a propiciar que ella se realice con las industrias más productivas y vaya acompañada de medidas que atenúen sus efectos inflacionistas, y los repartan racionalmente entre los diversos sectores de la población, de acuerdo con la capacidad de sobrellevarlos.

Como un factor de inflación más debe citarse el aumento de las exportaciones registradas en el siguiente cuadro, que ha proporcionado rentas adicionales en forma de mayores salarios, sueldos y utilidades de las actividades exportadoras, produciendo una mayor demanda de bienes y servicios. Al aumentar la oferta de éstos mucho menos que su demanda, debido en parte al creciente empleo del producto de las exportaciones para el servicio de deudas externas, los precios de los productos debieron subir.

Exportaciones

$A ilde{n}o$	Millones de pesos de 6 d	Índice
1938	675	100
1939	660	98
1940	679	101
1941	767	114
1942	863	128
1943	867	128
1944	944	140
1945	992	147
1946	1.049	155
1947	1.352	200
1948	1.594	236
1949	1.437	213

Es necesario tener presente que, contrariamente a lo que pudiera creerse, las cifras anteriores no revelan el aumento real de la capacidad de importar, debido a que los productos que Chile importa han subido más de precio, en los mercados internacionales, que aquéllos que exporta.

En caso de que la presión de los asalariados hubiera sido un factor inicial de la inflación chilena, habría una tendencia de los sueldos y salarios reales al alza y a preceder a los aumentos de precios, y las remuneraciones de los empleados y obreros constituirían una parte relativamente alta de la renta nacional.

Conocido es el hecho de que en Chile los sueldos y los salarios generalmente han debido ser ajustados a las alzas de precios por haber aumentado menos que éstos.

Los salarios reales, según las informaciones de la Corporación de Fomento, han fluctuado en los últimos años en torno a la suma pagada en 1940, siendo en ciertos períodos ligeramente superiores y en otros, levemente inferiores a ella.

Índice de salarios reales (Corporación de Fomento)

1940	100	
1941	105	
1942	97	
1943	93	
1944	97	
1945	108	
1946	106	
1947	98	
1948	103	

Esporádica habría sido, de acuerdo con estos antecedentes, la influencia inflacionista de las alzas de salarios.

A su vez, los sueldos reales, de acuerdo con datos de la Corporación de Fomento, han disminuido constantemente desde 1941.

Índice de sueldos reales (Corporación de Fomento)

1940	100
1941	111
1942	106
1943	106
1944	106
1945	106
1946	104
1947	99
1948	97

Nula habría sido la influencia inflacionista de los aumentos de sueldos, a juzgar por las referencias anteriores.

Debido al imperfecto conocimiento que se tiene de la participación de las utilidades en la renta nacional chilena, las siguientes cifras, relativas a las cuotas de los sueldos y salarios en dicho ingreso del país, tienen menos valor probatorio que los datos anteriormente aducidos.

Participación porcentual de los sueldos y salarios en la renta nacional	ļ
(Datos del departamento de Finanzas de la Corporación de Fomento)	

$A ilde{n}o$	Sueldos	Jornales	Total	
1940	18,6	22,4	41,0	
1941	19,7	21,4	41,1	
1942	20,0	20,4	40,4	
1943	19,8	19,3	39,1	
1944	20,4	20,1	40,5	
1945	19,9	21,6	41,5	
1946	20,8	22,3	43,1	
1947	21,3	22,0	43,3	
1948	20,5	22,8	43,3	

La participación de los sueldos en la renta nacional tiene una tendencia al aumento mucho más clara que la cuota de los salarios.

No obstante ser superiores a las reales, las proporciones anteriores son pequeñas comparadas con las registradas en Estados Unidos, donde los sueldos y salarios constituían en 1940 el 61%, en 1944 el 64,1% y en 1948, el 59,9% de la renta nacional.

La suma de los sueldos pagados subió de \$3.060,6 millones en 1940 a \$15.599,1 millones en 1948, o sea, en 409,7%. En cambio, los sueldos medios nominales, es decir, los sueldos corrientes por empleado, aumentaron en el mismo período sólo en 262%, debido al crecimiento del número de empleados.

El total de los salarios pagados creció de \$3.673 millones a \$17.351,5 millones, es decir, en 372,4%, en el período 1940 a 1948. En ese plazo, los jornales medios nominales, o sea, los salarios usuales por obrero, aumentaron, a su vez, sólo en 286% a causa del crecimiento de la población obrera.

En el período 1938-1947, según el Banco Central, se duplicó el porcentaje de los impuestos internos sobre la renta nacional, mientras que la relación entre el total de las imposiciones por leyes sociales y la renta mencionada aumentó en un 77%.

Los estudios de la Corporación de Fomento revelan que el producto de las contribuciones pagadas en moneda legal creció en 543% entre 1940 y 1949, y que la gravitación de estos mismos impuestos aumentó de 12,5% de la renta nacional en 1940 a 14,1% en 1949.

El total de las imposiciones patronales por leyes sociales aumentó, según la última institución mencionada, de \$470,8 millones a \$2.997 millones, en 536,6%, entre 1940 y 1948. En el primero de estos años equivalía al 2,9% y en el último, al 3,9% de la renta nacional. La incidencia de las leyes sociales subió así en un 34%.

La fijación de tipos de cambio especiales para algunas divisas, con el objetivo de fomentar ciertas exportaciones, ha contribuido también al proceso inflacionista.

Es indudable que los bancos no han opuesto una resistencia adecuada a las solicitudes de crédito de los empresarios, cuya satisfacción implicaba utilidades para las instituciones acreedoras y las libraba de la responsabilidad de la probable cesantía que pudiera resultar de un crédito restringido. Los créditos bancarios, dando origen a dinero giral, han participado decisivamente en el proceso inflacionista.

En el siguiente cuadro puede observarse cómo han variado en los últimos años las colocaciones bancarias.

Saldo de las colocaciones bancarias En millones de pesos, al 31 de diciembre de los años indicados (Estadística del Banco Central de Chile)

$A  ilde{n} o$	Banc	os comerciales	Caja 1	Nac. de Ahorros		Colocaciones totales	•
	\$	% de aumento de cada año respecto al anterior	\$	% de aumento de cada año respecto al anterior	\$	% de aumento de cada año respecto al anterior	% de cada año respecto a 1938
1938	2.102	5,4	477	31,0	2.579	9,1	100
1939	2.326	10,7	642	34,6	2.968	14,3	115
1940	2.494	7,2	849	32,0	3.343	12,6	130
1941	2.884	15,6	1.022	40,7	3.906	16,8	151
1942	3.190	10,6	1.260	23,3	4.450	13,9	173
1943	3.640	14,1	1.544	22,6	5.184	16,5	201
1944	4.309	18,4	1.812	17,4	6.121	18,1	237
1945	5.302	23,0	2.021	11,5	7.323	19,6	284
1946	6.535	23,3	2.726	34,9	9.261	26,5	359
1947	8.010	22,6	3.275	20,1	11.285	21,8	438
1948	10.371	29,5	4.119	25,8	14.490	28,4	562
1949	12.266	18,3	5.504	33,6	17.770	22,6	689

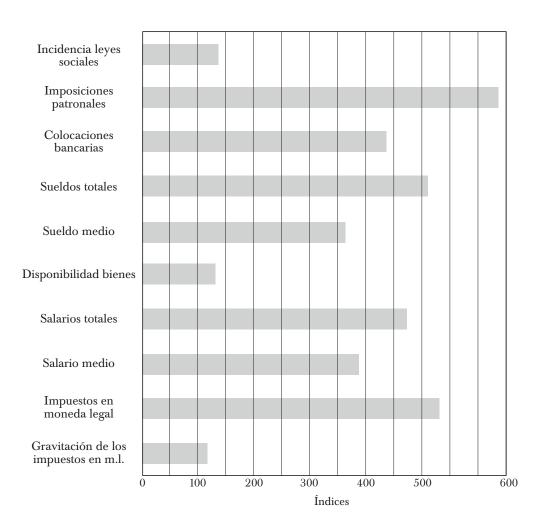
El aumento porcentual de las colocaciones bancarias registrado en el cuadro precedente es muy superior al crecimiento porcentual de la incidencia de las leyes sociales y de los impuestos y al alza porcentual experimentada por los sueldos y salarios medios nominales, y por la disponibilidad de bienes en el mercado.

Es, también, bastante menor que el incremento porcentual del total de las imposiciones patronales por leyes sociales y algo inferior el alza porcentual del producto de los impuestos en moneda nacional y de la suma de los sueldos y salarios pagados.

Hay motivo, por tanto, para pensar que los bancos no se han limitado a financiar las alzas de costos y que existe una participación activa del sistema bancario en el proceso inflacionista chileno.

Además, carece de fundamento la afirmación de que existe escasez de crédito bancario. El volumen de éste es más que suficiente para la disponibilidad normal de bienes y servicios. En cambio, puede sostenerse que, debido a su distribución, escasea para ciertas actividades.

La ampliación registrada de los créditos ha permitido una excesiva transferencia de las alzas de los costos de los productores de bienes y de los distribuidores a





los consumidores y amparado el uso inadecuado de la capacidad crediticia bancaria. En gran parte ha favorecido la especulación, un desarrollo desmesurado de las ventas a plazo, y el financiamiento de empresas que trabajan con escaso capital propio y, por ende, con costos muy altos, que elevan los precios.

Aun el alza del nivel de los precios ha sido sobrepasada por el aumento porcentual de las colocaciones bancarias.

Como revela el siguiente cuadro sobre la composición de las disponibilidades de caja que necesitan las instituciones bancarias para sus operaciones, a partir de 1946 la expansión de los créditos bancarios ha sido financiada con los fondos que los bancos comerciales reciben del Banco Central mediante el redescuento, que implica emisiones, de modo que si este último pusiera un tope a los redescuentos, podría paralizar las operaciones crediticias de aquéllos.

Origen de la Caja de las instituciones bancarias (Millones de pesos) (Estadística del Banco Central de Chile)

Año	Recibido del público	Recibido del Banco Central, por redescuento**	Total de caja*
1938	234	73	307
1939	137	123	260
1940	109	216	325
1941	-82	422	340
1942	29	345	374
1943	304	214	518
1944	233	361	594
1945	244	447	691
1946	-99	1.022	923
1947	-152	1.249	1.097
1948	-203	1.762	1.559
1949	-649	2.639	1.990

<sup>\*</sup> Equivalente al circulante emitido por el Banco Central en poder de instituciones bancarias.

El hecho de que el crédito inflacionista haya impedido la merma de utilidades que hubieran producido normalmente ciertos aumentos de costos, no implica que la situación de todas las empresas pueda considerarse satisfactoria. Algunos antecedentes permiten suponer fundadamente que la industria se ha descapitalizado en el curso de los últimos veinte años<sup>11</sup>.

<sup>\*\*</sup> Igual al valor de las operaciones del Banco Central con instituciones bancarias.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> El análisis de la situación económica de un grupo de importantes sociedades anónimas industriales, según se refleja en las informaciones reunidas por Federico Carvallo para preparar su estudio titulado "Descapitalización de las Empresas", publicado en el diario *El Mercurio* de Santiago, el 23 de marzo de 1950, permitiría inferir los siguientes hechos trascendentales:

Los déficit fiscales financiados recurriendo al crédito bancario (pagarés de Tesorería) y a préstamos del Banco Central, que implican una creación de medios de pago desproporcionada en relación con el aumento de los bienes disponibles, constituyen uno de los factores inflacionistas de influencia más directa.

El origen del déficit fiscal se encuentra, evidentemente, en la insuficiencia de los recursos del gobierno para pagar el aumento de los servicios de la administración pública y demás actividades estatales; y, también, en el alza del nivel de precios y salarios, que encarece las operaciones del Estado.

Además, han motivado inflación la compra de divisas y las inversiones y préstamos que, por mandato legal, ha debido hacer o conceder el Banco Central, directamente, comprando bonos, realizando aportes de capital o tomando debentures en beneficio de diversas instituciones. Todas estas gestiones han implicado aumentos de dinero en circulación que, generalmente, han alterado la proporción existente entre éste y los bienes disponibles.

Las inversiones y préstamos concedidos por el Banco Central, al causar inflación, han significado proporcionar capitales a determinadas instituciones con cargo, sobre todo, a los sectores de la población poseedores de rentas fijas, inversiones en bonos, fondos de previsión y cuentas de ahorro, que han sido sacrificados por el proceso inflacionista.

El siguiente cuadro sobre las operaciones del Banco Central que generan emisiones, revela las causas de éstas.

<sup>1</sup>º Las compañías consideradas no han acumulado fondos suficientes para el reemplazo de su equipo. Aunque el total de sus reservas de todas clases hubiera crecido tanto o más que el nivel de los precios, y, en general, el capital de las empresas aumentado, podría sostenerse, por consiguiente, si se reconoce a cada reserva una función específica, que las industrias, desde un punto de vista económico, se han descapitalizado.

 $<sup>2^{\</sup>rm o}$  La descapitalización aludida se ha producido al no invertir totalmente los fondos para la renovación de equipo en forma que no los afectara el proceso inflacionista y al no adicionarles el producto de su inversión en las sociedades.

<sup>3</sup>º Una parte muy elevada de las sumas consideradas como utilidades, y la cuota correspondiente de las repartidas como dividendos, representan capital de las compañías y no utilidades.

<sup>4</sup>º Verdaderas ganancias han sido mucho menores que las registradas.

 $<sup>5^{\</sup>rm o}$  Si las empresas consideradas hubieran repartido dividendos de acuerdo con sus utilidades reales, haciendo posible la renovación de su equipo y evitando la descapitalización, aquéllos habrían sido tan exiguos que las industrias afectadas no habrían podido colocar las nuevas emisiones de acciones necesarias para el desarrollo de sus actividades.

Las ganancias efectivas han sido, por lo tanto, insuficientes para alentar el progreso de estas sociedades.

 $<sup>6^{\</sup>rm o}$  Los impuestos a las utilidades de las compañías consideradas, realmente han gravado, en su mayor parte, a su capital.

Operaciones de emisión del Banco Central (En millones de pesos) Cifras al 31 de diciembre de cada año

Año	Con el fisco	Préstamos a entidades	Con el público	Con instituciones	Operaciones de	Total de operaciones	Operaciones contrarrestadora	Total de	Emisiones
	et justo	oficiales	y otros	bancarias	cambio	emisoras	de las emisiones	Valores	Índice
1938	751	127	62	73	160	1.173	85	1.088	100
1939	743	225	71	123	148	1.310	98	1.212	111
1940	735	268	150	216	153	1.522	107	1.415	130
1941	728	347	222	422	200	1.919	129	1.790	165
1942	720	564	322	345	438	2.389	171	2.218	204
1943	773	661	242	214	1.029	2.919	165	2.754	253
1944	876	693	238	361	1.189	3.357	179	3.178	292
1945	1.235	408	201	447	1.468	3.759	186	3.573	328
1946	1.576	561	214	1.022	1.127	4.500	186	4.314	396
1947	2.379	972	342	1.249	379	5.321	174	5.147	473
1948	2.328	1.199	683	1.762	355	6.327	230	6.097	560
1949	2.235	1.479	1.100	2.639	415	7.868	347	7.521	691

La columna de operaciones con instituciones bancarias permite apreciar la influencia de los redescuentos, muy considerable a partir de 1946.

Exceptuados los años 1943 a 1945, en que predominaron las operaciones de cambio, y 1949, en que sobresalieron las operaciones con instituciones bancarias, la principal causa de emisión han sido las operaciones con el fisco.

En los tres últimos años se han desarrollado mucho las operaciones con instituciones bancarias y los préstamos a entidades oficiales.

En otro plano, debe citarse también como principio de inflación, el imperfecto empleo del ahorro nacional. Normalmente la capitalización absorbe en Chile menos de la mitad de los fondos disponibles para inversión, el resto de estos recursos se utiliza en diversos consumos. Si se destinara a capitalización una proporción mayor de ellos, podría recurrirse en mucha menor escala al crédito y, por ende, la presión inflacionista de éste sería más leve.

En la antigüedad misma del proceso inflacionista puede encontrarse un indicio de que su existencia se debe, más que a las causas mecánicas, inmediatas, directas o indirectas que se han mencionado, a características fundamentales de la estructura económica y social del país y sus cambios.

Entre estos rasgos perturbadores hay que registrar el desequilibrio nacional entre la capacidad productora y la consumidora. En general, la población chilena quiere un estándar de vida similar al de las naciones más adelantadas y no repara mayormente en la necesidad imprescindible que existe de producir en condiciones semejantes para lograrlo. Nacen de estas circunstancias leyes que implican carga para el Estado y los empresarios, que propenden literalmente al mejoramiento del estándar de vida, pero que, al no ir acompañadas de un desarrollo económico y de un mejoramiento de la organización técnica y administrativa de las actividades

económicas suficiente, sólo significan redistribución de las rentas disponibles y son factores inflacionistas.

En el afán de progreso rápido, que no presta toda la atención debida a los recursos disponibles, se encuentra el origen de múltiples proyectos de desarrollo económico que implican inversiones simultáneas superiores a las disponibilidades de ahorro nacionales y de medios de pago extranjero normalmente destinadas a este fin y que, al tratar de ser realizadas, producen, en último término, inflación, mediante la devaluación internacional del peso y la expansión de los créditos bancarios.

El adelanto de los próximos años, fruto de estos proyectos, compensará, seguramente, sus actuales efectos. No obstante, conviene observar que las consecuencias perturbadoras de las iniciativas desordenadas de los empresarios progresistas del país, pueden, obviamente, ser evitadas mediante un organismo armonizador que ajuste la realización de los múltiples proyectos a los limitados recursos disponibles.

Como surge, en gran parte de lo expresado, la desaparición del proceso inflacionista o su debilitamiento sólo puede lograrse mediante un planeamiento u ordenación del desarrollo económico, que requiere de la coordinación de las políticas concernientes a la moneda, divisas, inversiones, presupuestos estatales, tributación y sueldos y salarios; el control de las colocaciones bancarias y demás créditos, mediante la acción de instituciones estatales de crédito y supervisión y a través de la regulación de los redescuentos en el Banco Central; una adecuada política presupuestaria, que produzca superávit destinado a capitalización y la neutralización o aminoración de los factores que causan alzas de costos y precios.

La reducción del crédito bancario que implicarían las medidas contrarias al proceso inflacionista, debería realizarse paulatinamente, y junto con las demás disposiciones antiinflacionistas a que se ha hecho referencia, porque provocaría trastornos que afectarían especialmente a las numerosas actividades económicas secundarias o artificiales que ha hecho posible sólo la inflación, a las empresas que operan con excesivas cuotas de crédito y escaso capital propio y a aquéllas que están relacionadas con éstas. La paralización de algunas de estas actividades ocasionaría una cesantía temporal que habría que combatir con diversas medidas. Es éste un corolario inevitable, que constituye el precio de un progreso económico real, sólido y forma parte del camino que conduce a un mejor estándar de vida.

Como medida única antiinflacionista, la restricción del crédito bancario puede provocar una depresión seria y la consiguiente cesantía.

Evidentemente, forma parte, también, de la solución del problema inflacionista, un mejor empleo de los fondos disponibles para inversión.

El aumento de los créditos e inversiones extranjeras, si alivia la escasez de capitales y reduce las importaciones usuales, puede tener un efecto antiinflacionista más importante que la influencia inflacionista ya señalada del servicio de las deudas externas y de la remesa de utilidades al extranjero.

La oportunidad y el orden de procedencia de las medidas antiinflacionista tiene gran trascendencia social, política y económica, ya que determina los sectores sociales que experimentan la mayor parte de los sacrificios que inicialmente provocan aquéllas. Parece obvio que deben establecerse de modo que estos sacrificios no graviten sobre los menos preparados para soportarlos.

#### 3. Los ciclos en el desarrollo económico chileno

Fácil es observar que el curso de las actividades económicas experimenta gran variedad de cambios y fluctuaciones.

Estas mutaciones, que afectan a una sola actividad o son comunes a varias, pueden ser clasificadas como cambios accidentales; tendencias seculares, si tienen un desarrollo relativamente prolongado en un mismo sentido; variaciones estacionales, si ocurren dentro de un año y están relacionadas directa o indirectamente con el transcurso de las estaciones, los meses, los días o las horas; o fluctuaciones cíclicas, si duran más de un año y se desarrollan en forma ondulatoria, presentando alzas y bajas repetidas y más o menos iguales.

Las fluctuaciones cíclicas son características del desarrollo económico de los países capitalistas, en el que se advierten especialmente amplias variaciones de la producción, la ocupación y los precios.

En las modificaciones del curso de las actividades económicas de los países aludidos son notables varios ciclos o movimientos ondulatorios, cuyo lapso de duración, superior a un año, puede fijarse dentro de determinados límites.

Los cambios a que nos referimos son acumulativos durante ciertos períodos. Una vez que han comenzado en una dirección, tienden a aumentar y fortalecerse hasta un punto determinado, más allá del cual las fuerzas generadoras se debilitan, hasta que se inicia un movimiento en dirección opuesta. Son estas características las que justifican la denominación de ciclo o movimiento ondulatorio.

Los movimientos ascendentes y descendentes, que se suceden en forma alternativa, y que unidos forman los ciclos económicos, reciben los nombres de expansión o prosperidad y contracción o depresión, respectivamente. El punto o período en que la expansión se debilita o detiene, para transformarse posteriormente en depresión, se denomina receso, y aquél en que la contracción decae, para cambiarse al cabo de algún tiempo en prosperidad, recuperación.

Conviene observar que el nombre de crisis puede corresponder propiamente tanto al receso como a la recuperación, pero en su acepción vulgar, que es la utilizada en este texto, corresponde a la parte álgida de la contracción.

Caracterizan a la expansión, principalmente, los aumentos en la ocupación y la producción, que llegan a ser elevadas, y las alzas sustantivas de los precios y utilidades. Por el contrario, son propios, sobre todo, de la contracción, los aumentos de la desocupación, que implican grandes masas de gente sin trabajo, la disminución de la producción y las bajas en los precios y utilidades.

Es necesario notar que, no obstante el evidente carácter cíclico de las fluctuaciones de la vida económica y la posibilidad de fijar más o menos claramente sus límites en el pasado, en que su duración es considerada relativamente constante o regular por algunos autores, resulta tan aventurado predecir el curso de los futuros sucesos económicos como superficial interpretar los más recientes sobre la base de

la permanencia histórica de las variaciones, sin atender a las causas reales de éstas. Nada hay en los factores determinantes de los ciclos que pueda considerarse ajeno a la acción humana y que autorice a pensar, por consiguiente, en la repetición mecánica, inmutable e indefinida de períodos, más o menos constantes y alternados, de contracción y expansión de la vida económica.

Los economistas están de acuerdo en que los ciclos económicos se relacionan principalmente con las fluctuaciones en los ahorros y en el volumen de las inversiones reales, o sea, en la compra de bienes de capital (equipo, edificios, *stocks* de mercaderías), determinado, en parte, por la tasa de utilidades.

Como las variaciones cíclicas se extienden con mayor o menor prontitud, las de una misma clase aparecen casi simultáneamente, relativamente sincronizadas, en una gran parte de la economía nacional y en varios países al mismo tiempo.

En síntesis, los numerosos ciclos análogos que aparecen en los procesos económicos están clara e íntimamente relacionados.

Dada la complejidad de la dinámica de la vida económica, no hay razón para suponer que sus movimientos ondulatorios sean de un solo tipo, más realista es esperar que sean de muchas clases.

Es posible, desde luego, distinguir, de acuerdo con la amplitud, ciclos cortos y largos, cuya respectiva intensidad, duración, iniciación y término no varían mucho con los países y las épocas. Los primeros se denominan, también, ciclos pequeños, menores o de Kitchin, y los últimos, ciclos mayores, grandes o de Juglar. En Estados Unidos los términos ciclo económico y depresión se usan frecuentemente para referirse a ambos ciclos, pero en Europa cuando se habla de ciclos económicos, generalmente, se hace referencia a los ciclos largos.

Los ciclos grandes pueden definirse como las fluctuaciones de la actividad económica que ocurren entre crisis sucesivas, dando al término crisis su significado vulgar.

La experiencia estadounidense indica que la duración del ciclo mayor fluctúa entre 6 y 12 años, siendo en promedio de poco más de 8 años. El ciclo menor dura en promedio algo menos de la mitad del ciclo largo, fluctuando su persistencia entre 2 y 6 años.

Los ciclos largos son económicamente los más importantes y los que más interés tienen para el público, que suele no advertir las variaciones producidas por los ciclos cortos, mucho menos impresionantes.

En las etapas del ciclo mayor ocurren fases opuestas del ciclo menor. Es normal, por ejemplo, que en las etapas de expansión del ciclo largo se registren la recesión y contracción del ciclo menor.

No sólo los ciclos menores alternan el desarrollo e influyen en la intensidad del ciclo mayor sino, también, otros ciclos de diversas características.

Especial interés tienen, en ciertos países, las fluctuaciones ondulatorias de diversas actividades, como, por ejemplo, la construcción de edificios, la producción textil y la producción porcina.

Numerosos estudios realizados en Estados Unidos muestran que la construcción de edificios ha seguido durante los últimos 100 años un ciclo bastante uniforme, muchos más amplio que el ciclo de Juglar. La duración del ciclo de la construcción es de 17 a 18 años, casi el doble de la longitud del ciclo largo.

En la producción textil hay un ciclo de cerca de 2 años, que se desarrolla entre el mayor y el menor, y en la producción de cerdos, uno cuya duración fluctúa entre 3 y 5 años.

Existen otros factores de largo plazo que ejercen influencia sobre el ciclo mayor de Juglar. Muchos economistas han señalado la presencia de prolongados períodos de relativo bienestar, que se extienden mucho más allá de los límites del ciclo largo mencionado y aun del ciclo de la construcción, y que hay, asimismo, períodos prolongados de depresión más o menos crónica, en que, sin embargo, ocurren las fluctuaciones de los ciclos mayores y menores, de Juglar y Kitchin.

Aunque aún es discutible la periodicidad de estas oscilaciones prolongadas de la actividad económica, puede sostenerse, como muy probable, su naturaleza cíclica.

Las características más claras, desde el punto de vista estadístico, de los períodos prolongados de bonanza o malestar, llamados ondas largas, ondas prolongadas, o ciclos de Kondratieff por algunos economistas, son movimientos seculares de los precios y tasas de interés, cuya tendencia es ascendente en los períodos de bienestar y descendente en los de malestar.

El origen de las ondas largas, según la teoría más aceptada, se encontraría en las investigaciones, renovaciones y desarrollo técnicos, realizados especialmente al finalizar las épocas de malestar, y aplicados, sobre todo, en la de bonanza.

Entre los años 1690 y 1790, hubo en Europa dos ondas prolongadas de bienestar y dos de malestar, durante los siguientes períodos:

Bienestar	Malestar	
1690-1720 1730-1765	1720-1730 1765-1790	

Generalmente se asignan a las ondas largas posteriores, en Estados Unidos y algunos países europeos, las siguientes fechas:

Bienestar	Malestar	
1787-1815 1849-1873		

La naturaleza general, primaria o fundamental, de los acontecimientos posteriores a 1896, año en que comenzó una onda de bienestar, es discutible. La mayor parte de los economistas que atribuyen a los ciclos una duración más o menos matemática, basados especialmente en la longitud de los ciclos anteriores, coinciden en señalar 1920, para los países europeos, y 1929, para Estados Unidos, como el término del auge iniciado al finalizar el siglo pasado. Enseguida, según estos autores, nació una onda de malestar que terminó hacia 1945. En la actualidad, las economías capitalistas atravesarían por una onda de bonanza. En cambio, los

que atribuyen mayor importancia al origen de los hechos que a su interpretación estadístico-matemática y atienden especialmente a la causa más probable del ciclo de Kondratieff, pensando en el desarrollo casi ininterrumpido de las industrias de motores de combustión interna, químicas, eléctricas, electrotécnicas y en el adelanto de los medios de transporte, en los últimos 50 años, dudan que se haya interrumpido la onda larga de progreso y bienestar nacida en 1897. Para estos autores, las depresiones de los años 1920 y 1929, correspondientes a fases de los ciclos mayores, de Juglar, tienen sólo una importancia accesoria.

Dentro de los períodos largos de bienestar o malestar económico ocurren los vaivenes de los demás ciclos mencionados. Evidentemente, cuando todos los ciclos coinciden en la misma fase, la depresión o la expansión son máximas.

Las primeras depresiones de la economía chilena son de muy antigua data y, aunque no fueron etapas del ciclo económico, no alcanzaron la difusión ni tuvieron otras características de las posteriores, poseyeron notoria trascendencia en su época.

En el siglo XVIII hubo varias contracciones económicas, debidas a la deflación y a los desequilibrios de la balanza de pagos causados por la llegada de barcos con mercaderías en cantidades que no se lograba pagar con el producto de las exportaciones anuales y con el escaso dinero metálico circulante, a pesar de venderse a precios muy bajos y con créditos a plazos que alcanzaban hasta a dos años. La liquidación de estas operaciones a crédito hacía desaparecer casi absolutamente la moneda y provocaba quiebras en el comercio y otros trastornos graves en la vida económica. Especialmente acentuadas fueron las últimas depresiones de este tipo en los años 1786 y 1788. Atendiendo a la naturaleza del dinero corriente y al predominio de los minerales en las exportaciones, podría atribuirse el fundamento de estas depresiones a un déficit de la producción minera y decirse que su origen se encontraba en el país.

Las alteraciones de la economía chilena en la mayor parte del siglo XIX y durante el XX, han tenido generalmente otro carácter que las precedentes.

En estos años, Chile, a pesar de carecer de las condiciones que permiten la generación de un ciclo económico con características propias, ha estado sujeto, mediante las alteraciones de las exportaciones, tal vez durante un siglo, a las influencias de las fluctuaciones que impregnan la vida económica de los grandes países capitalistas.

El fenómeno cíclico chileno radica en los cambios en el volumen y valor de las exportaciones.

El primer síntoma de la fase expansionista del ciclo económico internacional se presenta en Chile a través de un aumento de las exportaciones, principalmente mineras, que implica crecimientos en la producción y ocupación de la minería y demás actividades exportadoras y en la disponibilidad de divisas, alteración del saldo del comercio exterior, para volverse progresivamente más favorable, alzas de las rentas y del poder de compra individuales, expansión consiguiente de la renta nacional y del flujo monetario 12, y tendencia a la disminución de la cotización de

<sup>12</sup> Abastecimiento de dinero o dinero en circulación.

las divisas en el mercado libre. Las nuevas demandas nacidas con el crecimiento de las rentas de la minería y demás actividades exportadoras estimulan toda la vida económica del país, multiplicándose, así, los efectos iniciales del aumento de las exportaciones al transmitirse de un sector a otro de la economía.

El proceso indicado de crecimiento del poder adquisitivo es facilitado e incrementado por la expansión interna de los créditos.

Al aumento de poder de compra interno sigue muy pronto, debido a la considerable propensión chilena a importar, una elevación del nivel de las importaciones, que tiende a hacer desaparecer el saldo positivo de la balanza de pagos.

Cuando se presenta la fase de contracción del ciclo, el volumen y valor de las exportaciones disminuye —la demanda extranjera de productos nacionales es muy rígida y no aumenta al disminuir los precios— se paraliza o reduce el trabajo de numerosas empresas mineras, se produce cesantía, disminuye la disponibilidad de divisas, las importaciones tardan en ajustarse a esta disminución, —debido a que su demanda es relativamente rígida y al gran poder de compra subsisten de la fase cíclica anterior, que no se contrae con la intensidad requerida— el saldo del comercio exterior cambia, para tornarse gradualmente más negativo, se reducen en general las rentas y el poder adquisitivo, se contraen la renta nacional y el flujo monetario y se produce una tendencia al aumento de la cotización de las divisas en el mercado libre. La disminución de la demanda causada por la merma de las rentas mineras deprime toda la actividad económica, multiplicándose, así, los efectos iniciales de la disminución de las exportaciones al transmitirse de un sector a otro de la economía.

Las demás características que suelen presentar las distintas fases de los ciclos económicos chilenos derivan de las ya mencionadas. En sus depresiones, por ejemplo, se han producido deflaciones, restricciones de crédito; quiebras comerciales e industriales, depreciaciones de los valores bursátiles y de bienes raíces, déficit de los presupuestos fiscales, desequilibrios desfavorables de la balanza de pagos, reducción de las importaciones, suspensiones del servicio de la deuda externa y empeoramiento del estándar de vida de la población y han fracasado las operaciones de convertir a oro el papel moneda.

Por otra parte, la depresión de 1930 demostró que en un período de contracción económica no es posible, sin producir efectos catastróficos, equilibrar automáticamente la balanza de pagos y estabilizar los tipos de cambios sobre el exterior mediante el mecanismo del patrón oro, sometiendo a este régimen —que por los mismos principios teóricos en que se fundamente es de acentuación cíclica— el funcionamiento de toda la economía.

La situación de las exportaciones constituye, por tanto, el elemento típico del ciclo económico. A su vez, el carácter de aquéllas está determinado por las condiciones de mercado existentes para nuestros dos principales productos mineros. La renta nacional es elevada y el país atraviesa por un período de prosperidad cuando, debido a las condiciones económicas favorables en el extranjero, las exportaciones de cobre y salitre y sus precios de venta aumentan. En cambio, cuando disminuye el producto de la venta exterior del cobre y salitre, el país pasa por un período de contracción de los negocios en que el nivel de la renta nacional es bajo.

No es fácil señalar el comienzo y el fin de los diversos períodos cíclicos en la economía chilena, debido, en parte, a la falta de estudios acabados.

Los antecedentes disponibles no permiten distinguir exactamente los períodos de contracción o expansión breves o poco intensos ocurridos con anterioridad a 1855. Sólo revelan que entre 1810 y 1830 la situación económica y financiera fue, en general, mala. En cambio, en los años siguientes, hasta 1855, predominó la prosperidad, interrumpida por lo menos dos veces, en 1843 y 1851, por cortas contracciones.

Posteriormente, de acuerdo con un somero análisis, las fases cíclicas se habrían sucedido aproximadamente en la siguiente forma<sup>13</sup>:

Recuperación y expansión	Recesión y contracción	
1852-1855	1856-1861	
1862-1864	1865-1866	
1867-1873	1874-1879	
1880-1883	1884-1886	
1887-1888	1889-1892	
1893-1894	1895-1897	
1898-1899	1900-1902	
1903-1905	1906-1907	
1908-1909	1910-1911	
1912-1913	1914-1915	
1916-1918	1919-1921	
1922-1924	1925-1926	
1927-1929	1930-1932	
1933-1937	1938-1940	

Los acontecimientos ocurridos en Chile durante los años 1930 a 1932 muestran claramente la trascendencia de una depresión económica aguda.

El fenómeno comenzó con la baja de las exportaciones; el total de éstas llegó en 1932 a 290 millones de pesos de 6 d., después de haber alcanzado a 2.293 millones de pesos en 1929; los envíos de salitre al extranjero se redujeron a 243.400 toneladas, habiendo sido de 2.897.000 en 1929; el valor de las exportaciones de cobre en barra bajó a 135 millones de pesos de 5 d., después de haber sumado 926 millones en 1929.

Consiguientemente, la ocupación en las principales actividades mineras decayó de 90.400 obreros en 1929 a 37.600 en 1932; las importaciones descendieron de 1.618 millones de pesos de seis peniques en 1929, a 182 millones en 1933 y la cotización del peso bajó de 6 d. a 3 d. en 1932.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Las segundas fechas dadas para cada etapa de contracción corresponden a crisis más o menos acentuadas.

Un estudio cabal de los ciclos económicos chilenos podría alterar este cuadro de fases.

Puede pensarse que la industrialización del país, favorecida en parte por el Estado, que conduce a la nación a una mayor independencia económica del extranjero, atenuará los efectos de los ciclos internacionales en la economía chilena.

En realidad, para que los movimientos cíclicos generados en los grandes países capitalistas no tuvieran repercusiones en Chile, las exportaciones deberían representar una parte muy reducida de la renta nacional chilena.

Pero al alcanzar esta etapa de desarrollo, el país reuniría los requisitos para la producción de ciclos económicos nacionales.

Es concebible, también, que, con la actual organización económica, la sola mayor industrialización produzca en Chile movimientos cíclicos más propios.

En todo caso, sólo el futuro podrá decidir si el desarrollo económico ulterior justifica que se siga clasificando las épocas de acuerdo con los altibajos del estándar de vida de la población.

No es fácil prever toda la influencia que podría tener en esta evolución de la economía y del nivel de vida de la nación, una política anticíclica completa o un adecuado planteamiento económico, pero parece evidente que del carácter de la intervención estatal dependerá, en gran parte, el bienestar o malestar nacional.

## RESUMEN

#### 1. Desarrollo de la economía

Hasta fines del siglo XVI, los conquistadores españoles se dedicaron preferentemente a la explotación de los lavaderos de oro. En aquella época se produjo la decadencia de esta minería y la extracción de oro no volvió a adquirir importancia hasta el siglo XVIII.

Como actividad estable, la minería de la plata sólo empezó en el último tercio del siglo XVIII. En cambio, las minas de cobre se explotaron regularmente desde principios del XVII.

Los conquistadores encontraron en Chile una agricultura relativamente avanzada, introdujeron diversos cultivos, las aves de corral y todo el ganado de mayor importancia en la actualidad.

La propiedad agrícola surgió como corolario de las mercedes de tierras otorgadas a los conquistadores y primeros pobladores.

En los tiempos coloniales, la producción agrícola excedía normalmente a las necesidades nacionales.

Las exportaciones de productos agropecuarios empezaron en el siglo XVI. Durante el XVII, la producción y exportación de cueros y sebo constituyó la actividad económica preferida en el país. En el siglo XVIII tomó importancia el cultivo de trigo que se exportaba a Perú.

El desarrollo industrial fue estimulado durante los siglos XVI y XVII por diversas circunstancias, alcanzando la amplitud que permitían la capacidad de los empresarios y la disponibilidad de operarios. La industria textil llegó a ser muy importante y produjo paños muy alabados. Pero, en el siglo XVII la mala reglamentación del trabajo causó la decadencia de la industria.

La escasez de dinero obstaculizó el comercio colonial y produjo diversos trastornos.

En el período 1810-1830 la situación económica fue mala, debido a la guerra de la Independencia y al período de anarquía que siguió a ésta. Disminuyó la producción industrial y agrícola y se perdió el mercado de Perú para los productos chilenos.

Enseguida, en el período 1831-1847, las condiciones económicas y financieras mejoraron sustancialmente por obra de la política portaliana y debido al descubrimiento del mineral de plata de Chañarcillo (1832) y al de cobre de Tamaya (1831).

La riqueza obtenida de estas minas sirvió para numerosas obras de progreso, entre las cuales se cuenta la explotación de las minas de carbón (1843).

En esta época se fundó la Universidad de Chile (1843).

El progreso del país recibió un gran impulso con el descubrimiento de las minas de plata de Tres Puntas (1848) y otras, y con la apertura de los mercados de California (1848) y Australia (1852) para los productos agrícolas chilenos.

La marina mercante nacional llegó a contar en 1856 con 265 buques que sumaban 62.000 toneladas.

Una parte de la riqueza de estos años se destinó al desarrollo agrícola y ganadero, a fundar los primeros bancos (1855), construir los primeros ferrocarriles (1850-1852) y a empresas industriales.

Entre 1841 y 1856 se hicieron numerosas tentativas de establecer fábricas de casi todos los artículos que el país consumía, muy pocas de las cuales lograron buen éxito. En 1849 se creó la Escuela de Artes y Oficios para disponer de personal técnico.

A este período pertenece la colonización del sur del país con inmigrantes alemanes.

La decadencia de la minería de plata y el cierre de los principales mercados extranjeros para los productos agrícolas chilenos causó la contracción económica de 1856-1861.

A solucionar esta crisis contribuyeron la expansión de los créditos y el desarrollo de la minería del cobre.

En 1869, Chile se convirtió en el primer productor de este metal. Por algún tiempo, más de la mitad del cobre consumido en el mundo fue chileno.

Con mucho empeño prosiguió en el período 1861-1879 la construcción de ferrocarriles; se terminó el que une Santiago y Valparaíso y se avanzó mucho en el de la capital al sur.

La mala política económica y la desacertada gestión financiera del gobierno de Pérez, unidas a la guerra con España, debilitaron la economía y originaron perturbaciones que duraron hasta 1879.

La flota mercante nacional debió venderse a armadores extranjeros y no logró recuperarse durante mucho tiempo. En 1871 alcanzaba a 15.870 toneladas.

Sin guía ni protección estatal y en áspera lucha contra la competencia extranjera, empezó a surgir, en la segunda mitad del siglo XIX, la industria nacional.

Entre 1874 y 1879 se manifestó la contracción económica más grave de las que afectaron al país en el período 1865-1879. El tipo de cambio empezó en 1874 el continuado descenso que lo ha llevado a su nivel actual. El gobierno debió establecer la inconvertibilidad y el curso forzoso de los billetes de banco.

En los años siguientes, la explotación de las salitreras produjo grandes ingresos al Estado, permitiendo abolir numerosos impuestos internos; e influyó en toda la economía nacional, que se hizo más vulnerable a las crisis económicas externas.

Al repudiar los gobiernos de Pinto y Santa María la expropiación de las salitreras hecha por los peruanos, la industria cayó en poder del capital extranjero. Se desarrollaron la agricultura y la ganadería ovina; se amplió el crédito y construyeron ferrocarriles; pero la situación de la industria no salitrera continuó siendo precaria, debido a la abundancia de mercaderías extranjeras. La minería del cobre decayó.

El desarrollo económico de las dos primeras décadas del siglo actual se caracterizó por la ejecución de numerosas obras públicas, el término de la construcción del ferrocarril de Santiago a Puerto Montt, el establecimiento de impuestos a la renta, la inflación y el encarecimiento del costo de la vida, los primeros conflictos del trabajo, la reserva del comercio de cabotaje para los barcos nacionales y el fomento de la industria mediante una moderada protección aduanera.

La guerra mundial de 1914 ocasionó algunas perturbaciones. La minería del cobre resurgió debido a inversionistas franceses y estadounidenses. Capitales chilenos emigraron a Bolivia.

Cinco contracciones del ciclo económico interrumpieron el progreso del período 1900-1921.

Con la recuperación y expansión económica de 1922 comenzó una década de intensa actividad, en que se crearon las instituciones de previsión social, perfeccionó el sistema tributario, fundaron la mayoría de las instituciones semifiscales de créditos; contrataron numerosos empréstitos, mejoró el sistema bancario y estableció el Banco Central.

La situación de la balanza de pagos difirió progresivamente del estado de la balanza comercial. La primera se mantuvo activa por la extraordinaria afluencia de medios de pago extranjeros. Se impuso un mayor gasto de divisas a la nación, pero no se cuidó de crear nuevas fuentes de éstas.

Una aguda contracción económica ocasionó, en los años 1930-1932, graves trastornos y reveló en parte los errores de las concepciones económicas de los años anteriores. Se produjo una gran cesantía y numerosas quiebras. Hubo de abandonarse el patrón oro, suspender el pago de la deuda externa y establecer el control de los cambios.

Como las demás manifestaciones del ciclo económico chileno, que es un reflejo del que afecta a los grandes países capitalistas, la depresión de 1930 estribó en los cambios en el volumen y valor de las exportaciones.

El resurgimiento del país fue favorecido por la ocupación de cesantes en las explotaciones auríferas, el desarrollo industrial, el aumento de la educación y el término de la contracción económica en otros países. Poco contribuyeron a él, las obras públicas.

En los años siguientes, el mercado de los cambios se tornó extraordinariamente complejo, dificultando el comercio con el extranjero. Se instalaron numerosas industrias, introdujeron nuevos cultivos, y se difundió la idea de acelerar el progreso del país, mediante una acción más directa del Estado.

Los problemas originados por el terremoto de 1939 sirvieron de estímulo para la creación de la Corporación de Fomento de la Producción. La Segunda Guerra Mundial provocó diversas dificultades, pero favoreció el desarrollo industrial.

Terminado el conflicto, la nación empezó a experimentar los efectos de una escasez aguda de divisas.

Las características más importantes de la evolución de la economía chilena en los últimos años son: el continuo proceso inflacionista; el extraordinario progreso de algunas actividades económicas, como la industria; y el considerable aumento de los presupuestos de entradas y gastos públicos.

A causa de la inflación, los precios al por mayor subieron en 317% y el costo de la vida en 407% entre 1938 y 1949. El mismo origen tuvieron una redistribución de las rentas y el aumento de los costos que ha hecho desventajosa la situación de los exportadores chilenos en los mercados mundiales.

Entre 1940 y 1948 el producto nacional bruto se multiplicó casi nominalmente por cinco, pero el aumento real fue sólo de 24%.

Aparentemente la renta nacional se multiplicó por seis entre 1940 y 1949, pero sólo aumentó realmente 28%.

Durante el período 1940-1948, tanto el producto nacional bruto per cápita como la renta nacional per cápita crecieron efectivamente sólo 10%.

Los consumos totales crecieron entre 1940 y 1948 en 20% y los consumos per cápita en 7%.

Los gastos y las entradas ordinarios fiscales sumaban en 1948, \$ 14.863,3 millones y representaban el 17,2% del producto nacional bruto.

# 2. Características y desarrollo de la industria

Existen en Chile gran número de industrias que abastecen desde pequeñas cantidades hasta casi la totalidad de las necesidades del país, de muy variados artículos manufacturados, cuya calidad se estima, en general, satisfactoria.

La industria tiene, comparativamente, uno de los lugares más importantes entre las actividades económicas del país, por el gran número de personas que ocupa, por los relativamente altos sueldos y jornales que abona y por la constante formación de técnicos y obreros especializados. La industria es la actividad que más aporta a la renta nacional (24%).

Una de las características más sobresalientes de la industria chilena es su concentración regional extraordinaria.

Casi la totalidad de la industria chilena está dedicada a la elaboración de bienes de consumo. La mayor parte de las plantas nacionales puede clasificarse, también, de livianas. El salitre constituye la principal industria pesada del país.

En el año 1948, 25,6% del valor de las materias primas consumidas por la industria manufacturera nacional, excluidos los combustibles, correspondió a productos importados del extranjero. Este porcentaje es inferior al de años anteriores, lo que, en cierto modo, revela que parte de las materias primas importadas se están reemplazando por otras de procedencia nacional.

Entre las limitaciones que entraban el desarrollo industrial figura la escasa población del país y las bajas rentas o poder adquisitivo de los habitantes, que reducen, en determinadas circunstancias, la posibilidad de fabricación en masa o en serie de muchos productos. Por las razones anotadas, el mercado chileno es actualmente bastante reducido para numerosos productos. En este mercado compiten gran número de empresas especializadas, muchas de ellas obviamente pequeñas, y que tienen dificultades para su financiamiento. Esto, unido al frecuente empleo de equipo anticuado y a otras desventajas de diferente índole, influye para que los costos de la industria chilena, en general, sean elevados, comparados con los de otros países más avanzados industrialmente que el nuestro.

Existen, no obstante, industrias importantes que operan con costos bajos, debido a su adecuado financiamiento, amplios mercados, alto grado de mecanización y moderna organización técnica y administrativa.

A partir, aproximadamente, desde al término de la Primera Guerra Mundial, pero más especialmente en los últimos años, se ha hecho más ostensible la relativa escasez de capitales nacionales y las dificultades para importar maquinarias y materiales para las industrias; no obstante, el monto de los capitales de que ésta ha podido disponer, no deja de revestir importancia tratándose de un país de escasos recursos financieros como el nuestro. Los recursos en divisas extranjeras han permitido importar en los últimos años, cantidades más o menos importantes de materiales y equipos. En estas operaciones, la Corporación de Fo-

mento ha invertido, para la instalación de nuevas industrias, principalmente, una suma del orden de los US\$77 millones, en el período 1940-1948 y primer semestre de 1949.

Entre las dificultades para el desarrollo industrial, debe señalarse, también, la inflación. La insuficiencia de técnicos y obreros especializados constituye otra de las trabas, pero el gobierno se propone contrarrestar este inconveniente desarrollando una política técnica educacional apropiada.

Pese a los inconvenientes anotados, la industria nacional ha logrado desarrollarse de tal manera, en estos últimos años, que ella es capaz de abastecer la mayor parte de los consumos actuales del país, con excepción de una serie de materias primas y productos que deben importarse total o parcialmente del extranjero.

El futuro desarrollo de la industria nacional depende de diversos factores y, entre éstos, de la ampliación de los mercados, de la posibilidad de abastecer la industria con las materias primas necesarias tanto nacionales como extranjeras; de la disponibilidad de medios financieros, de la disponibilidad de mano de obra competente, y de la coordinación industrial.

Existen numerosas industrias llamadas a expandirse más rápidamente que otras. Entre éstas figuran las que se relacionan con los materiales de construcción; con la alimentación y con la energía motriz. Parte de esto se está logrando, o se logrará en un futuro más o menos cercano, mediante la acción combinada de una serie de empresas fiscales y particulares que proporcionarán las materias primas y los recursos necesarios. Debemos aludir, también, a dos proyectos de gran trascendencia para el futuro económico nacional que ya están en marcha. Ellos son la construcción de una gran planta de concentración para tratar minerales sulfurados que elevará considerablemente la producción nacional de cobre, y la ampliación de las plantas mecanizadas de algunas compañías salitreras con el objetivo de alcanzar por medio de la evaporación solar y la lixiviación en frío el aprovechamiento integral de los caliches y de otras sales nobles.

# 3. La devaluación internacional de la moneda chilena

Con la unidad monetaria chilena, actualmente (1950) podría adquirirse en los mercados internacionales el 42% de los bienes y servicios que se compraban en 1940, si no hubiera cambiado en ellos el nivel de precios.

En cambio, en Chile sólo puede adquirirse con ella el 20% de lo que se compraba en 1940. La devaluación del peso en períodos cortos puede explicarse algunas veces por la inflación: más a menudo por los desequilibrios adversos de la balanza de pagos, y, en ciertos casos, por la acción combinada de estos dos factores.

En cuanto a la tendencia secular del peso chileno a desvalorizarse en relación con las monedas de las principales naciones, cabe observar que constituye un problema de rendimiento relativamente bajos, o sea, costos reales proporcionalmente altos.

## 4. La disminución del poder adquisitivo interno de la moneda chilena

Numerosas son las desventajas de la inflación. No obstante, es posible que al causar ahorros forzosos haya permitido aumentar las inversiones y acelerar de este modo el progreso económico.

Cualesquiera que sean las causas del proceso inflacionista, producen finalmente un aumento de la proporción de los medios de pago con respecto a la cantidad de bienes y servicios negociados dentro de los límites del mercado monetario.

A este desequilibrio entre la oferta de bienes de consumo y servicios y la de medios de pago, sólo puede ponerse término con un aumento de la producción de bienes de consumo logrado con medios de pago no inflacionistas y con el aumento del ahorro y la restricción de la oferta monetaria en la suma necesaria para eliminar la presión inflacionista, sin que se cause un proceso deflacionista que reduzca la producción y provoque cesantía.

La mayoría de las posibles causas de variaciones del nivel de precios han contribuido a crear la inflación que afecta a la economía chilena.

Especial trascendencia inflacionista han tenido las disminuciones de la producción agrícola.

Los precios al por mayor de los productos importados han subido debido a la elevación del nivel de los precios en los países proveedores y a la devaluación del peso.

Parece haber contribuido al proceso inflacionista, el aumento del plazo de los créditos requeridos por las empresas distribuidoras que cuentan con escaso capital propio.

Una parte de la inflación sería el precio de la industrialización realizada en régimen de ocupación plena.

Como un factor inflacionista debe citarse el aumento de las exportaciones no compensado totalmente por importaciones de bienes de consumo.

Ocasional habría sido la influencia inflacionista de las alzas de salarios y nula la de los aumentos de sueldos.

La fijación de tipos de cambio especiales para algunas divisas ha contribuido, también, a la inflación.

Es indudable la colaboración pasiva del sistema bancario chileno en el proceso inflacionista. Los créditos bancarios han contribuido decisivamente a la inflación.

Hay motivos para pensar que ha existido una participación activa del sistema bancario en el proceso inflacionista.

La inflación de los créditos ha permitido una excesiva transferencia de las alzas de los costos de los productores de bienes y de los distribuidores a los consumidores.

Los déficit fiscales financiados con créditos constituyen uno de los factores inflacionistas de influencia más directa.

Además, han motivado inflación las inversiones y préstamos del Banco Central en favor de diversas instituciones.

En la antigüedad del proceso inflacionista puede encontrarse un indicio de que su existencia se debe a características fundamentales de la estructura económica y social del país y sus cambios.

La desaparición de la inflación o su debilitamiento sólo puede lograrse mediante un planeamiento u ordenación del desarrollo económico.

#### 5. Los ciclos en el desarrollo económico chileno

Se consideran fluctuaciones cíclicas a los cambios del curso de las actividades económicas que duran más de un año y se desarrollan en forma ondulatoria, presentando alzas y bajas repetidas y más o menos iguales.

Los ciclos o movimientos ondulatorios son de varias clases.

De acuerdo con la amplitud, se distinguen ciclos cortos y largos; los primeros se denominan ciclos pequeños, menores o de Kitchin y los últimos, ciclos mayores, grandes o de Juglar.

Cuando se habla de ciclos económicos se hace referencia a algunos de estos ciclos.

En Estados Unidos los ciclos grandes duran en promedio poco más de 8 años y los pequeños, algo menos de la mitad de aquéllos.

#### EVOLUCIÓN DE LA ECONOMÍA NACIONAL

Los ciclos largos son los más importantes; los cortos suelen pasar inadvertidos.

Especial interés tienen, por otra parte, los ciclos de la construcción de edificios, de la producción textil y de la producción porcina.

Existen, además, ondas prolongadas de bienestar y malestar, de naturaleza probablemente cíclica, que duran alrededor de  $50\,$ años.

Tal vez durante un siglo, Chile, a pesar de carecer de las condiciones que permiten la generación de un ciclo económico propio, ha estado sujeto, mediante las alteraciones de las exportaciones, a las fluctuaciones cíclicas que afectan a la vida económica de los grandes países capitalistas.

Los acontecimientos ocurridos en Chile durante los años 1930 a 1932, muestran claramente la trascendencia de una depresión económica aguda.

## CAPÍTULO II

## Los recursos naturales

### I. EL ECÚMENE AGRÍCOLA<sup>14</sup>

El relieve de su territorio, su extensión longitudinal y los factores climatéricos y agrológicos, han creado en Chile condiciones agrícolas sumamente diversificadas. Ellas limitan, por una parte, las áreas aprovechables, pero amplían, por otra, sus posibilidades.

El estudio en detalle de estas condiciones se hará en el cuarto volumen de esta obra, de modo que sólo daremos aquí una visión sinóptica de ellas, a fin de facilitar la comprensión de los problemas generales y del rol que esta rama de la producción desempeña en nuestra economía. Los datos que se indicarán en este estudio tienen, por lo tanto, un carácter provisorio y esquemático.

Para comprender la realidad actual de nuestra agricultura y sus posibilidades futuras, será conveniente analizar los rasgos predominantes en cada una de las regiones en que hemos dividido el país.

#### El Norte Grande

De los 74,2 millones de hectáreas que comprende la superficie territorial del país (sin considerar la Antártica), corresponden 17,8 millones al Norte Grande, es decir, el 24%.

Esta vasta extensión presenta una potencialidad agrícola muy limitada por las escasas fuentes naturales de regadío, que sólo permiten en la actualidad el cultivo

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> En geografía se entiende por ecúmene la totalidad de las tierras habitadas por el hombre, en cualquier momento del tiempo. Así, se habla de ecúmene transitorio y de expansión del ecúmene. Basta que el hombre las habite para que se consideren tierras pertenecientes a ecúmene.

En este capítulo, sin embargo, se ha entendido por ecúmene, no sólo las partes habitadas actualmente por el hombre sino, también, las que razonablemente pueden llegar a ser ocupadas por él. Se comprende que en los países jóvenes tiene importancia esta discriminación, pues en muchos de ellos, por razones obvias, el hombre no ha logrado todavía establecerse en regiones que son susceptibles de ser habitadas o sometidas a beneficio.

de unas 11.000 hectáreas. Las localidades agrícolas son de reducida magnitud y se encuentran diseminadas en pequeños valles y oasis, entre la costa y la cordillera, hasta una altitud de 3.800 metros.

En la región andina desde los 3.000 metros hacia arriba, se forma una estepa de temporada debido a las lluvias de verano. Estos recursos forrajeros, de reducido valor de cubierta, abarcan una superficie que puede estimarse en 775.000 hectáreas y su aptitud disminuye de norte a sur, de acuerdo con el régimen pluvial de ese sector.

Resulta así un ecúmene agrícola que no alcanza a 800.000 hectáreas y que representa, por lo tanto, sólo el 4,5% del área territorial de la región.

No obstante la reducida superficie actualmente aprovechable, la producción agrícola abastece, en parte apreciable, las necesidades inmediatas de la población, especialmente en los rubros de hortalizas y frutas, como, asimismo, de forrajes para el ganado de lechería. Es por ello que adquieren importancia en esta región las localidades agrícolas de Lluta, Azapa, Camarones, Mamiña, Pica, Calama, Chiu-Chiu, San Pedro de Atacama, Toconao, etcétera.

Por otra parte, aun cuando la vegetación es escasa y dispersa, se dispone de combustibles vegetales de calidad, tales como la yareta y la queñua, que cubren las necesidades de la población e industrias locales.

Los terrenos de pastoreo situados en el altiplano son explotados preferentemente por ovejunos y auquénidos (llamas y alpacas), estos últimos para el suministro de lanas, carne y como animal de carga liviana.

La posibilidad de incrementar la superficie de cultivo se basa exclusivamente en un mejor empleo de las fuentes de regadío, ya sea mediante la desviación de los esteros cordilleranos hacia algunos valles de la costa, la impermeabilización de acequias y canales de riego y la captación de agua subterránea, recurso, este último, que aún no ha sido debidamente aprovechado en nuestro país.

A su vez, no puede descartarse la eventualidad de alcanzar un aprovechamiento más amplio de las estepas del altiplano, mejorando las condiciones forrajeras y del ganado y, finalmente, logrando una mayor disponibilidad de madera, leña y carbón, mediante plantaciones forestales en ese sector, en la pampa del Tamarugal y en otras localidades.

#### El Norte Chico

La superficie total del Norte Chico -12 millones de hectáreas— equivale al 16% de la territorial. De este total, corresponden dos tercios a Atacama y un tercio a Coquimbo.

La provincia de Atacama, por su clima desértico, concentra la agricultura en los valles principales de Copiapó y Huasco y en algunas localidades precordilleranas. A su vez, en los flancos andinos, las escasas precipitaciones invernales dan origen a estepas magras y otro tanto sucede en la zona de la costa, donde la camanchaca alcanza a formar una vegetación estacional. Estos recursos son aprovechados por pequeñas majadas de ovejunos y cabríos en una explotación trashumante, precaria e inestable.

Hacia el sur, el aumento de las precipitaciones desarrolla el área de los pastos naturales de temporada; la ganadería menor adquiere importancia; y, prácticamente, desde el río Elqui y hacia la costa, se inician los cultivos de secano.

De este modo, la provincia de Coquimbo, que posee, además, fértiles valles en mayor número y extensión que las más septentrionales, puede considerarse como la primera región netamente agrícola y le confiere al Norte Chico una base económica de primera magnitud.

Los valles agrícolas de esta región, tales como: Copiapó, Huasco, Elqui, Limarí y Choapa, favorecidos por condiciones naturales de clima y suelo, constituyen importantes centros de producción. Predominan en ellas cultivos de alfalfa para heno, la chacarería, la horticultura, principalmente de productos tempranos, la fruticultura y la vitivinicultura. Estas dos últimas explotaciones se destacan por la alta calidad de sus productos.

Los terrenos de secano, entre ellos los llanos del departamento de Ovalle, son fértiles y se prestan principalmente para el cultivo de cereales y para la explotación de ganado menor.

Un rasgo que es necesario destacar y del cual participa también el Norte Grande, si bien con menores proyecciones, es la inestabilidad de la explotación y de los rendimientos, como consecuencia inmediata del régimen pluvial. En efecto, los períodos de sequía restringen las fuentes de regadío en los valles, impiden el cultivo en los terrenos de secano y anulan casi por completo su capacidad forrajera, sufriendo cuantiosas pérdidas las siembras y la ganadería.

Debido a las condiciones climáticas precarias que reinan en la región, es muy difícil apreciar con precisión la superficie agrícola utilizable. Cabe excluir de ella casi todo el salar de Atacama, como también la alta cordillera, en que sólo tienen valor ciertos valles. Nos parece, por tal motivo, razonable no atribuir al ecúmene agrícola una superficie superior a 2,5 millones de hectáreas.

Las posibilidades agrícolas del Norte Chico, residen, no tanto en el mejor empleo de la superficie cultivable de secano, que tiene una limitación natural en la escasez e irregularidad de sus lluvias, como en la ampliación y estabilización de los terrenos de regadío. Los estudios practicados hasta la fecha permiten suponer que es posible duplicar la extensión regada, lo que de por sí significa una expectativa de la mayor trascendencia. También puede emprenderse en esta región, un vasto plan de repoblación forestal, indispensable ante el avance del desierto, el visible agotamiento de las especies autóctonas y la necesidad de estabilizar terrenos en pendiente y hoyas hidrográficas.

#### El Núcleo Central

La superficie territorial de esta región, alcanza a 9,3 millones de hectáreas, o sea, el 11,2% del país, pero, en cambio, encierra el 40% del terreno agrícola cultivado.

Una serie de factores naturales han convertido esta porción de nuestro país en una de las más importantes y valiosas desde el punto de vista agrícola. Entre esos factores, figuran: mayores precipitaciones, que aumentan, de norte a sur, de 400 a 1.500 mm; temperaturas templado-calurosas y uniformes; mejor distribución de

las fuentes naturales de regadío; superficies planas de gran extensión; y finalmente, suelos de constitución y composición, en promedio, superiores a los del resto del país. La superficie sometida a riego, superior a un millón de hectáreas, comprende las tres cuartas partes de la actualmente regada en el agro chileno.

Dado el desarrollo longitudinal de esta zona, es posible establecer algunas diferencias agrícolas, siendo éstas más notables en el sentido transversal. En efecto, la zona de la costa, formada por cerros y lomajes, presenta suelos de sólo regular calidad, escasa vegetación natural, y afectos en la actualidad a un grave proceso de erosión. Se les destina principalmente al pastoreo con ganado menor, siembras de secano de cereales y chacarería y a la explotación de leña y carbón.

El sector central, que se inicia con el llano de Santiago y se extiende hacia el sur con leves interrupciones, representa la zona de más alto valor y en ella la agricultura ha tomado su mayor desarrollo.

La zona andina, que comprende tanto los flancos de la cordillera, como los valles y pastizales ubicados en ella, tiene escaso valor agrícola en el sector septentrional, excepción hecha de algunos valles, pero éste va en aumento hacia el sur, donde los valles interiores son extensos y se presentan amplias y excelentes veranadas en las partes altas, que constituyen valiosos recursos de temporada para la ganadería. Además, la selva permite una intensa explotación de carbón vegetal.

El Núcleo Central produce la totalidad del arroz, del tabaco, del cáñamo y del girasol del país; el 83% de la cebada, el 36% del trigo, el 81% de los frijoles, el 85% de los garbanzos, el 61% de la lenteja, el 81% del maíz, el 42% de las papas. A su vez, contiene el 75% de la superficie de hortalizas, el 50% del área ocupada por plantaciones frutales, el 97% de las viñas de riego y el 57% de las de secano. Finalmente, comprende alrededor del 53% de las praderas alfalfadas y encierra el 39% del ganado de lechería que aporta el 46% de la leche producida en el país.

Si se excluyen las superficies estériles, especialmente en la alta cordillera, resulta un ecúmene de 7,0 millones de hectáreas, que es utilizado en toda su extensión.

De todos modos, no puede considerarse que el uso actual de terreno agrícola, ganadero o forestal de esta región, haya alcanzado un grado satisfactorio. Existen desde luego, dentro del área regada, extensiones cubiertas con pastos naturales, cuya productividad no tiene relación con el valor de esos suelos.

Por otra parte, la construcción de nuevas obras de regadío y principalmente el riego mecánico, basado en la energía que pueden suministrar las plantas hidroeléctricas en construcción o proyectadas, constituyen recursos que, de aplicarse en forma integral, modificarían sustancialmente su actual fisonomía.

La introducción de especies forrajeras en los terrenos de la costa, su reforestación, y una explotación más adecuada de la ganadería en ese sector, no solamente aumentaría su rendimiento económico sino que contribuiría a contrarrestar el ya grave proceso de la erosión y del empobrecimiento de ese sector.

### Concepción y La Frontera

Esta región, con una superficie territorial de 5,4 millones de hectáreas, equivalente al 7% de la nacional, puede considerarse como una zona agrícola de transición,

pues, si bien las provincias que la encabezan se asemejan a las últimas de la zona anterior, la de Malleco, y principalmente, Cautín, participan de las características de la región siguiente (Valdivia, Osorno, Llanquihue).

En líneas generales el panorama tiende a modificarse, ya que la mayor precipitación -1.500 a 2.500 mm anuales— desarrolla una intensa vegetación, eliminada actualmente, en gran parte, por la incorporación de terrenos a la explotación agrícola.

La condiciones mesológicas, inferiores a las de la región anterior, hacen que predomine la agricultura extensiva: cereales y ganadería, sobre los cultivos chacareros y las hortalizas.

La superficie regada, algo superior a 160.000 h, alcanza en Cautín su límite austral y se destina de preferencia a los cultivos de chacarería, fruticultura y praderas artificiales. Los terrenos de secano, en cambio, abarcan cerca de 2.200.000 h, o sea, el 44% del total del país, y se explotan con cereales y como praderas de pastoreo.

Las provincias de Biobío, Malleco y Cautín, que en épocas pasadas fueron consideradas el granero de la república, contribuyen aún con el 40% de la superficie total del trigo y el 70% de la avena, pero los rendimientos son los más bajos del país, debido a un agotamiento progresivo de los suelos originado por una excesiva explotación con estos cereales, en rotaciones estrechas, y sin debida reposición de los elementos fertilizantes. El proceso erosivo es muy avanzado en grandes sectores de esta región.

Entre los cultivos de chacarería, predomina la arveja y la lenteja, cuyas cosechas representan el 74% y el 35% del total, respectivamente. Los frijoles y las papas, sólo aportan el 14% y el 10% de la producción del país.

La fruticultura encuentra condiciones aun muy favorables. El cultivo de la manzana, especialmente, ha tomado gran desarrollo, y los principales huertos industriales de esta especie se ubican en esta región.

El cultivo de la vid se practica casi exclusivamente en los lomajes del sector costino y cubre una superficie equivalente al 43% de este tipo de viñedos de secano.

En las praderas artificiales, la alfalfa cede su lugar al trébol, y en los terrenos de Cautín y hacia el sur, comienza a cultivarse el pasto ovillo en grandes extensiones.

La explotación ganadera está dedicada preferentemente a la crianza del vacuno, y las lecherías generalmente son de temporada, destinando la producción a la mantequillería o quesería.

El 28% del ganado vacuno corresponde a esta región y la producción de leche equivale al 26% del total.

La industria maderera representa un rubro importante, pues no obstante poseer esta región sólo el 13% de los bosques del país, la producción anual alcanza casi al 50% del total, siendo Cautín, Malleco y Arauco los principales centros de explotación.

La reforestación, por otra parte, ha adquirido considerable desarrollo y las plantaciones de pino insigne en Concepción y en Biobío son las más extensas

de todo el territorio. En la primera de las provincias, la reforestación de terrenos accidentados y de baja calidad no sólo representa la mejor inversión sino que contribuye a contrarrestar el proceso erosivo, que ya ha causado grandes estragos por la destrucción de la vegetación natural y el labrantío de terrenos con excesiva pendiente. En la provincia de Biobío las plantaciones se ubican principalmente en terrenos planos de constitución arenosa.

El ecúmene agrícola de esta región puede estimarse en 4.200.000 hectáreas aproximadamente.

Las posibilidades de intensificar y mejorar la producción agropecuaria en esta región, se basan principalmente en una reorientación del uso del suelo, descartando desde luego el cultivo en todos aquellos sectores afectos a la erosión, para destinarlos, según sus aptitudes, a la reforestación o al pastoreo. El uso más racional de los terrenos dedicados a cereales, un mayor empleo de fertilizantes y la introducción de especies forrajeras en la rotación cultural, permitirán alcanzar mejores rendimientos, a la vez que propenderán a la conservación de esos suelos.

Una interesante labor, que recién se inicia, es el destronque y la limpia mecánica de los terrenos agrícolas semiincorporados. Existen extensas áreas en que la mecanización de las faenas se ve dificultada por la presencia de troncos y palos quemados en lento proceso de descomposición.

Una amplia acción de limpieza con medios mecánicos permitirá no sólo incorporar nuevos terrenos a la producción sino, además, el empleo de la maquinaria moderna en los cultivos.

Por otra parte, se consulta en esta zona la realización de importantes obras de regadío gravitacional, como, asimismo, el drenaje y desecación de otros sectores, todo lo cual permitirá diversificar e intensificar la producción.

## La Región de Los Lagos

Ubicada entre el paralelo 39º y 42º S, esta porción del territorio, con una superficie total de 4,8 millones de hectáreas el -6% de la nacional— presenta una fisonomía agrícola más definida. Las condiciones de clima restringen notablemente la variación de cultivos, predominando exclusivamente aquéllos propios de climas templados y fríos.

Es así como los principales rubros son el trigo, avena y papas, correspondiéndoles, en relación con el área total del país, el 16%, el 20% y el 30%, respectivamente. No obstante la calidad sólo regular de esos terrenos, los rendimientos son elevados, especialmente los del trigo, cuya producción representa el 24% de la cosecha del país. Ello se debe al grado bastante satisfactorio que ha alcanzado la técnica del cultivo: una rotación amplia, profuso empleo de abonos y de semillas de calidad.

La fruticultura no ha alcanzando la perfección de las zonas anteriores, si bien ésta reúne condiciones favorables para determinadas especies.

Las praderas de pastoreo están cultivadas, generalmente, con especies tales como el pasto ovillo, el pasto miel y, en menor escala, el trébol.

El 25% del ganado bovino del país se ubica en esta región y su explotación, principalmente de crianza y engorda, se desenvuelve en muy buenas condiciones.

Las lecherías son de temporada y su producción se destina preferentemente a la fabricación de mantequilla y quesos.

La explotación maderera constituye uno de los rubros de mayor actividad, a pesar de que gran parte de los bosques de la región, como ocurre en el resto del territorio, han sido tratados en forma irracional para incorporar nuevos terrenos a la agricultura.

Los bosques de la Región de Los Lagos cubren una superficie aproximada de 1.762.000 hectáreas y la producción de maderas asciende al 30% de la nacional.

Debido a que en esta región, el límite de las nieves eternas es bastante bajo, y a la aspereza del relieve glacial dentro de la cordillera andina, el ecúmene agrícola no excede de 3.500.000 hectáreas.

La habilitación de nuevos terrenos, mediante desmontes, limpiezas y drenajes, permitiría agregar mayor superficie a la ya cultivada, sin que ello signifique interferir las áreas que deben considerarse forestales.

## La Región de Los Canales

Finalmente, la región agrícola más austral corresponde a las provincias de Chiloé, Aysén y Magallanes, con una superficie de 24,8 millones de hectáreas, equivalente al 33% del territorio.

El clima desfavorable, la topografía accidental, las extensas masas rocosas o cubiertas por glaciares y su aislamiento natural del resto del país, por una parte, restringen en forma apreciable la superficie agrícola y dificultan, por otra, la explotación actual de la misma. Sólo en aquellos sectores en que las condiciones naturales del terreno se presentan más favorables, como son la faja marginal norte y oriental de la Isla Grande de Chiloé, algunas islas del archipiélago de los mares interiores, las praderas orientales de Aysén, las de Magallanes y Tierra del Fuego, la explotación agrícola o ganadera ha tomado un relativo desarrollo.

En cambio, las grandes zonas boscosas en Chiloé insular y continental y en casi toda la provincia de Aysén y parte de Magallanes, ofrecen dificultades para su aprovechamiento o su transformación en terrenos de pastoreo o, en menor escala, en suelos de cultivo. Con todo, es evidente el incremento que está experimentando la actividad maderera, ganadera y agrícola en los últimos años.

Las aptitudes naturales señalan a esta región como eminentemente ganadera. El ganado ovino que posee alcanza al 55% de la masa total del país, y su producción de lana, de gran calidad, equivale a un 66% de la zafra chilena. Además, en Magallanes, esta explotación ha dado origen a una importante y bien organizada industria de carnes frigorizadas y de graserías. El ganado bovino, a su vez, se está introduciendo en la provincia de Aysén conforme se habilitan nuevos terrenos de pastoreo, y existen fundadas expectativas para suponer que esta región llegue a suministrar la carne necesaria para el abastecimiento del país.

Casi el 60% de las áreas forestales del país se ubican en esta zona y, si bien las especies maderables no tienen el valor de las otras regiones, constituyen, sin embargo, amplias reservas, principalmente en Chiloé y Aysén.

Los cultivos se concentran en la actualidad en un pequeño sector de la Isla Grande de Chiloé, y en algunas islas adyacentes, siendo la papa, el trigo y la avena los únicos rubros dignos de mención. La superficie dedicada a la papa, corresponde a la sexta parte del cultivo habitual del país y representa la base de la economía chilota.

En Aysén y Magallanes, los cultivos son insignificantes y se practican sólo en contadas localidades. Prácticamente, a excepción de la carne y de la papa, el resto de la alimentación debe procurarse de las regiones agrícolas del país.

El ecúmene agrícola resulta difícil de determinar por el conocimiento imperfecto que se tiene de la zona, pero puede estimarse en unos 11 millones de hectáreas, de las cuales corresponden a Chiloé 2,2, a Aysén 3,3 y a Magallanes 5,5 millones de hectáreas.

Si consideramos la relación entre el ecúmene y el área ocupada, puede decirse que ambas superficies coinciden en todo el país, menos en un pequeño sector de Llanquihue y en las provincias de Chiloé y Aysén. En estas últimas, cálculos prudenciales permiten estimar que es posible incorporar a la explotación ganadera importantes extensiones, tanto en Chiloé insular y continental como en Aysén. Esta perspectiva es del más alto interés dentro de un programa de expansión agropecuaria.

#### Conclusiones

De acuerdo con las cifras expuestas, el ecúmene agrícola del país y su porcentaje en relación con la superficie territorial, sería el siguiente:

Región	Territorio	Ecúmene agrícola	%
	(en millones	s de hectáreas)	
Norte Grande	17,84	0,8	4,5
Norte Chico	11,98	2,5	20,8
Núcleo Central	9,30	7,0	75,2
Concepción y La Frontera	5,44	4,2	77,2
De Los Lagos	4,84	3,5	72,3
De Los Canales	24,78	11,0	44,4
Total	74,18	29,0	294,4

Resulta así que sólo las cuatro décimas partes de la superficie americana de Chile tienen valor agrícola, debiendo descartarse, por ahora, todo el resto, por no ser aprovechable con los recursos técnicos actuales. Esta superficie incluye las partes aptas para la agricultura propiamente tal, la ganadería y las selvas, desde la estepa magra y el matorral en que se explota leña, hasta los terrenos regados, de migajón profundo, del Valle Central.

Ello no significa, sin embargo, que debe menospreciarse el agro chileno como fuente de recursos económicos. En primer término, la gran variabilidad de las condiciones mesológicas permite una diversificación amplia de las explotaciones, y, si bien carecemos de los productos de zonas tropicales, podemos suministrar, en

cambio, muchos otros de climas templados, de calidad y en cantidad suficiente, para procurarnos aquéllos.

Por otra parte, estamos muy lejos de considerar explotado satisfactoriamente nuestro ecúmene agrícola. De las 29 millones de hectáreas, 7,3 millones están cubiertas de bosques y sólo 6,2 millones están sometidos al labrantío; de esta última superficie, sólo el 23% se destina a cultivos anuales (cereales, chacarería, hortalizas, etc.), un 10% se destina a barbechos (o sea, terreno en preparación para cultivos de cereales en el año siguiente), sólo un 3% cubierto con frutales y viñas, un 18% con praderas artificiales y finalmente un 46% destinado a pastos naturales. Aun más, el 33% del terreno regado del país se mantiene con praderas naturales, lo que está demostrando que ni siquiera estos suelos, que son los más valiosos, están sometidos a un aprovechamiento intensivo.

Restan, finalmente, 15,5 millones de hectáreas cubiertas con monte, matorrales o formando praderas permanentes o de temporada. Es cierto que esta considerable extensión, no tiene la potencialidad de los terrenos sometidos a la rotación cultural, pero son susceptibles de un rendimiento muy superior al actual.

La ejecución de obras de regadío gravitacional y mecánico; de una red de comunicaciones para dar acceso a regiones hoy aisladas; una mejor distribución de la propiedad agrícola; la incorporación de nuevos suelos mediante el desmonte, destronque o saneamiento; la reforestación de determinadas áreas; una mejor técnica agrícola basada principalmente en el empleo más difundido de los abonos y de las semillas de calidad; y en la incorporación de cultivos industriales intensivos en la rotación cultural; la introducción de especies forrajeras aptas para terrenos de secano; el mejoramiento de la calidad del ganado; la mecanización y electrificación rural, para señalar sólo los aspectos más inmediatos a la explotación agropecuaria, dan una base cierta para considerar las vastas proyecciones que aun le están reservadas a esta rama de la economía nacional.

## II. RECURSOS MINERALES

Chile posee una gran variedad de minerales metálicos y no metálicos distribuidos en yacimientos de mayor o menor importancia.

El siguiente cuadro indica el número de pertenencias mineras metálicas y no metálicas legalmente constituidas, y la forma en que están repartidas en las diferentes zonas del país.

ъ.			
Portono	nrine	mineras	
1 01 00 100	nuuu	munus	

	Metálicas			No metálicas*		
	$N^o$	h	%	$N^o$	h	%
Norte Grande Norte Chico	7.309 13.381	32.224 62.281	19,8 38,2	6.021 2.349	272.813 97.999	50,1 18,0

<sup>\*</sup> Sin salitre, guano y petróleo.

	Metálicas			No metálicas*		
	$N^o$	h	%	$N^o$	h	%
NÚCLEO CENTRAL						
Aconcagua-O'Higgins	7.225	37.728	23,2	2.200	74.839	13,8
Colchagua-Ñuble	523	2.582	1,6	133	5.724	1,1
Concepción y La Frontera	565	4.085	2,5	550	76.034	14,0
Región de Los Lagos	1.585	11.979	7,4	234	9.255	1,7
Región de Los Canales	2.375	11.866	7,3	600	7.340	1,3
Totales	32.963	162.745	100,0	12.087	544.004	100,0

<sup>\*</sup> Sin salitre, guano y petróleo.

Como se ve, los minerales metálicos cubren con sus pertenencias una superficie de 163.000 hectáreas, y los no metálicos, una de 544.000 hectáreas. En conjunto se trata del 1% de la superficie territorial del país.

## A. Yacimientos metalíferos

Los yacimientos metalíferos tienen en Chile una amplia distribución, especialmente los de cobre y oro. Han tenido también gran importancia los yacimientos de plata; pero, actualmente, a causa del bajo precio de este metal y al agotamiento de las zonas de enriquecimiento secundario de los yacimientos, sólo se trabajan contadas minas, de modo que la mayor parte de la producción de plata proviene de combinaciones con otros metales, especialmente, cobre. El país cuenta también, con importantes depósitos de hierro, manganeso, plomo y mercurio, y, en menor escala, de zinc, cobalto, molibdeno, tungsteno, antimonio y arsénico. De menor importancia todavía son, hasta ahora, los yacimientos de cromo y níquel.

En la zona comprendida entre Tarapacá y Talca, se encuentra la mayor parte de los yacimientos metalíferos conocidos; pero la zona con mayor densidad de éstos está concentrada en las provincias de Atacama, Coquimbo y Aconcagua. No obstante, en otras provincias existen también yacimientos metalíferos importantes; así, en Antofagasta se encuentra el mineral de Chuquicamata; en Santiago, los minerales de Las Condes y Lo Aguirre; en O'Higgins, el mineral de El Teniente, todos ellos cupríferos; más al sur aun, en las provincias de Talca y Arauco se conocen importantes yacimientos de hierro; en Aysén, se halla un interesante depósito de plomo y zinc, y, por último, en las provincias de Cautín, Valdivia y Magallanes existen extensos yacimientos aluviales de oro.

El relativo pequeño número de yacimientos conocidos en las provincias de Tarapacá y Antofagasta se debe, probablemente, a la enorme extensión abarcada por las efusiones de liparitas y dacitas que cubren u ocultan los afloramientos de rocas mesozoicas. En las provincias de Atacama, Coquimbo y Aconcagua, esas efusiones tienen un desarrollo mucho menor. El clima desértico del norte del país ha favorecido el enriquecimiento secundario de los depósitos, lo que se ha traducido en ventajas para la explotación de éstos.

Al sur de estas provincias comienza una vegetación más abundante, que se acrecienta extraordinariamente al sur de Linares, dificultando los reconocimientos.

En la zona comprendida entre Puerto Montt y Magallanes, el batolito andino adquiere una gran propagación, pero no se han realizado en ella investigaciones suficientes para determinar sus posibilidades mineras metalíferas.

Los yacimientos metalíferos se presentan, principalmente, en forma de vetas y zonas de impregnación de forma irregular y de magnitudes muy diversas. Como regla general, las leyes de los yacimientos son menores en el segundo de estos tipos. Hasta el siglo pasado se explotaban únicamente las vetas. La incesante búsqueda de ellas y el extraordinario interés por explotarlas, hace suponer que, desde la provincia de O'Higgins hacia el norte, se hayan descubierto y explotado las más importantes, por lo menos las que afloran.

Las minas de importancia, en la actualidad, corresponden principalmente al tipo de yacimientos porfíricos o zonas de impregnación, que a veces contienen enormes tonelajes de bajas leyes. En muchas de ellas se han efectuado prospecciones muy completas, pero es posible que existan todavía yacimientos de importancia insuficientemente reconocidos.

Cabe agregar a este respecto, que la explotación geológica, geolísica y minera de nuestro territorio, en forma sistemática y completa, representa una imperiosa necesidad, y que, prácticamente, esta prospección, especialmente en la zona central y sur del país, con excepción de la realizada para localizar yacimientos petrolíferos y carboníferos, ni siquiera se ha iniciado.

El siguiente cuadro nos muestra un resumen de las pertenencias registradas por minerales metalíferos.

Minerales	$N^o$	h	%
Oro	9.368	53.774	33,0
Oro y plata	828	3.955	2,4
Oro y cobre	4.188	19.785	12,2
Oro, plata y cobre	3.129	15.301	9,4
Oro y otros	1.082	5.584	3,4
Plata	489	1.848	1,1
Plata y cobre	773	3.667	2,3
Plata y otros	589	2.835	1,7
Cobre	8.617	36.802	22,6
Cobre y otros	361	1.582	1,0
Hierro	2.414	11.789	7,2
Hierro y otros	27	132	0,1
Manganeso	802	4.068	2,5
Plomo (plomo y otros)	99	475	0,3
Mercurio	20	92	0,1
Antimonio	40	200	0,1
Cobalto	79	381	0,2
Tungsteno	40	200	0,1
Arsénico	55	275	0,2

Entre las combinaciones del cuadro precedente figuran también el zinc, el molibdeno, el cromo y el níquel.

A continuación, haremos una somera relación de los principales recursos metalíferos de que dispone el país.

1. Entre los recursos cupríferos, cabe destacar, desde luego, los grandes depósitos de bajas leyes (1 a 2,18% Cu) de Chuquicamata, El Teniente y Potrerillos, el primero de los cuales se considera el más grande del mundo. La importancia de estos yacimientos puede colegirse comparándolos con las reservas cupríferas de otros países. El siguiente cuadro, reproducido en parte del Yearbook of the American Bureau of Metal Statistics (1944) da una idea de ello.

Principales reservas de cobre del mundo

Yacimientos	Ley media en el yacimiento %	Cobre fino 1.000 tons. métrica	
CHILE:			
Chuquicamata*	2,00	16.420	
El Teniente**	2,18	4.469	
Potrerillos*	1,00	363	
ESTADOS UNIDOS:			
Utah, Nevada y otros (grupos Kennecott)	1,20	10.212	
Arizona (Inspiration)	1,37	858	
Canadá:			
International Nickel	_	6.543	
Manitoba (Hudson Bay)	2,59	643	
ÁFRICA:			
N'Changa (Rhodesia)	4,66	6.077	
Umfulira (Rhodesia)	4,11	5.842	
Katanga (Congo Belga)	6,41	4.999	
Rhokana (Rhodesia)	3,43	3.546	
Roan Antelope (Rhodesia)	3,43	3.436	
EUROPA:			
Outo Kumpu (Finlandia)	4,00	726	
Boliden (Suecia)	1,80	196	

<sup>\*</sup> Datos proporcionados a la Corporación de Fomento por la gerencia general de la compañía.

Se conocen, además, otros yacimientos de cobre de baja ley, insuficientemente estudiados todavía. Existen, también, numerosísimos depósitos medianos y pequeños, de leyes más elevadas que los tres anteriormente mencionados, distribuidos a lo largo de las zonas norte y central del país, en una faja de unos 100 km de ancho, vecina a la costa.

<sup>\*\*</sup> Esta compañía no ha publicado sus reservas minerales desde el año 1944, pero hemos sido informados por diferentes conductos que estas reservas son considerablemente superiores en la actualidad a la cifra que aparece en el cuadro

- 2. Los yacimientos de oro, como se ha dicho, son muy abundantes. Se encuentra este metal, solo o combinado, en forma de vetas en cuarzo piritoso, y, solo, en placeres auríferos (lavaderos). La mayor producción de oro en Chile proviene de yacimientos de origen primario; la menor producción proviene de yacimientos secundarios (placeres).
- 3. Las minas de plata, por las razones antes indicadas, han perdido mucha importancia. La explotación actual se refiere principalmente a desmontes y combinaciones de plata con otros metales, especialmente cobre.
- 4. Los principales yacimientos de hierro se encuentran en las provincias de Atacama y Coquimbo y, entre éstos, cabe destacar por su importancia los depósitos de Algarrobo, El Tofo (que se ha explotado muy intensamente), Romeral, Bandurrias, Imán, El Pleito, Los Colorados, etc. La ley media en estos yacimientos es de 60% Fe. Existen, también, otros yacimientos de menor magnitud en la zona norte y central del país. En la cordillera de Nahuelbuta (Arauco) existe, también, un gran depósito de hierro de origen sedimentario en rocas metamórficas, de baja ley.
- 5. Los depósitos de manganeso más importantes se encuentran en las provincias de Atacama y Coquimbo; pero existen también, yacimientos de este mineral en Antofagasta y Santiago. La ley media, *in situ* en los yacimientos más importantes, es de 39% Mn.
- 6. Salvo algunas excepciones, las minas de plomo tienen en Chile escaso desarrollo y, en general, han sido trabajadas por cobre como mineral principal, o explotadas como galenas argentíferas. Los yacimientos de más interés se encuentran en la provincia de Coquimbo; pero también se hallan en las de Tarapacá, Atacama y Santiago. En la región del lago Buenos Aires, provincia de Aysén, se conoce un importante yacimiento, cuyos minerales tienen una ley media de 40% Pb y 19% Zn.
- 7. Los depósitos de zinc son relativamente escasos, y, como se ha dicho, casi siempre corresponden a combinaciones con plomo y cobre o ambos metales. Los yacimientos más conocidos se encuentran en las provincias de Coquimbo, Aconcagua y Curicó. En la segunda de estas provincias se encuentra el interesante depósito de Bellavista, cuyos minerales tienen una ley media de 8% Zn. De gran interés son los yacimientos de zinc y plomo del lago Buenos Aires, en la provincia de Aysén, a que hemos aludido anteriormente al tratar del plomo.
- 8. Los yacimientos de mercurio se encuentran principalmente en la provincia de Coquimbo y, entre éstos, se destacan por su importancia los de Punitaqui. El mineral que se explota en esta zona exclusivamente por mercurio, contiene leyes de 0,15 a 1% Hg. Se conocen otros yacimientos de menor interés en la provincia de Atacama.
- 9. Existen en Chile algunas minas de cobalto ubicadas en las provincias de Atacama, Coquimbo, Aconcagua, Santiago y O'Higgins. En la mayoría de los casos, el cobalto aparece asociado a otros metales, especialmente a la plata y al cobre. Las minas de cobalto se han explotado en forma ocasional por tratarse, en general, de clavos de dimensiones limitadas.

- 10. Ocasionalmente se han explotado en Chile minerales de molibdeno, de minas de molibdeno propiamente dichas. Los depósitos más conocidos se encuentran en las provincias de Tarapacá, Aconcagua y Santiago, y su ley media es de 2% Mo. Una producción importante de molibdenita proviene de las minas de El Teniente, en la provincia de O'Higgins, donde se la obtiene como subproducto de la concentración de los minerales de cobre.
- 11. Los yacimientos de tungsteno son de escasa importancia. Los más conocidos están situados en los departamentos de Vallenar y Salamanca, en las provincias de Atacama y Coquimbo, respectivamente. Existen, también, yacimientos de tungsteno en la provincia de Santiago.
- 12. Existen, finalmente en Chile, yacimientos de antimonio, arsénico, cromo, níquel y platino cuya importancia económica no ha sido demostrada todavía.

## B. Yacimientos no metalíferos

En cuanto a los minerales no metálicos que existen en el país, cabe observar que de las 544.000 hectáreas que abarcan con sus pertenencias mineras, justamente la mitad corresponden al Norte Grande. La aridez que caracteriza a aquella región ha permitido la conservación de una infinidad de sustancias minerales que en un clima húmedo habrían sido arrastradas al mar por las lluvias.

Las pertenencias correspondientes a los principales minerales no metálicos (excluidos el salitre, el guano y el petróleo), indican la siguiente distribución.

Minerales	$N^o$	h	%
Apatita	900	40.253	8,8
Asbesto y talco	58	2.900	0,6
Azufre	1.876	80.226	17,6
Borato de calcio	1.810	88.209	19,3
Calizas	1.787	88.026	19,3
Caolín	143	3.953	0,9
Carbón	625	60.335	13,2
Cimita	21	1.050	0,2
Cuarzo	240	7.447	1,6
Esquistos bituminosos	403	20.150	4,4
Kieselgur	34	1.240	0,3
Lapislázuli	11	55	_
Mármol	107	3.464	0,8
Onix	23	1.150	0,3
Sal gema	345	16.108	3,5
Sales de aluminio	162	7.798	1,7
Sulfato de magnesio	23	1.150	0,3
Sulfato de sodio	421	19.977	4,4
Talco	55	1.945	0,4
Tierras de colores	18	407	0,1
Yeso	278	10.157	2,2

La lista precedente no es completa, sino que se limita a indicar solamente algunas sustancias de importancia. Hay muchas otras, y también, combinaciones de ellas que no figuran en este cuadro.

1. Los principales yacimientos de salitre y yodo están localizados en el Norte Grande. Aun cuando el salitre se encuentra a veces formando el relleno de grietas y cavidades o en forma de eflorescencias e impregnaciones, el sistema de mantos o estratos es el que tiene más importancia. Este sistema comprende con frecuencia la superposición de mantos de espesor y composición variables, que reciben diferentes nombres, pero el manto formado por caliche es el que proporciona principalmente la materia prima para la elaboración del salitre.

Como ha ocurrido con casi todos los yacimientos minerales de altas leyes en Chile, los de salitre, de esa categoría, se han explotado en su mayor parte. El reemplazo del procedimiento Shanks por el de Guggenheim, ha permitido el aprovechamiento de minerales o caliches de baja ley, hasta de 7%, siendo este procedimiento la base principal de la actual industria salitrera.

Las principales reservas de salitre se encuentran en la parte septentrional del Norte Grande. No obstante, la gran masa de la producción está concentrada actualmente en Tocopilla, Tarapacá y Taltal. Tana, en el norte de Tarapacá, y Soronal, en el sur, constituyen pampas vírgenes. Las reservas conocidas de salitre, trabajadas por los actuales sistemas de beneficio, son suficientes para una producción de más de cien años; pero, con el nuevo sistema de elaboración, que tiene como base la evaporación solar, las reservas aumentarían, por lo menos, en un 30%.

La industria salitrera produce actualmente, además de salitre sódico y potásico y de yodo, perclorato de potasa y sulfato de sodio.

Casi todos los yacimientos de salitre de Chile contienen potasa, particularmente los que se encuentran en la provincia de Tarapacá y sur de Antofagasta; pero, también, algunos salares, especialmente los de la provincia de Tarapacá, contienen potasa.

- 2. Los yacimientos de azufre en Chile figuran entre los de mayor importancia del mundo y son todos de origen volcánico. En ellos el azufre se encuentra cementando la ceniza volcánica. Los principales yacimientos se encuentran en la cordillera de los Andes, en las provincias de Tarapacá, Antofagasta y Atacama, a alturas que varían entre 3.000 y más de 5.000 metros sobre el nivel del mar. Al sur de esta última provincia se conocen otros yacimientos, aunque de menor importancia económica. La ley media de azufre contenido en los minerales que se explotan actualmente es de 50%.
- 3. Chile posee numerosos yacimientos de borato de calcio (boronatrocalcita) formados en salares, en la alta cordillera de los Andes, en las provincias de Tarapacá, Antofagasta y Atacama; pero también se encuentra el borato asociado al salitre en las pampas salitreras.
- 4. Los yacimientos de calizas son muy importantes, especialmente los situados en algunas islas de los canales magallánicos, como Diego de Almagro (ex

Cambridge) y en el archipiélago Madre de Dios (del que forma parte la isla Guarello, cuyos yacimientos de calizas han comenzado a ser explotados para abastecer a la Compañía de Acero de Pacífico). En efecto, en Madre de Dios solamente, existe una superficie de 260 km² ocupada por calizas, con un espesor medio de 100 metros, lo que da 65 millones de toneladas de caliza con ley de 99% CaCO<sub>3</sub>. Pero, también, en las zonas norte y central del país, hasta la provincia de Talca inclusive, existen valiosos yacimientos de calizas, algunos de los cuales constituyen la base de nuestra industria del cemento.

- 5. Existe una gran variedad de minerales del grupo de las arcillas comprendidos en numerosos yacimientos diseminados en todo el país; pero, con excepción de las arcillas contenidas en las formaciones terciarias carboníferas de las provincias de Concepción y Arauco, los depósitos de importancia económica conocidos no son de gran extensión. De interés para la industria cerámica son, también, los yacimientos de cimita y algunos de pirofilita y dumortierita.
- 6. Los principales yacimientos que se explotan por fosfatos en Chile, son la apatita y el guano, y todos ellos se encuentran en la zona norte del país. Existe, también, un depósito de lazulita que ha sido muy explotado en la provincia de Atacama.

La apatita se encuentra en una serie de yacimientos ubicados cerca de la costa, en las provincias de Atacama y Coquimbo, dentro de una faja de unos 10 km de ancho y en una extensión aproximada de 250 km en sentido norte sur; pero las reservas son relativamente pequeñas. La ley de los minerales varía entre 10 y 40%  $P_9O_5$ .

Las covaderas o depósitos de guano de aves del Norte Grande, contienen guano rojo o fósil, que se aprovecha principalmente por su contenido en anhídrido fosfórico; y guano blanco o nitrogenado. Las reservas de guano rojo son mucho más importantes que las de guano blanco. No obstante, las primeras se han explotado activamente, de manera que el material de fácil extracción que existía en ellas se ha agotado; sin embargo, algunas covaderas contienen todavía importantes reservas de guano, cuya explotación se ha iniciado ya con éxito mediante procedimientos mecanizados.

- 7. En los distritos mineros de Vallenar y Salamanca, en las provincias de Atacama y Coquimbo, se encuentran importantes yacimientos de natro-alunita que no han sido explotados todavía.
- 8. Chile dispone de valiosos depósitos de ónix y mármoles. Los primeros se encuentran principalmente en la provincia de Antofagasta. Existen depósitos de mármol en las provincias de Antofagasta, Atacama, Coquimbo y Aconcagua. También, en algunas islas magallánicas, especialmente en Diego de Almagro y en algunas islas del archipiélago Madre de Dios, existe mármol en grandes cantidades y de buena calidad.
- 9. Los yacimientos de cloruro de sodio o sal común, abundan en Chile. Los ubicados en el salar grande de Tarapacá y en Calama, Antofagasta, tienen especial interés por su magnitud y alto grado de pureza.
- 10. La potasa se encuentra, como se ha dicho, en algunas pampas salitreras y salares del norte del país. Otra fuente de donde podría obtenerse potasa es

- la propilita –porfirita alcalinizada– que se halla en Andacollo, importante distrito aurífero de la provincia de Coquimbo, que contiene hasta 13% K<sub>2</sub>O.
- 11. En Chile se conocen importantes yacimientos de yeso, en forma de mantos, con potencias hasta de 100 metros, en el Jurásico superior, desde la provincia de Cautín hasta la de Aconcagua y aun más al norte. También se encuentra el yeso y la anhidrita en forma de costras y de mantos en algunos salares de las provincias más septentrionales. En la actualidad los depósitos más intensamente explotados se encuentran en las provincias de Santiago y Aconcagua.
- 12. Existen, además, yacimientos de kieselgur, cuarzo, feldespato, piedra para construcción, piedra pómez, dolomita, pigmentos minerales, y sulfato de sodio, bario, alúmina y magnesia que experimentan una explotación más o menos activa.
- 13. Menos frecuentes son los depósitos de asbesto, granate, rutilo, mica, grafito, lapislázuli y serpentina.

No obstante, cabe advertir que, con algunas excepciones, los yacimientos que contienen estas sustancias, presentan inconvenientes para su explotación, debido, entre otras causas, a la naturaleza irregular de los depósitos, pequeña magnitud de algunos de ellos, y presencia en los minerales de elementos extraños que obligan a una purificación más o menos costosa.

A continuación damos, sólo a título informativo, una estimación de algunas reservas de minerales en Chile, hecha sobre la base de yacimientos conocidos.

Mineral	Toneladas	Ley
MÉTALICOS		
Cobre	28.000.000	Cobre fino
Hierro	200.000.000	60%
Hierro	200.000.000	35-40%
Manganeso	2.500.000	39%
Manganeso	15.000.000	20%
No metálicos		
Salitre sódico	200.000.000	98% NaNO <sub>3</sub>
Salitre potásico	10.000.000	31% KNO <sub>3</sub>
Yodo	2.000.000	Sublimado
Azufre	40.000.000	50% S
Calizas, en las zonas norte y central	200.000.000	80% CaCO <sub>3</sub>
Calizas, en las islas magallánicas	80.000.000.000	99% CaCO <sub>3</sub>
Yeso	300.000.000	$90\%$ CaSO <sub>4</sub> $2H_2O$
Sulfato de sodio, en salares	4.500.000	80% Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
Sal común	13.000.000.000	99% NaCI
Borato de cal, en salares	20.000.000	$33\% B_{2}O_{3}$
Apatita	800.000	$25-28\% P_{2}O_{5}$
Apatita	3.000.000	$10\% P_{2}O_{5}$
Guano rojo	1.000.000	$18\% P_{2}O_{5}$
Guano rojo	500.000	$-15\% P_{2}O_{5}$
Sales potásicas, en salares	26.000.000	3,67% K

Las actuales reservas de salitre sódico y potásico, yodo, sulfato de sodio y borato de cal, se acrecentarán extraordinariamente cuando funcionen integralmente los nuevos procedimientos de evaporación solar y lixiviación en frío en las plantas salitreras.

#### III. LAS FUENTES DE ENERGÍA

Los recursos energéticos más importantes del país son los carboníferos y los hidroeléctricos; a éstos se debe agregar el petróleo y el gas, descubiertos en los últimos años en la provincia de Magallanes.

# Recursos carboníferos

La extracción de carbón en Chile está concentrada, principalmente, en las provincias de Concepción y Arauco, donde se encuentran yacimientos eoterciarios de la mejor calidad, pero algo dislocados por fallas. Se suponía hasta hace poco que los yacimientos no eran muy importantes; pero, al parecer, los mantos ocupan mayor extensión en la provincia de Arauco de lo que anteriormente se suponía, lo que, en caso de ser efectivo, elevaría considerablemente las actuales reservas de carbón de esa zona. Sin tomar en cuenta esta posibilidad, que será necesario evidenciar mediante la continuación del plan de sondajes ya iniciado con resultados favorables, las reservas de carbón, a la vista, probable y posible, en dichas provincias, se estima en unos 300 millones de toneladas. Estos carbones son similares a las huellas y tienen un poder calorífico que varía entre 7.000 y 7.500 calorías.

Más al sur, se encuentran depósitos de carbones de edad algo más moderna, y de calidad inferior, hasta Magallanes, donde adquieren su mayor desarrollo. En Magallanes, las reservas de carbón, entre a la vista y probable, se estiman en más de 400 millones de toneladas. Las reservas posibles en esta región no han sido todavía calculadas, pero se presume que son muy elevadas a juzgar por la tectónica de plegamiento que caracteriza a dicha zona, que puede haber favorecido la conservación de yacimientos actualmente cubiertos por sedimentos neoterciarios. Estos carbones se asemejan a las lignitas; tienen entre 4.000 y 5.500 calorías<sup>15</sup>, y son muy fáciles de trabajar debido a la buena calidad de sus capas encajadoras.

## Recursos hidroeléctricos

Las fuentes de energía hidroeléctrica en Chile son muy abundantes, como puede deducirse de la siguiente exposición:

Las cifras que indicamos aquí sobre el poder calorífico de los carbones, se diferencian de las publicadas en el capítulo sobre geología, debido a que, en aquél, los valores corresponden al producto puro, esto es, exento de humedad y sin cenizas; en cambio, las cifras del presente capítulo corresponden al poder calorífico que tienen los carbones tal como se encuentran en los yacimientos.

i	Regiones	geográficas	Pot	encias bases en kilowa	tts
			50% de seguridad hidrológica	95% de seguridad hidrológica	Término medio aritmético
I.	Región	geográfica	55.570	20.180	66.870
II.	"	"	178.500	53.980	267.350
III.	"	"	2.506.900	962.680	3.439.450
IV.	"	"	1.058.950	390.350	1.280.050
V.	"	"	3.370.100	1.381.600	3.649.100
VI.	"	"	2.877.000	1.408.000	3.110.000
VII.	"	"	185.600	76.800	212.900
Total			10.232.620	4.293.590	12.025.720

Recursos de generación hidroeléctrica\*

Las regiones geográficas a que se refiere este cuadro son las establecidas por ENDESA en su plan de electrificación, y comprenden: I Región: de Arica a Vallenar; II Región: de La Serena a Los Vilos; III Región: de Petorca a Linares; IV Región: San Carlos a Traiguén; V Región: de Lautaro a Puerto Montt; VI Región: de Puerto Aysén al istmo de Ofqui; VI Región: del istmo de Ofqui a Magallanes.

El total de los recursos de generación hidroeléctrica es, en realidad, mayor que el señalado en el cuadro preinserto, por las siguientes razones:

- a) Los datos que contiene el cuadro incluyen solamente los recursos de primera instalación, o sea, los que en el momento actual se han considerado económicamente justificables a 1.000 KW.
- b) Existen numerosas hoyas hidrográficas que aún no han sido exploradas, especialmente en la zona del estero de Reloncaví al sur.
- c) En general, los planes hidroeléctricos se han dimensionado sobre la base de operación aislada, no habiéndose consultado, por ahora, la interconexión hidroeléctrica entre las instalaciones correspondientes a regímenes hidrológicos opuestos o diferentes.

Para apreciar debidamente las cifras del cuadro anterior, reproducimos del *Statistical Year Book of the World Power Conference* (N° 4) 1936-1946, los datos concernientes a algunos países muy favorablemente dotados de recursos hidroeléctricos: Suecia, (1946) 9 millones de KW; Noruega, (1946) 20 millones de KW; Suiza, (1946) 5,2 millones de KW; URSS (1932) 285 millones de KW; Estados Unidos de N.A. (1936) 56 millones de KW; Canadá (1945) 43,8 millones de KW; Brasil (1936) 28 millones de KW.

Hasta el año 1942, se explotaban de la riqueza hidroeléctrica chilena, solamente 145.000 KW, o sea, el 2,4% de los recursos catalogados hasta esa fecha en el país.

En vista de esta situación, la Corporación de Fomento de la Producción, elaboró un plan de electrificación general del país, y encomendó su realización a la Empresa Nacional de Electricidad S.A. (ENDESA).

<sup>\*</sup> Los datos consignados en este cuadro resumen las exploraciones realizadas hasta mediados de 1949 por la Empresa Nacional de Electricidad (ENDESA). Quedan diversos sistemas fluviales por explorar, especialmente en la Región de Los Canales.

La gestión de esta empresa, a la que nos referimos más detalladamente al tratar sobre la Corporación de Fomento, unida a la de otras entidades particulares, han permitido agregar, hasta fines del año 1950, a la potencia instalada en 1942, 235.000 KW más, de los cuales 186.200 KW corresponden a las plantas instaladas por ENDESA, y el resto a las de otras empresas particulares.

# Recursos petrolíferos

En distintos lugares del territorio nacional se ha señalado la existencia de manifestaciones de petróleo; pero, hasta ahora, la única región donde la incógnita petrolífera ha salido del terreno de las posibilidades y entrado al de las realidades, es Magallanes. Debido a sus favorables características geológicas, superiores a las de otras regiones presuntamente petrolíferas del país, se eligió esta región para llevar a cabo una exploración sistemática, lográndose ubicar en ella varias estructuras favorables para la acumulación del petróleo, algunas en el continente (Pecket, Mina Rica, Canelos, Río Grande, Río Ganso, Prat, Isla Englefield y Laguna Blanca), y otras en Tierra del Fuego (Manantiales –ex Springhill– San Sebastián, Espora, Cerro Sombrero y Angostura).

Las perforaciones en Cerro Manantiales han dado resultados satisfactorios. En efecto, en diciembre de 1945, se encontró en dicho punto, a 2.243 m bajo el nivel del mar, una arenisca que, al ser probada, surtió petróleo. Con esto, quedó también establecido que la estructura contenía petróleo de excelente calidad. Los trabajos realizados hasta ahora en la zona de Manantiales permiten estimar una reserva del orden de 30 millones de barriles de petróleo. Por otra parte, los resultados obtenidos de los pozos de exploración, confirman que en la parte norte de la isla grande de Tierra del Fuego existe la posibilidad de encontrar otros yacimientos petrolíferos.

En la cordillera de Tarapacá, y en la costa al sur de Arica, se han señalado indicios petrolíferos, así como en la cordillera de Antofagasta, especialmente en el lugar denominado Siglia, y, también, en el salar de Pedernales, en la cordillera de Atacama. Más al sur, en las cordilleras de las provincias de Coquimbo y Talca, se han revelado manifestaciones petrolíferas.

En la provincia de Arauco, dentro del Terciario, se han obtenido indicios petrolíferos en las perforaciones destinadas a la exploración carbonífera. Finalmente, se han observado manifestaciones que pueden asimilarse a las de la índole que nos ocupa, en el río Petrohué y en las vecindades del canal de Chacao, tanto en la provincia de Llanquihue como en la de Chiloé.

A pesar de contener grandes reservas, los yacimientos de esquistos bituminosos no tienen, por ahora, importancia económica debido a su escaso rendimiento en aceite crudo en general y a la pequeña potencia de los mantos ricos. Los depósitos más importantes se encuentran en El Pular, provincia de Antofagasta, y Lonquimay, provincias de Cautín y Biobío, en los que se han cubicado aproximadamente 760 millones de toneladas de esquistos, de los cuales más o menos 5%,

formado por mantos delgados, contienen entre 80 y 141 litros de aceite crudo por tonelada, y el resto, de mayor potencia, desde 70 hasta 20 litros, por toneladas.

## Otros recursos energéticos

Debemos incluir también, entre los recursos energéticos, la leña y el carbón vegetal, que se utilizan en todo el país tanto para fines domésticos como industriales, y cuyo consumo ha sido estimado por la Misión Forestal Norteamericana en 146 millones de pies cúbicos anuales.

En la región del norte del país, se utiliza con fines industriales y domésticos la yareta (*Laretia compacta*), planta resinosa (4.466 calorías), de la que se consume unas 30.000 toneladas anuales. Las reservas de yareta son todavía importantes, especialmente en la provincia de Tarapacá, y no se descarta la posibilidad de replantarla sistemáticamente.

En ciertas regiones de la Patagonia y Tierra del Fuego, se ha utilizado la turba como combustible de uso doméstico.

Finalmente, cabe incluir entre los recursos energéticos de que dispone el país los géiseres (Tatio, Puchuldiza, etc.) que se encuentran en la zona norte, pero que no han sido definitivamente estudiados ni explotados todavía. Esta misma zona, especialmente en su parte central, disfruta de un clima caracterizado por un ciclo siempre sereno, que permite utilizar durante casi todo el año el calor solar, el que ha comenzado a ser aprovechado industrialmente por algunas compañías salitreras, con el objetivo de concentrar, por evaporación, las sales valiosas contenidas en los caliches la Contrariamente a lo que ocurre en otros países, la energía del viento ha sido utilizada en Chile en muy pequeña escala.

#### IV. Los recursos marinos

En otra parte de esta obra tratamos con mayor detalle los recursos marinos de Chile. En el presente capítulo nos referimos especialmente a la importancia relativa de las diferentes especies capturadas.

La extensa costa chilena es rica en algas, y algunas de ellas han sido utilizadas desde hace años en la alimentación del hombre y de los animales. Entre éstas se cuentan, principalmente, el cochayuyo, el luche y, también, el yapin y la lamilla. Algunas algas se aprovechan y otras podrían aprovecharse industrialmente por su contenido en ácido algínico, laminaria, iridoficina, etc. Otras, sirven para producir agaragar, carrajén, etcétera.

En los mares de Chile vive una valiosa y abundante fauna; pero la existencia de peces costeros varía mucho a lo largo de nuestro litoral, lo que indujo a la Dirección de Pesca y Caza a dividirlos en sectores, de acuerdo con la abundancia pesquera respectiva, a saber:

 $<sup>^{16}\,\</sup>mathrm{La}$ energía solar en la pampa salitrera tiene una capacidad de evaporación de 6,79 litros por día por metro cuadrado de superficie.

- 1er Sector de Arica a Chañaral: muy rico en peces pelágicos, como anchoas, sardinas, bonito, atún, etcétera.
- 2º. Sector de Caldera a Coquimbo: excelente productor de las especies más apreciadas en nuestros mercados, como congrio y corvina.
- 3<sup>er</sup> Sector de Los Vilos a Curanipe: rico en peces del fondo. Suministra grandes cantidades de merluza para el mercado fresco y para la industrialización.
- 4º. Sector de Itata a Valdivia: con abundantes y variadas especies para el consumo fresco y para la industrialización.
- 5º. Sector de Puerto Montt al sur: Aunque cuenta con abundancia de especies valiosas, los mariscos constituyen su mayor riqueza.

En las aguas del sur de Chile, hasta la Antártica, abundan las ballenas y otros mamíferos marinos. En general, se trata de mares casi desconocidos respecto de sus recursos pesqueros.

La caza de la ballena por las empresas pesqueras nacionales, se efectúa principalmente en la zona marítima, comprendida entre Antofagasta y la isla Mocha. En el período 1947-1949 se capturó un promedio de 900 ballenas por año, principalmente sperm whale y finbaqui.

En los cinco sectores indicados, las especies de peces existentes son más o menos las mismas, sólo que, de norte a sur, van desapareciendo los grupos tropicales y apareciendo especies magallánicas o antárticas; sin embargo, la mayoría de las especies valiosas se encuentran con abundancia variable a lo largo de casi toda la costa.

En la siguiente lista, se ordenan las especies más importantes de pescados, de acuerdo con el respectivo volumen capturado en estos últimos años, según la Dirección de Pesca y Caza.

Pescada	Róbalo	Cojinova
Congrio negro	Jurel	Lenguado
Sardina	Machuelo	Cabrilla
Sierra	Tollo	Anchoa
Congrio colorado	Pejerrey	Lisa
Pez espada	Atún	Blanquillo
Bonito	Cabinza	Pejegallo
Corvina	Congrio dorado	Trombollo

Además existe: anguila, ayanque, bacalao de Juan Fernández, bilaguai, breca, caballa, dorado, jerguilla, pejeperro, pejesapo, pez-aguja, pez-zuncho, pintadilla, rollizo, sargo, vieja, etcétera.

Entre los selaquios, figuran también: azulejos, cazón, pejezorro, tiburón-ballena, pez-martillo, raya, quimera, etcétera.

Entre los mamíferos existen: lobo de uno y dos pelos, foca, delfín o tonina, nutria, chungungo, ballena, cachalote, elefante marino, etcétera.

Entre los moluscos, crustáceos y equinodermos, figuran, por orden de importancia, de acuerdo con el volumen capturado en los últimos años, según la Dirección de Pesca y Caza, los siguientes:

Cholga	Jaiba	Camarón
Chorito	Pico	Taca
Erizo	Ostra	Navajuela
Loco	Centolla	Langostino
Almeja	Ostión	Calamar
Choro	Piure	Pulpo
Macha	Langosta	Jibia

#### V. Recursos turísticos

Entiéndese corrientemente por turismo, la afición a viajar por gusto de recorrer un país o una región, y contemplar sus bellezas naturales, sus ciudades y sus recuerdos históricos.

El ejercicio del turismo comprende frecuentemente, también, una serie de deportes tales como: el andinismo, el *footing*, el camping, el automovilismo, el *yatching*, el ski, la pesca, la caza, etc. En último término, el objetivo de todos ellos es un viaje, que presupone las mismas necesidades de medios de locomoción, carreteras, guías, mapas, alojamiento, etcétera.

El propósito de curar ciertas enfermedades, de convalecer y descansar, figura, también, entre los móviles del turismo.

Gran número de viajeros procedentes de otros países, atraviesan las fronteras ávidos de conocer nuevos panoramas y de experimentar las emociones de sus bellezas. También, los habitantes de un país, sin salir de los límites de él, gustan excursionar o residir por placer durante cierto tiempo, en localidades diferentes de las en que habitualmente viven.

Todo ello ha dado origen a la moderna industria del turismo, una de las más importantes para la economía de un país por los beneficios directos (ferrocarriles, compañías de navegación marítima y aérea, servicios de automóviles, hoteles, restaurantes, bancos, espectáculos, almacenes de venta, etc.) e indirectos (impuestos que de una manera u otra gravan esos servicios), que reporta.

Puede dar una idea de tales beneficios las siguientes cifras correspondientes a lo gastado por turistas extranjeros en los años y países que se indican a continuación:

País	$A ilde{n}o$	Gastos estimados de turistas en US\$
Canadá	1949 *	280.000.000
México	1949 *	135.000.000
Perú	1948 **	79.000.000
Cuba	1949 *	18.000.000

<sup>\*</sup> The Grace Log, julio, agosto 1950.

<sup>\*\*</sup> El Mercurio, Santiago, 17 de septiembre de 1950.

En cuanto a Chile, una estimación del Banco Central de lo dejado en el país por los turistas extranjeros en el año 1949, indica una cifra del orden de los 7 millones de dólares.

El turismo internacional y, aun, el nacional o local, proporcionan excelentes oportunidades para establecer nuevas y a veces insospechadas relaciones comerciales, y contribuye efectivamente al conocimiento de un país, de una región, y de sus habitantes y costumbres, sirviendo para desvanecer prejuicios y formar un concepto cabal del grado de cultura y progreso de sus moradores.

Chile, debido a su configuración geográfica alargada, que se proyecta desde el paralelo 17º al 56º, y a su relieve, que comprende dos cordilleras, entre las cuales se extiende un extenso valle longitudinal, reúne muy favorables condiciones para el desarrollo del turismo, pues en él se encuentran climas que van desde el subtropical en el extremo norte, hasta el frío en el extremo sur, pasando por el templado en la región central; y altitudes que, en el breve espacio de algunos centenares de kilómetros, medidos en el sentido de los paralelos, varían desde el nivel del mar hasta más de 6.000 metros, dando todo ello origen a una gran variedad de paisajes y de formas de vida.

En las siguientes líneas nos referiremos someramente a los principales atractivos turísticos, potenciales y en explotación, que encierran las diferentes regiones en que hemos dividido el país, sin referirnos, sino ocasionalmente, a los recursos artificiales (balnearios, hoteles, caminos, medios de locomoción, etc.) introducidos por la mano del hombre, materias que serán tratadas en el cuarto volumen de esta obra.

1. La región del Norte Grande, que comprende las dos provincias más septentrionales de Chile: Tarapacá y Antofagasta, se caracteriza por sus dilatados y áridos desiertos, en los que, de vez en cuando, aparecen fértiles valles y oasis (Camarones, Lluta, Azapa, Pica, Tarapacá, Calama, Toconao, San Pedro de Atacama, etc.) que producen toda clase de hortalizas y excelentes frutas, regados por las aguas que descienden de la cordillera de los Andes y por vertientes que no alcanzan a ser absorbidas por las candentes arenas circundantes. Por contraste, se encuentra en esta zona esencialmente desértica el río más largo de Chile: el Loa, que arroja sus aguas salobres en el mar después de recorrer más de 300 kilómetros.

El clima de la zona costera de esta región, donde casi nunca llueve, es sumamente regular, y la temperatura no sobrepasa de 21,5° ni desciende por debajo de 15,5°, lo que le confiere especial importancia como lugar de residencia invernal y para curas de reposo durante todo el año.

Los mares que bañan esta región, especialmente frente a Tocopilla, son excepcionalmente adecuados para el deporte de la pesca de alta mar (bonito, atún, albacora, etc.) y en sus costas abunda toda clase de mariscos.

Frente al puerto de Caldera, a 2.000 millas aproximadamente de la costa, en la Polinesia, se encuentra la Isla de Pascua que, debido a su endemismo de flora y fauna y monumentos arqueológicos que contiene, podría convertirse en un interesante lugar de turismo.

Desde el puerto de Arica parten dos ferrocarriles internacionales: uno a Tacna (Perú) y otro a La Paz (Bolivia); y desde Antofagasta, uno a Oruro (Bolivia) y otro a Salta (Argentina).

El clima de la pampa, o sea, de la meseta que se extiende al oriente de la cordillera de la Costa, se caracteriza por la limpidez de la atmósfera, baja humedad relativa, fuerte oscilación diaria de la temperatura y carencia casi absoluta de precipitaciones. Más hacia el este, o sea, en el ámbito de la cordillera de los Andes, el clima se torna más frío por la altura, y suelen producirse lluvias todos los años.

Difícilmente podría considerarse el desierto como un resorte turístico. Sin embargo, ello no es así, pues la naturaleza ha dotado a estas áridas regiones de insospechados atractivos.

El barón W.M. Conway, famoso viajero inglés, se expresaba del siguiente modo, veinte años más tarde de haber atravesado el desierto:

"Hay una región a través de la cual pasé en el norte de Chile que me llamó la atención como uno de los más asombrosos lugares del mundo. El trozo de la América del Sur al cual quiero referirme parecía un fragmento de paisaje lunar—algo como nadie ha visto nunca en el mundo. Me refiero a la Puna de Atacama... Gusto de todos los desiertos: el Sahara, los desiertos de Sudáfrica los desiertos de la India; pero el desierto de Atacama es algo mucho más asombroso que todos los desiertos que visitara anteriormente. Había lagos, pero estaban secos y eran blancos como la nieve; había lagos salobres, áridos, desprovistos de vida, aparentemente inútiles. Había escarpes de todos colores: azules, verdes, rojos, amarillos, estratificados en los matices más inverosímiles... Toda clase de extrañas y fantásticas imágenes se formaron en mi mente, que ahora no puedo describir y que pertenecen a tan maravillosa región... Entre las más extrañas escenas que existen en el mundo, el paisaje del desierto de Atacama cuenta como uno de los más extraordinarios y asombrosos".

La zona de que nos ocupamos es el asiento de las famosas pampas salitreras, con sus grandes y modernas plantas elaboradoras de salitre de María Elena y Pedro de Valdivia, y de Chuquicamata, el yacimiento de cobre más grande del mundo.

En muchos de sus pintorescos valles y oasis se encuentran aldeas que conservan el sello colonial; y, esparcidas por la cordillera de los Andes, pueden verse todavía restos de ciudades precolombinas, como el pucará de San Pedro de Atacama, Turi, Lasana, Catarpe, Cupo, Zapar, Chiuchiu y otras.

Al viajero que se interna en la cordillera de los Andes, le es dable contemplar las singulares condiciones en que se desarrolla la vida humana en las grandes alturas (sobre 4.000 m), diseminada en las estepas, formando agrupaciones indígenas trashumantes dedicadas al pastoreo de llamas, alpacas y vicuñas, o concentrada en las minas y en los establecimientos de beneficio de minerales. En esta región se encuentran, también, algunas de las montañas más altas de Chile, que elevan sus cimas por encima de los 6.000 metros: Aucanquilcha, Licancabur, Llullaillaco, Incahuasi, Tres Cruces, Ojos del Salado, etcétera.

Numerosas termas medicinales brotan en esta región, siendo las más afamadas las de Mamiña, Chuzmiza, Puritana y Turi.

2. El Norte Chico participa, en su sector septentrional, de muchas de las características climatológicas de la región que acabamos de examinar, y el desierto impera

todavía con todo rigor en gran parte de él. No obstante, al sur del paralelo 27°, empiezan a presentarse valles regados por ríos que, debido a las más frecuentes precipitaciones en la alta cordillera, reúnen un caudal de agua suficiente para llegar hasta el mar. El primero de estos ríos es el Copiapó y, hacia el sur, le siguen el Huasco, el Elqui, el Limarí y el Choapa. Todos ellos han dado origen a valles transversales sumamente fértiles, separados entre sí por áridas cadenas de montañas, en los que se encuentran diseminadas tranquilas y pintorescas ciudades: Copiapó, Vallenar, Huasco, La Serena, Ovalle, etc., cuya agradable temperatura, escasez de lluvias y feraces campos circundantes, atraen a cierto número de turistas durante todo el año.

Algunos pueblos, como Vicuña, Rivadavia y Paihuano, en el interior del valle de Elqui, y Combarbalá, al sur de la provincia de Coquimbo, son especialmente recomendables para curas climáticas por su atmósfera límpida, baja humedad atmosférica y temperatura relativamente elevada.

En lugares como Andacollo, famoso distrito aurífero, al igual que en Aiquina y La Tirana, que pertenecen al Norte Grande, se celebran antiquísimas y pintorescas ceremonias religiosas que congregan a millares de peregrinos.

No obstante el importante desarrollo de la agricultura en numerosos sectores de esta región, que le permite abastecerse de toda clase de cereales, legumbres y hortalizas; de las más delicadas frutas que se producen en el país, como chirimoyas, duraznos, paltas, uvas, papayas, etc., y que produce los mejores vinos generosos, la minería ocupa un lugar preponderante en las actividades regionales. En sus áridas montañas se forjó también la fama de que gozó Chile en el siglo XIX como país minero por excelencia; y todavía es dable contemplar los restos de las extraordinariamente ricas minas que le dieron prestigio: Chañarcillo, Lomas Bayas, Tres Puntas, Arqueros, Tamaya y tantas otras.

Todo el litoral de esta región es de clima muy moderado, y el mar que lo baña ofrece atractivos para el deporte de la pesca y proporciona exquisitos mariscos. Las aguas de los ríos Copiapó y Huasco albergan los camarones más deliciosos que se conocen en Chile.

Especial interés turístico y botánico tienen los bosques de Talinay y Fray Jorge, situados al sur de La Serena, verdaderas "islas" de verdura circundadas por terrenos semiáridos, por la variedad y desarrollo de su vegetación, y por representar las primeras francas asociaciones boscosas que aparecen en el norte del país.

Numerosas fuentes termales, de reconocido valor medicinal, se registran en la región de que tratamos, siendo las más frecuentadas las de El Toro, Pangue, Aguas Amargas y el Soco.

3. La zona que denominamos Núcleo Central, comprende las provincias de Aconcagua, Valparaíso, Santiago, O'Higgins, Colchagua, Curicó, Talca, Linares, Maule y Ñuble. Al sur de la primera de estas provincias, el territorio recobra, en líneas generales, el relieve que presentaba en la región del Norte Grande, interrumpido por los valles transversales a que acabamos de referirnos; es decir, vuelven a delinearse con creciente libertad, a medida que se avanza hacia el sur, los tres elementos orográficos más importantes del país: cordillera de la Costa, Valle Longitudinal y cordillera de los Andes.

El clima de toda esta región es templado, y desde octubre a marzo las lluvias desaparecen o son poco comunes en el Valle Longitudinal; pero en la cordillera de la Costa y en las pendientes occidentales de los Andes, las precipitaciones son relativamente frecuentes durante todo el año.

La acumulación de nieve en la alta cordillera de los Andes, da origen a ríos de curso permanente y de bastante caudal: el Aconcagua, el Maipo, el Cachapoal, el Rapel, el Teno, el Lontué, el Maule, el Longaví, el Perquilauquén, el Ñuble, el Itata y muchos más que riegan los mejores terrenos agrícolas del país. Toda la región es fundamentalmente agrícola y produce los más variados productos: cereales, leguminosas, hortalizas, viñedos, frutas, etc. También disponen de una importante porción de praderas artificiales dedicadas principalmente al ganado de lechería, y la cordillera de la Costa sirve de campo de pastoreo a ovejunos y caprinos.

Las quebradas de ambas cordilleras están revestidas de matorrales que se explotan para leña y carbón; pero ya en las quebradas andinas de la provincia de Colchagua, aparecen los primeros bosques propiamente dichos.

La región que ahora nos ocupa congrega el mayor número de habitantes del país y a numerosas ciudades importantes, entre las cuales se encuentran Santiago, la capital de la república, y Valparaíso su principal puerto. Desde la ciudad de Los Andes, parte un ferrocarril internacional a la república Argentina. Más del 70% de la actividad industrial del país está radicada, también, en esta región.

Todos estos factores han determinado, naturalmente, un gran desarrollo de los elementos que favorecen los viajes y excursiones: ferrocarriles, carreteras, refugios, hoteles, etc., de manera que resulta fácil trasladarse a cualesquiera de los innumerables lugares de esta vasta región que poseen interés turístico.

Su extenso litoral abunda en pescados, moluscos y crustáceos, destacándose entre estos últimos la langosta de la isla Juan Fernández. Junto a sus playas se han levantado pintorescos balnearios como Zapallar, Concón, Llolleo, Santo Domingo, Cartagena, Pichilemu, Constitución, para no citar sino unos pocos, sobresaliendo entre todos ellos Viña del Mar, de renombre internacional. Frente a Valparaíso, y a 360 millas de la costa, se encuentra un resorte turístico de fama mundial, la isla de Juan Fernández, que habitó Alejandro Selkirk, el Robinson Crusoe de la leyenda.

El paisaje del Valle Longitudinal es por demás atractivo y variado, con sus campos verdegueantes, sus viñedos y sus potreros divididos por largas filas de álamos de Lombardía, sus barrancos boscosos y sus torrentosos ríos, sirviéndole de fondo, por el oriente, la imponente cordillera de los Andes.

Es ésta la región que encierra mayores recuerdos históricos para los chilenos. Ella es, también la tierra del "huaso"; donde se verifican las tradicionales fiestas campesinas: trillas, rodeos, topeaduras, carreras de caballos a "la chilena", vendimia. Los mejores vinos de Chile se producen en esta región, y los caldos de mayor fama provienen, según los entendidos, de los viñedos regados por el Aconcagua, el Maipo y el Lontué.

La caza (torcazas, tórtolas, perdices, liebres, conejos) abunda, y casi todos los ríos, tranques y esteros están poblados por peces (pejerreyes, cauques, carpas, bagres, percas, truchas arco iris y fario). El interés turístico de la cordillera de los

Andes, de que ahora nos ocuparemos, radica en la agreste belleza que en ella reina desde sus faldas que se abren para dar curso a ríos y esteros bordeados de matorrales y bosques de quillayes, peumos, litres, boldos, maquis y maitenes en el norte y centro de la región, y de robles, coihues, olivillos, etc., en sus confines australes, hasta que, traspasada la zona de vegetación, se penetra en un ámbito donde la roca viva, la nieve, el hielo y el cielo deslumbrante imperan con toda su magnificencia.

Todos los deportes de montaña pueden practicarse allí: el andinismo, el esquí, el tobogán. Abruptos picos coronados de nieves eternas, que invitan a ser escalados por los más audaces, jalonan las cadenas de montañas, algunos de los cuales como el Tupungato, el San José y el Marmolejo, se remontan a 6.000 metros de altura. Más al sur, se destacan otras cumbres, aunque menos conspicuas que las anteriores: el Tinguiririca, el Peteroa, el Descabezado Grande, el Cerro Azul, el Longaví, el Chillán, etcétera.

Numerosos campos de patinaje sobre la nieve y lagos congelados, acondicionados y dotados de confortables hoteles y refugios, atraen a numerosos aficionados: Farellones, La Parva, Lagunillas y Lo Valdés, en Santiago; Tinguiririca, en Colchagua, y Chillán, en Ñuble.

Las termas y fuentes de agua mineral de más antiguo renombre en Chile, se encuentran en esta región, algunas situadas a la entrada de la cordillera, como: El Corazón, Jahuel, Colina, Apoquindo, Cauquenes, Panimávida y Castillo; y otras en su interior, como: Lo Valdés, Tinguiririca, Longaví, Mondaca y Chillán.

4. La región que sigue al sur, que hemos denominado Concepción y La Frontera, comprende las provincias de Concepción, Arauco, Biobío, Malleco y Cautín.

Aunque manteniéndose los rasgos orográficos generales del Núcleo Central, la cordillera de la Costa en la región de que ahora tratamos, adquiere mayor elevación que más al norte, destacándose el macizo de la cordillera de Nahuelbuta; el Valle Longitudinal se transforma gradualmente en una meseta fuertemente ondulada por donde corren ríos profundos y menos turbulentos: el Biobío, uno de los más caudalosos de Chile, el Laja, el Vergara, el Imperial, el Cautín, el Toltén, navegables, en parte, por pequeñas embarcaciones; en la cordillera de los Andes se destacan cumbres de volcanes, algunos de los cuales alcanzan o sobrepasan los 3.000 m de altura: el Antuco, el Lanín, el Tolhuaca, el Lonquimay, el Llaima, el Copahue.

A partir del río Biobío, la estación seca se acorta rápidamente; las lluvias aumentan en toda la región y las temperaturas medias descienden a menos de 10° durante los meses invernales, no sobrepasando las máximas de 28° durante el verano.

En esta región predomina la agricultura extensiva: cereales y ganadería, sobre los cultivos de chacras, hortalizas y frutales; pero el cultivo del manzano ha adquirido bastante desarrollo. Las explotaciones forestales tienen ya una gran importancia en este sector del país.

En las provincias de Concepción y Arauco están concentradas las principales explotaciones carboníferas, y las minas de Lirquén, Lota, Schwager, Colico, Curanilahue y Lebu, proporcionan, prácticamente, todo el carbón que se consume en Chile.

La industria presenta un grado considerable de progreso, y sólo la provincia de Concepción dispone del 10% de la capacidad industrial del país. En la bahía de San Vicente, acaba de erigirse la moderna usina siderúrgica de Huachipato, una de las más importantes de América del Sur, y un poco aguas abajo de la laguna del Laja, en la cordillera de la provincia de Biobío, se encuentra la planta hidroeléctrica de Abanico, la más poderosa del país.

El mar de esta región es particularmente rico en peces (sierra, corvina, cabinza, róbalo, congrio, etc.) y en moluscos y crustáceos.

En la cordillera de la Costa, debido a su altura, la humedad es considerable, y el tipo de vegetación dominante en gran parte de ella es el bosque tupido, en el que abundan los robles, coihues, olivillos, canelos, peumos, lumas, mañíos, laureles y avellanos. Un gran sector de esta cordillera ha sido reforestado con pino insigne. En la cordillera de Nahuelbuta existen bosque de *Araucaria araucana*, el pino chileno.

En el litoral se encuentran lagos de interés turístico, como el Lanalhue, el Lleulleu y el Budi; y, diseminados en la bahía de Talcahuano y el golfo de Arauco, existen numerosos balnearios de mar: Penco, Tomé, Dichato, San Vicente, Laraquete, etcétera.

La cordillera de los Andes no es en esta región tan prominente como en las anteriores, y sus principales alturas, como ya lo expresamos, pocas veces sobrepasan de los 3.000 m. No obstante, sus montañas pobladas de bosques vírgenes, entre las que descuellan los picos de nevados volcanes, y sus lagos, confieren al paisaje especial atractivo.

Dos caminos internacionales importantes cruzan la cordillera de los Andes en esta región: el de Lonquimay  $(1.800~\rm m)$  en la provincia de Malleco y el de Pucón  $(1.200~\rm m)$  en la de Cautín.

Particular interés turístico tienen la laguna de El Laja, que da nacimiento al río del mismo nombre, y que en su curso medio, al norte de la ciudad de Los Ángeles, forma una impresionante catarata, y los lagos Colico, Villarrica (donde se encuentra el famoso balneario de Pucón), Quilleihue y Caburgua. En todos estos lagos y en gran número de ríos, abunda la pesca, especialmente de *Salmo-farios, Irideus, Steel head*, percas, pejerreyes, cauques, peladillas, truchas chilenas y perca truchas.

Las termas minerales más importantes son las de: Copahue, Tolhuaca, Río Blanco, Manzanares, Minetué y Palguín, que se encuentran todas en la cordillera a más de 1.000 m de altura.

Toda esta región fue ocupada primitivamente por los araucanos, y en ella se desarrollaron las guerras entre estos aborígenes y españoles y criollos, que duraron cerca de tres siglos. Muchos de estos indios permanecen todavía en la región, congregados en reducciones indígenas, en las que viven dedicados a pacíficas labores agrícolas, conservando su idioma, creencias religiosas, trajes, artesanías y costumbres, y celebrando a menudo ceremonias por demás pintorescas como los guillatunes (asambleas celebradas para lograr buen tiempo, buenas cosechas, etc.); machitunes (curación de enfermos); machilu-hun (consagración de las machis), etcétera.

En la región de que nos ocupamos se encuentran los parques nacionales de Nahuelbuta, Tolhuaca y Los Paraguas, dotados de los más variados atractivos naturales, entre los que figuran importantes formaciones de *Araucaria araucana*.

5. La Región de Los Lagos, comprende las provincias de Valdivia, Osorno y Llanquihue.

Tras de algunas vicisitudes que no son el caso referir en este capítulo, el relieve de la región, en sus tres rasgos principales, presenta las mismas particularidades de la zona anterior; pero, mientras que la cordillera de la Costa va disminuyendo paulatinamente de altura hacia el sur, la de los Andes gana en elevación, para culminar en la provincia de Llanquihue, donde el Tronador se levanta a 3.470 metros. Al mismo tiempo, lagos de grandes dimensiones, formados por las morrenas depositadas por los ventisqueros, ligan, en cierto modo, la cordillera de los Andes con el Valle Longitudinal, e imprimen un sello característico a la región.

Las lluvias aumentan considerablemente, pero las temperaturas continúan siendo moderadas, poniendo así una vez más de manifiesto que Chile es un país bastante homogéneo en lo que se refiere a sus temperaturas.

Predominan los cultivos de cereales y papas, y las praderas de pastoreo alimentan el 25% del ganado bovino del país. La explotación maderera constituye uno de los rubros de mayor actividad.

Prósperas ciudades, que se han transformado en importantes centros industriales, agrícolas, ganaderos y madereros, entre las que descuellan Valdivia, La Unión, Osorno y Puerto Montt, se levantan en este sector del país.

Es en esta región donde, probablemente, los atractivos del paisaje alcanzan un clímax. Tanto la cordillera de la Costa como la de los Andes, están cubiertas por una densa selva siempre verde, formada principalmente por: coihues, robles, raulíes, olivillos, mañíos, laureles, tepas, lingues, avellanos, canelos, lumas, tiacas, pataguas, lengas y alerces, entretejidos por arbustos y lianas entre las que se destaca el copihue, la simbólica flor nacional, y cuyo suelo está revestido de innumerables flores, entre las que no faltan brillantes orquídeas. Impresionado por la lozanía, densidad y frescura de sus bosques, el famoso escritor español don Vicente Blasco Ibáñez, calificó a esta región de "trópico frío".

El mar de esta región abunda, también, en peces; pero los mariscos (erizos, choros, cholgas, centollas, ostras, jaibas, etc.) contribuyen a darle su mayor fama. Esta riqueza se propaga por la costa de la Región de Los Canales, que examinaremos más adelante.

Numerosos balnearios de mar, concentrados especialmente en los alrededores de Valdivia, Corral y Puerto Montt, atraen todos los veranos a centenares de turistas

Caudalosos ríos, algunos formados en la cordillera de la Costa, como el Valdivia, y otros, que constituyen el desaguadero de grandes lagos, como el Iñaque, el San Pedro, el Bueno, el Pilmaiquén, el Rahue, el Maullín, atraviesan la región. Casi todos estos ríos son en parte navegables y en ellos se practica el *yatching* y la pesca. El Pilmaiquén, a corta distancia de su nacimiento, y el Fuy, en Huilo-Huilo, foman pintorescas cataratas.

Entre los numerosos lagos enclavados en las vertientes occidentales de los Andes, sobresalen por su belleza el Calafquén, el Pellaifa, el Panguipulli, el Riñihue, el Pirehueico, el Ranco, el Puyehue, el Rupanco, el Todo los Santos y, el más grande de todos, el Llanquihue. En las riberas de estos lagos existen balnearios, hoteles y refugios dotados de todas las comodidades que reclama una población turística cada vez más numerosa.

En la cordillera de los Andes, se destacan, todavía, majestuosos volcanes, algunos de los cuales reflejan su silueta en las aguas de los lagos: el Quetrupillán, el Choshuenco, el Mocho, el Puyehue, el Puntiagudo, el Osorno, el Calbuco, el Tronador ya citado, y en cuyas laderas se encuentran dos atrayentes campos de ski: Antillanca y La Picada, y termas y fuentes de agua mineral famosas como: Puyehue, Rupanco, Malihue, Sotomó, Cochamó y Llancahué.

En esta región existen los parques nacionales de Puyehue, Villarrica, Pirehueico y Pérez Rosales que, entre sus múltiples bellezas panorámicas, encierran volcanes; bosques naturales intactos de araucarias, coihues, robles y raulíes; lagos, ríos, cascadas, termas minerales y campos nevados.

Varios caminos internacionales cruzan la cordillera a escasa altura en esta región de los cuales, los más pintorescos y transitados son los de Hua-hum (600 m) y de Pérez Rosales (1.320 m).

Los elementos que constituyen este paisaje, formado por blancos picos, lagos azules y verdes laderas de montañas, que en muchos aspectos recuerda el de los Alpes, ha dado origen a la expresión "Suiza chilena", con que también se distingue a esta región. Pero veamos lo que el distinguido naturalista, profesor de la Universidad de Berkeley (Cal.), Mr. T.H. Goodspeed, dice sobre este calificativo en su obra *Cazadores de plantas en los Andes*:

"Existe sin duda, una cierta semejanza escénica entre la región de los lagos chilenos y los Alpes suizos, que puede justificar la denominación de 'Suiza sudamericana' que tratan de introducir las oficinas de turismo. Para nosotros, sin embargo, esa región maravillosa, de densos bosques, turbulentos ríos, luminosos lagos y picos volcánicos nevados, tiene una distinción que le es muy propia; es, en este aspecto, única, de modo que no necesita pedir un nombre prestado a ninguna otra zona geográfica del mundo".

6. El sector más austral del país, que llamamos Región de Los Canales, comprende las provincias de Chiloé, Aysén y Magallanes.

Prácticamente, toda la parte occidental y sur de esta región está formada por millares de islas, y en su confín se alza el cabo de Hornos, el punto más austral del continente americano.

La cordillera de la Costa termina en Chiloé; el Valle Longitudinal desaparece al sur de Puerto Montt y es reemplazado por el sector archipielágico; pero la cordillera de los Andes, que recibe aquí el nombre de cordillera Patagónica, en la que se destacan los imponentes picos del Corcovado, el Macá, el San Valentín, el Payne, el Sarmiento, el Darwin, se prolonga hasta el extremo sur del territorio.

La región cuenta con numerosos ríos, y entre éstos el Baker y el Pascua, los más caudalosos de Chile, y hermosos lagos, como el Buenos Aires, el Cochrane y el San Martín, que figuran entre los más extensos del país.

Las lluvias aumentan considerablemente, y la temperatura media anual es de  $12^{\circ}$  en el extremo norte, y de  $6^{\circ}$  en el extremo sur. En los sectores septentrional y oriental de la isla de Chiloé y en algunos valles interiores del continente alejados del mar, se presentan veranos relativamente cálidos, debido a lo cual la agricultura ha adquirido cierto desarrollo; pero la ganadería, especialmente en las praderas de Aysén, Magallanes y Tierra del Fuego, tiene mucha importancia.

Las principales reservas forestales de Chile se encuentran en esta región, si bien las especies maderables no tienen el valor que en las anteriores. En la selva de Chiloé domina el coihue, y en algunos sectores existen alerzales; en la selva siempre verde magallánica que se extiende hasta los confines más australes del país, el roble magallánico predomina sobre las demás especies arbóreas.

Aun cuando la provincia de Chiloé, considerada aisladamente, tiene un número bastante elevado de habitantes, la Región de Los Canales, a pesar de su gran extensión, es la menos poblada del país.

La explotación ganadera ha dado origen en Magallanes a una importante industria de carnes frigorizadas y de graserías. En esta misma provincia abundan los depósitos carboníferos. En la costa norte de la Tierra del Fuego, en el sector de Cerro Manantiales, se encuentran importantes yacimientos petrolíferos que han empezado a explotarse.

La remota posición de esta dilatada región, y las dificultades para establecer en ella cómodas vías de comunicación y medios de transportes y de alojamiento, no han permitido dar al turismo regional un desarrollo más amplio, el que, hasta hoy, se limita casi exclusivamente a excursiones a la laguna San Rafael y al extraordinario ventisquero de San Valentín, en el istmo de Ofqui; a las lagunas de Pehué, Sarmiento y Toro, y cordillera del Payne, en la región de última Esperanza; y a viajes regulares a lo largo de los canales hasta Punta Arenas, capital de la provincia de Magallanes.

Las condiciones climatológicas generales de la región, que se particularizan por abundantes lluvias, fuertes vientos del cuadrante oeste, y bajas temperaturas, contribuyen, también, a desviar la atención de los turistas hacia otras regiones del país donde imperan climas más acogedores.

Por todas estas razones, el turismo en la región de que nos ocupamos, es de índole menos sedentaria, podríamos decir, que en las anteriores, y ha adoptado, por lo menos hasta ahora, el carácter de travesía por tranquilos canales bordeados de islas y fiordos revestidos de sombríos bosques y jalonados de imponentes glaciares, sobre los que asoma la adusta silueta nevada de los Andes Patagónicos.

#### RESUMEN

#### 1) EL ECÚMENE AGRÍCOLA

El relieve de su territorio, su extensión longitudinal y los factores climáticos y agrológicos, han creado en Chile condiciones agrícolas sumamente diversificadas.

De las 74,2 millones de hectáreas que comprende la superficie territorial del país (sin considerar la Antártica) corresponden 17,8 millones al Norte Grande. Esta vasta extensión presenta una potencialidad agrícola muy limitada por las escasas fuentes naturales de regadío. No obstante, la producción agrícola de la zona abastece, en parte, las necesidades de la población, especialmente de hortalizas, frutas y forrajes para el ganado lechero. La posibilidad de incrementar la superficie de cultivo de la zona se basa principalmente en un mejor empleo de las fuentes de regadío y en el aprovechamiento más amplio de las estepas del altiplano.

La superficie total del Norte Chico es de 11.977.200 h. Los valles agrícolas de esa zona constituyen importantes centros de producción, predominando los cultivos de alfalfa, chacarería, horticultura, fruticultura y vitivinicultura. Los terrenos de secano son fértiles y en ellos se cultivan cereales y se prestan para la explotación de ganado menor. Parece razonable no atribuir al ecúmene agrícola de esta zona una superficie mayor de 2,5 millones de h. Las posibilidades agrícolas del Norte Chico residen principalmente en la ampliación y estabilización de los terrenos agrícolas, que son susceptibles de aumentarse al doble de los existentes, y en la forestación.

La superficie territorial del núcleo central alcanza a 9.302.000 h, pero, en cambio, encierra el 40% del terreno agrícola cultivado. La zona de la costa presenta suelos que se destinan principalmente al pastoreo de ganado menor, siembras de secano y explotación de leña y carbón; la zona andina tiene escaso valor agrícola, aunque en algunos sectores existen excelentes veranadas para el ganado; el sector central representa la zona de más alto valor y en ella la agricultura intensiva ha alcanzado su mayor desarrollo. Si se excluyen las superficies estériles, resulta para el núcleo central un ecúmene de 7,0 millones de h que es utilizado en toda su extensión. No obstante, existe dentro de la zona regada un alto porcentaje cubierto con pastos naturales cuya productividad no guarda relación con el valor de esos sueldos.

La región denominada Concepción y La Frontera abarca una superficie territorial de 5.435.000 hectáreas. Sus condiciones mesológicas hacen que predomine en esta zona la agricultura extensiva: cereales y ganadería. La fruticultura y la vitivinicultura encuentran todavía condiciones bastantes favorables. La explotación ganadera está dedicada preferentemente a la crianza de vacunos. La industria maderera representa, también, un rubro importante. El ecúmene agrícola puede estimarse en 4.200.000 h, y las posibilidades de intensificar la producción agropecuaria se basan, principalmente, en la reorientación del uso del suelo.

La Región de Los Lagos tiene una superficie de 4.842.000 h y presenta condiciones climatéricas que restringen notablemente la variación de cultivos, predominando la producción de trigo, avena y papas. La fruticultura no ha alcanzado la perfección de las zonas anteriores. El 25% del ganado bovino del país se ubica en esta región. La explotación maderera constituye uno de los rubros de mayor actividad. El ecúmene agrícola no excede de 3.500.000 h. La habilitación de terrenos mediante desmontes y drenajes, permitirá agregar mayor superficie a la ya cultivada en esta zona.

La Región de Los Canales comprende 24.785.000 h. Las desfavorables condiciones climatéricas y topográficas restringen la superficie agrícola, y sólo en algunos sectores de

Chiloé, Aysén y Magallanes, la explotación agrícola y ganadera ha alcanzado un desarrollo de consideración. El ecúmene agrícola se estima en unos 11.000.000 de hectáreas. Cálculos prudenciales permiten estimar que es posible incorporar, 1,5 millones de hectáreas en Chiloé insular y continental, y 1 millón de hectáreas en Aysén, a la explotación ganadera.

El agro chileno no debe desestimarse como fuente de recursos económicos, debido a la gran diversificación de las explotaciones y al volumen y calidad de la producción. Por otra parte, pueden incorporarse todavía muchos terrenos a la explotación agropecuaria y mejorar e intensificar la producción en las zonas actualmente cultivadas.

#### 2) Los recursos minerales

Chile posee una gran variedad de minerales metálicos y no metálicos distribuidos en yacimientos de mayor o menor importancia.

La zona en que se encuentran la mayor parte de los yacimientos metalíferos conocidos se extiende desde la provincia de Tarapacá hasta la de Talca, o sea, el Norte Grande, el Norte Chico y gran parte del Núcleo Central; pero la zona con mayor densidad de yacimientos metalíferos está concentrada en el Norte Chico y el extremo septentrional del Núcleo Central. La mayor abundancia de yacimientos no metálicos se halla en el Norte Grande.

La exploración geológica, geofísica y minera del territorio representa una imperiosa necesidad. Esta prospección, especialmente desde el Núcleo Central al sur, con excepción de la realizada para localizar yacimientos carboníferos y petrolíferos, ni siquiera se ha iniciado.

Chile dispone de importantes recursos cupríferos, y, entre éstos cabe destacar, desde luego, los grandes depósitos de bajas leyes de Chuquicamata (considerado el más grande del mundo). El Teniente y Potrerillos, cuyas reservas en cobre metálico se estiman en 16,5; 4,5 y 0,4 millones de toneladas. Se conocen, además, otros yacimientos de baja ley insuficientemente estudiados, y numerosísimos depósitos medianos y pequeños, de leyes más elevadas que los tres anteriores citados.

Los yacimientos de oro son muy numerosos y se presentan, generalmente, en forma de vetas y en placeres auríferos (lavaderos). Los recursos argentíferos, debido a diferentes factores, han perdido mucha de su antigua importancia.

Existen valiosas reservas de hierro y manganeso, distribuidas en numerosos yacimientos ubicados, principalmente, en el Norte Chico. Las reservas de mineral de hierro, con ley media de 60% Fe, se estiman en 200 millones de toneladas.

Los principales depósitos de plomo y mercurio se encuentran en las provincias de Atacama y Coquimbo, que forman parte del Norte Chico. En la provincia de Aysén, Región de Los Canales, se conoce un importante yacimiento de plomo y zinc. Este último mineral se encuentra, también, en las provincias de Coquimbo, Aconcagua y Curicó.

Existen algunos yacimientos de cobalto y molibdeno en las provincias de Tarapacá, Atacama, Coquimbo, Aconcagua, Santiago y O'Higgins. Los principales depósitos de cobalto se encuentran en la provincia de Atacama. La producción más importante de molibdenita proviene de las minas de El Teniente, en la provincia de O'Higgins, donde se la obtiene como subproducto de la concentración del cobre.

Se conocen, finalmente, algunos yacimientos de tungsteno, antimonio, arsénico cromo, níquel y platino, cuya importancia económica no ha sido demostrada todavía.

Entre los minerales no metálicos figura, en primer lugar, el salitre, cuyas principales reservas se encuentran en la parte septentrional del Norte Grande. No obstante, la gran masa de la producción actual está concentrada en Tocopilla, Tarapacá y Taltal. Tana y Soronal,

en la provincia de Tarapacá, constituyen pampas vírgenes. Las reservas conocidas de salitre sódico se estiman en 200 millones de toneladas y las de yodo en 2 millones de toneladas. Casi todos los yacimientos de salitre contienen potasa, pero, también, algunos salares, especialmente los de la provincia de Tarapacá, contienen potasa.

En el Norte Grande se encuentran importantes depósitos de azufre y borato, cuyas reservas se estiman en 40 y 20 millones de toneladas, respectivamente. Las reservas de cloruro de sodio se estiman en 13.000 millones de toneladas. En esta región se encuentran localizados, también, los depósitos de guano más importantes del país.

Los yacimientos de calizas abundan en las zonas norte y central; también en la Región de Los Canales depósitos de calizas y mármol de extraordinaria importancia. Se estima, en efecto, que en el archipiélago Madre de Dios existen 65.000 millones de toneladas de calizas de alta ley.

Existe en Chile una gran variedad de minerales del grupo de las arcillas, comprendidas en numerosos yacimientos diseminados en todo el país.

En las provincias de Atacama y Coquimbo, que forman parte del Norte Chico, existen interesantes yacimientos de apatitas. También en esta zona se conocen algunos depósitos de natro alunita que no han sido explotados todavía.

Existen, además, numerosos yacimientos de yeso, kieselgur, talco, cuarzo, feldespato, piedra pómez, pizarra, pigmentos minerales, y sulfato de sodio, bario, alúmina y magnesia. Menos frecuentes son los depósitos de asbestos, granate, rutilo, mica, grafito, dolomita, lapislázuli y serpentina.

## 3) Las fuentes de energía

Los recursos energéticos más importantes del país son los carboníferos y los hidroeléctricos, a éstos se debe agregar el petróleo y el gas, descubiertos en los últimos años en la provincia de Magallanes.

La extracción de carbón mineral está concentrada, principalmente, en las provincias de Concepción y Arauco, donde se encuentra de la mejor calidad. Se estima que las reservas de estos carbones es del orden de los 300 millones de toneladas, con un poder calorífico de 7.000 a 7.500 calorías. En la provincia de Magallanes existen carbones más modernos que poseen 4.000 a 5.500 calorías, y cuyas reservas, entre a la vista y posible, se estiman 400 millones de toneladas. Las reservas posibles de esta zona no se han calculado todavía, pero se presume que son muy elevadas.

Las fuentes de energía hidroeléctrica son muy abundantes. De los estudios realizados por la Empresa Nacional de Electricidad (ENDESA) se desprende que los recursos de generación hidroeléctrica del país, estudiados hasta la fecha, son del orden de 9 millones de KW, pero, en realidad, estos recursos son apreciablemente mayores, debido a que dicha cifra incluye solamente los recursos de primera instalación; excluye las reservas inferiores a 1.000 KW, y no toma en cuenta numerosas hoyas hidrográficas importantes que no han sido exploradas todavía.

En distintos lugares del territorio nacional, se ha señalado la existencia de manifestaciones petrolíferas; pero, hasta ahora, la única región donde esta incógnita ha salido del terreno de las posibilidades es Magallanes. En esta región se ubicaron varias estructuras favorables para la acumulación de petróleo, entre ellas la de Manantiales. Las perforaciones en esta última, han dado resultados satisfactorios. En efecto, en el año 1945 se encontró en Manantiales, a 2.243 m bajo el nivel del mar, una arenisca que al ser probada surtió petró-

leo. Perforaciones posteriores han demostrado la existencia de un yacimiento petrolífero de importancia. De acuerdo con la extensión de la estructura reconocida, se estima que ésta contiene unos 30 millones de barriles de petróleo.

A pesar de contener grandes reservas, los yacimientos de exquisitos bituminosos de El Pular y Lonquimay, no tienen, por ahora, importancia económica, debido a su escaso rendimiento en aceite crudo en general.

En todo el país, la leña y el carbón vegetal tienen gran consumo, tanto para fines domésticos como industriales. La yareta, en el Norte Grande tiene un consumo importante, que se estima en 30.000 toneladas anuales. En la Patagonia y Tierra del Fuego se utiliza la turba como combustible de uso doméstico.

Cabe incluir entre los recursos energéticos, los géiseres de la zona norte del país; pero éstos no han sido todavía explotados. La energía del viento y de las mareas no han sido aun aprovechadas en forma industrial. El calor solar ha empezado a emplearse con el objetivo de concentrar, por evaporación, las sales valiosas contenidas en los caliches salitreros.

#### 4) Los recursos marinos

La extensa costa chilena es rica en algas, y algunas de ellas han sido utilizadas desde hace años en la alimentación del hombre y de los animales.

La existencia de peces costeros varía mucho a lo largo de nuestro litoral, lo que indujo a la Dirección de Pesca y Caza a dividirlos en los siguientes sectores:

- 1er Sector, de Arica a Magallanes: muy rico en peces pelágicos;
- 2º Sector, de Caldera a Coquimbo: excelente productor de las especies más apreciadas en nuestros mercados;
- 3er Sector, de Los Vilos a Curanipe: rico en peces de fondo;
- 4º Sector, de Itata a Valdivia: con abundantes y variadas especies para el consumo y la industrialización;
- 5º Sector, de Puerto Montt al sur: aunque cuenta con abundancia de especies valiosas, los mariscos constituyen su mayor riqueza.

En las aguas del sur de Chile, hasta la Antártica, abundan las ballenas y otros mamíferos marinos.

En los cinco sectores antedichos, las especies existentes son más o menos las mismas, sólo que, de norte a sur, van desapareciendo los grupos tropicales y apareciendo especies magallánicas o antárticas; sin embargo, la mayoría de las especies valiosas se encuentran con abundancia variable a lo largo de casi toda la costa.

### 5) Recursos turísticos

Chile, debido a su configuración geográfica alargada, que se proyecta desde el paralelo  $17^{\rm o}$  al  $56^{\rm o}$ , y a su relieve, que comprende dos cordilleras, entre las cuales se extiende un extenso Valle Longitudinal, reúne muy favorables condiciones para el desarrollo del turismo, pues en él se encuentran climas que van desde el subtropical en el extremo norte, hasta el frío en el extremo sur, pasando por el templado en la región central; y altitudes que, en el breve espacio de algunos centenares de kilómetros, medidos en el sentido de los meridianos, varían desde el nivel del mar hasta más de 6.000 m. Dando todo ello origen a una gran variedad de paisajes y de formas de vida.

La región del Norte Grande, que comprende las provincias de Tarapacá y Antofagasta, se caracteriza por sus dilatados y áridos desiertos, en los que, de vez en cuando, aparecen fértiles valles y oasis.

Difícilmente podría considerarse el desierto como un resorte turístico; sin embargo, ello no es así, pues la naturaleza ha dotado a estas áridas regiones de insospechados atractivos.

Los mares de esta región, especialmente frente a Tocopilla, son excepcionalmente adecuados para el deporte de la pesca.

La zona de que nos ocupamos es el asiento de las famosas pampas salitreras, y de Chuquicamata, el yacimiento de cobre más grande del mundo. En muchos de sus pintorescos valles se encuentran aldeas que conservan el sello colonial; y esparcidas por la cordillera de los Andes pueden verse los restos de ciudades precolombinas. Numerosas termas y fuentes de agua medicinales brotan en esta región.

El Norte Chico, participa de las características de la región anterior, y el desierto impera todavía con todo rigor en gran parte de él; pero, al sur del paralelo 27º empiezan a presentarse valles regados por ríos, que, debido a las más frecuentes precipitaciones en la alta cordillera, reúnen un caudal de agua suficiente para llegar hasta el sur.

Especial interés botánico y turístico tienen los bosques de Talinay y Fray Jorge. Numerosas fuentes termales se registran en la región.

La zona que denominamos Núcleo Central comprende las provincias de Aconcagua, hasta Ñuble inclusive.

El extenso litoral de esta región abunda en peces y mariscos; junto a sus playas se han levantado pintorescos balnearios, entre los que descuella Viña del Mar. Frente a Valparaíso, a 360 millas de la costa, se encuentra un resorte turístico de fama mundial, la isla de Juan Fernández.

El paisaje del Valle Longitudinal, en esta región, es en exceso atractivo y variado, con sus campos verdegueantes, sus viñedos y sus potreros divididos por largas filas de álamos de Lombardía, sus barrancos boscosos y sus torrentosos ríos, sirviéndole de fondo por el oriente la cordillera de los Andes en la que pueden practicarse todos los deportes de montaña: andinismo, esquí, tobogán, etc. Numerosas termas y fuentes de agua mineral se encuentran en esta región, algunas situadas a la entrada de la cordillera de los Andes y otras en su interior.

La región que sigue al sur, que hemos denominado Concepción y La Frontera, comprende las provincias de Concepción a Cautín inclusive.

Los principales atractivos turísticos de esta región son sus lagos litoráneos y cordilleranos que están poblados de peces; sus balnearios marítimos; sus bosques y cordilleras. Existen, también, numerosas termas medicinales. Otro atractivo turístico lo constituyen las agrupaciones indígenas (araucanos) radicadas en esta región.

La Región de Los Lagos, comprende las provincias de Valdivia, Osorno y Llanquihue. En ésta, las lluvias aumentan considerablemente; pero las temperaturas continúan siendo moderadas.

Es en esta región donde, probablemente, los atractivos del paisaje alcanzan un clímax. Tanto la cordillera de la Costa como la de los Andes están cubiertas por una densa selva siempre verde. El mar de esta región abunda también en peces; pero los mariscos contribuyen a darle su mayor fama. Numerosos balnearios de mar se encuentran concentrados especialmente en los alrededores de Valdivia, Corral y Puerto Montt. Sus numerosos lagos y ríos están poblados de peces, y en las riberas de algunos lagos existen balnearios, hoteles y refugios. En la cordillera de los Andes se destacan majestuosos volcanes, y en las laderas de algunos de ellos existen excelentes campos de esquí.

La Región de Los Canales comprende las provincias de Chiloé, Aysén y Magallanes. Prácticamente toda la parte occidental y sur de esta región está formada por millares de islas, y en su confín se alza el cabo de Hornos, el punto más austral del continente americano.

Los principales atractivos turísticos de la región son sus tranquilos canales, sus innumerables islas cubiertas de vegetación; sus profundos fiordos revestidos de sombríos bosques; sus lagos interiores y sus imponentes glaciares.

# CAPÍTULO III

# Los recursos financieros

# I. MONTO, FORMACIÓN E INVERSIÓN DE CAPITALES<sup>17</sup>

#### 1. Generalidades

On el fin de completar el cuadro de la potencialidad económica de Chile, bosquejado con cierto detalle en otros capítulos de esta obra, se aportan en éste algunas nociones sobre los principales aspectos de los recursos financieros, ya que es imposible apreciar cabalmente los límites de la capacidad de la nación para financiar empresas sin conocer el monto de esos recursos monetarios, las fuentes de ellos y las distintas etapas del curso que siguen usualmente hasta convertirse, por último, en bienes y servicios.

Los recursos financieros están constituidos por los ingresos propios y los créditos que las personas, empresas, e instituciones privadas y públicas destinan al consumo y al ahorro.

Consumo se considera, en este estudio, a las donaciones en dinero, el pago de servicios y la adquisición, sin propósito de formar *stocks*, de bienes poco durables, o sea, aquéllos, como los alimentos y el vestuario, cuya existencia no se prolonga más de tres años.

A su vez, ahorro se denomina a la parte de los recursos financieros mantenida en reserva, sin uso, o no gastada en consumos.

El resto de este trabajo se refiere principalmente a los recursos originarios del país o del extranjero, destinados al ahorro.

Es necesario advertir que el ahorro constituido con ingresos propios en moneda nacional está limitado por la renta del país y por distribución de ella entre la población y entre ahorro y gastos en consumo.

Generalmente, dicho ahorro aumenta no sólo absolutamente sino que, también, relativamente, al crecer el ingreso de la nación.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Los datos del departamento de Finanzas de la Corporación de Fomento utilizados en el presente subcapítulo, han sido calculados por Ewald Hasche, ingeniero comercial de la Universidad de Chile.

Cuando la renta nacional es reducida, su distribución dispareja entre la población tiene ordinariamente la ventaja, sobre un reparto uniforme, de permitir un ahorro voluntario de recursos nacionales mayor. Un grupo relativamente pequeño de personas con rentas altas puede ahorrar voluntariamente sumas mayores que una población con la escasa renta per cápita que se obtiene al repartir una renta nacional reducida en cuotas iguales entre todos los habitantes de un país.

No obstante, con una renta nacional distribuida en fracciones más o menos iguales puede obtenerse un ahorro nacional igual o superior al que se produce con un reparto disparejo de la renta nacional, si el ahorro del Estado alcanza un nivel suficientemente alto.

El ahorro formado con ingresos propios en moneda corriente es la única fuente de recursos nacionales sin efectos inflacionistas para inversiones a largo plazo. Conocido es el hecho de que algunas veces éstas se han financiado en Chile mediante emisiones de dinero, pero esta operación ha significado un progreso del proceso inflacionista.

El crédito bancario nacional está limitado por las disposiciones legales y la política de las instituciones que lo conceden y del gobierno. Normalmente constituye un recurso para inversiones a corto plazo. Si es excesivo, causa inflación y provoca, de este modo, una redistribución de las rentas en perjuicio de las numerosas que reciben ingresos fijos. Entonces, el ahorro con recursos propios de éstas se reduce o desaparece, y algunas restringen seguramente sus consumos, mientras que la gente de rentas variables aumenta sus ingresos y puede ahorrar más. Una vez terminado el proceso descrito, cabe advertir que el crédito inflacionista ha cambiado el destino de la renta nacional, alterando la proporción entre la parte consumida y la ahorrada.

Los medios de pago extranjeros provienen principalmente de las exportaciones, de los créditos e inversiones recibidos del exterior y de los gastos de extranjeros en Chile. El monto, origen, empleo y abundancia o escasez de todos estos recursos se refleja en la balanza de pagos.

El ahorro puede conservar durante un tiempo más o menos largo la forma de dinero o transformarse finalmente en bienes, y ser usado por las personas, empresas o instituciones que lo hicieron o entregado a otras personas, empresas o instituciones a través del mercado de capitales. No es raro, además, que ahorros antiguos (reservas y fondos atesorados) o recibidos de otras personas, empresas o instituciones, se destinen a gastos en consumo, y, entonces, esos ahorros pierden su calidad de tales para la nación y es como si no se hubieran producido.

Es claro que no todo el ahorro disponible en un período determinado es producto de recursos financieros recientes. Parte de él puede provenir de fondos relativamente antiguos mantenidos sin uso hasta el momento (desatesoramiento).

También, no todo el ahorro de cierto período ha tenido alguna vez la forma de dinero a disposición de la nación. Una parte de él puede haberse recibido del extranjero como aporte de capital en maquinarias, crédito en equipos u otra forma.

El empleo de ahorros antiguos y recientes se denomina colocación si implica un préstamo concedido por una persona jurídica, pública o privada, e inversión en los demás casos. Los fondos que pueden usarse en colocaciones e inversiones en el país se reducen con la exportación de capitales y utilidades, el empleo de ahorros nacionales en el extranjero y la formación de reservas que se mantienen sin uso (atesoramiento).

Las inversiones pueden hacerse en el mercado de capitales o fuera de sus límites. El mercado de capitales está constituido por las personas, empresas e instituciones cuya oferta y demanda de ahorros fija en determinado momento el interés o precio del dinero.

Las inversiones realizadas fuera del mercado de capitales, miradas desde el punto de vista de los poseedores de fondos, toman la forma de adquisición de bienes de consumo durable<sup>18</sup>, edificios, máquinas, herramientas y medios de transporte, formación de *stocks*, obras públicas y gastos en consumo. Obviamente, en estas operaciones, una parte de los ahorros utilizados pierde su naturaleza, transformándose en consumo.

Contempladas desde el punto de vista de los poseedores de fondos, las operaciones en el mercado de capitales afectan la forma de compra de fondos y debentures, colocaciones, préstamos concedidos por personas naturales y aportes de capital a empresas.

Los recursos obtenidos en el mercado de capitales se emplean en forma análoga a los fondos invertidos fuera de su ámbito.

Capitalización es la inversión en bienes de capital, denominación que se da en este estudio, principalmente, a las máquinas, herramientas, medios de transporte, edificación, obras públicas, y bienes de consumo durable de los consumidores.

Conviene discernir, en la capitalización, la parte compuesta por bienes que aumentan directa e inmediatamente la capacidad productora del país, como las máquinas y herramientas, de la fracción integrada por elementos de influencia productiva indirecta, como las obras públicas, casas de habitación, etcétera.

Es necesario, también, distinguir entre la capitalización bruta y la capitalización neta. La primera es igual al valor total de los bienes de capital producidos en el país y adquiridos en el extranjero. En cambio, la capitalización neta es igual al monto del incremento efectivo de los bienes de capital de que dispone la comunidad. Equivale a la capitalización bruta menos el valor del desgaste y depreciación del capital existente. De la capitalización neta dependen las variaciones de la capacidad productora del país. Habitualmente, por capitalización se entiende la capitalización neta. Puede ocurrir que en ciertos períodos los aportes de bienes de capital no alcancen a compensar el monto de los desgastes y deterioros, en cuyo caso se produce una descapitalización.

Es posible elevar el nivel medio de vida de ciertos sectores de la población mediante la sola redistribución de las rentas de la comunidad. Pero es imposible mejorar la situación económica general, o sea, elevar la renta nacional per cápita, sin aumentar previamente los bienes de capital que acrecientan directamente la

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Bienes de consumo durable son aquéllos cuya duración es mayor de 3 años, como radios, cocinas, etcétera.

capacidad productora. La inversión en estos bienes determina la capacidad de la economía nacional para lograr un determinado estándar de vida.

El nivel de vida actual es el resultado de la capitalización de esta clase efectuada en períodos anteriores. De la inversión en bienes de capital que aumentan directamente la capacidad productora que se realice en el presente, dependerán las condiciones de vida futuras de la nación.

# 2. El ahorro y sus corrientes en Chile

El ahorro es realizado por las personas naturales, las empresas y el Estado.

El ahorro de las personas, considerado igual a aquella parte de sus rentas que éstas no gastan en consumo, se formaliza en inversiones en bienes de capital, aportes a sociedades, inversiones en bonos hipotecarios y de la deuda interna, concesión de préstamos hipotecarios, depósitos de ahorro, aportes a las Cajas de Previsión y concesión de préstamos de consumo.

Naturalmente, para la nación, el ahorro empleado en préstamos de consumo pierde su calidad de ahorro, pasando a ser consumo.

La siguiente tabla permite apreciar la formación del ahorro de las personas.

Ahorro de las personas Millones de pesos (Datos del Departamento de Finanzas de la Corporación de Fomento) Cifras provisorias

$A ilde{n}o$	Inversiones en bienes de capital	Aportes a sociedades	Inversiones en bonos	Préstamos hipotecarios	Depósitos de ahorro	Ahorro neto en Cajas de Previsión
1938	491	377	55	124	51	68
1939	508	231	50	125	95	84
1940	672	814	59	152	127	166
1941	930	528	56	205	116	158
1942	917	1.118	187	753	141	227
1943	1.184	1.345	254	285	246	199
1944	1.565	1.170	341	414	346	200
1945	1.279	2.365	186	376	323	357
1946	2.876	2.782	145	391	368	375
1947	2.139	3.245	49	620	203	780
1948	2.609	2.727	33	676	369	536
1949	2.670	3.586	-33	764	408	660

Una parte del ahorro de las personas a que se refieren las cifras precedentes es destinada, por las instituciones bancarias, Caja de Crédito Popular y compañías de seguro, a préstamos de consumo y, por consiguiente, desde el punto de vista nacional, deja de ser ahorro.

El ahorro de las personas que conserva, a través de todos los traspasos y trasformaciones, su calidad de recurso no gastado en consumo, alcanzó a las siguientes sumas totales y por habitante en los años indicados:

Ahorro permanente de las personas Valores y % sobre la renta nacional Cifras provisorias

$A  ilde{n} o$	Total en mill	lones de pesos	% del total	Per cápite	a, en pesos
	Pesos de cada año	Pesos de 1938	sobre la renta nacional	Pesos de cada año	Pesos de 1938
1938	1.112	1.112	*	228	228
1939	903	927	*	183	188
1940	1.946	1.812	11,9	389	362
1941	1.873	1.495	8,8	371	296
1942	3.200	1.879	12,2	624	366
1943	3.406	1.813	10,6	655	349
1944	3.870	1.995	10,5	734	378
1945	4.687	2.270	11,0	876	424
1946	6.362	2.669	13,0	1.171	491
1947	6.523	2.122	10,4	1.180	384
1948	6.546	1.790	8,6	1.164	318
1949	7.635	1.839	8,2	1.336	322

<sup>\*</sup> No se dispone de cifras sobe la renta nacional para este año.

Ahorro permanente de las personas Índices

$A ilde{n}o$	Tota	l	Per cá	bita
	Pesos	Pesos	Pesos	Pesos
	de cada año	de 1938	de cada año	de 1938
1938	100	100	100	100
1939	81	83	80	82
1940	175	163	171	159
1941	168	134	162	130
1942	288	169	273	160
1943	306	163	287	153
1944	348	179	321	166
1945	421	204	384	186
1946	572	240	513	215
1947	587	191	517	168
1948	589	161	510	139
1949	687	165	585	141

El ahorro de las empresas, estimado, en general, equivalente a la parte no gastada de sus entradas, se debe a las sociedades anónimas, sociedades de respon-

sabilidad limitada y sociedades colectivas en las proporciones que pueden inferirse del cuadro dado enseguida:

Ahorro de las empresas Millones de pesos (Datos del departamento de Finanzas de la Corporación de Fomento)

$A  ilde{n} o$	Sociedades anónimas	Sociedades de responsabilidad limitada	Sociedades colectivas
1938	171	53	16
1939	-49	-128	-38
1940	381	170	51
1941	139	156	47
1942	396	416	125
1943	621	368	110
1944	397	212	64
1945	665	399	120
1946	820	663	199
1947	1.079	603	181
1948	4.350	2.419	726
1949	4.214	2.313	694

Por excepción, las cifras anteriores no involucran a las reservas para depreciación y castigo, que representan ingresos no gastados por las empresas.

En el período comprendido entre los años 1938 y 1949, las cajas de previsión, consideradas como empresas en el presente estudio, no incrementaron el ahorro sino que, por el contrario, debido a que las entradas que obtuvieron con sus operaciones fueron inferiores a sus gastos, redujeron las sumas anuales de los valores de la tabla precedente a los totales siguientes:

Ahorro permanente de las empresas Millones de pesos

$A ilde{n}o$	Pesos de cada año	Pesos de 1938	
1938	65	65	
1939	-507	-521	
1940	336	313	
1941	2	2	
1942	498	292	
1943	584	311	
1944	22	11	
1945	437	212	
1946	749	314	
1947	1.194	388	
1948	6.405	1.751	
1949	5.721	1.378	

El ahorro del Estado está constituido por sus aportes de capital a las instituciones de fomento, los fondos que destina a la amortización de deudas contraídas para financiar inversiones, sus adquisiciones de acciones de la Sociedad Constructora de Establecimientos Educacionales y de otras empresas, y las obras públicas y, subsidiariamente, por el ahorro de las instituciones estatales.

Las instituciones públicas que contribuyeron al ahorro en el período comprendiendo entre los años 1938 y 1949, fueron la Corporación de Fomento, la Caja de Amortización de la Deuda Pública, la Caja de la Habitación y el Instituto de Economía Agrícola. En el mismo período, la mayoría de las instituciones de fomento no efectuaron ahorros y, al contrario, sus gastos excedieron a las entradas propias en sumas que debieron ser financiadas con los aportes recibidos del fisco.

Es así como el ahorro del Estado y de las instituciones públicas alcanza a los totales que señala el próximo cuadro:

Ahorro del Estado e instituciones públicas Millones de pesos

A	ño	Pesos de cada año	Pesos de 1938	
19	38	990	990	
19	39	955	980	
19	40	1.068	994	
19	41	1.345	1.073	
19	42	1.321	776	
19	43	1.447	770	
19	44	1.145	590	
19	45	1.824	883	
19	46	1.740	730	
19	47	3.688	1.200	
19	48	4.705	1.286	
19	49	4.964	1.196	

La tabla siguiente, que comprende el ahorro permanente de las personas y empresas y el ahorro del Estado y de las instituciones públicas, permite apreciar la importancia para el país de las distintas fuentes de ahorro.

Ahorro nacional
Millones de pesos
(Datos del departamento de Finanzas de la Corporación de Fomento)
Cifras provisorias

Año	Estado e instituciones públicas pesos de cada año	Empresas pesos de cada año	Personas pesos de cada año	Total pesos de cada año	Total pesos de 1948
1938	990	65	1.112	2.167	2.167
1939	955	-507	903	1.351	1.386
1940	1.068	336	1.946	3.350	3.119

Año	Estado e instituciones públicas pesos de cada año	Empresas pesos de cada año	Personas pesos de cada año	Total pesos de cada año	Total pesos de 1948
1941	1.345	2	1.873	3.220	2.570
1942	1.321	498	3.200	5.019	2.947
1943	1.447	584	3.406	5.437	2.894
1944	1.145	22	3.870	5.037	2.596
1945	1.824	437	4.687	6.948	3.365
1946	1.740	749	6.362	8.851	3.713
1947	3.688	1.194	6.523	11.405	3.710
1948	4.705	6.405	6.546	17.656	4.827
1949	4.964	5.721	7.635	18.320	4.413

El próximo cuadro indica las relaciones existentes entre el ahorro nacional y la renta nacional y entre el ahorro nacional y la población.

Ahorro nacional relativo

$A ilde{n}o$	% del ahorro nacional sobre la renta nacional	Ahorro nacional per cápita pesos de cada año	Pesos de 1938	
1938	*	445	445	
1939	*	274	281	
1940	20,4	670	624	
1941	15,1	637	509	
1942	19,1	978	574	
1943	17,0	1.045	556	
1944	13,6	955	492	
1945	16,4	1.298	629	
1946	18,1	1.629	683	
1947	18,2	2.064	671	
1948	23,2	3.140	858	
1949	19,7	3.206	772	

<sup>\*</sup> No se dispone de cifras sobre la renta nacional para este año.

Las cifras anteriores sobre el ahorro nacional difieren de las dadas posteriormente sobre capitalización global y neta, siendo generalmente superiores a éstas, debido a las operaciones que alteran la suma de los fondos que pueden invertirse en el país. Además, son superiores a las que resultan cuando se calcula el ahorro como sinónimo de los recursos que aumentan el capital del país (capitalización neta), debido a que incluyen sumas empleadas en suplir los déficit de las reservas para depreciación y castigo hechas por las empresas, cuyo destino es el reemplazo del capital ya existente y no su incremento.

# 3. Recursos que se suman a los disponibles para inversiones y colocaciones en el país

El caudal de los fondos de que se dispone para colocaciones e inversiones en el país es engrosado transitoria o permanentemente por diversos recursos.

Como adición transitoria se consideran las inversiones de empresas extranjeras, no incluidas en las cifras del cuadro siguiente:

Recursos que se suman a los usados en inversiones y colocaciones Millones de pesos (Datos del departamento de Finanzas de la Corporación de Fomento)

Año	Importación de capitales	Provisiones de depreciación y castigos	Expansión del crédito	Desatesoramiento	Total
1938	_	749	236	7	992
1939	_	793	469	24	1.286
1940	44	865	489	_	1.398
1941	105	948	689	_	1.742
1942	119	1.188	734	_	2.04
1943	167	1.327	693	_	2.187
1944	155	1.479	1.054	_	2.688
1945	137	1.692	1.305	_	3.134
1946	285	1.878	2.468	_	4.63
1947	258	2.205	2.302	_	4.763
1948	685	2.857	3.693	_	7.233
1949	1.560	3.421	4.296	_	9.277

La importación de capitales que se incorporan definitivamente a la economía nacional está constituida por internaciones de equipos efectuados por la Corporación de Fomento, la Empresa de los Ferrocarriles del Estado y la Línea Aérea Nacional con cargo a créditos obtenidos en Estados Unidos.

# 4. Recursos disponibles para inversiones y colocaciones

Los recursos disponibles para inversiones y colocaciones pueden calcularse, obviamente, sumando las cifras dadas en la tabla titulada "Ahorro nacional" con los datos de los años correspondientes registrados en el cuadro rotulado "Recursos que se suman a los usados en inversiones y colocaciones". Así se obtienen los siguientes valores:

Recursos disponibles para inversiones y colocaciones Valores y % sobre la renta nacional Cifras provisorias

$A \tilde{n} o s$	Total en mill	ones de pesos	% del total	% del total	Per cápit	a, en pesos
	Pesos de cada año	Pesos de 1938	sobre s la renta nacional	sobre el product nacional bruto	_	Pesos de 1938
1938	3.159	3.159	*	**	648	648
1939	2.637	2.707	*	**	534	548
1940	4.748	4.421	28,9	25,3	950	884
1941	4.962	3.960	23,3	20,9	982	784
1942	7.060	4.146	26,9	24,3	1.376	808
1943	7.624	4.057	23,8	22,0	1.466	780
1944	7.725	3.982	20,9	19,1	1.464	755
1945	10.082	4.882	23,7	21,7	1.884	912
1946	13.482	5.655	27,5	24,5	2.482	1.041
1947	16.170	5.260	25,8	22,9	2.926	952
1948	24.891	6.805	32,7	28,8	4.427	1.210
1949	27.597	6.647	29,7	(2)	4.829	1.163

<sup>\*</sup> No se dispone de cifras sobre la renta nacional para este año.

Recursos disponibles para inversiones y colocaciones Índices

$A \tilde{n} o$	To	tal	Per c	áþita
	Pesos de cada año	Pesos de 1938	Pesos de cada año	Pesos de 1938
1938	100	100	100	100
1939	83	83	82	85
1940	150	140	147	136
1941	157	125	152	121
1942	223	131	212	125
1943	241	128	226	120
1944	245	126	226	117
1945	319	155	291	141
1946	427	179	383	161
1947	512	167	452	147
1948	788	215	683	187
1949	874	210	745	179

Una cuota de los recursos señalados va al extranjero, en forma de exportaciones de capital, pero la mayor parte de ellos se emplea en el país, en el mercado de capitales o fuera de sus límites.

 $<sup>^{\</sup>ast\ast}$  No se dispone de cifras sobre el producto nacional bruto para este año.

No se dispone aún de antecedentes para determinar precisamente el monto de los recursos usados en Chile en cada una de estas formas y la importancia de las distintas operaciones que se hacen con ellos.

Los fondos que van al mercado de capitales son utilizados en la adquisición de bonos; en préstamos concedidos por las personas naturales; en aportes de capital a las empresas y en colocaciones acordadas por las instituciones de fomento, compañías de seguro, cajas de previsión e instituciones bancarias.

El cuadro de la página 140, que debe emplearse sin olvidar que los fondos usados en las distintas operaciones tabuladas pueden ser, en parte, los mismos, permite apreciar los recursos utilizados en operaciones realizadas en el mercado de capitales.

Al calcular las cifras del cuadro al que acabamos de referirnos, se ha usado el concepto "mercado de capitales" en su sentido más amplio.

La acepción más vasta de mercado de capitales implica su existencia siempre que pueda distinguirse jurídicamente entre el poseedor de fondos y la institución o persona que los utiliza. Las cifras anteriores incluyen, por tanto, los aportes de capital de las personas naturales o sociedades colectivas o de responsabilidad limitada, y los aumentos de capital de estas compañías con cargo a sus utilidades que, en la práctica, puede considerarse que no pasan por el mercado de capitales accesible a todos los empresarios o prestatarios.

Otros fondos disponibles para inversión Millones de pesos

$A \tilde{n} o$			Nacionale	s			Extranjeros	Total
	Instituciones de fomento	Compañías de seguro	Cajas de previsión	Instituciones bancarias	Reserv. de sociedades anónimas	Suma	Utilización de créditos ext.	
1938	49	60	152	-40	171	392	_	392
1939	397	54	188	-40	-49	550	_	550
1940	147	60	239	-60	381	767	_	767
1941	382	65	276	82	139	944	_	944
1942	340	97	265	265	396	1.363	_	1.363
1943	294	154	592	950	621	2.611	_	2.611
1944	622	147	715	817	397	2.698	_	2.698
1945	1.092	206	825	1.072	665	3.860	_	3.860
1946	389	134	1.020	-1.208	820	1.155	136	1.291
1947	867	140	1.753	1.100	1.079	4.939	105	5.044
1948	1.425	59	1.881	499	4.350	8.214	514	8.728
1949	*1.214	*100	*2.001	5.048	4.214	12.577	1.168	13.745

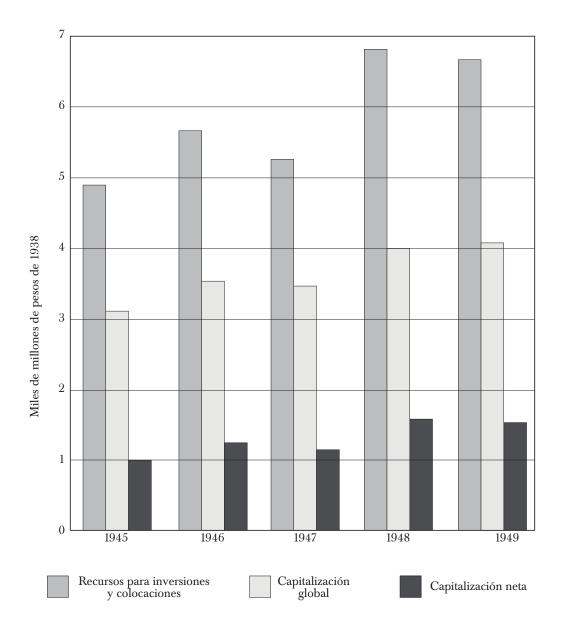
<sup>\*</sup> Estimación.

Las instituciones y sociedades anónimas incluidas en la tabla precedente han dispuesto, además, de los recursos registrados en el cuadro anterior.

Fondos que pasan por el mercado de capitales Millones de pesos (Datos del Departamento de Finanzas de la Corporación de Fomento)

$A\~no$			Colocaciones	S			Bonos		Hipotecas		Aportes de capital	al
	Instituciones de fomento	Instituciones Compañías de de de fomento seguro	Cajas de previsión	Instituciones bancarias	Suma	Hipotecarios	Deuda interna	Suma	Acreedor particular	Sociedades anónimas	Sociedades de responsabilidad limitada y colectiva	Suma
1938	43	83	197	236	479	55	ı	55	124	103	253	356
1939	110	4	203	469	786	41	83	124	125	85	203	288
1940	320	24	238	489	1.071	57	59	98	152	644	282	976
1941	359	40	321	689	1.409	53	31	84	205	283	391	674
1942	270	29	464	734	1.497	156	314	470	753	1.010	408	1.418
1943	355	45	375	631	1.406	209	446	655	285	1.220	494	1.714
1944	42	34	394	946	1.416	292	490	782	414	764	588	1.352
1945	127	70	460	937	1.594	116	695	808	376	1.573	981	2.554
1946	230	148	647	2.190	3.215	118	274	392	391	1.399	1.425	2.824
1947	370	114	912	1.910	3.306	79	-298	-219	620	1.937	1.707	3.644
1948	-37	204	1.181	3.523	4.871	42	-93	-51	929	2.311	2.052	4.363
1949	,296	*250	*1.495	$^{*}4.174$	$^*6.515$	-38	49	11	764	4.431	2.930	7.361

\* Estimación.





Una parte de estos fondos va indudablemente al mercado de capitales y se emplea en la adquisición de valores mobiliarios y aportes de capital a diversas empresas.

### 5. Recursos que se restan a los fondos capitalizados

Amengua las corrientes de los recursos capitalizados en Chile, el empleo de fondos en las operaciones que señala el cuadro dado enseguida:

Fondos que escapan al proceso de capitalización chileno Millones de pesos (Datos del departamento de Finanzas de la Corporación de Fomento)

Año	Exportación de capitales	Préstamos de consumo	Fondos utilizados en otros fines que la capitalización	Atesoramiento	Total
1938	552	54	243	_	849
1939	381	190	326	_	897
1940	418	44	999	25	1.486
1941	393	119	730	10	1.252
1942	555	143	1.465	67	2.230
1943	460	107	1.717	176	2.460
1944	493	165	2.220	60	2.938
1945	750	198	2.580	153	3.681
1946	782	575	3.511	146	5.014
1947	728	513	4.086	203	5.530
1948	856	404	8.485	488	10.233
1949	1.312	400	8.566	471	10.749

La exportación de capitales está representada en gran parte por el servicio de los créditos obtenidos en el extranjero por el Estado e instituciones semifiscales y particulares.

Los préstamos de consumo a que se refiere el cuadro precedente son los concedidos por las organizaciones bancarias, instituciones de previsión, compañías de seguro y Caja de Crédito Popular.

Bajo el epígrafe "Fondos utilizados en otros fines que la capitalización" aparecen los recursos que teniendo su origen en el ahorro o en el aumento de fondos producido por la expansión del crédito, no se han destinado a la capitalización. Se cuentan entre ellos, los superávit del Presupuesto Fiscal, los dividendos que los tenedores de bonos del Estado destinan a consumo, fondos de las instituciones de previsión y créditos destinados a financiar el capital en giro de las empresas.

Como atesoramiento figura sólo el dinero que las instituciones bancarias han destinado a incrementar el encaje.

Al parecer, una parte importante de los recursos que actualmente escapan al proceso de capitalización podrían incorporarse a éste mediante un cambio de la política financiera de las instituciones de previsión.

## 6. La capitalización en Chile

Desde 1938, la capitalización bruta o global de Chile está representada por las siguientes cifras:

Capitalización global
Millones de pesos
(Datos del departamento de Finanzas de la Corporación de Fomento)
Cifras provisorias

$A ilde{n}o$	Pesos de cada año	Pesos de 1938	
1938	2.310	2.310	
1939	1.739	1.785	
1940	3.262	3.037	
1941	3.710	2.961	
1942	4.829	2.836	
1943	5.164	2.748	
1944	4.788	2.468	
1945	6.402	3.100	
1946	8.468	3.552	
1947	10.639	3.461	
1948	14.657	4.007	
1949	16.848	4.058	
1950	17.357	3.631	

La notoria reducción de la capitalización bruta en 1939 se explica por la disminución de los ahorros de ese año.

En los años a que se ha hecho referencia, la composición de la capitalización bruta fue la que revela la tabla reproducida enseguida:

Composición de la capitalización global Millones de pesos (Datos del departamento de Finanzas de la Corporación de Fomento) Cifras provisorias

Año	Importación de equipos	Producción nacional de equipos	Edificación	Obras públicas	Variaciones de los stocks	Inversión en bienes de capital de los consumidores*
1938	1.210	31	309	363	23	374
1939	817	38	523	306	-276	331
1940	885	37	613	361	964	402
1941	1.173	53	740	405	747	592

<sup>\*</sup> Adquisición de bienes de consumo durables.

Año	Importación de equipos	Producción nacional de equipos	Edificación	Obras públicas	Variaciones de los stocks	Inversión en bienes de capital de los consumidores*
1942	961	187	773	367	1.931	610
1943	872	198	1.161	486	1.699	546
1944	1.077	137	1.715	528	790	541
1945	1.207	102	1.641	764	2.042	646
1946	1.913	184	3.096	1.056	1.320	899
1947	3.093	246	2.493	1.345	2.350	1.112
1948	3.745	302	2.901	1.246	5.590	873
1949	5.873	359	3.261	1.568	4.887	900
1950	5.690	426	4.141	1.800	4.300	1.000

<sup>\*</sup> Adquisición de bienes de consumo durables.

La depreciación del capital existente se ha estimado en los siguientes valores:

Depreciación del capital revalorizado Millones de pesos (Datos del departamento de Finanzas de la Corporación de Fomento)

$A ilde{n}o$	Valores	
1938	1.528	
1939	1.583	
1940	1.816	
1941	2.210	
1942	3.062	
1943	3.435	
1944	3.660	
1945	4.106	
1946	4.881	
1947	6.459	
1948	7.978	
1949	9.347	
1950	10.715	

Por consiguiente, la capitalización neta en los años mencionados ha sido la que se señala en el próximo cuadro:

Capitalización neta (Datos del departamento de Finanzas de la Corporación de Fomento) Cifras provisorias

$A ilde{n}o$		ión neta total es de pesos	Capitalización neta real per cápita	Índice de la capitalización real per cápita
	Monetaria (pesos de cada año)	Real (pesos de 1938)	Pesos	rout per capita
1938	782	782	161	100
1939	156	157	32	20
1940	1.446	1.257	251	156
1941	1.500	1.129	223	139
1942	1.767	977	190	118
1943	1.729	856	165	102
1944	1.128	530	100	62
1945	2.296	971	181	112
1946	3.587	1.252	230	143
1947	4.180	1.147	208	129
1948	6.679	1.581	281	175
1949	7.501	1.531	268	166
1950	6.642	1.224	210	130

La extraordinaria reducción de la capitalización neta en 1939 se debe a la reducción de los ahorros de ese año.

Desde 1940, las relaciones entre la capitalización neta, por una parte, y el producto nacional bruto, y la renta nacional, por otra, han sido las que muestra el próximo cuadro.

Porcentajes de la capitalización neta sobre el producto nacional bruto y la renta nacional

$A ilde{n}o$	Sobre el producto nacional bruto <sup>*</sup>	Sobre la renta nacional
1940	7,7	8,8
1941	6,3	7,1
1942	6,1	6,7
1943	5,0	5,4
1944	2,8	3,1
1945	4,9	5,4
1946	6,5	7,3
1947	5,9	6,7
1948	7,7	8,8
1949	**	8,1

 $<sup>^{\</sup>ast}$  Véase página 161 del subcapítulo "La renta nacional".

<sup>\*\*</sup> No se dispone de cifras sobre el producto nacional bruto para este año.

Las cuotas capitalizadas del producto nacional bruto y de la renta nacional, iguales en promedio a 5,9% y a 6,7%, respectivamente, durante el período 1940-1948 y a 6,7% y 7,7%, respectivamente, en los años posteriores a la Segunda Guerra Mundial, son pequeñas para un país en que la potencialidad económica debe aumentar mucho para dar a la población el estándar de vida que ésta desea.

## 7. Las inversiones del Estado y las extranjeras

Mucho ha preocupado la capacidad del país para financiar su desarrollo económico. Los límites de ella están claramente señalados en las cifras dadas sobre los fondos disponibles para inversiones y colocaciones. Un mayor poder financiero, sólo podría lograrse aumentando los ahorros hechos con fondos nacionales, directamente o por medios inflacionistas<sup>19</sup>, y con fondos extranjeros, y reduciendo el monto de los recursos que escapan al proceso de inversión en Chile.

El aumento directo del ahorro implica una restricción absoluta o relativa de los consumos nacionales. Es absoluta la disminución de éstos cuando, no pudiéndose aumentar la producción total del país, se procede a reducir aquella parte de ella destinada al consumo para aumentar la que tiene efectos capitalizadores. En cambio, la reducción de los consumos es relativa cuando se procede a aumentar la parte de la producción nacional destinada a capitalización en mayor proporción que la dedicada al consumo.

Es claro que no siempre la población ha ahorrado todo lo que hubiera podido, como ocurrió en los últimos dos decenios del siglo pasado y en los dos primeros del actual, cuando se disiparon recursos financieros nacionales, derivados principalmente de las explotaciones salitreras.

En todo caso, siempre se ha advertido la exigüidad de los capitales chilenos en los períodos en que han sido necesarias grandes inversiones, como cuando fue preciso organizar en gran escala las explotaciones del salitre, el cobre y el hierro. La escasez de ahorros nacionales en esos momentos ha conducido a una gran participación del capital extranjero en nuestra economía, que al 31 de diciembre de 1948 alcanzaba, según el Banco Central de Chile<sup>20</sup>, a 966.780.780 dólares.

Los propietarios de las inversiones extranjeras residían en los países y poseían la parte de dichas inversiones indicados en seguida:

Estados Unidos	69,5%
Inglaterra	23,4%
Argentina	3,0%
Suiza	2,6%
Francia	0,5%
Brasil	0,3%
Bélgica	0,2%
España	0,1%
Suecia	0,1%
Numerosos otros países	0,3%

 $<sup>^{19}</sup>$  Véase subcapítulo "La disminución del poder adquisitivo interno de la moneda chilena", páginas 49-50.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Banco Central de Chile, Inversiones extranjeras en Chile en 1948, Santiago, Editorial Universitaria, 1950.

Las inversiones extranjeras pueden clasificarse como inversiones directas e inversiones de cartera. La primera denominación ha sido dada por el Banco Central de Chile a las inversiones en empresas controladas por residentes fuera de Chile y la última, a todas las demás.

Al 31 de diciembre de 1948, las inversiones directas sumaban 633.608.095 dólares y las de cartera, 333.230.685.

Las distintas inversiones estaban distribuidas por actividad y tipo de operación financiera en la siguiente forma:

Inversiones directas y de cartera (Datos del Banco Central de Chile)

Miles	0/		de cartera	11106131	ón total
de dólares	%	Miles de dólares	%	Miles de dólares	%
544.957,4	86,0	11.654,2	3,5	556.611,6	57,6
1.696,0	0,3	4.782,3	1,4	6.478,3	0,7
376.026,5	69,0	_	_	376.026,5	38,9
29.044,3	5,3	4.545,1	1,4	33.589,4	3,5
4.818,9	0,9	1.673,1	0,5	6.482,0	0,7
98.637,2	18,1	82,6	_	98.719,8	10,2
34.734,5	6,4	571,1	0,2	35.305,6	3,6
88.650,6	14,0	321.576,5	96,5	410.227,1	42,4
88.650,6	14,0	2.724,5	0,8	91.375,1	9,4
_	_	318.852,0	95,7	318.852,0	33,0
633.608,0	100,0	333.230,7	100,0	966.838,7	
	544.957,4 1.696,0 376.026,5 29.044,3 4.818,9 98.637,2 34.734,5 88.650,6	544.957,4 86,0 1.696,0 0,3 376.026,5 69,0 29.044,3 5,3 4.818,9 0,9 98.637,2 18,1 34.734,5 6,4 88.650,6 14,0 	544.957,4       86,0       11.654,2         1.696,0       0,3       4.782,3         376.026,5       69,0       -         29.044,3       5,3       4.545,1         4.818,9       0,9       1.673,1         98.637,2       18,1       82,6         34.734,5       6,4       571,1         88.650,6       14,0       321.576,5         88.650,6       14,0       2.724,5         -       318.852,0	544.957,4       86,0       11.654,2       3,5         1.696,0       0,3       4.782,3       1,4         376.026,5       69,0       -       -         29.044,3       5,3       4.545,1       1,4         4.818,9       0,9       1.673,1       0,5         98.637,2       18,1       82,6       -         34.734,5       6,4       571,1       0,2         88.650,6       14,0       321.576,5       96,5         88.650,6       14,0       2.724,5       0,8         -       -       318.852,0       95,7	544.957,4       86,0       11.654,2       3,5       556.611,6         1.696,0       0,3       4.782,3       1,4       6.478,3         376.026,5       69,0       -       -       376.026,5         29.044,3       5,3       4.545,1       1,4       33.589,4         4.818,9       0,9       1.673,1       0,5       6.482,0         98.637,2       18,1       82,6       -       98.719,8         34.734,5       6,4       571,1       0,2       35.305,6         88.650,6       14,0       321.576,5       96,5       410.227,1         88.650,6       14,0       2.724,5       0,8       91.375,1         -       -       318.852,0       95,7       318.852,0

La escasez de ahorros privados chilenos ha hecho, también, necesarias las inversiones del Estado, que hoy representan un papel sumamente importante en el desarrollo económico del país.

En el último capítulo de este volumen se analizan las características y la trascendencia de las inversiones estatales a través de la Corporación de Fomento.

## 8. Características del inversionista chileno

La disminución continua del poder adquisitivo del peso ha influido en la formación de ciertas peculiaridades del inversionista chileno que originaron algunos de los defectos del proceso capitalizador del país.

En efecto, las personas e instituciones que tienen fondos disponibles evitan, en lo posible, destinarlos por mucho tiempo a inversiones en que la suma primitiva y

sus intereses o dividendos no se valorizan en la misma proporción en que suben los precios.

La inversión preferida a largo plazo es, por esto, la que se hace en bienes raíces, a menos que la renta del momento sea muy baja. Las colocaciones en bonos se hacen a un interés alto. En depósitos bancarios y cuentas de ahorro, que producen una renta baja, invierten sólo las personas que disponen de sumas relativamente pequeñas y por plazos breves.

En los últimos años, las acciones de sociedades anónimas —cuyo rendimiento suele ser alto y siempre superior al de los depósitos bancarios y cuentas de ahorros, pero incierto— han experimentado variaciones de precios y de rentabilidad que las han asimilado, hasta cierto punto, al tratamiento que reciben los bonos.

Como consecuencia, el financiamiento mediante la emisión de bonos o acciones tropieza actualmente en Chile con serias dificultades, y una parte de los recursos que debieran destinarse al desarrollo de la potencialidad económica se ocupa en la compra y especulación en bienes raíces.

Debido en parte a la decidida preferencia de los inversionistas, los bienes raíces tienen precios excesivamente altos y de esta regla no quedan excluidos ni siquiera los rurales, que no se avalúan sólo por sus condiciones para la explotación agropecuaria, sino, también, como inversión que evita la desvalorización de los ahorros.

# 9. Características de las inversiones en depósitos de ahorro y valores mobiliarios chilenos

Desde 1940 hasta la fecha (diciembre de 1950), la Caja Nacional de Ahorros paga el 1% de interés anual sobre los depósitos de ahorro a la vista, el 3,5% sobre los depósitos a plazo fijo y a plazo indefinido renovable, y el 4,5% sobre los depósitos de ahorro a plazo condicionales.

Tanto el poder adquisitivo de las sumas percibidas por intereses como el de los ahorros depositados en cuentas bancarias se ha reducido con el transcurso del tiempo, por obra del proceso inflacionista que afecta al país. En 1949 las pérdidas así experimentadas por las personas que mantenían desde 1937 ahorros en cuentas bancarias ascendían al 81% de las sumas originariamente percibidas o depositadas.

En el siguiente cuadro puede apreciarse la renta porcentual obtenida en los últimos años de la inversión anual en acciones.

Rentabilidad de la inversión anual en acciones (Información de la Dirección General de Estadística)

$A \tilde{n} o$	Agropecuarias	Bancarias	Carboníferas	Gas y electricida	d Industriales
1937	9,2	6,0	8,5	7,1	6,9
1938	7,2	6,2	8,0	7,0	7,7
1939	6,8	6,4	6,4	7,5	7,8
1940	7,9	6,6	6,0	6,6	7,6
1941	7,5	7,1	5,7	8,9	7,7
1942	7,9	6,9	9,0	9,8	7,1
1943	7,1	6,2	8,7	9,1	7,7
1944	6,8	6,4	8,8	9,6	6,8
1945	6,4	6,1	8,1	9,3	8,4
1946	6,3	5,9	8,7	8,2	8,3
1947	5,8	8,1	7,0	10,3	9,7
1948	7,8	9,0	7,8	10,9	10,9
1949	8,4	9,4	10,0	13,0	13,7
$A ilde{n}o$	Marítimas	Mineras	Salitreras	Seguros	Rentabilidad medic
1937	4,3	6,0	_	6,3	7,2
1938	6,6	1,2	_	6,9	6,5
1939	_	5,7	_	7,1	6,8
1940	6,3	5,0	_	6,6	7,0
1941	15,0	6,3	_	8,4	7,4
1942	12,9	7,7	_	5,4	7,6
1943	9,7	8,5	6,5	5,3	7,5
1944	10,3	4,7	0,7	5,9	6,6
1945	15,7	5,4	4,4	6,4	7,2
10.10	9,4	0,4	2,4	6,9	6,4
1946					7,6
1946 1947	8,6	5,0	3,8	8,1	7,0
	8,6 9,8	5,0 7,8	3,8 5,7	8,2	9,1

La lista siguiente, que se refiere a las acciones a que acabamos de referirnos, es el producto de la comparación de la rentabilidad de ellas en cada uno de los años comprendidos en el período 1937-1949, y de su clasificación por orden de rentabilidad decreciente.

1º Gas y electricidad

2º Marítimas

3º Industriales

4º Carboníferas

5° Agropecuarias

6º Seguros

7º Bancarias

8º Mineras

9º Salitreras

Los mayores aumentos relativos de rentabilidad, según puede observarse en el siguiente cuadro, correspondieron, en el período 1937-1949, a las acciones de sociedades marítimas, industriales, productoras de gas y electricidad, bancarias y de seguros.

Índice de la rentabilidad de la inversión anual en acciones (Datos de la Dirección General de Estadística)

Año	Agropecuarias	Bancarias	Carboníferas	Gas y electricidad	Industriales
1937	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1938	78,3	102,1	94,0	99,5	111,1
1939	73,9	106,6	75,8	105,7	113,5
1940	85,1	109,1	70,2	93,4	110,3
1941	81,1	117,8	67,4	126,2	112,5
1942	85,9	114,5	106,1	138,5	102,5
1943	77,1	101,9	102,2	128,5	111,8
1944	73,4	106,1	103,9	135,5	99,2
1945	68,7	101,4	95,3	131,6	122,6
1946	67,8	97,5	102,2	116,6	120,6
1947	63,2	134,3	82,9	145,8	149,1
1948	83,9	148,4	91,5	155,0	158,1
1949	90,7	156,1	117,8	183,5	198,3
$A ilde{n}o$	Marítimas	Mineras	Salitreras	Seguros	Índice general
1937	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1938	152,9	19,5	0,0	110,7	89,1
1939	0,0	95,3	0,0	113,8	96,4
1940	145,0	83,3	0,0	104,7	98,2
1941	348,0	105,1	0,0	134,7	106,4
1942	299,5	127,2	0,0	86,4	107,5
1943	225,3	140,6	106,6	84,2	106,6
1944	239,4	78,6	11,8	95,0	93,2
1945	364,3	89,2	71,9	102,2	103,1
1946	218,3	6,6	38,9	109,8	88,5
1947	199,5	82,9	62,3	129,8	109,8
1948	229,2	128,9	92,7	130,9	130,8
	316,5	87,5	37,3	150,4	145,1

En el transcurso de los años mencionados, la cotización de las acciones varió en la siguiente forma:

Índice de la cotización de acciones (Dirección General de Estadística)

$A  ilde{n} o$	Agropecuarias	Bancarias	Carboníferas	Gas y electricidad	Industriale
1937	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1938	85,2	102,1	134,8	105,1	91,6
1939	76,2	99,5	121,6	89,0	84,2
1940	74,1	99,1	110,0	80,6	84,0
1941	78,6	102,1	127,7	76,4	96,3
1942	85,4	110,8	182,9	77,8	87,8
1943	99,7	136,5	196,9	83,9	85,6
1944	110,9	158,1	186,9	79,8	79,9
1945	118,9	169,0	197,9	84,3	81,3
1946	130,3	178,7	228,3	88,8	89,5
1947	136,4	145,8	260,5	78,5	92,3
1948	142,9	146,3	239,2	63,1	78,7
1949	140,7	166,1	191,7	57,6	72,5
Año	Marítimas	Mineras	Salitreras	Seguros	Índice general
1937	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1938	82,5	76,6	80,7	97,6	92,4
1939	104,1	73,2	86,0	97,9	86,1
1940	109,4	72,1	95,1	108,3	84,8
1941	160,6	97,8	86,1	134,2	95,7
1942	124,2	117,9	123,2	172,3	102,1
1943	144,9	98,4	162,9	182,1	108,4
1944	151,9	57,2	183,3	146,9	106,6
1945	140,3	43,3	258,0	134,1	110,7
1946	148,2	38,7	467,3	139,6	122,8
1947	165,5	47,3	765,9	124,1	127,9
1948	144,6	56,5	1.042,4	111,2	128,8

Los mayores aumentos de cotizaciones correspondieron a las acciones de compañías salitreras, carboníferas, bancarias, agropecuarias y marítimas.

En cambio, el valor de las acciones de sociedades industriales, de gas y electricidad y mineras se redujo.

No obstante las alzas registradas en las cotizaciones, la inversión en acciones de compañías que no son salitreras originó pérdidas. Debido a que en el período 1937-1949 el nivel de precios subió de 100 a 529, o sea, mucho más que el valor de las acciones, la venta de éstas habría proporcionado en 1949 un poder adquisitivo muy inferior al que costó su adquisición en 1937.

Los inversionistas que adquirieron en 1937 las acciones que, con excepción de las salitreras, han subido más de precio, o sea, las de sociedades carboníferas, y las conservaron hasta 1949, en realidad perdieron el 64% de su capital efectivo.

Las personas que tenían en 1949 acciones adquiridas en 1937 de compañías industriales, de gas y electricidad, y mineras, habían perdido, respectivamente, el 86%, el 89% y el 91% de sus ahorros reales<sup>21</sup>.

La rentabilidad de las inversiones permanentes en acciones difiere de aquélla de las inversiones anuales, debido a los cambios en la cotización y en los dividendos de las acciones.

Como puede observarse en el siguiente cuadro, de las inversiones hechas en 1937 las que experimentaron hasta 1949 mayores aumentos de rentabilidad fueron las efectuadas en acciones de sociedades marítimas, salitreras, carboníferas y de seguros.

Índice de la rentabilidad nominal de la inversión inicial en acciones (Datos de la Dirección General de Estadística)

$A \tilde{n} o$	Agropecuarias	Bancarias	Carboníferas	Gas y electricidad	Industriale
1937	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1938	66,7	104,2	126,7	104,6	101,8
1939	56,3	106,1	92,1	94,1	95,6
1940	63,1	108,1	77,2	75,3	92,7
1941	63,7	120,3	86,1	96,4	108,3
1942	73,4	126,9	194,1	107,8	90,0
1943	76,9	139,1	201,2	107,8	95,7
1944	81,4	167,7	194,2	108,1	79,3
1945	81,7	171,4	188,6	110,9	99,7
1946	88,3	174,2	233,3	103,5	107,9
1947	86,2	195,8	216,0	114,5	129,3
1948	119,6	217,1	218,9	97,8	124,4
1949	127,6	259,3	225,8	105,8	143,8
Año	Marítimas	Mineras	Salitreras	Seguros	Índice general
1937	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1938	126,1	14,9	0,0	108,0	82,3
1939	0,0	69,8	0,0	111,4	83,0
1940	158,6	60,1	0,0	113,4	83,3
1941	558,9	102,8	0,0	180,8	101,8
1942	372,0	150,0	0,0	148,9	109,8
1943	326,6	138,4	173,7	153,3	115,6
1944	363,6	45,0	21,6	139,6	99,4

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Las pérdidas de capital experimentadas por las personas que han poseído acciones durante un tiempo mediano o largo, se han calculado sin tomar en cuenta los beneficios obtenidos en forma de acciones liberadas y de acciones adquiridas al valor nominal. Creemos que es preferible considerar estos beneficios ocasionales como un dividendo.

Las emisiones favorecen, por una parte, a los accionistas, al permitirles ganar la diferencia entre el valor nominal y el precio bursátil de las acciones, pero, por otra parte, los perjudican, al deprimir generalmente la cotización de las acciones en el mercado.

$A ilde{n}o$	Marítimas	Mineras	Salitreras	Seguros	Índice general
1945	511,1	38,6	185,5	137,3	114,1
1946	323,5	2,6	181,8	153,3	108,7
1948	331,4	72,8	966,3	145,6	168,3
1949	398,5	41,5	367,5	167,8	179,9

Las alzas de precios dieron a los aumentos de rentabilidad registrados en el cuadro precedente el valor de una ilusión, puesto que con los dividendos en ascenso los accionistas pudieron comprar cada vez menos bienes y servicios.

Índice de la rentabilidad real de la inversión inicial en acciones (Cifras de la Dirección General de Estadísticas)

$A ilde{n}o$	Agropecuarias	Bancarias	Carboníferas	Gas y electricidad	Industriales
1937	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1938	63,2	98,8	120,1	99,1	96,5
1939	51,7	97,5	84,7	86,5	87,9
1940	51,5	88,2	63,0	61,5	75,7
1941	44,6	84,2	60,3	67,5	75,8
1942	40,5	70,0	107,1	59,5	49,7
1943	37,8	68,5	99,0	53,1	47,1
1944	36,1	74,4	86,2	48,0	35,2
1945	33,0	69,3	76,2	44,8	40,3
1946	28,8	56,8	76,1	33,8	35,2
1947	21,5	48,9	53,9	28,6	32,3
1948	25,8	46,9	47,3	21,1	26,9
1949	24,7	50,2	43,7	20,5	27,9
$A ilde{n}o$	Marítimas	Mineras	Salitreras	Seguros	Índice general
1937	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1938	119,5	14,1	0,0	102,4	78,0
1939	0,0	64,2	0,0	102,4	76,3
1940	129,5	49,1	0,0	92,6	68,0
1941	391,1	71,9	0,0	126,5	71,2
1942	205,3	82,8	0,0	82,2	60,6
1943	160,7	68,1	85,5	75,4	56,9
1944	161,3	20,0	9,6	61,9	44,1
1945	106,6	15,6	75,0	55,5	46,1
1946	105,5	0,8	59,3	50,0	35,5
1947	82,4	9,8	119,1	40,2	35,0
1948	71,6	15,7	208,8	31,5	36,4
1949	77,2	8,0	71,2	32,5	34,8

El cuadro anterior muestra que el poder adquisitivo repartido en forma de dividendos a los accionistas de 1937 se redujo paulatinamente. Las mayores reducciones correspondieron a los tenedores de acciones de compañías mineras, de gas y electricidad, agropecuarias, industriales y de seguros.

La cotización media de los bonos más transados ha fluctuado, desde 1937, en la forma que indica el cuadro de la página 160.

Como puede inferirse del cuadro indicado, la cotización de los bonos del Estado y municipales subió, mientras se reducía la de los bonos hipotecarios y debentures de compañías particulares.

El mejoramiento de precios de los bonos del Estado y municipalidades es inferior al de todas aquellas acciones cuya cotización ha subido.

Los debentures en general han bajado menos de precio que las acciones de las empresas de gas y electricidad y mineras. Además, los de la Compañía Chilena de Electricidad han perdido menos valor que las acciones de sociedades industriales.

Los bonos del 8-1% del Banco Hipotecario de Chile han experimentado una desvalorización menor que las acciones de compañías industriales, de gas y electricidad y mineras. La cotización de los bonos del 7-1% del Banco Hipotecario de Chile y los del 8-1% emitidos por el Banco Hipotecario de Valparaíso sólo han bajado menos que las acciones de las compañías de gas y electricidad y mineras. El resto de los bonos únicamente ha bajado menos de precio que las acciones de compañías mineras.

En todo caso, la inversión en bonos y debentures ocasionó pérdidas. Como el nivel de precios subió mucho en los años 1937 a 1949, la venta de los valores mobiliarios mencionados habría producido en 1949 un poder de compra muy inferior al que se empleó en adquirirlos en 1937.

Los inversionistas que conservaban en los años indicados bonos y debentures adquiridos en 1937 habrían sufrido las pérdidas de su capital efectivo que señala el siguiente cuadro.

Naturalmente, con el alza de su cotización se ha reducido la rentabilidad de la inversión anual en bonos del Estado, desde 8,6% en 1937 a 8,2% en 1949 para los bonos de obras públicas; desde 8,6% en 1937 a 8,3% en 1949 para los bonos de la deuda interna y desde 9,1% en 1937 a 8,4% en 1949 para los bonos con garantía fiscal.

La rentabilidad de la inversión anual en bonos del Estado se ha reducido menos que la de las acciones de sociedades salitreras, mineras y agropecuarias.

La rentabilidad de la inversión anual en bonos municipales del Casino de Viña del Mar bajó de 10% en 1937 a 9,1% en 1947, o sea, más que la de las acciones mineras, carboníferas y salitreras.

Cotización de bonos y debentures (Fuente: Anuario de Finanzas, Bancos y Cajas Sociales de la Dirección General de Estadística)

$A ilde{n}o$	Boi	Bonos del Estado	орг	Bonos municipales	Debentures	tures		Bon	Bonos hipotecarios	rios		
	Obras públicas	Deuda interna	Garantía fiscal	Casino de Viña del Mar	Chilena de electricidad	Electricidad industrial	Caja de Crédito Hipotecario	,	Banco Hipotecario de Chile	rio	Banco L de Val	Banco Hipotecario de Valparaíso
	7-1%	7-1%	7-1%	8-1%			6-3/4%	%1-9	7-1%	8-1%	%1-9	8-1%
1937	81,8	81,6	76,8	7,67	68,1	70,4	88,3	87,8	87,8	6,96	85,5	6,76
1938	82,9	83,1	79,4	79,5	75,2	72,3	86,4	86,2	87,4	95,0	85,2	96,5
1939	78,3	77,5	73,7	77,6	77,7	6,79	77,9	22,0	84,0	93,7	79,0	97,1
1940	75,7	75,5	73,6	82,1	64,3	65,5	73,5	74,3	78,1	88,8	76,4	94,3
1941	78,8	78,5	73,9	81,7	I	61,9	71,6	72,1	75,8	87,4	72,3	95,8
1942	84,5	83,3	80,7	82,5	62,4	65,2	73,4	74,1	76,3	88,4	74,1	92,6
1943	85,0	83,6	81,9	84,7	65,0	64,5	72,1	72,4	80,8	91,7	75,6	89,3
1944	86,7	84,0	83,0	92,7	66,5	63,7	71,7	72,8	81,0	6,06	75,0	91,5
1945	86,7	84,3	83,3	93,3	68,1	63,7	70,6	71,3	81,0	6,06	71,3	89,5
1946	87,1	85,3	84,8	8,06	62,9	63,1	73,6	73,6	80,2	90,7	72,1	87,2
1947	85,1	84,0	83,5	88,1	57,2	56,8	64,2	63,7	73,8	90,2	62,4	6,78
1948	85,4	84,0	83,5		52,6		58,1					
1949	84,9	84,0	83,8		54,9		59,8					

Pérdidas ocasionadas por inversiones en bonos y debentures

Tipo de bono	$A ilde{n}o$	% perdido de la inversión de 1937
Bonos del estado		
Obras Públicas 7-1%	1949	80
Deuda Interna 7-1%	1949	80
Garantía fiscal 7-1%	1949	79
BONOS MUNICIPALES		
Casino de Viña del Mar 8-1%	1947	71
Debentures		
Cía. Chilena de Electricidad	1949	85
Cía. de Electricidad Industrial	1947	79
BONOS HIPOTECARIOS		
Caja de Crédito Hipotecario 6-3/4%	1949	87
Banco Hipotecario de Chile 6-1 %	1947	81
Banco Hipotecario de Chile 7-1 %	1947	78
Banco Hipotecario de Chile 8-1 %	1947	76
Banco Hipotecario de Valpo. 6-1 %	1947	81
Banco Hipotecario de Valpo. 8-1 %	1947	77

Con la reducción de su precio, ha aumentado la rentabilidad de la inversión anual en bonos hipotecarios, en la siguiente forma:

Rentabilidad de la inversión anual en bonos hipotecarios

Tipo de bono		1937	1947	1949
Caja de Crédito Hipotecario	6-3/40/0	6,8	9,3	10,0
Banco Hipotecario de Chile	6-1%	6,8	9,4	_
Banco Hipotecario de Chile	7-1%	8,0	9,5	_
Banco Hipotecario de Chile	8-1%	8,3	8,8	_
Banco Hipotecario de Valpo.	6-1%	7,0	9,6	_
Banco Hipotecario de Valpo.	8-1%	8,2	9,1	_

La rentabilidad de la inversión anual en bonos hipotecarios ha aumentado más que la de las acciones de compañías carboníferas, agropecuarias y salitreras.

Mientras el inversionista conserva en su poder los bonos, recibe siempre la misma suma de dinero por intereses y, por consiguiente, la rentabilidad de su inversión permanece aparentemente constante.

No ocurre lo mismo con la rentabilidad real. Las alzas de precios han causado la disminución del poder adquisitivo repartido en forma de intereses a los tenedores de bonos, quienes recibieron en 1948 sólo el 22% y en 1949, el 19% de lo percibido en 1937.

Es de notar que los bonos han experimentado una disminución de la rentabilidad real mayor que la de la mayoría de las acciones, con excepción de las de compañías mineras.

Al comparar los distintos valores mobiliarios debe tenerse presente que la renta que producen los bonos del Estado y las acciones de las sociedades constructoras de viviendas económicas, Sociedad Constructora de Establecimientos Educacionales y Sociedad Constructora de Establecimientos Hospitalarios tiene la ventaja sobre la obtenida de otros bonos y acciones y debentures, de no estar afecta al impuesto global complementario.

Por otra parte, la renta de los bonos del Estado y municipales de los bonos hipotecarios de interés no superior al 6% y de las acciones de las sociedades constructoras de viviendas económicas, Sociedad Constructora de Establecimientos Educacionales y Sociedad Constructora de Establecimientos Hospitalarios está exenta del impuesto de segunda categoría a la renta.

#### II. LA RENTA NACIONAL

#### 1. Concepto

Entre los numerosos elementos de medición de la actividad económica de un país se destaca la renta nacional, por ser el más completo de ellos.

El concepto de renta nacional ha sido abordado desde tres puntos de vista diferentes:

- 1º El de la producción de bienes y servicios.
- 2º El de la creación o distribución de la renta.
- 3º El de cómo se gasta la renta distribuida.

Cada uno de estos tres aspectos la producción, la renta y el gasto está íntimamente relacionado con los otros dos y ha dado origen a uno de los tres métodos más comúnmente seguidos para la determinación de la renta nacional, a saber:

- 1º El del valor neto agregado de todos los bienes y servicios producidos.
- 2º El de la suma de todas las rentas recibidas.
- 3º El de la suma de las compras de bienes y servicios hechas por los consumidores particulares y por el gobierno, más las inversiones netas internas y externas.

El concepto de valor neto agregado, usado en el primer método, corresponde al valor de todos los bienes y servicios producidos menos el valor de todos los bienes y servicios comprados a otras actividades, o pertenecientes a un período distinto del que se estudia, y que han sido usados para producir los bienes y servicios finales que se valorizan en el cálculo de la renta nacional, o forman parte constitutiva de ellos. Según esto, el valor neto agregado por la industria será, por vía de ejemplo, igual al valor total de la producción industrial menos el valor de las materias primas, productos semielaborados y combustibles adquiridos para sus operaciones. En último término, este valor agregado será el valor efectivamente

aportado por la industria a la economía del país a través de su intervención en el proceso productor.

El sistema más generalizado y el que más fácilmente comprende el público no familiarizado con los estudios económicos, es el segundo, que determina la renta nacional por la suma de todos los ingresos originados por el trabajo y el capital durante la producción de bienes y servicios o, en otras palabras, mediante la adición de los sueldos, jornales, utilidades, intereses netos y rentas de arrendamiento percibidos por las personas.

Todos estos ingresos se contabilizan, se produzcan o no en forma monetaria. En el primer caso están los sueldos, jornales, utilidades y rentas recibidas en dinero; en el segundo, los sueldos, salarios y rentas imputados a aquellos factores que reciben parte de sus ingresos en especies o mediante el uso de un bien, sin un pago monetario, como es el caso de las regalías que reciben ciertos obreros agrícolas y de las rentas de arrendamiento atribuidas a los dueños de casas de habitación que viven en ellas.

Tanto este procedimiento como el anterior fueron utilizados en el primer estudio de la renta nacional efectuado por la Corporación de Fomento.

El tercer método de cálculo, que tiene como finalidad principal determinar el valor de la producción nacional a través de las estadísticas de consumo e inversión, permite calcular la renta nacional mediante ciertos ítems de ajuste. Debido a la gran cantidad de informaciones que proporciona, es uno de los de mayor utilidad, a la vez que uno de los más difíciles de aplicar, a causa del gran acopio de datos estadísticos que requiere.

Este procedimiento, seguido por la División de Renta Nacional del Departamento de Comercio de Estados Unidos de N.A. y recomendado en la Conferencia Mundial sobre Renta y Riqueza celebrada en la Universidad de Cambridge, en el mes de agosto de 1949, ha sido aplicado recientemente en Chile por la Corporación de Fomento para el cálculo de la renta nacional de los años 1940 a 1949.

Este método tiene la ventaja de permitir ver claramente cómo se forma la producción, y también, la de dejar evidentemente establecidas las diferencias existentes entre los conceptos de producción nacional y renta nacional, no esclarecidas en las publicaciones anteriormente hechas en nuestro país.

Al seguir este procedimiento, es indispensable determinar el valor de los consumos de bienes y servicios hechos en el país por las personas y por el gobierno. Separadamente debe obtenerse el valor de las inversiones en bienes de capital.

Con el objetivo de ver más claramente las dificultades que se presentan, supondremos, por ejemplo, el caso de un país con una economía cerrada, en la cual no existe ninguna relación comercial con el exterior.

Es obvio que la producción de una fábrica puede ser vendida totalmente en el año de su obtención a consumidores finales, llámense éstos personas o gobiernos, o ser guardada en parte por la industria para incrementar el volumen de sus *stocks*. También puede ocurrir que las condiciones del mercado sean tales que la fábrica se decida a disminuir sus *stocks* y vender parte de ellos para el consumo.

Dentro de una economía cerrada, las compras internas de bienes y servicios de consumo realizadas por las personas y por el gobierno más las inversiones brutas

en bienes de capital, sólo reflejan efectivamente la producción total del país en el caso en que las ventas de las industrias sean exactamente iguales a sus producciones. Cuando aquéllas sean mayores que estas últimas, o sea, en las ocasiones en que exista una disminución de los *stocks*, los valores del consumo y de la inversión serán mayores que el valor de la producción exactamente en la cantidad en que disminuyan los *stocks*. Si aumentan éstos, la cifra de producción obtenida por el método comentado será menor en una cantidad igual al incremento experimentado por los *stocks* de las industrias.

El caso de una economía que no mantenga relaciones comerciales con el exterior es teórico. En la vida práctica, todos los países se encuentran vinculados a través del comercio de importación y exportación, lo que motiva nuevas dificultades en el cálculo del valor de la producción por medio del consumo y de la inversión.

Si parte de la producción industrial chilena es exportada a otros países, y, a su vez, parte de la producción de otras naciones es importada a Chile, nuestras estadísticas de consumo interno y de inversión estarán afectadas por el movimiento del comercio internacional. Esto obliga a ajustarlas para que reflejen únicamente la producción nacional. Con este objetivo, será necesario, por una parte, restar el valor de los bienes de consumo y de capital importados al país y, por otra, sumar el valor de las exportaciones de productos de esta naturaleza que correspondan a producción interna de Chile.

El ajuste aludido se logra, en forma global, mediante la inclusión de un ítem llamado "Inversión neta externa", que, en el fondo, no es otra cosa que el reflejo del saldo neto de nuestro comercio internacional. Si el resultado del movimiento internacional es favorable a nuestro país, es decir, si las exportaciones de bienes y servicios son mayores que las importaciones, este ítem aparecerá con signo positivo, sumándose a las cifras del consumo e inversión. En caso contrario, tendrá signo negativo y deberá restarse de estos últimos valores.

De acuerdo con lo anteriormente expresado, el valor de mercado de la producción nacional del país estará compuesto por los siguientes ítems principales.

- a) Valor del consumo privado y del gobierno
- + b) Valor de las inversiones brutas internas
- + c) Valor de los cambios en los stocks
  - d) Inversión neta extranjera
- Valor de mercado de la producción nacional.

Una vez determinado el valor de la producción del país en la forma indicada, deberán descontarse de ella los ítems principales que diferencian a la producción nacional de la renta nacional; o sea, impuestos indirectos, la depresión y amortización del capital y los subsidios pagados por el gobierno a las empresas comerciales o industriales.

Los componentes de la renta nacional de un país son los ya mencionados al tratar del segundo método de cálculo. No se incluyen en ella ni los impuestos indirectos ni la depreciación del capital existente. En cambio, estos elementos integran

el valor de la producción. Por lo tanto, es necesario descontarlos del valor de la producción nacional, para obtener la renta nacional. Inversamente, determinada la cifra de la renta nacional, por el primero o el segundo de los métodos descritos, puede calcularse el valor de la producción nacional sumándole los impuestos indirectos y las depreciaciones, amortizaciones y castigos.

Como se expresó anteriormente, existe un tercer ítem de diferencia entre la renta y la producción nacional: los subsidios dados por el gobierno a las empresas con el objetivo de reducir sus precios de mercado. Contrariamente a lo que ocurre con los ítems anteriores, los subsidios se encuentran reflejados en la renta nacional y no en la producción o producto nacional.

Si una empresa cuyo valor de producción es de \$100.000 recibe del gobierno un subsidio de \$20.000 para aminorar sus precios de venta, sus productos aparecerán en la producción nacional calculada mediante las estadísticas de consumo e inversión con un valor de sólo \$80.000; pero como el valor efectivo de la producción es de \$100.000, se habrán repartido factores de la renta nacional equivalente a \$100.000 y no a \$80.000. Por lo tanto, en este caso, en la cifra total de la renta nacional existe un factor que impide la igualdad con el dato de la producción nacional, ya que aumenta a aquélla y no a esta última.

Por las razones dadas, la igualdad entre los lados de una cuenta formada con los elementos componentes de la renta nacional y del producto nacional bruto, sinónimo del valor de la producción nacional de bienes y servicios, sólo puede lograrse haciendo las adiciones y sustracciones indicadas en el esquema siguiente:

Lado de la renta nacional y de sus ítems de ajuste

- + Sueldos
- + Jornales
- + Leyes sociales
- + Utilidades
- + Renta de arrendamiento
- + Intereses netos
- = Renta nacional
- + Impuestos indirectos
- Subsidios
- + Transferencias
- + Amortizaciones y depreciaciones de capital
- = producto nacional bruto<sup>22</sup>

Lado del producto nacional bruto<sup>22</sup>

- + Consumo de particulares y del gobierno
- + Inversión bruta interna
- + Ajuste por variación de inventarios
- + Inversión neta externa



producto nacional bruto<sup>22</sup>

## 2. Importancia de los estudios de la renta nacional

Las investigaciones sobre renta nacional han sido estimuladas ampliamente durante los últimos tiempos, especialmente desde que los economistas han advertido que los

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Valor de la producción nacional de bienes y servicios.

problemas económicos no deben ser abordados como fenómenos independientes, inconexos, sino como partes de un solo todo.

La difusión de este último concepto ha hecho necesario contar con estudios más completos e informaciones más extensas, que abarquen todos los aspectos de la economía. El cálculo de la renta nacional se justifica por el hecho de satisfacer esta necesidad, al proporcionar una recopilación estadística amplísima, que cubre todas las actividades productoras.

Sin embargo, los estudios continuados de la renta nacional tienen más importancia, porque revelan y permiten analizar y ponderar los cambios y fluctuaciones que se producen en la economía.

La cifra global de la renta nacional, su distribución por actividades, su descomposición entre sueldos, salarios, utilidades, intereses, etc., la parte de ella que se destina al consumo, al ahorro y a la capitalización, y la renta per cápita en cada actividad, son antecedentes indispensables para casi todos los estudios de carácter económico.

Conociendo el aporte de las distintas actividades a la renta nacional y la renta per cápita en cada una de ellas, o sea, su productividad, pueden hacerse los cambios económicos más adecuados y emplearse los recursos disponibles en la forma más conveniente para mejorar las condiciones de vida de la población.

La importancia de los estudios de la renta nacional crece en los periodos de depresión económica, durante los cuales permiten al gobierno determinar la naturaleza y el monto de los gastos necesarios para conjurarlos.

Especial importancia tiene el conocimiento de la parte de la renta nacional que la población usa en comprar bienes y servicios de consumo directo, como alimentos, vestuario, entretenimientos, servicios médicos, etc., y de aquéllas que destina a inversiones en bienes de capital, como edificios, maquinarias y otros elementos de producción y transporte, o al ahorro, que, en último término, en su mayor parte, se emplea en inversiones.

La primera determina el estándar de vida actual y la última, el del futuro. Dada cierta renta nacional, la suma dedicada a capitalización o creación de nuevas fuentes de riqueza, sólo puede ser incrementada a costa de una disminución de los gastos en consumo o mediante una materialización de los ahorros en bienes de capital.

Obviamente, una mayor capitalización podría, teóricamente, lograrse, además, mediante el aumento de todas las fracciones de la renta nacional o un crecimiento unilateral de ésta obteniendo los gastos en consumo e incrementando la cuota capitalizada, con un esfuerzo productor extraordinario.

La comparación de la participación porcentual del trabajo y el capital en la renta nacional de varios años permite apreciar si la política de los gobiernos ha tendido a favorecer a las clases sociales que viven de la remuneración de su trabajo o a aquéllas propietarias del capital.

Cada día se encuentran nuevas aplicaciones para los estudios de la renta nacional, de modo que éstos tienen ya el carácter de una herramienta fundamental para el análisis económico. Estados Unidos, Inglaterra, Canadá, Australia y otros países han creado oficinas especiales encargadas del cálculo de la renta nacional y cátedras universitarias donde se imparten los conocimientos teóricos indispensables

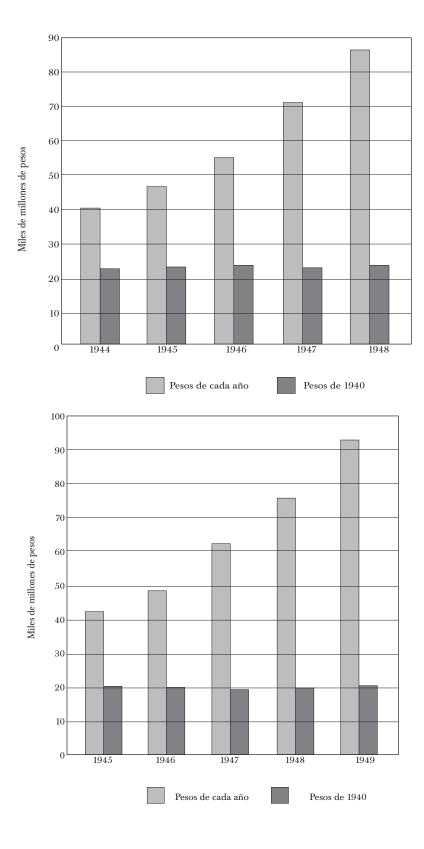
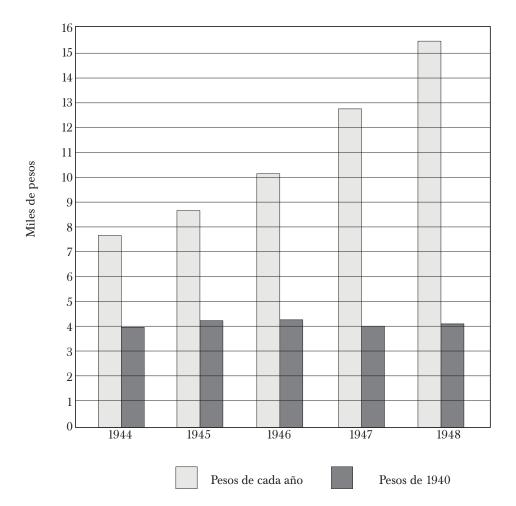
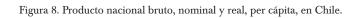


Figura 6. Producto nacional bruto, nominal y real, per cápita de Chile. Figura 7. Renta nacional, nominal y real de Chile.





para aquéllos que quieren iniciarse en estos trabajos o para los economistas para quienes se ha hecho imprescindible su conocimiento. En conferencias internacionales se ha promovido la discusión de temas de la renta nacional sobre los cuales aún no existe consenso unánime, publicando las conclusiones a fin de orientar los estudios hacia un sistema de cálculo uniforme, que permita la comparación internacional. Chile ha estado representado en estos congresos por funcionarios especializados de la Corporación de Fomento.

La creación de organismos internacionales, tales como el Fondo Monetario Internacional y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, y la necesidad de contar con una base para calcular el aporte de los gobiernos afiliados a estas instituciones, ha impulsado aun más la realización de estudios sobre la renta nacional.

## 3. Montos del producto y de la renta nacional en Chile

El siguiente cuadro contiene los resultados de los cálculos del Departamento de Finanzas de la Corporación de Fomento sobre el producto y la renta nacionales, desde 1940.

Cabe observar que en estos cálculos se ha subestimado la renta nacional, al emplear las informaciones sobre utilidades proporcionadas por los empresarios a la Dirección General de Impuestos Internos, las cuales, como es de dominio público, indican ganancias inferiores a las reales.

Producto y renta nacionales Millones de pesos Cifras provisorias

	Producto nac	cional bruto	Renta ne	acional
$A ilde{n}o$	En pesos de cada año	En pesos de 1940*	En pesos de cada año	En pesos de 1940
1940	18.748	18.748	16.414	16.414
1941	23.762	20.627	21.258	18.453
1942	29.082	20.098	26.238	18.133
1943	34.694	20.614	32.035	19.034
1944	40.363	21.470	36.975	19.668
1945	46.502	22.728	42.469	20.757
1946	55.008	23.200	48.947	20.644
1947	70.732	22.334	62.605	19.768
1948	86.558	23.162	76.014	20.341
1949			93.000	20.955

<sup>\*</sup> Cifras en pesos de cada año deflacionadas de acuerdo con el índice del costo de la vida.

Reducidas a índices, las cifras anteriores se transforman en las siguientes:

Producto y renta nacionales Índices

$A ilde{n}o$	Producto nacional bruto		Renta no	acional
	$Nominal^*$	$Real^{**}$	$Nominal^*$	$Real^{**}$
1940	100	100	100	100
1941	127	110	130	112
1942	155	107	160	110
1943	185	110	195	116
1944	215	115	225	120
1945	248	121	259	126
1946	293	124	298	126
1947	377	119	381	120
1948	462	124	463	124
1949			567	128

<sup>\*</sup> Índice correspondiente a las cifras en pesos de cada año.

Aparentemente, el producto nacional bruto aumentó 362% y la renta nacional 363% en el período 1940-1948, pero si se considera la disminución del poder adquisitivo del peso resulta que en realidad el primero y la última crecieron durante esos años sólo 24%.

El producto nacional bruto per cápita y la renta nacional per cápita se desarrollaron en la siguiente forma:

Producto y renta nacionales por habitante Pesos

Año	Producto nacional bruto per cápita		Renta nacional per cápita		
	En pesos de cada año	En \$ de 1940*	En pesos de cada año	En \$ de 1940	
1940	3.750	3.750	3.283	3.283	
1941	4.702	4.081	4.206	3.651	
1942	5.668	3.917	5.114	3.534	
1943	6.671	3.963	6.159	3.660	
1944	7.652	4.070	7.009	3.729	
1945	8.689	4.247	7.935	3.878	
1946	10.125	4.270	9.009	3.800	
1947	12.798	4.041	11.327	3.577	
1948	15.394	4.119	13.518	3.617	
1949			16.273	3.667	

<sup>\*</sup> Cifras en pesos de cada año deflacionadas de acuerdo con el índice del costo de la vida.

 $<sup>^{\</sup>ast\ast}$ Índice correspondiente a las cifras en pesos de 1940.

Cifras en pesos de cada año deflacionadas de acuerdo con el índice del costo de la vida.

Las cifras anteriores se transforman en las del cuadro siguiente, si se expresan en forma de índices.

A primera vista, durante el período 1940-1948 el producto nacional bruto per cápita aumentó 311% y la renta nacional per cápita en 312%, mas al tomar en cuenta la disminución del poder adquisitivo del peso, resulta que realmente el primero y la última crecieron sólo 10%.

Un aumento real tan exiguo revela una elevación pequeña del nivel de vida, debida, seguramente, a un reducido aumento de la productividad del trabajo de la población y a un escaso crecimiento de la capacidad productora del país.

Producto y renta nacionales por habitante Índices

$A ilde{n}o$	Producto nacional bruto per cápita		Renta nacional per cápita	
	$Nominal^*$	$Real^{**}$	$Nominal^*$	$Real^*$
1940	100	100	100	100
1941	125	109	128	111
1942	151	104	156	108
1943	178	106	188	111
1944	204	109	213	114
1945	232	113	242	118
1946	270	114	274	116
1947	341	108	345	109
1948	411	110	412	110
1949			496	112

<sup>\*</sup> Índice correspondiente a las cifras en pesos de cada año.

Las cifras del siguiente cuadro sobre el producto y la renta nacionales por persona activa, dan una imagen de las variaciones de la productividad del trabajo de la población.

Producto y renta nacionales por persona activa Pesos

$A ilde{n}o$	Producto nacional bruto por persona activa		Renta nacional por persona activa		
	En pesos de cada año	En pesos de 1940*	En pesos de cada año	En pesos de 1940	
1940	10.880	10.880	9.525	9.525	
1941	13.383	11.617	11.973	10.393	
1942	16.073	11.108	14.501	10.022	

<sup>\*</sup> Cifras en pesos de cada año deflacionadas de acuerdo con el índice del costo de la vida.

<sup>\*\*</sup> Índice correspondiente a las cifras en pesos de 1940.

$A \tilde{n} o$	Producto nacional bruto por persona activa		Renta nacional por persona activa		
	En pesos de cada año	En pesos de 1940*	En pesos de cada año	En pesos de 1940*	
1943	18.473	10.976	17.057	10.135	
1944	20.821	11.075	19.074	10.146	
1945	23.463	11.468	21.429	10.473	
1946	26.585	11.212	23.656	9.977	
1947	33.534	10.589	29.681	9.372	
1948	40.223	10.763	35.323	9.450	
1949			42.050	9.475	

<sup>\*</sup> Cifras en pesos de cada año deflacionadas de acuerdo con el índice del costo de la vida.

Expresados en forma de índices, los datos anteriores se transforman en los siguientes:

Producto y renta nacionales por persona activa Índices

Año	Producto nacional bruto por persona activa		Renta nacional por persona activa		
	$Nominal^*$	$Real^{**}$	$Nominal^*$	$Real^{**}$	
1940	100	100	100	100	
1941	123	107	126	109	
1942	148	102	152	105	
1943	170	101	179	106	
1944	191	102	200	107	
1945	216	105	225	110	
1946	244	103	248	105	
1947	308	97	312	98	
1948	370	99	371	99	
1949			441	99	

<sup>\*</sup> Índice correspondiente a las cifras en pesos de cada año.

A juzgar por los antecedentes reproducidos, la productividad del trabajo de la población activa aumentó aparentemente en 270%-271% en el transcurso de los años 1940 a 1948, pero en realidad disminuyó en 1%.

Ciertamente, esta disminución no se descubre en todos los sectores de la economía.

La productividad del trabajo de la población activa aumentó en 1948, en relación con 1940, en la industria, gran minería, construcción, transportes, servicios de utilidad pública, comercio, servicios personales e incluso en los servicios de gobierno.

Mas, en la agricultura, mediana y pequeña minería, pesca y finanzas, la productividad del trabajo de la población activa de 1948 fue inferior a la de 1940.

<sup>\*\*</sup> Índice correspondiente a las cifras en pesos de 1940.

## 4. La renta nacional por actividades

Mucha importancia tiene el reparto de la renta nacional por actividades, que señala, para 1948, el cuadro reproducido a continuación:

Renta nacional por actividad en 1948

Actividad	Renta total			Renta por persona activa	
	Millones de pesos	% de la suma	% del valor de 1940	Pesos	% del valo de 1940
Agricultura	13.363	17,6	430	18.296	362
Minería	5.317	7,0	338	58.945	360
Industria	17.977	23,7	549	47.736	420
Pesca	108	0,2	432	16.348	305
Construcción	1.758	2,3	519	24.218	416
Transporte	4.358	5,7	561	49.147	445
Servicios de utilidad pública	740	1,0	590	50.416	482
Comercio	11.848	15,6	505	64.776	408
Servicios financieros	1.972	2,6	236	94.368	127
Servicios personales	9.283	12,2	532	20.054	390
Renta de arrendamiento	4.095	5,4	336	_	_
Gobierno y municipalidades	5.195	6,8	494	49.245	377

La contribución porcentual de cada actividad a la renta nacional tuvo ligeras fluctuaciones en el período 1940 a 1948. En general, tendió a decrecer en el caso de la agricultura, minería y servicios financieros, y a aumentar en el de la industria, transportes, servicios de utilidad pública, comercio, servicios personales y gobierno y municipalidades.

No obstante, los aportes pueden clasificarse en el siguiente orden, de mayor a menor:

- 1º Industria
- 2º Agricultura
- 3º Comercio
- 4º Servicios personales
- 5º Minería
- 6º Gobierno y municipalidades
- 7º Renta de arrendamientos
- 8° Transportes
- 9º Servicios financieros
- 10° Construcción
- 11º Servicios de utilidad pública
- 12º Pesca

Los cuatro primeros puestos de esta escala y los cuatro últimos correspondieron siempre o casi siempre a las mismas actividades durante todo el período 1940-1948.

En la época aludida, las rentas aportadas a la nación por cada actividad y las rentas medias por persona activa crecieron en forma muy diversa, destacándose, por las mayores tasas de aumento, los servicios de utilidad pública, los transportes y la industria, y por su escaso desarrollo rentístico, los servicios financieros, la minería y la agricultura. Muestran, estas formas de crecimiento, el dispar progreso de las distintas actividades y del estándar de vida de las personas ocupadas en ellas.

Son notables, en el cuadro comentado, las diferencias en las rentas medias por persona activa, que revelan la diversa productividad de las distintas actividades, la contribución de cada persona ocupada en ellas a la renta nacional y al nivel de vida del país y la situación de la población que deriva sus rentas de cada rama de la economía.

Prescindiendo de la pesca, a la que se dedica una parte muy reducida de la población, puede observarse que las rentas medias por persona activa más bajas correspondían en 1948 a la agricultura y a los servicios personales, que aparecen en situaciones deprimidas, con una productividad reducida y un aporte a la renta nacional y al nivel de vida en el país relativamente muy pequeños. El cuadro indica que, con la leve excepción señalada, las peores condiciones de vida deben encontrarse, en general, entre la gente que deriva sus rentas de la agricultura y de servicios personales y que constituye el grupo social más numeroso.

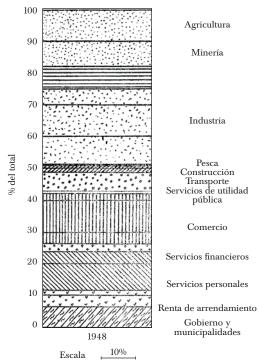
También cabe concluir, de la diversidad de rentas por persona activa, que con la fuerza de trabajo existente en el país puede conseguirse una renta y un nivel de vida nacional muchísimo mejor, mediante la redistribución de la población activa y el aumento de la productividad de algunos sectores económicos, como el agrícola, que podría lograrse con una mejor organización y una mayor mecanización del trabajo.

Felizmente, la realización de los numerosos proyectos vigentes de industrialización, que requieren más mano de obra que la normalmente disponible en el país, impone estas soluciones para el aumento de la renta nacional. Una mayor mecanización de la agricultura, que, al aumentar su productividad, eleve la renta de la población ocupada en ella, parece actualmente indispensable para dejar libre a un gran número de personas, para que, previo un período de adaptación y aprendizaje, puedan trabajar en la industria.

Al mejorar la organización, la técnica y la mecanización de la economía, no sólo aumentará la renta y el estándar de vida nacional directamente sino que, como se ha señalado para el caso de la agricultura, quedarán trabajadores disponibles para poder organizar nuevas empresas, que tendrán análoga trascendencia.

Podría decirse, en este sentido, que aun cuando existe ocupación plena en Chile, potencialmente, disponemos de una reserva latente de brazos para un mayor desenvolvimiento económico.

Consecuentemente, una mayor expansión de la economía no debe tropezar con la falta de brazos, ni está sujeta inevitablemente a la condición de fomentar la inmigración, la que, por otras razones, y siempre que se limite a ciertos especialistas en el país, parece ventajosa.



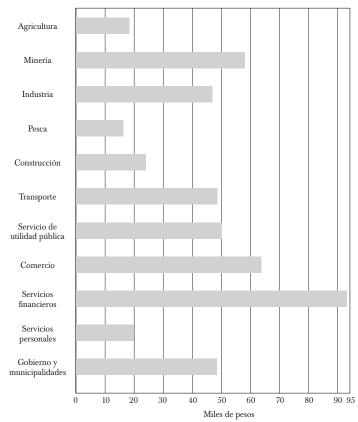


Figura 9. Contribución de cada actividad a la renta nacional, en 1948. Figura 10. Renta por persona activa, en 1948, en las diversas actividades.

### 5. La renta nacional por tipo de compensación

Como se ha expresado anteriormente, la renta nacional está compuesta fundamentalmente por ingresos debidos al trabajo y al capital.

Renta	nacional	hor t	iho d	e combe	ensación	en	1948
$1$ $\alpha$	nacionai	DUIU	wu u	c comune	insucioni	$c_{II}$	1240

Tipo de renta	Millones de pesos	% del total
Compensación de capital	18.297,5	24,1
Utilidades	13.367,7	17,6
Intereses netos	-1.441,5	-1,9
Renta de arrendamientos	4.094,6	5,4
Tributación minería extranjera	2.276,7	3,0
Compensación de trabajo	57.716,5	75,9
Sueldos de empleados	15.599,1	20,5
Jornales	17.351,5	22,8
Leyes sociales	2.997,0	3,9
Sueldos patronales	21.768,9	28,7
Renta nacional total	76.014,0	100,0

El cuadro revela la participación de estas fuentes esenciales de rentas en la renta nacional monetaria de 1948.

La participación relativa de cada tipo de ingreso en la renta nacional varió ligeramente en los años del período 1940-1948; propendió a aumentar en el caso de los sueldos, jornales, leyes sociales y utilidades y a decrecer en el de los sueldos patronales, rentas de arrendamiento y tributación de la minería extranjera.

Las cinco mayores partes de la renta nacional han correspondido siempre a los sueldos patronales, los jornales, los sueldos de empleados, las utilidades y las rentas de arrendamiento.

Llama la atención en el cuadro, la alta cuota de los sueldos patronales, que representan el 29% de la renta nacional, pero ella se explica por el gran número de pequeñas industrias, comerciales y artesanos independientes que existen en el país.

## 6. Las comparaciones internacionales de la renta nacional

Cuando se considera a la renta nacional per cápita como un índice del estándar de vida de la población, parece de gran interés comparar el ingreso por habitante de Chile con el de otros países.

Aparentemente, para hacer estas comparaciones bastaría expresar todas las cifras en una misma unidad monetaria, utilizando los tipos de cambio vigentes.

La primera noción de la complejidad de las comparaciones suele surgir al tener que elegir entre varias cotizaciones para una misma moneda.

Entonces se advierte que estos cotejos sólo tienen sentido si se hacen atendiendo al significado real de las rentas monetarias, lo que implica operar con tipos de cambio que indiquen la relación entre el poder adquisitivo de las monedas y establecer ciertas convenciones más o menos arbitrarias.

Una de éstas debe referirse a la suposición, frecuentemente contraria a la realidad, de que todas las cifras de la renta nacional que se utilizan se han calculado en la misma forma, de modo que ninguna incluye elementos iguales o equivalentes a los omitidos en otra.

Otro acuerdo necesario deriva de la circunstancia de que la renta nacional de algunos países suele representar productos y servicios de naturaleza o calidad desconocidos en otros, de modo que al comparar, por ejemplo, el ingreso nacional de un país tropical con el de Chile se están cotejando elementos diferentes. Evidentemente, la comparación no tiene sentido si no se supone que los productos y servicios distintos tienen sustitutos equivalentes o no significan nada para el país que carece de ellos.

Esta misma suposición debe hacerse al determinar la relación entre el poder adquisitivo de las distintas monedas.

Finalmente, es necesario conceder que con una renta igual se pueden adquirir, en los diversos países, productos y servicios iguales o equivalentes.

A veces, para establecer paridades entre las distintas monedas se recurre al método de cotejar el precio que tiene en los respectivos países un grupo de productos compuesto por determinadas proporciones de éstos. En contra de este sistema, puede decirse que lleva a conclusiones irreales, al subestimar la importancia de los servicios en el estándar de vida y no considerar que la colección de productos elegidos tiene generalmente diferente utilidad para las distintas naciones consideradas, no representado comúnmente un consumo habitual para ninguna de ellas.

Además, se emplea, ocasionalmente, el procedimiento de cotejar el precio de estándar de vida cuya composición difiere en cada país, pero que se estima que son realmente equivalentes, por producir una suma igual de satisfacciones. Obviamente, este método es objetable por basarse enteramente en apreciaciones inevitablemente subjetivas, propias de la persona que realiza las comparaciones y, por consiguiente, siempre muy discutibles.

Tal vez el procedimiento más apropiado para determinar la relación que existe entre el poder adquisitivo de diversas monedas consiste en comparar las rentas necesarias para obtener, en todos los países considerados, determinado estándar de vida muy común en uno de ellos.

Los siguientes ejemplos, relativos a Chile y Estados Unidos, clarificarán las dificultades y el convencionalismo de las comparaciones internacionales de rentas y de las determinaciones de la equivalencia del poder adquisitivo de las unidades monetarias.

Puede probarse que en 1948 un matrimonio sin hijos, que, viviendo en Santiago disponía de una renta neta de \$7.900 mensuales, y no contaba con empleada doméstica, debía gastar 270 dólares en Washington y 350 dólares en Nueva York, para mantener aproximadamente igual estándar de vida. Por lo tanto, considerando el nivel de vida señalado es posible establecer, según la ciudad estadounidense elegida para la comparación, que un dólar tenía un poder adquisitivo aproximado al de 23 o 29 pesos chilenos.

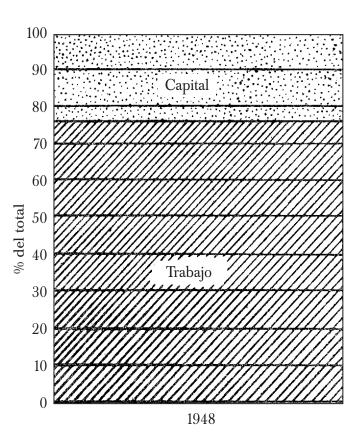


Figura 11. Origen de los ingresos componentes de la renta nacional.

Al aumentar la renta del mismo matrimonio a \$9.200, para permitirle la contratación de una empleada doméstica, era necesario asignarle 545 dólares en Washington y 625 en Nueva York, para mantener aproximadamente igual su estándar de vida, pudiéndose inferir, entonces, que un dólar valía cerca de 15 o 17 pesos chilenos.

En cambio, para que el mismo grupo familiar, sin ocupar empleada doméstica, pudiera adquirir un automóvil usado y refrigerador con los ahorros de un año, era preciso aumentarle su renta mensual a \$24.900 en Santiago, 340 dólares en Washington y 420 dólares en Nueva York; de donde cabe deducir que un dólar tenía aproximadamente un poder adquisitivo de 59 o 73 pesos chilenos.

Como puede advertirse claramente en los ejemplos anteriores, la igualdad de poder adquisitivo entre diversas monedas difiere para cada ciudad o región, nivel de renta y estándar de vida.

La elección de tipos de cambio para expresar en una sola unidad monetaria todas las cifras de renta nacional constituye, por tanto, un problema que sólo es capaz de resolver la apreciación personal del investigador y cuya solución, por ende, puede ser siempre disputada.

Es sostenible la tesis que una paridad adecuada para comparar las rentas nacionales de Chile y Estados Unidos en 1948 era la de \$25 por dólar.

Como en la última fecha indicada anteriormente, la renta nacional por habitante chilena se calculaba en 13.518 pesos y la estadounidense, en 1.531 dólares; la aceptación de que un dólar equivalía a 25 pesos, permitía concluir que la renta real per cápita de Estados Unidos era 2,8 veces la de Chile. En otros términos, en 1948 existía entre el nivel de vida de los estadounidenses y el de los chilenos, la diferencia que existía, en Chile, entre la situación que podía obtenerse con \$13.500 y con \$38.300 de renta anual.

#### III. LA BALANZA DE PAGOS

Atendiendo a su apariencia, puede decirse que la balanza de pagos es un cuadro que refleja las transacciones realizadas, en un período determinado, entre los residentes de un país y los habitantes de los demás con que mantiene relaciones comerciales y financieras.

En realidad, es el resultado directo de las tendencias cíclicas de los movimientos de mercaderías, servicios y capitales con el exterior y, fundamentalmente, de la estructura económica del país.

Como puede observarse en el próximo cuadro, las cuentas de la balanza de pagos de Chile se clasifican en activas y pasivas y se suman en 4 grupos: comercio exterior visible, comercio exterior invisible, movimiento y servicio de capitales y cuentas compensadoras.

Los tres primeros grupos no requieren comentarios; el último, refleja la posición del país frente al mercado monetario mundial, su situación de deudor o acreedor, o sea, el estado favorable o desfavorable de la balanza de pagos. Debido

a la forma en que ésta se contabiliza, cuando el activo es superior al pasivo de las cuentas compensadoras, el país es deudor y la situación de la balanza es desfavorable. En cambio, es acreedor cuando el pasivo es superior al activo. El desequilibrio de la balanza de pagos es igual a la diferencia entre el activo y el pasivo de las cuentas compensadoras.

Desde 1942 la balanza de pagos de Chile es calculada por el Banco Central, que publica un cuadro resumen de ella y diversas tablas con amplios detalles. El primero se refiere al valor total de las exportaciones y señala, por lo tanto, ingresos por este concepto superiores a los efectivos, dado que las grandes empresas mineras que operan en el país, cuyos productos constituyen una elevadísima proporción del valor de las exportaciones chilenas, retornan a éste sólo el equivalente de los costos legales de producción, tributaciones especiales, derechos de aduana, participaciones fiscales e internaciones de productos con cambios propios. Estos retornos, como asimismo los valores no devueltos, figuran en los cuadros de detalles adicionales.

Las deficiencias de las estadísticas nacionales hacen que esta balanza de pagos no sea aún exacta ni contenga todos los detalles que interesaría conocer, pero, para el corriente, puede considerarse completa. Como deficiencia, por ejemplo, puede señalarse el hecho de que los cuadros no contengan cifras relativas a ingresos provenientes de emigrantes chilenos, como los que realizan trabajos de temporada en la Patagonia argentina.

Como el país no produce la mayor parte de las máquinas y herramientas que requieren su vida y evolución económica, ni muchas de las materias primas que emplea su industria y de los artículos indispensables que consume su población, la conformación de la balanza de pagos, o sea, el monto y la naturaleza y destino de los ingresos y egresos de divisas, será por muchos años el elemento decisivo de las posibilidades de expansión de nuestra actividad económica y, por consiguiente, del mejoramiento del estándar de vida de la nación.

Los desequilibrios de la balanza de pagos, que condicionan las variaciones del poder adquisitivo internacional del peso chileno, están determinados por las relaciones entre las fluctuaciones de los retornos de las exportaciones, que, por corresponder a necesidades inevitables y en constante crecimiento, difícilmente se ajustan a las primeras. Por esto, aquéllos sólo han sido favorables para Chile cuando un aumento de los ingresos de divisas ha coincidido con la imposibilidad de realizar todas las adquisiciones deseadas en el extranjero. Fue lo que ocurrió durante la última guerra mundial. La balanza de pagos comenzó a tornarse marcadamente activa, favorable, a mediados de 1942. El saldo que dejó en ese año a favor del país fue de 13,2 millones de dólares; en 1943 fue de 37,6; en 1944, de 25,8; y en 1945, de 11,9 millones de dólares. Terminada la guerra, al efectuarse las importaciones sin sujeción a un plan, la balanza de pagos se tornó pasiva. El saldo en contra fue en 1946 de 45,1 millones de dólares. En 1947, las fallas en la aplicación del primer Presupuesto de Divisas permitieron que la balanza de pagos siguiera pasiva, produciéndose un saldo desfavorable de 45,4 millones de dólares. Un Presupuesto de Divisas mejor calculado y más estrictamente aplicado hizo po-

Balanza de pagos de Chile en 1946-1949 (Millones de dólares)\*

Ítem		46	19	947	19	48	19	149
	activo	pasivo	activo	pasivo	activo	pasivo	activo	pasivo
1. COMERCIO EXTERIOR VISIBLE	238,1	230,2	306,5	283,3	349,3	278,5	287,3	305,9
I. Exportaciones <sup>1</sup>	238,1	_	306,5	_	349,3	_	287,3	_
Cobre	110,6	_	172,4	_	205,1	_	137,1	_
Salitre y yodo	47,7	_	58,3	_	69,5	_	63,9	_
Hierro	3,1	_	4,5	_	6,1	_	6,6	_
Pequeña y mediana minería Productos agropecuarios,	13,1	_	10,8	_	11,4	_	21,4	_
industriales y otros	63,6	_	60,5	_	57,2	_	58,3	_
II. Importaciones		230,2		283,3		278,5		305,9
2. COMERCIO EXTERIOR INVISIBLE	28,1	32,9	28,2	35,9	46,2	50,6	43,0	28,3
I. Fletes, seguros y comisiones II. Servicios diplomáticos	14,5	7,9	12,5	10,6	19,2	14,7	17,1	13,7
e impuestos	7,1	6,1	7,0	6,2	19,3	12,8	17,7	6,9
III. Transacciones privadas	6,5	18,9	8,7	19,1	7,7	23,1	8,2	7,7
Turismo	5,2	4,4	7,3	6,5	7,0	6,0	7,0	6,0
Gastos de administración								
de empresas	-	11,2	_	12,2	0,2	14,9	_	0,2
Varios	1,3	3,3	1,4	0,4	0,5	2,2	1,2	1,5
3. MOVIMIENTO DE								
CAPITALES Y SU SERVICIO	9,7	57,9	12,3	73,2	36,6	97,5	80,1	89,1
I. Movimiento de capitales	9,7	12,2	10,9	13,8	36,4	33,8	80,1	40,9
II. Intereses y utilidades	-	41,3	_	50,3	0,2	63,7	_	48,2
Intereses estatales	_	4,4	_	3,5	_	5,0	_	16,9
Utilidades de la Gran Minería	ı –	31,7	_	44,5	_	58,6	_	30,2
Utilidades de otras empresas	-	5,2	_	2,3	0,2	-	_	1,1
III. Créditos especiales y servicios deudas privadas	_	4,4	1,4	9,1	_	_	_	_
4. Cuentas compensadoras <sup>2</sup>	47,9	2,8	60,0	14,6	9,7	15,2	16,8	12,2
I. Bancos comerciales	0,4	_	8,2	_	_	12,0	_	8,3
II. Banco Central de Chile	43,6	2,8	26,5	14,6	4,7	1,9	9,6	1,8
III. Otras instituciones	3,9	_	3,4	_	0,2	_	5,8	_
IV. Créditos compensadores	_	_	21,9	_	4,8	1,3	1,4	2,1
5. SALDO NO ANALIZADO	_	_	_	_	_	_	8,3	_
Totales	323,8	323,8	407,0	407,0	441,8	441,8	435,5	435,5

 $<sup>^{*}</sup>$  El signo – indica la ausencia de ingresos o egresos o cifras inferiores a US\$50.000.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> La cifra de 1949 no es comparable con las de años anteriores por haber sido calculada en otra forma.

 $<sup>^{\</sup>rm 2}$  Movimiento de oro y de los saldos de las disponibilidades en moneda extranjera.

sible que en 1948 la balanza de pagos diera un pequeño saldo favorable de 5,5 millones de dólares.

En 1949 la balanza de pagos volvió a ser pasiva; el saldo en contra fue ese año de 4,6 millones de dólares.

En el período comprendido entre la creación del Banco Central y el 31 de julio de 1931, en que se abandonó el padrón oro, la balanza de pagos se equilibraba automáticamente, mediante la política de inflación o deflación que aquél implicaba. Posteriormente, hasta fines de diciembre de 1950, se trató de obtener su equilibrio mediante la fijación deliberada de los tipos de cambio y el control de prácticamente todas las operaciones en moneda extranjera. Mejores resultados se espera obtener en 1951, con la política de fijar deliberadamente los tipos de cambio para sólo una parte de las divisas de que dispone el país, dejar el resto de ellas sujeto al precio del mercado libre y someter a control únicamente a una parte de las transacciones en que se emplean monedas extranjeras.

La Gran Minería, formada por las compañías cupríferas, del hierro y salitreras, retornaba al país, hasta fines de 1950, una suma de divisas equivalente a sus gastos de producción en Chile, reducidos a dólares al tipo de cambio especial de \$19,37 por dólar, al valor de sus importaciones con cambios propios y al monto de los impuestos y derechos de aduana o de la participación fiscal en sus utilidades.

Los valores retornados por las grandes compañías cupríferas han representado, en los últimos años, un porcentaje del valor de sus ventas que ha fluctuado entre el 76,5% y el 65,1%. La última de estas cifras corresponde a 1948.

El porcentaje retornado del valor de las ventas de salitre y yodo, varió entre 75,7% y 92,7% en el período 1946-1949.

La fijación de los cambios permitió que el poder adquisitivo del peso variara hasta 1950 en forma diversa dentro del país y fuera de él, siendo mayor en el último caso. Como consecuencia, en parte, de esto, la actividad de importar se convirtió en una de las más lucrativas. En cambio, las exportaciones, que se hacían a costos monetarios crecientes para obtener medios de pago extranjeros en cantidades relativamente constantes y que debían liquidarse a tipos de cambio fijos, tendían a tornarse poco ventajosas y obligaban periódicamente al gobierno a reajustar las equivalencias del peso con las monedas extranjeras.

En último término, la posición de la balanza de pagos chilena es fijada por la balanza comercial, resultante de las relaciones entre las exportaciones e importaciones, cuyos valores aumentaron, en 1949, en 54 y 244%, respectivamente, en relación con los de 1937.

Las exportaciones, que en los últimos cinco años han aportado un 66 a 81% de las divisas contabilizadas en la balanza de pagos, y que en el período 1937-1949 disminuyeron físicamente, están compuestas normalmente por más de un 70%<sup>23</sup>, y en 1949 por un 80%<sup>24</sup> de productos mineros poco variados, cuya demanda se reduce si aumentan los costos y precios en Chile, pero suele no crecer, y aun se

<sup>23 %</sup> sobre el valor.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Ídem.

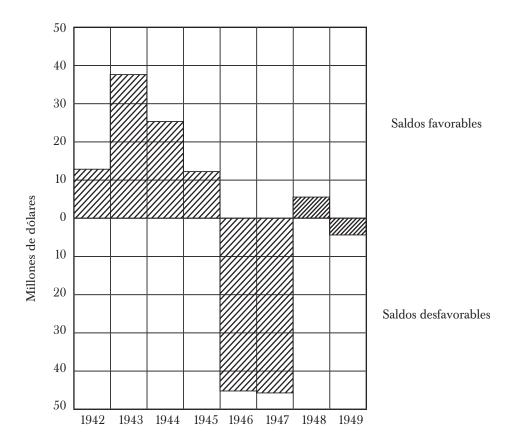


Figura 12. Estado de la balanza de pagos.

ha dado el caso de que disminuya, si bajan los precios en los mercados consumidores, y que, además, fluctúa mucho de acuerdo con las etapas del ciclo económico, siendo muy sensible a los cambios en la situación económica de los países compradores.

Corresponde el primer lugar, entre estas exportaciones mineras, al cobre de las grandes compañías americanas, al que sigue el salitre, los productos de la mediana y pequeña minería y el hierro.

En los últimos 13 años, el volumen físico de las exportaciones de la Gran Minería ha sido superior al de 1937 en los años 1941 a 1945 y 1947 a 1949. En cambio, sus precios fueron constantemente inferiores a los de 1937 hasta el año 1945; sólo en el período 1946 a 1949 los superaron. Las exportaciones de la mediana y pequeña minería, en el mismo período, han tenido precios superiores a los de 1937, y su volumen físico ha sido constantemente inferior al de este último año.

El resto de las exportaciones está formado por productos agropecuarios, forestales, pesqueros e industriales.

La importancia del aporte de divisas de la mediana y pequeña minería y de las últimas exportaciones mencionadas parece muy grande cuando se considera la escasez de medios de pago extranjeros que existe en Chile y las adquisiciones indispensables que estas divisas permiten realizar para mantener el estándar de vida y la marcha normal de las industrias nacionales.

El volumen físico (quántum) de las exportaciones de productos agropecuarios se ha mantenido en la última década a un nivel inferior al de 1937, y el de las exportaciones de productos industriales sólo superó esta cifra en los años 1944 a 1948.

Los precios de los productos agropecuarios animales, como la lana y los cueros, fueron inferiores a los de 1937 durante todo el período 1938-1945; superándolos sólo en los años más recientes.

En cambio, los precios de los cereales, cáñamo, leguminosas y frutas, en los años posteriores a 1940 han superado constantemente a los de 1937. Los precios de los productos industriales fueron inferiores en este año a los alcanzados después.

La reducción del volumen físico de las exportaciones de productos de la mediana y pequeña minería y de los agrícolas se debe, fundamentalmente, a sus altos costos reales y monetarios, que no les permiten reducir sus precios para competir mejor en el mercado internacional.

Como los costos monetarios aumentan constantemente, debido a la inflación, al no alterarse en igual forma el tipo de cambio, los productos chilenos encarecen y quedan en mala situación para competir en los mercados extranjeros, cuando no fuera de toda competencia.

La solución transitoria de este problema es la devaluación del peso chileno, a que se ha recurrido frecuentemente en los últimos veinte años.

En esta forma se fomentan las exportaciones durante cierto tiempo y se obtienen divisas indispensables; pero como, a la vez, se impulsa la inflación, la devaluación del peso termina por ser insuficiente y se vuelve a la situación inicial de exportaciones reducidas. Parece obvio que la solución permanente del problema del comercio exterior chileno consiste en la reducción de los costos reales y en la estabilización o reducción del nivel de los precios nacionales.

Las importaciones, que a partir de 1946 han sido físicamente mayores que en 1937, y que en los últimos cinco años han consumido del 63 al 70% de las divisas contabilizadas en la balanza de pagos, son inelásticas, difíciles de ajustar a las disponibilidades de divisas, debido a que satisfacen necesidades permanentes y en constante aumento. Alrededor del 68%<sup>25</sup>, como promedio, de ellas se ha realizado en los últimos cinco años con el fin de procurar a la industria maquinarias, repuestos, combustibles y materias primas.

A juzgar por el presupuesto de divisas para 1950, el 30%, aproximadamente, de las importaciones corresponde a productos que no pueden obtenerse en Chile o que tardarán muchos años en elaborarse en las cantidades suficientes, como son las máquinas, útiles y herramientas, el algodón en rama, café, té, mate y cacao, caucho natural y sintético, fibras del yute, corcho y asbesto.

Cerca del 30% de las internaciones está constituido por vacunos y ovejunos, lana, cueros, azúcar en bruto, petróleo y sus derivados, ladrillos refractarios y hierro y acero y sus subproductos en forma de barras, planchas y tubos. La cifra indicada hace evidente la importancia y trascendencia de los planes de la Corporación de Fomento y del gobierno tendientes a la obtención en el país de los productos mencionados o su reemplazo por ciertos sustitutos nacionales.

En el resto de las importaciones, las mayores cifras de gastos corresponden a hilados y tejidos de algodón, hilados de nilón, telas especiales de seda, papel y pasta mecánica o química para fabricarlo, productos químicos pesados y materias primas para la elaboración de cosméticos, sacos, semillas oleaginosas, antibióticos y drogas, barnices y colorantes, anilinas y quebracho, que suman poco más de un 10% del total de las internaciones.

En realidad, normalmente, la balanza de pagos chilena muestra un considerable superávit de las cuentas que integran el grupo de comercio exterior visible, pero el monto de este excedente ha tendido a decrecer en los últimos años, debido, en parte, a que es el resultado de las relaciones comerciales favorables con un grupo muy reducido de países.

La mayor parte del comercio exterior chileno se realiza con Estados Unidos, Argentina, Inglaterra, Perú, Brasil, Francia, Curazao, Cuba, Suecia, Italia, España e India. De estos países, sólo con Estados Unidos, Cuba, Francia e Italia, la balanza comercial es generalmente favorable para Chile. Por eso, de los saldos que deja el intercambio con estas cuatro naciones depende, en sustancial proporción, el financiamiento de las compras chilenas en los demás países mencionados.

En años recientes se ha podido apreciar que los productos importados por Chile han experimentado alzas de precios mayores que los exportados.

Como consecuencia de esta diferente evolución de valores, el país ha tenido que entregar una mayor cantidad de productos nacionales a cambio de cada unidad de productos importados.

<sup>25 %</sup> sobre el valor.

Como puede observarse en el cuadro de la página siguiente, a partir de 1940 los precios de los artículos importados han aumentado considerablemente, de manera que se han distanciado de los precios de los productos exportados, que sólo en 1945 consiguieron sobrepasar el nivel de 1937.

En el período 1937-1948, al alza de un punto en los precios de los productos exportados correspondió, en promedio, un incremento de 1,8 puntos en el precio de los artículos importados.

La relación neta de cambio, o sea, la proporción entre los precios obtenidos de las exportaciones y los pagados por las importaciones, ha cambiado respecto a 1938, desafortunadamente para Chile; debiendo ser igual a 100, para mantenerse, o superior a la centena, para mejorar, ha permanecido, en los últimos años, inferior a 100. En 1949 sólo podía importarse el 89,5% de lo que se internaba en 1938 con el producto de un determinado volumen físico de exportaciones.

Índices de precios de las importaciones y exportaciones
(Según el Banco Central de Chile)

$A ilde{n}o$	Importaciones	Exportaciones	Relación neta de cambio*
1937	96,9	129,7	133,8
1938	100,0	100,0	100,0
1939	94,7	107,5	113,5
1940	104,2	105,4	101,2
1941	113,1	109,2	96,6
1942	150,1	118,4	78,9
1943	168,7	120,9	71,7
1944	179,6	125,6	69,9
1945	183,2	129,7	70,8
1946	200,6	151,1	75,3
1947	245,4	201,1	81,9
1948	250,8	221,1	88,2
1949	246,1	220,3	89,5

<sup>\*</sup> Calculada como % de los precios de exportación sobre los de importación.

Un estudio del Fondo Monetario Internacional ha revelado que sólo en Bolivia, entre trece países americanos, la evolución de la relación monetaria de cambio ha sido más desfavorable que en Chile.

No obstante, es alentador observar que, después de haber empeorado en el período 1939-1944, la relación de intercambio ha mejorado constantemente, con respecto a 1938, desde 1945.

La distinta evolución de los precios de las exportaciones e importaciones gravita notablemente sobre la balanza comercial y de pagos, tendiendo a producir saldos desfavorables.

Los saldos del comercio exterior invisible, o sea, del intercambio de servicios, fueron favorables para Chile durante los años 1942 a 1945 y en 1949.

Tal vez durante casi veinte años, las diferencias del movimiento de capitales y sus servicios han sido desfavorables para el país.

En realidad, el servicio de las deudas externas tiende cada día más a desequilibrar desfavorablemente la balanza de pagos.

La escasez de divisas de los últimos años es especialmente grave, debido a que, no obstante las abundantes importaciones recientes, cuyo valor creció en 196% en los años 1938-1949, aún subsiste la necesidad de renovar gran parte del equipo industrial y de efectuar considerables internaciones para realizar los planes de desarrollo económico y satisfacer las mayores demandas a que da origen el aumento de las rentas en el país.

#### IV. RECURSOS FISCALES

#### 1. Tributación

## a) Generalidades

La política fiscal y, especialmente, el sistema tributario deben juzgarse atendiendo a sus efectos económicos sobre el proceso productor, el nivel de consumo de la población, el sistema de precios, la distribución de las rentas, la formación de los ahorros y el empleo de los factores productivos.

Mientras los servicios públicos se limitaron a proteger la vida y la propiedad y, por tanto, los impuestos fueron mínimos, no tuvo importancia considerar la influencia de éstos sobre el sistema económico, que se desarrollaba por la iniciativa privada, pero al crecer la tributación junto con el intervencionismo estatal, fruto de las exigencias del sistema fabril en desarrollo, del rápido crecimiento de la población urbana, y del deseo de acelerar el progreso económico del país y mejorar rápidamente el estándar de vida de sus habitantes, los efectos de la política fiscal se hicieron cada vez más ostensibles.

En la actualidad, es evidente que el sistema impositivo afecta a la distribución de los ingresos y a las decisiones individuales de invertir y consumir y, por ende, a la utilización de los recursos de la comunidad y al progreso del país.

Los impuestos no pueden considerarse simplemente como una carga o como gastos improductivos, ya que los egresos del fisco en sueldos, adquisición de productos y construcción de obras públicas, que financian en notable porción, integran el mercado a que se destina una gran parte de la producción nacional y de las importaciones, y, por tanto, contribuyen indirectamente a lograr la ocupación plena. Los gastos públicos, igual que los de las empresas privadas, crean utilidad o eficacia productiva y dependen del mantenimiento de una renta nacional alta, a la vez que contribuyen a que se alcance ésta. Los tributos no constituyen únicamente una fuente de entradas para el fisco sino que son un instrumento eficaz y progresivamente poderoso para la regularización de la vida económica.

## b) Monto de los impuestos

Entre los acontecimientos importantes que dan su tonalidad a la vida económica de los últimos 30 años, sobresale el rápido progreso del papel del Estado. Estas crecientes actividades del Estado han elevado los gastos públicos y, en último término, aumentado la importancia, complejidad y rendimiento del sistema tributario chileno.

En los años recientes, este último ha alcanzado los siguientes valores:

Rendimiento de los impuestos directos e indirectos\*
(Datos elementales sobre impuestos,
de la Asesoría Financiera del Ministerio de Hacienda)

	Total	es **	En moned	la nacional
$A ilde{n}o$	Millones de pesos	% de la renta nacional	Millones de pesos	% de la renta nacional
1940	2.276,7	13,9	2.047,2	12,5
1941	2.903,3	13,7	2.529,3	11,9
1942	3.527,5	13,4	3.033,7	11,6
1943	4.350,3	13,6	3.589,6	11,2
1944	4.863,6	13,2	4.186,4	11,3
1945	5.729,0	13,5	5.086,5	12,0
1946	6.585,0	13,5	6.046,4	12,4
1947	9.590,1	15,3	7.998,9	12,8
1948	12.335,8	16,2	10.718,7	14,1
1949	14.180,2	15,2	13.159,0	14,1

<sup>\*</sup> Incluye todos los impuestos, cualquiera que sea su destino; es decir, tanto los que van al Presupuesto Fiscal como los que financian a las municipalidades e instituciones semifiscales. \*\* Suma de los impuestos que se pagan en moneda nacional y de los que se abonan en moneda extranjera.

Las proporciones antes indicadas son seguramente más altas que las efectivas, debido a que se han calculado en relación con una renta nacional subestimada.

Con el fin de apreciar la intensidad de la carga tributaria nacional, pueden compararse los porcentajes del cuadro preinserto con los correspondientes de otros países, como Estados Unidos. Al hacer tal comparación, es generalmente mejor considerar únicamente las cifras referentes a los impuestos en moneda nacional, que corresponden a las contribuciones que paga la población chilena.

En Estados Unidos, como puede corroborarse en la siguiente tabla, la presión tributaria aumentó constantemente en el período 1940-1945, para iniciar en 1946 un descenso que la ha llevado hasta 18,8% de la renta nacional en el año 1948.

Impuestos	$in ternos\ y$	derechos	de	aduana	en	Estados	Unidos
	Porcenta	ijes sobre	la	renta no	icio	nal	

1 Orcentages source	u rentu nuctonut
1940	7,0
1941	7,5
1942	9,8
1943	13,5
1944	22,2
1945	24,3
1946	22,9
1947	19,6
1948	18,8

Durante los años 1940 a 1942 la incidencia de los impuestos estadounidenses fue menor que la de los chilenos, pero desde 1943 la población de Estados Unidos soporta una carga tributaria mayor que la de Chile.

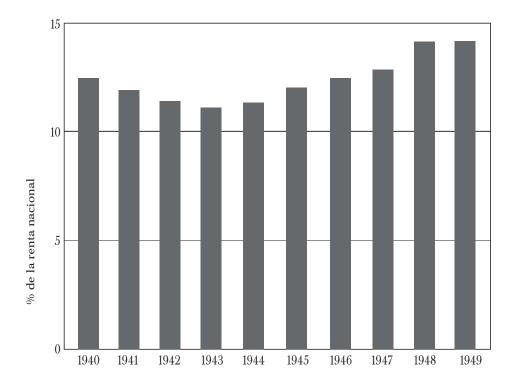
El total de los impuestos chilenos aumentó nominalmente 523% entre 1940 y 1949, mientras que las contribuciones pagadas en moneda nacional subían nominalmente 543%. El crecimiento de los impuestos expresados en pesos de 1940 alcanzó realmente sólo a 40% para la suma de ellos y a 45% para los que se pagan en moneda chilena.

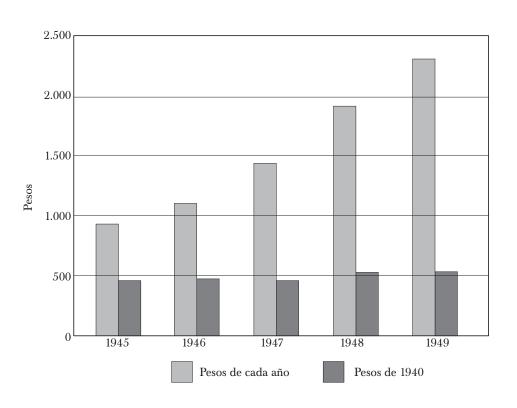
La carga tributaria por habitante ha variado en Chile en la forma que indica el siguiente cuadro:

Presión tributaria per cápita

		Total de	impuestos		Impuest	os pagados	en moneda	nacional	
$A \tilde{n} o$	\$ de ca	da año	\$ de	1940	\$ de ca	da año	\$ de	1940	
	Valores	Índice	Valores	Índice	Valores	Índice	Valores	Índice	
1940	455	100	455	100	409	100	409	100	
1941	574	126	498	109	500	122	434	106	
1942	687	151	475	104	591	144	408	100	
1943	836	184	497	109	690	169	410	100	
1944	922	203	490	108	794	194	422	103	
1945	1.070	235	523	115	950	232	464	113	
1946	1.212	266	511	112	1.113	272	469	115	
1947	1.735	381	548	120	1.447	354	457	112	
1948	2.194	482	587	129	1.906	466	510	125	
1949	2.481	545	559	123	2.303	563	519	127	

En el período 1940-1949 la presión tributaria per cápita en pesos de cada año subió constantemente, alcanzando a \$2.481 si se consideran todos los impuestos y a \$2.303 si se toman en cuenta sólo los pagados en moneda nacional. La primera de estas cifras representa un aumento de 445% y la última uno de 463% con respecto a las correspondientes de 1940.





No ocurre otro tanto con la carga tributaria per cápita medida en pesos de 1940, que sólo aumentó 23% en el caso de todas las contribuciones y 27% en el de las que se pagan en moneda nacional.

Como en el período 1940-1949 se produjeron variaciones de la renta que alteraron la capacidad tributaria de la población, parece más apropiado medir la presión tributaria de acuerdo con los cambios de ella en relación con la renta nacional.

En 1949 la proporción del total de impuestos sobre la renta nacional aumentó de 13,9 a 15,2 o sea, en 9,4% y la de las contribuciones pagadas en moneda nacional, de 12,5 a 14,1 es decir, en 12,8% con respecto a 1940.

Los recursos que el fisco obtiene mediante los impuestos no pueden juzgarse sólo desde el punto de vista de la carga que significan para los contribuyentes y el de su relación con el monto de los gastos públicos.

Las contribuciones reducen la renta de los contribuyentes y afectan así a sus consumos y a sus ahorros, pero los gastos públicos que coadyuvan a financiar, originan, también, renta y, por ende, consumos y ahorros a la población. El Estado cambia evidentemente los consumos y los ahorros de cada uno de los contribuyentes, pero no puede decirse, igualmente, a priori, que altera la suma del consumo y el total del ahorro nacionales, los cuales pueden permanecer constantes si aquél toma disposiciones adecuadas para ello, caso en el cual las rentas fiscales producidas por los impuestos sólo pueden discutirse desde el punto de vista de si convienen más las decisiones individuales o las colectivas sobre consumo y ahorro, o capitalización, nacionales.

#### c) Características del sistema tributario

Notable es el sistema tributario chileno por su excepcional complejidad.

Las leyes sobre impuestos son muy numerosas y frecuentemente dos o más de ellas afectan a la misma materia, de modo que no es fácil calcular la tributación de determinados actos.

Además, los distintos gravámenes que afectan a una misma materia, cuando entrañan declaraciones del contribuyente, originan el empleo de diversos formularios, la confección de roles y carpetas para cada persona y cada impuesto y las consiguientes consultas y tramitaciones que dificultan en el control, cobro y pago de las contribuciones.

Entre los años 1940 al 1945, el presupuesto fiscal de entradas incluía sólo el 57 a 72% del rendimiento del régimen tributario. El resto ingresaba directamente a fondos especiales y a diversas instituciones fiscales. Como esto hiciera difícil conocer la presión tributaria, surgió la idea de incluir el producto completo de todos los impuestos en el presupuesto. A partir de 1946, entre los ingresos fiscales se contó una proporción progresivamente mayor de todas las contribuciones, la que en 1949 alcanzó al 98% de ellas.

No obstante esta simplificación, aún sigue siendo complejo estudiar el sistema tributario chileno, debido a las deficiencias del plan de cuentas en que se contabilizan los ingresos producidos por los impuestos.

Como el producto de contribuciones iguales suele registrase en cuentas separadas y el de impuestos diferentes en una misma cuenta, por una parte se multiplica el trabajo burocrático y, por otra, se hace arduo distinguir las contribuciones directas de las indirectas o la actividad en que tuvo su origen determinado producto tributario.

Muchos de los impuestos vigentes tienen un rendimiento tan reducido que, probablemente, si se calculara el costo de su cobro y percepción resultaría que éste es superior a aquél.

Dificultosa tarea sería determinar todo el exceso de labor burocrática, la correspondiente pérdida de tiempo y los gastos desmesurados que origina la complejidad del sistema tributario chileno al Estado y los contribuyentes, en los períodos de cobro, percepción y pago de los impuestos y en los cálculos previos al financiamiento del presupuesto de gastos fiscales.

Finalmente cabe advertir que las numerosas leyes que componen el sistema tributario presentan vacíos notables, que hacen posible la evasión del pago de una parte evidentemente muy cuantiosa de los impuestos a la renta.

Muchas personas que debieran hacer declaraciones concernientes a sus actividades o rentas, y pagar, posteriormente, ciertas contribuciones, no cumplen con ninguna de estas obligaciones legales. Mientras tanto, algunos contribuyentes hacen declaraciones falsas y pagan menos impuestos que los que les corresponden según las disposiciones legales.

Las evasiones mencionadas han causado una elevación de las tasas de impuestos que establecen las leyes, en tal forma que, en ciertos casos, pueden considerarse que ellas gravitan demasiado sobre la situación del sector de la población que efectivamente paga la tributación que le corresponde legalmente.

Además de esto, han hecho una ficción del precepto constitucional de la igual repartición de los impuestos y contribuciones y de las demás cargas públicas.

Obviamente, la eliminación de las evasiones, que podría alcanzarse estableciendo la obligatoriedad general de la contabilidad para toda clase de empresas, la determinación indirecta de la renta en función del estándar de vida y severas penas de los casos de declaraciones maliciosamente falsas, aumentaría muchísimo el rendimiento de los actuales impuestos y haría innecesario durante cierto tiempo, el aumento de sus tasas o el establecimiento de nuevas clases de contribuciones para financiar los gastos ordinarios fiscales.

### d) Naturaleza de los impuestos

El sistema tributario chileno no se ha creado atendiendo a todos sus efectos económicos ni aprovechando debidamente todas las posibilidades de orientar por su intermedio las actividades de la economía. Difícilmente podría sostenerse que las exenciones del pago de algunos impuestos o las rebajas de los mismos concedidas a ciertas labores han fomentado el desarrollo de éstas u orientado hacia ellas la evolución económica. En cambio, las características de algunas contribuciones han favorecido el desmejoramiento de algunos productos nacionales y entorpecido o imposibilitado la producción de otros. Es el caso de la ley de alcoholes, que, al fijar cuotas de producción, ha fomentado el reemplazo de las vides finas, de bajo rendimiento, necesarias para la producción de vinos de buena calidad, por otras que son más rendidoras, pero dan vinos de calidad más pobre. Además, al prohibirse la plantación de nuevas viñas, se ha impedido la utilización de zonas del territorio nacional aptas para producir vinos especiales.

El criterio rígido y contable que inspira a la forma en que se aplican algunas leyes tributarias ha tenido, en ciertos casos, efectos económicos inconvenientes. Es lo que, al parecer, ocurre con la aplicación de la ley que grava las utilidades de la industria.

Aunque no son completos, los antecedentes disponibles permiten suponer fundadamente que los impuestos con que se han gravado las utilidades contables de por lo menos una parte de la industria han incidido realmente sobre su capital, contribuyendo a producir la descapitalización de las empresas afectadas. (Véase subcapítulo "La disminución del poder adquisitivo interno de la moneda chilena", página 73).

Siempre han predominado, en el régimen tributario chileno, los impuestos indirectos sobre los directos.

En los tiempos coloniales, las contribuciones indirectas proporcionaban normalmente el 99,8% de los ingresos que el fisco obtenía mediante la tributación. Entonces se establecían ocasionalmente impuestos directos extraordinarios, en dinero o especies, denominados derramas y prorratas, con motivo de la guerra de Arauco o para construir obras públicas. Estas contribuciones fueron frecuentes en el siglo XVI, volviéndose más raras después. Los únicos impuestos directos regulares eran la capitación y la media anata. La primera, como su nombre lo indica, era una contribución por cabeza, que los indios encomendados pagaban en trabajo o en especies al encomendero y que los indios eximidos enteraban en especies o dinero en las arcas fiscales. La media anata era un impuesto sobre los sueldos, que afectaba a algunos funcionarios al ser designados para sus cargos o al dirigirse con licencia a España.

Las contribuciones al comercio exterior, que constituían el almojarifazgo, proporcionaban en la Colonia hasta el 22% del producto del régimen tributario.

Con el nacimiento de la República aumentó mucho la importancia de los impuestos al comercio exterior, los cuales, en el período 1810-1879, llegaron a producir alrededor del 70% de los ingresos que el fisco obtenía por medio de contribuciones.

En cambio, los impuestos directos siguieron teniendo, en general, reducida importancia y algunas veces, un carácter transitorio. Durante los años que precedieron a la guerra del Pacífico nunca aportaron más del 10% de las rentas que el fisco debía a la legislación tributaria. En 1866, con motivo de la guerra con España, se creó la contribución que puede considerarse como el primer impuesto chileno a la renta, pero la vigencia de la ley respectiva no se prolongó más allá del término del conflicto. La crisis de 1878 motivó el establecimiento de la primera contribución de herencia y donaciones.

La guerra de 1879 originó el aumento de las tasas de algunos impuestos y la creación de otros directos e indirectos, pero una vez terminada aquélla cambio la situación financiera y el régimen tributario del país.

Las exportaciones salitreras proporcionaron divisas que permitieron realizar cuantiosas importaciones. El salitre causó, así, un enorme aumento de los ingresos que el fisco obtenía con los derechos de exportación e importación y lo capacitó para renunciar sucesivamente a casi todas las demás gabelas, de modo que durante unos veinte años no hubo contribuciones directas en Chile.

En el período limitado por la guerra del Pacífico y los años iniciales de la Primera Guerra Mundial, la primacía de las contribuciones del comercio exterior alcanzó su clímax, al proporcionar ellas hasta el 99% de las rentas estatales derivadas de gravámenes. Entonces, los gastos del Estado de Chile fueron sufragados, en su mayor parte, hasta en un 63%, por los consumidores extranjeros del salitre.

La disminución de las rentas fiscales causada por la Guerra Mundial de 1914 obligó a restablecer diversos impuestos directores, como el de las herencias y donaciones y el territorial. El agravamiento de dicha reducción, producido por la pérdida del monopolio chileno de los abonos nitrogenados, condujo posteriormente a establecer el impuesto a la renta por categorías y otras contribuciones. Así empezó a reducirse la importancia de los impuestos al comercio exterior dentro del sistema tributario, fenómeno que se ha acentuado después de 1930.

En cambio, creció la importancia de los impuestos directos, que proporcionaron 6% del rendimiento del régimen tributario en 1920 y 20%, en 1930.

Los cuadros de la página 197 registran la situación de los últimos años.

A partir de 1945, en promedio, el 43,9% del total de contribuciones y el 36,9% de las que se pagan en moneda corriente han sido impuestos directos.

La participación de las contribuciones indirectas en las rentas fiscales chilenas puede considerarse muy alta. En los países en que, por ser muy grandes los gastos públicos, ha debido perfeccionarse más el sistema tributario, los impuestos indirectos tienen generalmente una importancia mucho menor de la que poseen en Chile. En Estados Unidos, desde 1942, las contribuciones directas superan a las indirectas. Durante 1948, estas últimas aportaron sólo el 23% del producto total de los impuestos<sup>26</sup>.

En el análisis dedicado al monto de las contribuciones, hemos juzgado ya el régimen tributario chileno atendiendo a la incidencia de los recursos que proporciona al fisco sobre la renta de los contribuyentes y sobre el consumo y el ahorro, o la capitalización, individuales y nacionales.

Nos corresponde ahora apreciarlo desde el punto de vista de la forma en que obtiene dichos recursos.

Un sistema tributario, como el chileno, en que predominan los impuestos indirectos sobre los directos, tiene obviamente más de las cualidades de aquéllos que de las de estos últimos.

Las contribuciones que lo componen se notan menos, son sicológicamente menos sensibles, que las que integran un régimen en que sobresalen los impuestos directos. En cambio, afectan más el nivel de precios que éstos.

 $<sup>^{26}</sup>$  Conceptos y porcentajes basados en datos del *Statistical Abstract of the United States*, publicado por el U.S. Department of Commerce.

Distribución de los impuestos entre directos e indirectos Millones de pesos

					L					
	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949
I. IMPUESTOS DIRECTOS	852,1	1.248,9	1.648,8	2.300,1	2.340,4	2.585,0	2.710,3	4.602,8	5.566,7	5.705,2
Moneda corriente	626,5	880,5	1.160,2	1.544,5	1.668,9	1.946,8	2.175,8	3.015,7	3.954,5	4.688,4
Moneda extranjera	225,7	368,4	488,6	755,6	671,5	638,2	534,4	1.587,1	1.612,2	1.016,7
II. IMPUESTOS INDIRECTOS	1.424,6	1.654,4	1.878,7	2.050,2	2.523,2	3.144,0	3.874,7	4.987,3	6.769,1	8.475,0
Moneda corriente	1.420,7	1.648,8	1.873,5	2.045,0	2.517,5	3.139,7	3.870,5	4.983,3	6.764,2	8.470,6
Moneda extranjera	3,9	5,6	5,2	5,1	5,7	4,3	4,2	4,0	4,9	4,4
Total	2.276,7	2.903,3	3.527,5	4.350,3	4.863,6	5.729,0	6.585,0	9.590,1	12.335,8	14.180,2
		Distribuc	ión porcentua	ıl de los impı	iestos entre d	Distribución porcentual de los impuestos entre directos e indirectos	ectos			
I. IMPUESTOS DIRECTOS	37,4	43,0	46,7	52,9	48,1	45,1	41,2	48,0	45,1	40,5
Moneda corriente	27,5	30,3	32,9	35,5	34,3	34,0	33,0	31,4	32,0	33,0
Moneda extranjera	6,6	12,7	13,8	17,4	13,8	11,1	8,2	16,6	13,1	7,2
II. IMPUESTOS INDIRECTOS	62,6	57,0	53,3	47,1	51,9	54,9	58,8	52,0	54,9	59,8
Moneda corriente	62,4	56,8	53,1	47,0	51,8	54,8	58,7	51,9	54,8	59,7
Moneda extranjera	0,5	0,5	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		Distrib	ución porcent	tual de los im	ıpuestos en m	Distribución porcentual de los impuestos en moneda corriente	te			
I. IMPUESTOS DIRECTOS	30,6	34,8	38,2	43,0	39,9	38,3	36,0	37,7	36,9	35,6
II. IMPUESTOS INDIRECTOS	69,4	65,2	61,8	57,0	60,1	61,7	64,0	62,3	63,1	64,4
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Las contribuciones directas son más difíciles de percibir que las indirectas.

Un régimen impositivo como el chileno es compatible con una organización para la percepción de los impuestos más deficiente que la que requiere un sistema en que las contribuciones directas produjeran la mayor parte de las rentas tributarias.

Mas, no permite tomar en cuenta debidamente, como lo hace este último, la diversa capacidad de los contribuyentes para soportar los impuestos, y priva de un porcentaje mayor de sus medios de vida a los que gastan en consumo una proporción mayor de sus ingresos, que generalmente son las personas de menor renta.

Los intentos por disminuir el carácter regresivo del régimen tributario chileno, aumentando la importancia y la progresividad de las tasas del tributo directo
denominado impuesto global complementario, no han tenido el éxito esperado,
y en la práctica han significado sólo una mayor carga para las personas de rentas
mejor controladas, que son las que perciben sueldos, salarios y rentas de valores
mobiliarios, que suelen representar ingresos medianos. Las mayores rentas, que
frecuentemente provienen de las inversiones en bienes raíces, explotaciones agrícolas, especulaciones comerciales y del ejercicio de profesiones liberales, son difícilmente controlables con los arbitrios de la actual legislación tributaria y evaden,
en gran parte, las gabelas establecidas.

El sistema tributario chileno, debido a la elevada participación de las contribuciones indirectas, tiene carácter inflacionista, provoca alzas mayores de precios que las que causaría un régimen en que tuvieran más importancia los impuestos directos.

Por otra parte, fomenta el ahorro individual, privando de un porcentaje menor de sus rentas a los contribuyentes que ahorran una proporción mayor de sus ingresos, que generalmente son los de mejor situación económica.

Un cambio del régimen tributario chileno, que diera mayor importancia a las contribuciones directas que a las indirectas, pero no alterara la carga tributaria que soporta ningún sector de la población, aunque es posible de realizar y no afectaría al consumo ni al ahorro individuales, prácticamente no tendría ventajas sobre el sistema actual.

Una transformación de éste, que proporcionara al fisco las mismas rentas y diera mayor importancia a los impuestos directos que a los indirectos, pero alterara la carga tributaria de los diversos grupos sociales, afectaría al consumo y al ahorro individuales.

Tal modificación del régimen tributario perseguiría seguramente que las personas de rentas bajas pagaran menos contribuciones que antes y las de rentas altas, más. Entonces, los efectos sobre la suma del consumo y el total del ahorro de los individuos dependerían del destino que dieran a la renta liberada de impuesto los contribuyentes a quienes les tocara pagar menos, y de la forma en que financiaran el pago de la mayor contribución, aquéllos a los cuales les tocara pagar más contribuciones.

La disminución que puede producirse así de la suma del ahorro de los individuos, no tendría mayor trascendencia siempre que el Estado se encargara de compensarla con ahorros propios o de sus instituciones.

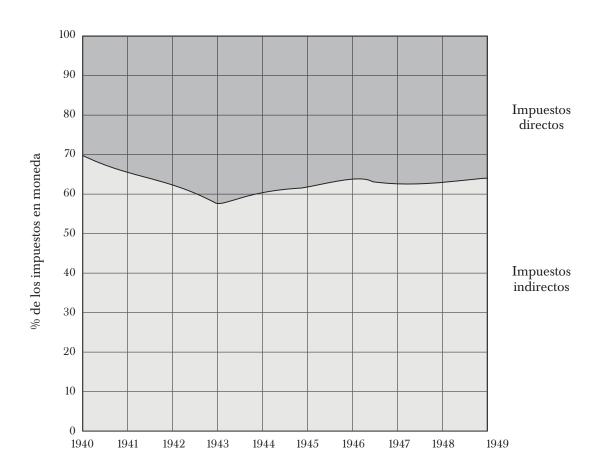


Figura 15. Composición de los impuestos en moneda nacional.

Cuac Distribución de todos los impuestos Millones

0/0

44,4

1943

PESOS

916,3

1942

PESOS

732,5

de las empresas Total	474,9 852,1	55,7 100,0	660,3 1.248,9	52,9 100,0	916,3 1.648,8	55,6 100,0	1.383,8 2.300,1	10
				Distribu	ción de los	impuesto	os directos Mil	
	1	940	1	941	1	.942	1	943
	PESOS	0/0	PESOS	0/0	PESOS	0/0	PESOS	
Impuestos a las rentas de los individuos Impuestos a los ingresos y utilidades	377,2	60,2	588,6	66,8	732,5	63,1	916,3	
de las empresas	249,3	39,8	291,9	33,2	427,7	36,9	628,2	
Total	626,5	100,0	880,5	100,0	1.160,2	100,0	1.544,5	1
						Distril	bución de t Mil	
	1	940	1	941	1	.942	1	943
	PESOS	0/0	PESOS	0/0	PESOS	0/0	PESOS	
I. Impuesto sobre el capital y sus rentas*	713,4	83,7	1.085,2	86,9	1.398,5	84,9	1.972,7	8
II. Impuestos sobre las rentas del trabajo	138,7	16,3	163,6	13,1	250,3	15,1	327,4	
Total	852,1	100,0	1.248,8	100,0	1.648,8	100,0	2.300,1	10
					Distrib	oución de	los impue Mille	
	1	940	1	941	1	.942	1	943
	PESOS	0/0	PESOS	0/0	PESOS	0/0	PESOS	
I. Impuestos sobre el capital y sus rentas*	487,7	77,9	716,9	81,4	909,8	78,4	1.217,1	
II. Impuestos sobre las rentas del trabajo	138,7	22,1	163,6	18,6	250,3	21,6	327,4	
Total	626,4	100,0	880,5	100,0	1.160,1	100,0	1.544,5	1

1940

0/0

44,3

PESOS

377,2

Impuestos a las rentas de los individuos

\* Herencias, utilidades, dividendos, intereses, etcétera.

Impuestos a los intereses y utilidades

1941

0/0

47,1

PESOS

588,6

lro 1 directos por clases de contribuyentes de pesos

<sub>F</sub> .												
	19	944	19	945	19	946	19	947	19	948	19	49
%	PESOS	%	PESOS	%	PESOS	%	PESOS	%	PESOS	%	PESOS	%
39,8	1.012,7	43,3	1.241,8	48,0	1.429,0	52,7	2.014,4	43,8	2.417,8	43,4	2.763,7	48,9
50,2	1.327,7	56,7	1.343,2	52,0	1.281,3	47,3	2.588,4	-	3.148,9	-	2.892,6	51,1
0,00	2.340,4	100,0	2.585,0	100,0	2.710,3	100,0	4.602,8	100,0	5.566,7	100,0	5.656,3	100,0
ioned s de p		e por cla	ses de contr	ibuyentes	s							
	19	944	19	945	19	946	19	947	19	948	19	49
0/0	PESOS	0/0	PESOS	%	PESOS	0/0	PESOS	0/0	PESOS	%	PESOS	0/0
59,3	1.012,7	60,7	1.241,8	63,8	1.429,0	65,7	2.014,4	66,8	2.417,8	61,1	2.763,7	59,6
10,7	656,2	39,3	705,0	36,2	746,8	34,3	1.001,3	33,2	1.536,7	38,9	1.875,9	40,4
0,00	1.668,9	100,0	1.946,8	100,0	2.175,8	100,0	3.015,7	100,0	3.954,5	100,0	4.639,6	100,0
dro II		1										
ios i s de p	impuestos d pesos	airectos										
	19	944	19	945	19	946	19	947	19	948	19	49
%	PESOS	%	PESOS	%	PESOS	%	PESOS	0/0	PESOS	0/0	PESOS	0/0
35,8	1.974,3	84,4	2.139,6	82,8	2.155,4	79,5	3.820,2	83,0	4.641,2	83,4	4.494,4	79,5
14,2	366,2	15,6	$445,\!4$	17,2	554,8	20,5	782,6	17,0	925,5	16,6	1.161,9	20,5
0,00	2.340,5	100,0	2.585,0	100,0	2.710,2	100,0	4.602,8	100,0	5.566,7	100,0	5.656,3	100,0
direc de pe	tos en mon	ieda cori	riente									
	19	944	19	945	19	946	19	947	19	948	19	49

0/0	PESOS	0/0										
21,2	366,2	21,9	445,4	22,9	554,8	25,5	782,6	26,0	925,5	23,4	3.477,7 1.161,9 4.639,6	25,0

Los cambios en la composición de los diversos tipos de impuestos chilenos son muy interesantes.

Hasta la época de la guerra del Pacífico, en la composición de los tributos sobre el comercio exterior predominaban los derechos de internación sobre los de exportación, pero, posteriormente, el rendimiento de estos últimos empezó a aumentar, llegando a formar poco más del 70% del producto de los gravámenes sobre el comercio con el extranjero en la década iniciada en 1910. Finalizada la Primera Guerra Mundial, la importancia de los derechos de exportación empezó a reducirse, y ya en 1930 éstos producían sólo el 41% de las rentas que el Estado obtenía de las relaciones comerciales exteriores.

Contemporáneamente con estos últimos sucesos, empezó a aumentar la importancia del impuesto al cobre como fuente de ingresos fiscales, que en la actualidad supera en este sentido al salitre y yodo.

Considerable importancia tiene, también, discernir entre los impuestos directos que gravan las rentas de los individuos y los que afectan a los ingresos y utilidades de las empresas. A primera vista, estos últimos parecen afectar más desfavorablemente que los primeros al proceso de capitalización del país.

Como señala el cuadro I de la página 201, en el conjunto de contribuciones directas del sistema tributario chileno, desde 1940, han predominado generalmente los impuestos a los ingresos y utilidades de las empresas, lo que se explica por la importancia de los gravámenes a la minería.

En cambio, entre las contribuciones directas pagadas en moneda legal sobresalen los impuestos a las rentas de los individuos. Sin embargo, la tendencia de la proporción de éstos no ha sido constante. En promedio, durante los años 1940 a 1949 alcanzó al 62,7%.

En Estados Unidos, desde 1944, preponderan entre los gravámenes directos los que afectan a las rentas individuales, cuya importancia relativa tiene, a partir de 1946, una invariable tendencia a crecer. En 1948 constituían el 67,4% de las contribuciones directas.

Muy significativa es la composición de los impuestos directos, que revela el cuadro II de la página 201.

La propiedad está muchísimo más gravada que el trabajo. En 1948, mientras los ingresos de este último factor constituían el 75,9% de la renta nacional y los del capital, el 24,1%, los impuestos a los ingresos del trabajo formaban sólo el 23,4% de los gravámenes directos en moneda corriente y los tributos al capital y sus rentas, el 76,4%. Ese mismo año, el aporte del capital a la renta nacional, de 18.297,5 millones de pesos, fue gravado con 4.641,2 millones de pesos de impuestos directos, lo que significó una incidencia de 25,4%. En cambio, el aporte del trabajo a la renta nacional de 1948, de 57.716,5 millones de pesos, fue afectado sólo con contribuciones en moneda corriente ascendentes a 925,5 millones de pesos, que representaron una imposición de 1,6% sobre la renta.

Entre los impuestos directos de los últimos años, ha tendido a aumentar ligeramente la proporción de los correspondientes al trabajo. Durante los cinco años más recientes incluidos en los cuadros anteriores, las contribuciones del trabajo

han representado el 18% del total de los impuestos directos y el 25% de los directos que se pagan en moneda legal.

## e) Origen de los impuestos

La distribución de los impuestos por sectores económicos, que, hasta donde es posible, indican los cuadros de las páginas 207 y 208, revela interesantes anomalías del sistema tributario chileno.

La mayor parte del producto de los impuestos procede del comercio exterior, la industria y la minería.

Al comparar el valor de la tributación de cada actividad con su aporte a la renta nacional, puede inferirse, que de los sectores económicos considerados, el más gravado es el comercio y el que menos tributo soporta, el agrícola. Más afectados que la agricultura están, citando ascendentemente, los servicios de utilidad pública y transportes, la industria y la minería. En 1948, mientras los impuestos al comercio representaban el 26,8% de su aporte a la renta nacional, los gravámenes a la agricultura equivalían sólo al 3,3% de su renta.

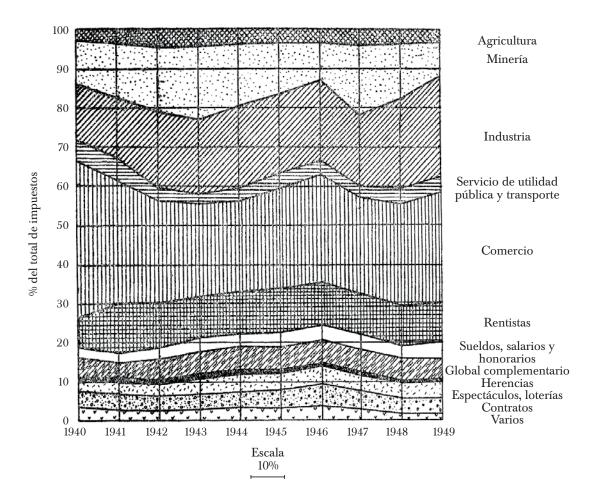
# f) Financiamiento, monto y naturaleza de los egresos fiscales

El presupuesto fiscal de ingresos y egresos no incluye a todos éstos. Durante los años 1940-1945 figuró en el presupuesto de entradas sólo el 57 a 72% del rendimiento total de los impuestos. El resto ingresaba directamente a diversos fondos e instituciones. A partir de 1946 la proporción de las contribuciones contabilizadas en el presupuesto mencionado empezó a aumentar, alcanzando a 73% en 1946, 77% en 1947, 96% en 1948 y 98% en 1949. En esta última fecha, al incluir prácticamente todos los impuestos, el presupuesto de entradas reflejó con mayor fidelidad que hasta entonces los recursos fiscales.

Los egresos fiscales se financian con el producto de los impuestos y de los empréstitos y otros créditos, con los ingresos producidos por las inversiones del Estado y por el arrendamiento, venta o concesión de bienes nacionales, con las entradas de los servicios nacionales y con otros ingresos como los derivados de la venta de divisas a un tipo de cambio superior al de compra, impuestos morosos, intereses cobrados a los deudores de contribuciones y diversas multas.

Para los períodos de depresión los principios financieros modernos propician los empréstitos y otros créditos, en lugar de las contribuciones. Ellos sostienen, además, que los recursos provenientes del consumo de un capital o de recursos naturales irreemplazables, como los ingresos obtenidos de la minería y aquéllos producidos por empréstitos, debería destinarlos el Estado totalmente o en su mayor parte a inversiones productoras de rentas<sup>27</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> La historia de Chile registra un intento de aplicar, tal vez intuitivamente, parte de estos principios. Corresponde este mérito al presidente Balmaceda, por haber patrocinado el empleo de las rentas producidas por los derechos de exportación del salitre en obras reproductivas y especialmente en alcanzar el máximo desarrollo posible de la industria nacional.



Distribución de los impuestos totales según su origen Millones de pesos

		1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949
1.	Agricultura Minería	71,6	107,3	164,4	182,6	186,3	220,0	231,5	405,4	446,4	485,3
, w	Industria	327,4	443,9	685,6	824,4	1.022,0	1.154,9	1.351,2	1.766,2	2.876,8	3.660,2
4.	Servicios de utilidad pública y transportes	119,8	170,4	112,5	107,8	149,0	211,3	224,8	264,0	433,5	565,1
5.		903,1	916,6	930,2	1.038,4	1.146,2	1.471,9	1.818,8	2.358,5	3.180,0	4.027,6
	a) Comercio interno	83,0	71,2	82,7	243,6	208,3	226,8	229,6	307,3	504,3	603,7
	b) Importaciones y										
	exportaciones	820,1	845,4	847,8	794,8	937,9	1.245,1	1.589,2	2.051,2	2.675,7	3.423,9
9.	6. Rentistas	181,9	357,3	385,3	449,4	502,0	643,8	715,1	991,7	1.268,8	1.372,4
	a) Capitales mobiliarios	108,2	168,4	170,8	216,9	226,7	278,4	295,1	376,3	452,4	539,7
	b) Bienes raíces urbanos	73,7	188,9	214,5	232,5	275,3	365,4	420,0	615,4	816,4	832,7
7.											
	honorarios	60,1	81,2	114,5	154,7	155,4	199,8	258,1	367,8	403,2	573,8
∞.	Global complementario	109,9	112,4	189,0	241,6	286,0	333,2	390,0	548,7	688,2	783,9
9.	Herencias	19,0	29,1	34,5	58,0	55,1	47,9	48,0	106,2	76,7	118,3
10.	Espectáculos y loterías	65,6	87,4	92,4	178,0	218,9	251,7	299,6	350,9	484,7	578,6
11.	Contratos	91,3	107,2	126,3	161,0	189,2	566,6	378,3	469,0	532,2	589,0
12.	Varios	78,0	94,9	119,2	150,1	196,3	212,5	258,8	305,2	215,7	263,0
	Total	2.276,7	2.903,1	3.527,5	4.350,5	4.863,7	5.728,9	6.585,1	9.590,1	12.335,9	14.180,2

Distribución porcentual de los impuestos según su origen Millones de pesos

		1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949
1.	Agricultura	3,1	3,7	4,7	4,2	3,8	3,8	3,5	4,2	3,6	3,4
2	Minería	10,9	13,6	16,3	18,5	15,6	12,5	9,3	17,3	14,0	8,2
3.	Industria	14,4	15,3	19,4	19,0	21,0	20,5	20,2	18,4	23,3	25,8
4.	Servicios de utilidad										
	pública y transportes	5,3	5,9	3,2	2,5	3,1	3,7	3,4	2,8	3,5	4,0
5.	Comercio	39,6	31,6	26,3	23,9	23,6	25,7	27,6	24,6	25,8	28,4
	a) Comercio interno	3,6	2,2	2,3	5,6	4,3	4,0	3,5	3,2	4,1	4,3
	b) Importaciones y										
	exportaciones	36,0	29,1	24,0	18,3	19,3	21,7	24,1	21,4	21,7	24,1
6.	6. Rentistas	8,0	12,3	10,9	10,3	10,4	11,3	10,9	10,3	10,3	9,7
	a) Capitales mobiliarios	4,8	5,8	4,8	5,0	4,7	4,9	4,5	3,9	3,7	3,8
	b) Bienes raíces urbanos	3,2	6,5	6,1	5,3	5,7	6,4	6,4	6,4	9,9	5,9
7	Sueldos, salarios y										
	honorarios	2,6	2,8	3,2	3,6	3,2	3,5	3,9	3,8	3,3	4,0
8.	Global complementario	4,8	3,9	5,4	5,6	5,9	5,8	5,9	2,7	5,6	5,2
9.	Herencias	8,0	1,0	1,0	1,3	1,1	8,0	0,7	1,1	9,0	8,0
10.	Espectáculos y loterías	2,9	3,0	2,6	4,1	4,5	4,4	4,6	3,7	3,9	4,0
11.	Contratos	4,0	3,7	3,6	3,7	3,9	4,7	5,7	4,9	4,3	4,5
12.	Varios	3,4	3,3	3,4	3,5	4,0	3,7	3,9	3,2	1,7	1,9
	Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

También, aconsejan que los egresos corrientes y las inversiones que no producen rentas se financien con recursos corrientes.

Las inversiones estatales que producen renta pueden financiarse con recursos de capital, pero se recomienda que se emplee en ellas por lo menos una parte de los recursos corrientes.

Los egresos ordinarios efectivos de la nación se financiaron en los últimos años en la forma que indica el cuadro siguiente.

La suma de estos ingresos, así como la magnitud de todos los presupuestos fiscales desde hace una década o más, parece a primera vista excesiva.

Aparentemente, la proporción de los egresos ordinarios del Estado sobre la renta nacional ha crecido en los últimos años, de 13,4% en 1940 a 17,6% en 1949. En realidad, el aumento efectivo ha sido considerablemente menor, como puede apreciarse si se considera que el porcentaje de gastos señalados para 1940 no incluye los egresos de algunas instituciones estatales consideradas en el presupuesto de 1949.

Financiamiento de los egresos ordinarios efectivos de la nación\*
Millones de pesos
(Fuente: Memoria de la Contraloría General de la República)

	19	948	1.	949
	pesos	%	pesos	%
I. Recursos corrientes	12.572,9	87,4	15.113,8	92,2
Bienes nacionales	73,8	0,5	173,3	1,0
Impuestos directos e indirectos**	9.214,7	64,1	11.919,5	72,7
Servicios nacionales	495,6	3,4	582,4	3,6
Entradas varias	2.788,8	19,4	1.866,7	11,4
Superávit del año anterior	_	_	571,9	3,5
II. RECURSOS DE CAPITAL	1.806,4	12,6	1.281,3	7,8
Impuesto de herencias y a la minería	1.806,4	12,6	1.281,3	7,8
Total	14.379,3	100,0	16.395,1	100,0

<sup>\*</sup> Considera sólo las entradas y los egresos incluidos en el presupuesto fiscal.

En todo caso, las diferencias y la expansión de las tareas del gobierno en cada época podrían explicar la distinta magnitud de sus gastos.

La mayor parte de los gastos públicos ordinarios se ha hecho en los últimos años por intermedio del Ministerio de Hacienda.

El siguiente cuadro muestra la participación de las reparticiones públicas más significativas en los gastos mencionados.

<sup>\*\*</sup> Comprende todos los impuestos que aparecen en el presupuesto fiscal con excepción de los de herencia y de los que afectan a la minería.

Participación de algunas reparticiones en los gastos públicos ordinarios Millones de pesos (Fuente: Memoria de la Contraloría General de la República)

	19	1.	1949		
Ministerios	Pesos	%	Pesos	%	
Hacienda	3.444,8	24,0	3.499,2	21,3	
Defensa Nacional	2.220,8	15,4	2.449,7	14,9	
Educación	1.748,2	12,1	2.339,4	14,3	
Obras Públicas	1.117,6	7,8	1.462,1	8,9	
Economía y Comercio	1.002,0	7,0	1.288,1	7,9	
Salubridad	885,0	6,1	987,3	6,0	
Agricultura y Tierras	216,7	1,5	231,9	1,4	

Al analizar el esquema anterior, es necesario tener presente que los gastos del Ministerio de Hacienda incluyen el pago de pensiones y gastos de previsión, que en gran parte corresponden a militares, profesores y empleados de diversos servicios, o sea, que son egresos propios de los ministerios de Defensa Nacional, Educación y otros.

En el siguiente cuadro puede apreciarse la naturaleza de los egresos ordinarios efectivos de la nación.

Distribución de los egresos ordinarios efectivos de la nación\*
Millones de pesos
(Fuente: Memoria de la Contraloría General de la República)

1948		15	1949	
Pesos	%	Pesos	%	
9.918,0	69,0	11.793,1	71,9	
6.250,1	43,5	8.141,1	49,6	
2.151,8	15,0	2.127,8	13,0	
613,7	4,3	668,0	4,1	
461,0	3,2	622,6	3,8	
379,1	2,6	170,1	1,0	
62,3	0,4	63,5	0,4	
3.109,0	21,6	3.622,7	22,1	
1.237,3	8,6	1.512,3	9,2	
815,3	5,7	1.065,7	6,5	
1.056,4	7,3	1 044 7	6,4	
	Pesos  9.918,0  6.250,1  2.151,8 613,7  461,0 379,1 62,3 3.109,0  1.237,3 815,3	Pesos         %           9.918,0         69,0           6.250,1         43,5           2.151,8         15,0           613,7         4,3           461,0         3,2           379,1         2,6           62,3         0,4           3.109,0         21,6           1.237,3         8,6           815,3         5,7	Pesos         %         Pesos           9.918,0         69,0         11.793,1           6.250,1         43,5         8.141,1           2.151,8         15,0         2.127,8           613,7         4,3         668,0           461,0         3,2         622,6           379,1         2,6         170,1           62,3         0,4         63,5           3.109,0         21,6         3.622,7           1.237,3         8,6         1.512,3           815,3         5,7         1.065,7	

<sup>\*</sup> Considera sólo los gastos incluidos en el presupuesto fiscal.

<sup>\*\*</sup> Comprende el pago de intereses de la deuda, que más propiamente constituye un egreso corriente.

	1948		1	1949	
	Pesos	%	Pesos	%	
III. EXCESO DE LOS INGRESOS SOBRE					
LOS EGRESOS	1.352,3	9,4	979,3	6,0	
Totales	14.379,3	100,0	16.395,1	100,0	

Los rubros asignaciones a instituciones autónomas inversionistas y no inversionistas pueden distribuirse entre algunos de los restantes que componen el último cuadro. Aunque este hecho altera algo el valor relativo de las cifras dadas, es posible apreciar por intermedio de éstas una parte de la influencia del Estado en la economía nacional.

Los egresos corrientes, que van casi totalmente a acrecentar el consumo nacional, absorben alrededor del 70% de las entradas del presupuesto. A inversiones se destina aproximadamente el 22% de éstas. El saldo se ha empleado, preferentemente, en cubrir déficit de años anteriores y en financiar egresos de períodos posteriores.

Como en Chile los ahorros privados son escasos, es necesario que en el futuro continúe dedicándose a inversiones estatales una cuota del presupuesto nacional tan alta o mayor que la relativamente grande mencionada, para que el desarrollo del país prosiga en forma satisfactoria.

En los años 1948 y 1949 se produjo un considerable excedente de los ingresos sobre los egresos que debió destinarse al aumento de la capitalización nacional.

Los dos últimos cuadros anteriores permiten inferir, además, que la distribución de los gastos del Estado podría orientarse en forma que beneficiara aun el progreso económico del país.

Cabe decir algo sobre la relación entre los ingresos y los gastos ordinarios del Estado<sup>28</sup>.

Tradicionalmente se ha sostenido la necesidad de que anualmente los ingresos corrientes igualen a los egresos estatales ordinarios. Aplicando a las finanzas públicas razonamientos propios de las finanzas privadas, se ha afirmado que los desequilibrios presupuestarios son ruinosos, si se deben a gastos excesivos, y perjudiciales, porque privan innecesariamente a los particulares de una parte de sus rentas para emplearlas en forma menos útil que aquélla en que lo harían éstos, si tienen su origen en un excedente de ingresos.

No obstante, cada día se advierte más claramente que las economías pública y privada, a pesar de tener algunas semejanzas, no son idénticas y que la analogía que generalmente se establece entre los presupuestos públicos y particulares tiene un valor muy relativo.

Si la economía pública aplica principios financieros adecuados para la privada, es muy probable que no logre el fin de hacer máximos sus ingresos. Un exceso de

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> La siguiente exposición está basada principalmente en las ideas de Alvin Hansen, Eric Lindahl y Carl Iversen. Véase Bibliografía.

gastos puede arruinar a un individuo, mientras que un aumento de los gastos del gobierno incrementaría la renta monetaria nacional, mejorando la posición fiscal del Estado.

Un exceso de las entradas sobre los gastos revela la eficacia de una empresa particular y provoca su prosperidad. El Estado puede lograr superávit causantes de depresión económica y cesantía, o coexistentes con estos fenómenos, y en este caso no puede juzgarse buena su situación ni acertada su política, como tampoco puede hablarse de eficiencia en el gobierno.

La política presupuestaria, que opera por intermedio de los gastos e inversiones públicos, los impuestos y los empréstitos, se refleja en la renta de todos los ciudadanos y afecta su ocupación y sus consumos. Así está ligada al bienestar de la comunidad. A estos efectos debe atenderse para juzgar la gestión gubernativa. El buen éxito o el fracaso de la política fiscal no pueden determinarse simplemente de acuerdo con principios contables, a través de un balance de la hacienda pública.

Aunque admiten que un presupuesto nacional de ingresos y egresos corrientes con déficit ocasional puede tener malos efectos económicos e influencia monetaria inflacionista, los técnicos que aplican un raciocinio especial adecuado a las finanzas estatales, reconocen grandes ventajas a un régimen de financiamiento del presupuesto que atienda a las fases del ciclo económico, aumentando los gastos e inversiones públicas en los períodos de depresión, de modo que no disminuyan los niveles de ocupación, renta y consumo nacionales, aunque para ello deba recurrirse a empréstitos o préstamos de los bancos centrales.

La política financiera anticíclica puede terminar con déficit, ya que aumenta los egresos del gobierno cuando disminuyen los ingresos corrientes. Es incompatible con el principio presupuestario tradicional de que los ingresos y gastos ordinarios del Estado deben equilibrarse cada año y que sólo deben contratarse empréstitos para inversiones. La política proverbial agrava la depresión económica y durante ésta se crea dificultades propias, porque al acentuar la reducción de la renta nacional disminuye el rendimiento de los impuestos, al mismo tiempo que, al favorecer indirectamente la cesantía, provoca un aumento de los gastos en auxilios.

El déficit presupuestario contribuye a frenar la depresión y aumenta la ocupación, lo que facilita posteriormente el equilibrio del presupuesto, cuando aumentan la producción y las rentas, crecen los ingresos públicos y disminuyen los gastos en servicios sociales.

Los posibles efectos inflacionistas del financiamiento con empréstitos en periodos de depresión económica, se contrarrestan con el aumento de la producción originado por el empleo de los recursos obtenidos mediante aquéllos.

Cuando, hace unos veinte años, se empezó a abrir paso la idea de los presupuestos anticíclicos, se pensaba que éstos debían equilibrarse en el plazo de un ciclo, produciendo superávit en las épocas de recuperación y expansión destinados a amortizar el aumento de la deuda pública causado por el financiamiento de egresos excesivos durante las recesiones y depresiones anteriores o a constituir acumulaciones que permitieran hacer frente a un exceso de egresos sobre los recursos corrientes en las recesiones y depresiones económicas próximas. Recientemente se ha asignado escasa importancia al crecimiento de la deuda pública, porque sólo

significa trasladar recursos de un sector a otro de la economía, y así se ha restado mucha consideración al equilibrio presupuestario.

Naturalmente, el buen éxito de la técnica financiera anticíclica requiere un acertado diagnóstico de la situación económica, para establecer la oportunidad en que deben producirse los déficit del presupuesto, y una juiciosa elección del destino de los recursos extraordinarios obtenidos, de manera que ellos contribuyan a aminorar lo más posible los efectos de la contracción, excluyendo todo empleo ajeno a este fin.

## 2. La deuda pública

## a) Generalidades

Los empréstitos constituyen una fuente de recursos para el Estado que ha surgido como subproducto de los crecidos gastos que acompañan a las guerras y de la necesidad de realizar grandes obras superiores a las posibilidades financieras normales, limitadas por el rendimiento de los impuestos y demás recursos ordinarios.

Los efectos económicos de la deuda pública dependen, evidentemente, de la naturaleza de los gastos que la originan y del carácter de los impuestos creados para servir la obligación. Pueden, por consiguiente, crear bienes, ocupación, utilidad o eficiencia, y, en todo caso, influyen sobre los niveles de vida y ocupación y sobre el uso y la distribución de las rentas.

En los países en que existe un régimen tributario caracterizado por el predominio de los impuestos indirectos, si la deuda pública interna crece rápidamente, intensifica, por lo general, la desigual distribución de la riqueza.

La explicación de este fenómeno se encuentra en el origen y en el destino de los recursos que el Estado emplea en el servicio de la deuda.

Los ingresos fiscales de esos países provienen en su mayor parte de las personas que gastan toda o casi toda su renta, que generalmente son las de baja o modesta situación económica. Los impuestos correspondientes empobrecen a estos sectores sociales.

En cambio, aquella parte de los recursos fiscales pagada a los tenedores de bonos del Estado, es recibida generalmente por personas de rentas altas, que ahorran gran parte de sus ingresos e incrementan su fortuna.

El financiamiento de los gastos públicos mediante empréstitos, causa, por lo tanto, en aquellos países, un traslado de renta de los sectores sociales modestos a los de mayores ingresos.

Chile constituye en parte una excepción a esta regla, debido a que casi la totalidad de los bonos emitidos en los últimos años han sido adquiridos por instituciones estrechamente relacionadas con el Estado.

El servicio de la deuda pública implica una transferencia de rentas desde el sector de la economía que proporciona los recursos necesarios al constituido por los tenedores de bonos. Cuando el primero es un sector activo y el último, uno pasivo, la transferencia puede ser perjudicial para el espíritu de empresa. Entonces la deuda pública debe crecer a los sumo en la misma proporción que la renta nacional.

## b) La deuda externa

El primer empréstito externo fue obtenido por Chile, al 6% de interés y 1% de amortización, en Inglaterra, en 1822, y ascendió nominalmente a £1.000.000. Los bonos respectivos, colocados con una comisión de 1,5%, se cotizaron a 67,5%. Los fondos obtenidos se destinaron a financiar parte de los gastos ocasionados por la Expedición Libertadora de Perú.

Las situación económica del país no permitió servir esta deuda sino a partir de 1842, cuando se convino con los tenedores de los bonos pagarles 3% de interés y 1% de amortización sobre los intereses adeudados durante veinte años. El gobierno chileno se reservó entonces el derecho de adquirir bonos en el mercado. En 1844 éstos se transaban con un premio de 5%.

Casi todos los empréstitos externos siguientes, hasta 1921, se contrataron, también, en Inglaterra.

La segunda deuda, por £1.555.000, destinada a la construcción de ferrocarriles, fue contraída en 1858, al 4,5% de interés y 1% de amortización. Los bonos, colocados con 2% de comisión, se cotizaron a 92%.

La guerra con España y la construcción de ferrocarriles motivaron la contratación de dos empréstitos, al 7% y al 6% de interés respectivamente, y 2% de amortización, por £1.121.000 y £2.000.000.

Enseguida, en 1870 se contrajo una deuda por £1.013.000 al 5% de interés y 1% de amortización; en 1873, otra por £2.277.000 al 5% de interés y 2% de amortización; y en 1875, una por £1.133.000 al 5% de interés y 2% de amortización.

Transcurridos algunos años, con el fin de aliviar la presión de la deuda pública externa, se contrataron dos empréstitos, uno en 1885 y otro en 1886, al 4,5% de interés y 0,5% de amortización, por la suma de £6.818.900, que se empleó en cancelar las onerosas deudas del período 1858-1875. Como es obvio, aun en 1950 continúa el servicio de estos empréstitos, cuyos bonos se cotizaron a 96%.

Con posterioridad a 1886, y hasta 1930, se contrajeron frecuentes deudas externas, para el pago de los certificados salitreros emitidos por el gobierno peruano y la extinción de la deuda respectiva (1887); pago de deudas flotantes (1892); pago de deudas municipales (1895); implantación del patrón oro y pago de comisiones bancarias (1895); conversiones de deuda pública (1926 a 1928); servicios de deudas externas (1922); pago de daños ocasionados por la revolución de 1891; reconstrucción de Valparaíso (1910); pago de déficit de beneficencia pública (1926 y 1927); pavimentación del camino Santiago-Valparaíso (1926 y 1927); pavimentación de Santiago (1911 y 1929); agua potable de Valparaíso (1929); diversas obras municipales, como mataderos, de Antofagasta (1929), Viña del Mar (1929), Santiago (1911), Concepción (1929) y Valdivia (1911); obras de alcantarillado (1909 y 1928 a 1930) y desagüe en diversas ciudades (1922, 1926 y 1927); obras públicas (1896); edificios públicos (1928 a 1930); construcción y adquisición de ferrocarriles (1889, 1911, 1915, 1922 y 1926 a 1930); caminos (1928 a 1930); obras de puertos (1911, 1922, 1926 a 1930); obras de regadío (1928 a 1930) y defensa nacional (1911).

El único empréstito externo del período 1822-1921 no obtenido en Inglaterra, se colocó, en 1889, en Alemania, por £1.546.400, destinándose su producto a la construcción de ferrocarriles.

Las deudas externas del período 1922-1928 se contrajeron tanto con capitalistas ingleses como norteamericanos.

En 1929, los suizos se sumaron a los acreedores extranjeros del Estado chileno. El siguiente cuadro permite apreciar la evolución de la deuda externa durante sesenta años del período anteriormente reseñado.

T	. 7		
/ 1	ouda	extern	n

Años	Millones de pesos de 6 d *	% de aumento en 10 años
1870	211	_
1879	285	39
1890	374	28
1900	689	84
1910	1.029	49
1920	1.134	10
1930	2.759	143

 $<sup>^*</sup>$  Datos para 1879-1930 del artículo "El sistema de las finanzas chilenas", publicado en la revista *Economía*, año x;  $N^{os}$  32-33, Santiago, Universidad de Chile, Facultad de Economía, tercer y cuarto trimestre de 1949.

La más antigua de las deudas externas vigentes data de 1885 y fue contraída en Inglaterra para el pago de los empréstitos de 1866.

En el período 1885-1896 la mayor parte de los empréstitos externos fue del tipo 4,5%-0,5%. En los años siguientes, hasta 1911, predominó en ellos un interés de 5% y una amortización de 1%. Entre 1915 y 1922 los tipos de colocación fluctuaron entre 5%-2% y 8%-1%. En el quinquenio 1926-1930 la mayor parte de los empréstitos se colocaron a un interés de 6% y una amortización de 1%.

Como fuente de recursos para el Estado, la deuda externa ha perdido mucha importancia después de 1930.

En los últimos años la deuda externa se ha ido reduciendo en la forma que indica el siguiente cuadro:

Saldos de la deuda externa, al 31 de diciembre de los años indicados
(En millones de las unidades monetarias indicadas)
(Datos de los informes de la Caja de Amortización de la Deuda Pública y de los balances
de la Corporación de Fomento de la Producción)

Año		A large plazo	9		corto C azo	Corporación de Fomento	n	Totales en moned extranjere		Suma en moneda	% de la renta
	£	US\$	francos suizos	£	US\$	US\$	£	US\$	francos suizos	chilena*	
1943	27,7	162,7	108,7	3,0	12,4	11,1	30,7	186,2	108,7	8.710,3	27,2
1944	27,7	157,0	108,7	2,9	6,0	13,0	30,6	176,0	108,7	8.386,3	22,7
1945	27,5	150,6	108,6	2,8	5,8	12,8	30,3	169,2	108,6	8.151,6	19,2
1946	24,8	138,7	108,6	2,2	5,1	14,2	27,0	158,0	108,6	7.547,0	15,4
1947	24,0	131,3	107,7	2,1	4,9	14,5	26,1	150,7	107,7	7.246,0	11,6
1948	22,7	125,7	106,7	2,0	4,7	28,2	24,7	158,6	106,7	7.376,7	9,7

<sup>\*</sup> Conversiones de los balances de la Corporación de Fomento y especiales para las cifras de la Caja de Amortización; éstas últimas a \$78 por libra esterlina, \$31 por dólar y \$5 por franco suizo.

Las cifras dadas en moneda chilena, obtenidas mediante el empleo de los tipos oficiales de cambio a que se venden, para ciertos fines, divisas de la misma procedencia que las destinadas al servicio de la deuda externa, aunque representan el costo de esta deuda para el fisco, no permiten apreciar la influencia de la inflación y de la escasez de divisas en el endeudamiento de la nación con el extranjero y dan una idea imprecisa de la forma en que esta deuda gravita sobre la renta nacional del país.

Para subsanar estos defectos, es necesario emplear tipos de cambio más representativos del poder adquisitivo externo del peso chileno en cada uno de los años considerados. El siguiente ejemplo ilustra los resultados de este método: considerando como cambios representativos para 1948 los de \$113 por libra, \$45 por dólar y \$7 franco suizo, puede inferirse que la deuda externa chilena alcanzaba en ese año a la suma de \$10.675 millones, que representaba el 14% de la renta nacional.

Como puede apreciarse en el ejemplo anterior, la gravitación de la deuda externa sobre la renta nacional es mayor y disminuye en forma más lenta que la señalada en el cuadro preinserto.

### c) La deuda interna

La deuda interna surgió durante la guerra de la independencia, cuando los gobiernos patriotas debieron recurrir a toda clase de entradas extraordinarias, y aumentó al reconocer las deudas contraídas por las autoridades españolas durante ese período. El servicio correspondiente fue normalizado en tiempos de Portales, por Manuel Rengifo, entonces ministro de Hacienda.

En 1836 se agregó a las deudas anteriores una por \$105.000, la deuda interna estaba reducida a 1,5 millones de pesos.

La guerra con España motivó la contratación de dos empréstitos, por un total de 18,9 millones de pesos.

A partir de 1870 y hasta 1930, la deuda interna varió en la forma que indica el siguiente cuadro:

T) 1			
Dende	7 11	nter	rnn

$A ilde{n}o$	Millones de pesos de cada año *	% de aumento en 10 años
1870	9	_
1879	28	211
1890	21	_
1900	25	19
1910	29	16
1920	95	228
1930	483	408

<sup>\*</sup> Datos del artículo "El sistema de las finanzas chilenas", publicado en la revista *Economía*, año x, N<sup>os</sup> 332-33, Santiago, Universidad de Chile, Facultad de Economía, 1949.

En realidad, la deuda interna en pesos de poder adquisitivo constante disminuyó después de la guerra del Pacífico hasta 1910.

En relación con la deuda externa, tuvo poca importancia durante más de medio siglo, a contar desde 1890.

Como fuente de recursos financieros para el Estado, la deuda interna ha ido perdiendo importancia en los últimos años.

En las tres décadas más recientes, el aumento de la deuda interna directa ha servido para financiar gastos corrientes e inversiones del Estado.

Entre los primeros se cuentan: desahucios de empleados públicos (1928, 1930 y 1931), aportes a la Caja de Empleados Públicos (1928) y a la Caja de Seguro Obligatorio (1928, 1934 y 1938), colonización de Magallanes (1929), bonificaciones salitreras (1929 y 1931), pago de cuentas pendientes (1934), expropiaciones para ensanchar calles y construir jardines (1930, 1932, 1937, 1937 y 1946), aumentos del presupuesto de gastos (1943), aumento de sueldos del profesorado (1943) y subvenciones a la beneficencia (1946).

Con la deuda interna directa se han financiado las siguientes inversiones: construcción de escuelas (1916), otros edificios públicos (1928 a 1931 y 1943), ferrocarriles (1912, 1928 a 1931, 1934, 1938, 1940, 1941 y 1943), obras de puertos (1912, 1928 a 1931, 1935 y 1943), alcantarillado (1928 a 1931 y 1943), agua potable (1941), reconstrucción de Talca (1929), planes de fomento económico (1943), cooperativas vitivinícolas (1945), aportes a instituciones públicas inversionistas (Caja de Crédito Hipotecario, Caja de Colonización Agrícola, Instituto de Crédito Industrial, Caja de la Habitación y Caja de Crédito Minero, en 1930, 1931, 1934 a 1936 y 1938), y a empresas comerciales, industriales y de transportes (Hotel de Valdivia S.A., Com-

pañía Electrosiderúrgica de Valdivia, Línea Aérea Nacional y Empresa Nacional de Transportes Colectivos, en 1929, 1939 y 1945).

Algunos empréstitos internos han tenido por objetivo el rescate o la consolidación de deudas anteriores.

El movimiento de la deuda pública interna a cargo de la Caja de Amortización ha sido, en los últimos años, el expresado en el próximo cuadro de saldos.

Saldos de la deuda interna al 31 de diciembre de los años indicados (Datos de los informes de la Caja de Amortización de la Deuda Pública) Millones de pesos

Año	Deuda directa	Deuda indirecta	Deuda sin garantía del Estado	Deuda flotante	Suma	% de la renta nacional
1943	2.698,2	567,5	139,4	257,5	3.662,6	11,4
1944	3.303,6	651,1	178,9	195,1	4.328,7	11,7
1945	4.060,0	811,8	238,2	181,8	5.291,8	12,5
1946	4.540,8	867,0	282,2	182,1	5.872,1	12,0
1947	4.891,7	893,6	286,8	181,3	6.253,4	10,0
1948	4.565,9	1.048,6	299,8	34,0	5.948,3	7,8

Es difícil juzgar los efectos económicos de la deuda pública interna chilena, debido a la forma en que se han colocado la mayor parte de los bonos emitidos en los últimos años, entregándolos como aportes estatales a determinadas instituciones financieras, que los han vendido a otros organismos vinculados, también, al Estado.

El servicio de la deuda con el producto de impuestos en su mayor parte indirectos, ha significado ciertamente una restricción del consumo de los contribuyentes. Las sumas obtenidas con la venta de los bonos han permitido a las instituciones que los recibieron como aportes estatales, realizar inversiones que han afectado la forma de créditos a productores. Los organismos que compraron los bonos han aumentado con ellos su capacidad de crédito o sus emisiones de dinero. En esta forma, han favorecido el crecimiento del consumo y de las inversiones y ahorros.

No se ha determinado aún si el saldo de todos los efectos discordantes de la emisión de bonos ha producido el aumento del consumo o incrementado las inversiones y, por ende, el ahorro.

### d) La deuda pública total

En síntesis, la deuda pública ha alcanzado en los años recientes a las cifras indicadas a continuación y ha guardado con la renta nacional una proporción decreciente.

Salaos ae	ıa	aeuaa	рионса	interna y	externa

$A ilde{n}o$	Millones de pesos*	% de la renta nacional	Deuda per cápita
1943	12.372,9	38,6	\$ 2.379
1944	12.715,0	34,4	2.410
1945	13.443,4	31,7	2.512
1946	13.419,1	27,4	2.470
1947	13.499,4	21,6	2.442
1948	13.325,0	17,5	2.370

<sup>\*</sup> Cifras obtenidas: al convertir la deuda externa a moneda chilena de acuerdo con los tipos oficiales de cambio.

## RESUMEN

### 1. Monto, formación e inversión de capitales

En promedio, el ahorro nacional alcanza al 18% de la renta nacional. En 1949 fue de unos 18.320 millones de pesos.

Los recursos disponibles para inversiones y colocaciones representan alrededor del 26% de la renta nacional. En 1949 alcanzaron a 27.597 millones de pesos. Una cuota de ellos se emplea en el extranjero y gran parte del saldo utilizado en el país pierde su calidad de ahorro y no aumenta la capitalización del país.

La capitalización neta de los últimos años se estima equivalente al 7% de la renta nacional y al 6% del producto nacional bruto. En 1950 representó unos 6.642 millones de pesos.

La inversión preferida a largo plazo es la que se hace en bienes raíces. Esto dificulta los financiamientos mediante la emisión de acciones y bonos.

Por obra de la escasez de ahorros nacionales, el capital extranjero ha llegado a tener una gran participación en la economía chilena. En 1948 se estimaban sus inversiones en 967 millones de dólares.

La escasez de ahorros privados ha hecho necesarias y muy importantes las inversiones del Estado.

#### 2. La renta nacional

Entre 1940 y 1948, mientras el producto nacional bruto ascendía de 18.748 millones a 86.558 millones de pesos, la renta nacional subió de 16.414 millones a 76.014 millones de pesos.

El aumento medio real del producto nacional bruto per cápita y de la renta nacional per cápita, de sólo 1,2% anual en el período 1910-1948, revela un mejoramiento pequeño del estándar de vida, debido a un reducido aumento de la productividad del trabajo de la población y a un escaso crecimiento de la capacidad productora del país.

A juzgar por lo ocurrido en 1948, con la excepción de la pesca, la renta media por persona activa más baja corresponde a la agricultura y la más alta a los servicios financieros. El mayor aporte a la renta nacional lo hace la industria.

Con la fuerza de trabajo existente en el país puede conseguirse una renta y un nivel de vida nacional muchísimo mejores, mediante la redistribución de la población activa y el aumento de la productividad de algunos sectores económicos, como el agrícola, que podría lograrse con una mejor organización y una mayor mecanización del trabajo.

Las comparaciones internacionales de renta son muy complejas y suponen ciertas convenciones. Establecidas éstas, puede concluirse que, en 1948, la renta real per cápita era en Estados Unidos igual a 2,8 veces la de Chile.

#### 3. La balanza de pagos

La conformación de la balanza de pagos, o sea, el monto y la naturaleza y destino de los ingresos y egresos de divisas será por muchos años uno de los elementos más decisivos de las posibilidades de expansión de las actividades económicas en Chile.

Los desequilibrios de la balanza de pagos sólo han sido favorables para Chile cuando un aumento de los ingresos de divisas ha coincidido con la imposibilidad de realizar todas las adquisiciones deseadas en el extranjero, como ocurrió en los años 1942 a 1945. En 1946, 1947 y 1949 la balanza de pagos fue desfavorable, pasiva. En cambio, en 1948 fue favorable, activa.

En razón de la necesidad de renovar gran parte del equipo industrial y de efectuar considerables importaciones para realizar los planes de desarrollo económico, los desequilibrios de la balanza de pagos, que dificultan estas adquisiciones en el extranjero, son especialmente graves.

Entre 1937 y 1949 el valor de las exportaciones aumentó sólo en 54%, mientras que el de las importaciones subía en 244%. La relación entre los precios pagados por las importaciones y los obtenidos de las exportaciones ha cambiado desfavorablemente para Chile.

Normalmente, la balanza de pagos muestra superávit en las cuentas que forman el grupo del comercio exterior visible. Este excedente es el resultado de las relaciones comerciales favorables con sólo cuatro países. La balanza comercial chilena con la mayoría de las naciones suele ser pasiva.

Los saldos del movimiento de capitales son desfavorables para Chile.

### 4. Recursos fiscales

Entre 1940 y 1949 aumentó la presión tributaria en Chile. El rendimiento de los impuestos en moneda equivalía en el primero de esos años al 12,5% de la renta nacional y en el último, al 14,1%. Desde 1943, la población de Estados Unidos soporta una carga tributaria sustancialmente mayor que la de Chile.

Muy alta es la proporción de los ingresos fiscales que tienen su origen en impuestos indirectos, que gravan el consumo. Mientras en Estados Unidos las contribuciones de esta clase no aportaban en 1948 más del 23% de los tributos que recibía el gobierno, en Chile formaban el 63,1% del rendimiento de los impuestos que se pagan en moneda chilena.

El sector económico más gravado es el comercio y el que menos tributos soporta, la agricultura.

La deuda externa representa en 1948 el 9.7% de la renta nacional y la deuda interna, el 7.8%.

# CAPÍTULO IV

## Costos

### I. Generalidades

La conomía del país. Pocas observaciones bastan para apoyar sólidamente esta aseveración.

Puede aducirse, en efecto, que los costos determinan, en gran parte, los precios, y de este modo interesan a todos los consumidores. También, como se indica en otro capítulo, los costos influyen en los tipos de cambio, que dependen fundamentalmente de lo que el país debe adquirir en el extranjero; de lo que produce; de lo que exporta y de las condiciones en que efectúa estas operaciones. La posibilidad misma de exportar está, evidentemente, subordinada a la de competir en el extranjero y, por ende, parcialmente, a los costos.

Aún más, éstos determinan el nivel de vida de la población. El economista estadounidense Ellsworth ha observado que:

"la sola expansión de las industrias existentes o la creación de otras no puede, aunque utilice los recursos naturales del país, elevar el estándar de vida, a menos que no sólo rebaje los costos de producción, sino que los reduzca por debajo del costo de iguales productos importados".

Más que los costos expresados en dinero, interesan los costos reales, o sea, el esfuerzo, el trabajo humano con que se obtienen los bienes y servicios. Los costos reales más bajos corresponden a los países de mejor estándar de vida, en los cuales, debido a una gran mecanización y perfeccionada organización, el resultado o rendimiento del trabajo humano es más alto.

Las comparaciones internacionales de costos son difíciles de hacer, a causa de la escasez de informaciones y de las perturbaciones que introducen los tipos de cambio cuando deben cotejarse cifras monetarias.

A impedimentos semejantes a éstos, se suman las diferentes tasas de utilidades que prevalecen en los distintos países para obstaculizar la confrontación internacional de precios, a que puede recurrirse si faltan datos sobre costos.

La escasez de informaciones hace extraordinariamente difícil el estudio de los costos en nuestro país.

No obstante, en el resto del presente capítulo se analizan, en forma preliminar y somera, los fundamentos y características de estos costos en las principales ramas de la economía, reservando un examen determinado sobre estas materias para los capítulos que a cada actividad se destinan en el cuarto volumen de esta obra.

#### II. AGRICULTURA

Las características naturales, muy especiales, del territorio chileno, determinan una serie de factores que afectan directamente la explotación agrícola y sus costos de productos.

El régimen climático, desde la acentuada sequía en el extremo norte hasta las intensas lluvias invernales en la zona sur, constituyen en ambos casos factores limitantes, esencialmente en lo que se refiere a diversificar la producción y disponer de forrajes naturales de carácter permanente. En la zona norte y central, a su vez, la inadecuada distribución de las lluvias ha debido solucionarse sobre la base del regadío que, si bien confiere más estabilidad y continuidad a la producción, constituye, en última instancia, otro factor que se proyecta sobre el resultado del costo.

La configuración y el relieve, por otra parte, aumentan la distancia desde los centros de producción a los de consumo y restringen considerablemente el desarrollo de la mecanización.

Este conjunto de factores y la forma actual del trabajo agrícola determinan costos relativamente elevados.

Considerando, por ejemplo, al trigo que cubre más del 60% del área de los cultivos anuales, su modalidad de producción no puede asimilarse, salvo en ciertas regiones, a la de los países europeos de agricultura intensiva, donde el alto nivel técnico y aprovechamiento máximo del terreno, determinan bajos costos relativos, debido a que sus rendimientos son superiores al doble de los que en promedio se obtienen en Chile.

Por otra parte los productores extensivos de este cereal como son Argentina, Estados Unidos, Canadá, Australia, cuyos rendimientos medios se asemejan o son algo inferiores a los nuestros, debido a que poseen condiciones naturales que permiten combinar grandes extensiones con poco trabajo manual y mucha maquinaria, obtienen costos bajos absolutos<sup>29</sup>.

Evidentemente, las observaciones anteriores no pueden sentar el precedente de que toda la producción agrícola nacional se genera bajo condiciones económicas desfavorables, pues los costos también deben medirse a través de la justificación u oportunidad que tienen los diversos cultivos en sus respectivas zonas. Cuando la

 $<sup>^{29}</sup>$  Según el Censo Agrícola de 1936, el promedio de la superficie cultivada en Chile con cereales por predio era de 13 h. El 88% de los predios que cultivaban cereales tenían una cabida entre 0,1 y 200 h. La superficie total de cereales en 1935 fue de 938.900 h y en 1948 de 1.073.000 h.

relación entre las condiciones del medio y la naturaleza del cultivo determinan una ecuación óptima, los costos de producción serán relativamente bajos.

Así, los costos de nuestras leguminosas en la zona central del país, no obstante la mayor inversión que tienen en relación con el trigo, no pueden considerarse altos, ya que difícilmente pueden sustituirse por otros que tengan mayor rentabilidad por unidad de superficie.

Por otra parte, las excelentes condiciones que reúnen nuestras zonas frutícolas y vinícolas, determinan costos bajos. Los gastos de cultivo y mantención de los huertos y viñedos industriales, difícilmente podrán ser reducidos en forma sustancial, pues la técnica empleada generalmente es buena.

En cambio, los costos de producción de nuestra ganadería deben estimarse altos. Los factores negativos son de índole diversa, debiendo señalarse entre los más decisivos la calidad y marcada estacionalidad de los recursos forrajeros naturales.

La calidad, sólo regular, de nuestra masa ganadera, unida a la deficiente explotación y manejo, se traduce en una baja rentabilidad de las tierras que se destinan a esta industria.

Gran parte de nuestro terreno agrícola arable reúne condiciones apropiadas para desarrollar una explotación mixta de cultivos y ganadería mayor, y es indudable que una mejor explotación de esta última, puede traducirse en una reducción de los costos de ambas ramas de la producción, elevando así la rentabilidad total de esta tierra.

La característica en los costos de producción agrícola en Chile, es el alto porcentaje que representa el valor humano para una determinada mecanización, puede fluctuar entre 25% y un 45% del gasto total. Ello se debe a que aún predomina en nuestro país el empleo del trabajo humano y al considerable número de faenas para realizar un cultivo, desde la preparación del suelo hasta la cosecha. Así, pueden señalarse las siguientes cantidades de jornada hombre y jornada animal por hectárea, para diversos cultivos<sup>30</sup>.

	Jornadas hombre	Jornadas buey
Trigo en terreno de secano con mecanización simple	31,1	30,7
Trigo en terreno de secano con mecanización completa	12,2	4,9
Arroz	61,8	36,8
Frijoles	54,0	38,0
Maíz	53,4	38,4
Girasol	39,2	36,4
Papas en la zona sur	59,9	28,6

Frente a este derroche de potencial humano, en Estados Unidos, donde la mecanización ha llegado a su máximo desarrollo, el cultivo del trigo demanda en promedio 21,5, el maíz 67,5 y el arroz 79,1 horas hombre por h³¹, en tanto

 $<sup>^{\</sup>rm 30}$ Según antecedentes del departamento de Economía Rural del Ministerio de Agricultura.

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> J.A. Hopkins, Mexican Farm Wages and Farm Labor Productivity, American Embassy, México D.F. May 1949.

que para Chile, esas cantidades corresponden a 212, 406,8 y 474,7 horas hombre, respectivamente<sup>32</sup>.

Indudablemente que el profuso empleo del hombre y del animal en las prácticas culturales no puede atribuirse exclusivamente al predominio de las técnicas rutinarias, sino al valor relativamente bajo de la mano de obra y a la ventaja económica que significa el animal. El valor de la jornada hombre desde 1932 a 1948 ha experimentado un aumento relativamente menor que casi todos los demás elementos que intervienen en el costo. Ello debe atribuirse a que el incremento de la producción agropecuaria ha seguido el ritmo del crecimiento de la población agrícola activa y a excepción de algunas localidades agrícolas muy cercanas a los centros industriales, la escasez de mano de obra no constituye un problema de significación.

El empleo de la maquinaria agrícola moderna y la mecanización de las labores mediante el uso del tractor, no siempre encuentran en Chile condiciones favorables.

Es evidente que en los últimos años la mecanización ha tenido un desarrollo importante en el país³³. Sin embargo, los pocos estudios de costos que se han hecho hasta la fecha en Chile, tienden a indicar que el empleo de la maquinaria no disminuye en todos los casos los gastos del cultivo, lo que posiblemente se debe al precio relativamente alto de los equipos y sus repuestos³⁴ y a que aún hay zonas del país en las que es difícil conseguir servicio de reparaciones eficientes. Sin embargo, es innegable que aún en estos casos, la máquina permite al agricultor darle expedición y rapidez a la explotación de sus campos y realizar sus faenas con mayor oportunidad.

Sin lugar a dudas, la mecanización deberá contribuir a resolver en nuestro país el problema de los altos costos agrícolas, siempre que se estudie integramente este problema y se llegue a determinar los tipos de maquinaria que se ajustan más a nuestras condiciones de campo.

No corresponde, dentro de este somero análisis, determinar las medidas que pueden adoptarse para allanar las dificultades que afronta la agricultura chilena y que se traducen principalmente en altos costos, entre otras por efecto del proceso inflacionista, aspecto que hoy por hoy reviste especial importancia. Por ello, debe estimarse indispensable aplicar medidas, tanto en el orden técnico de la producción como en el campo económico de los gastos de explotación, condición esencial para promover el desarrollo efectivo de nuestra agricultura sobre una base estable, definida y capaz de competir con las otras ramas de la producción nacional, y para intensificar los mercados en el exterior.

 $<sup>^{32}</sup>$  Si se relacionan estas cifras con los rendimientos que se obtienen, resulta que en Estados Unidos se necesita 2,9 hrs y en Chile 17,1 horas hombre para producir 1 qm de trigo.

 $<sup>^{\</sup>rm 33}$  En 1930 se disponía 1 tractor para 1.527 h de cultivos anuales, en 1940 se reduce a 446 h y en 1948 a 242 h.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> El precio de un determinado tipo de tractor en 1949, medido en términos de trigo, equivale en Estados Unidos a 391 qm y en Chile a 854 qm

#### III. MINERÍA

## a) Cobre

En Chile se clasifica la industria minera en tres categorías: grande, mediana y pequeña. La gran minería corresponde a las empresas de gran capacidad, con mecanización avanzada y, con excepción de las minas de carbón y salitreras, ellas se encuentran controladas por capitales extranjeros entre los que predominan los estadounidenses. La mediana minería está integrada principalmente por empresas de capitalización nacional, de escala reducida, pero que poseen plantas propias de beneficio de sus minerales. Por último, la pequeña minería está formada por aquellos industriales cuyos elementos de trabajo se limitan, por lo general, a herramientas de mano, y que con frecuencia no presentan continuidad en sus faenas.

La gran minería se dedica a la explotación del cobre, salitre, hierro y carbón. La mediana minería abarca establecimientos dedicados al cobre, oro, manganeso, plomo, zinc, mercurio y numerosos no metálicos.

A título informativo, damos las cifras de producción de minerales de cobre en el año 1948, para los tres tipos de faena.

La base de toda empresa minera descansa en su yacimiento; y la califican su magnitud, grado de mineralización y uniformidad. La organización y mecanización de una faena no puede elevarse más allá de lo que permite la masa de las reservas. Ahora bien, las grandes empresas se han organizado allí donde estos factores son más favorables, por lo cual sus costos resultan inferiores a los de las minas más pequeñas, aun cuando la ley de sus minerales sea muy baja.

	Número de establecimientos	Ton de mineral	Ley media	Cobre fino contenido ton	% del total
Gran Minería	3	33.463.479	1.698	568.357	96,2
Mediana Minería*	11	565.422	3.070	17.398	2,9
Pequeña Minería	368	78.764 34.107.665	6.520	5.132 590.887	0,9 100

<sup>\*</sup> Incluidas 4 plantas de concentración que no elaboran minerales propios.

La explotación de grandes yacimientos se acomete con mejores estudios técnicos y con elementos mecánicos de superior calidad. Pero aun, a igualdad de calidad, los equipos mecánicos de mayores dimensiones producen a menores costos unitarios. Por ello, la explotación a gran escala se traduce en el empleo de una técnica perfeccionada y en menores costos directos e indirectos.

Las consideraciones anteriores se confirman con los resultados en cuanto a mano de obra en la minería cuprífera, según se desprende de los cuadros siguientes:

Año 1948	Cobre fino * producido-ton	Obreros días O. D.	H. D. to:
Gran Minería	424.865	4.927.290	11,60
Mediana Minería	14.686	643.871	43,80
Pequeña Minería	3.856	350.000	90,76
	443.407	5.921.161	

<sup>\*</sup> Estas cifras se refieren al cobre fino producido o recuperable.

Fuente: Departamento de Minas y Petróleo del Ministerio de Economía, con excepción de las cifras correspondientes a los obreros días y H. D. ton de la pequeña minería, que han sido estimados.

Es interesante destacar, además, la apreciable diferencia en los costos, por concepto de sueldos y jornales.

	Sueldos y jornales \$	\$ M. C. por ton Cu fino
Gran Minería	938.893.338 *	2.210
Mediana Minería	55.521.194	3.781
Pequeña Minería	41.250.000	10.698

<sup>\*</sup> Se incluyen todas las bonificaciones y demás beneficios de que goza el personal en el suministro de mercaderías a precios inferiores a los del mercado.

Fuente: Departamento de Minas y Petróleo del Ministerio de Economía.

El próximo cuadro permite comparar los costos del cobre electrolítico producido con minerales originados en Chile, entre el promedio de la gran minería en 1948 y los establecimientos individuales de la mediana minería. En razón del secreto estadístico, estas minas no son designadas con sus nombres. Puede apreciarse la gran diversidad de costos con que opera la mediana minería. Por lo demás, los establecimientos de la gran minería, cuyo promedio de costo (sin impuestos) fue de 14,462 centavos, también guardan apreciables diferencias entre sí.

Cabe observar que la gran minería de cobre comparte, junto con la del hierro y el salitre, un régimen de retorno de divisas diferente de aquél que afecta a la mediana y pequeña minería. Las disposiciones legales pertinentes establecen que las empresas de la gran minería del cobre girarán a Chile los dólares necesarios para pagar sus gastos de explotación y los convertirán en pesos moneda corriente a razón de \$19,37 por dólar; en cambio, las divisas provenientes de la mediana y pequeña minería se liquidan a un cambio muy superior, que fue para el año 1948 de \$43,00 el dólar; para 1950, de \$60 por dólar; y para 1951, igual al cambio libre (\$70, en marzo).

Con este procedimiento, al hacer la conversión de los gastos a moneda extranjera, se produce cierta equiparidad en los costos de la gran y mediana minería, con lo cual esta última se defiende de las fluctuaciones de precio en el mercado internacional.

Costos del cobre electrolítico en centavos americanos por libro
y en promedio de junio y diciembre de 1948 *

Est	ablecim	iento	Costo cents. libra **	Precio de vento
Prome	dio Gra	an Minería	14.462	22.038
Mina N	Median	a A	11.424	22.038
"	"	В	13.719	22.038
"	"	C	14.759	22.038
"	"	D	15.238	22.038
"	"	E	16.621	22.038
"	"	F	16.727	22.038
"	"	G	20.706	22.038

<sup>\*</sup> En el costo hay incluida una provisión para gastos de transporte y fundición en el extranjero. Por lo demás, este costo incluye las amortizaciones habituales, pero ninguna reserva por agotamiento de la mina, ni otro impuesto.

En el año 1949 se estima que los costos, debido a la mayor desvalorización interna de la moneda, han subido aproximadamente en un 10%; en cambio, los precios, que en 1948 fueron en promedio de 22.038 centavos, han bajado hasta estabilizarse alrededor de 18,5 centavos durante la mayor parte del año. En estas condiciones, la mina designada G en el cuadro anterior sólo puede operar con pérdida y ha paralizado a la espera de la concesión de un cambio más favorable. Las minas E y F están operando con un costo del cobre casi igual al precio de venta, pero se ayudan algo con el producto de oro y plata que obtienen en pequeña cantidad, como acompañantes del cobre.

Fuente: CEPAL, Minería de los metales no férricos, por B. Leuschner, 1950.

La comparación de los costos de producción entre la grande y la pequeña y mediana minería, hace pensar que estas últimas resultan antieconómicas para el país. No obstante, teniendo en cuenta la cantidad de dólares por unidad de cobre exportado que aportan al país la una y las otras, se observa, como fue el caso en el año 1948, que la gran minería, o sea, la extranjera, aportó 12,33 centavos por libra de cobre exportado, mientras que lo aportado por la mediana y pequeña minería fue de 14,67 centavos, o sea, 19% más. En consecuencia, la mediana y pequeña minería (nacional), a pesar de tener mayores costos, contribuye relativamente más que la extranjera al acervo de dólares que Chile tanto necesita para su desarrollo económico.

La posición de las grandes empresas cupríferas chilenas, frente a la competencia internacional, tiene algunas desventajas que influyen en sus costos de producción. Así, por ejemplo, las minas de Utah, las minas más importantes de Estados Unidos, producen a más de cobre, oro, plata y molibdeno; en algunas minas de Canadá el cobre puede considerarse como un subproducto de los minerales de níquel y zinc que acompaña; y finalmente, en África, tanto en el Congo Belga como en Rodesia y la Unión Sudafricana, las minas tienen leyes superiores y la mano de obra nativa es más barata que en Chile.

Con referencia a las empresas nacionales, es evidente que nuestros recursos económicos y técnicos no nos permiten abordar en forma radical una transformación

<sup>\*\*</sup> Cifras obtenidas reduciendo valores en pesos a su equivalente en dólares a tipo de cambio de \$19,37 en el caso de la gran minería, y de \$43,00 en el de la mediana.

cuantitativa, tan necesaria en la industria minera; pero no deben escatimarse los esfuerzos ni los capitales indispensables para el desarrollo de algunos negocios de magnitud intermedia. Esta etapa preliminar contribuye al estudio de nuestras reservas, a la formación de personal técnico y a la acumulación de experiencia, que en un futuro próximo nos capacitará para aprovechar grandes yacimientos, hoy inexplotados.

Es interesante comprobar que la productividad media en toneladas de cobre fino por hombre año empleado en la gran minería de Chile, ha mejorado paulatinamente en el curso de los años, según se comprueba en el cuadro siguiente:

Ton métrica	s de cobre	fino por	hombre	$a\tilde{n}o$	contratado

Año	Gran minería chilena
1938	18.174
1939	19.587
1940	20.440
1941	24.681
1942	24.947
1943	25.282
1944	26.008
1945	27.914
1946	24.702
1947	26.307
1948	27.310

Fuentes: CEPAL, *Anuarios de Minería* de la Dirección General de Estadística hasta 1946 inclusive, y departamento de Minas y Petróleo, desde 1947.

## b) Salitre

El costo moderado del salitre de Chile le ha permitido competir en los mercados de consumo a pesar de los altos fletes que deben pagar debido a la ubicación remota del país de origen. En los últimos años se han hecho progresos importantes en la disminución de los costos, gracias a la mecanización de las faenas de extracción y al aprovechamiento en la elaboración del calor de los motores diesel que producen la energía eléctrica. Además, la industria salitrera se beneficia constantemente con los progresos de la técnica de la gran minería, de la cual forma parte. Otro factor que influye favorablemente en los costos de producción es el aprovechamiento del yodo que es un subproducto valioso.

El costo de producción del salitre puesto f. a. s. Chile representa aproximadamente el 55% del precio de venta en los países consumidores y lo constituyen los siguientes ítemes cuyos porcentajes se indican:

Sueldos, jornales y leyes sociales	66,20%
Flete ferrocarril cancha a puerto	5,33%
Consumo materiales nacionales	7,28%
Consumo materiales importados	21,19%
Total costo	100,00%

El 78,81% del costo del salitre se paga en pesos moneda corriente y, por tanto, el tipo de cambio que fija el gobierno para el retorno de las divisas, es de vital importancia para la determinación de los costos de la producción del salitre.

De los materiales de procedencia extranjera que se consumen en la producción del salitre, el petróleo representa el 51%, o sea, prácticamente el 11% del costo total del salitre. El resto de los materiales extranjeros son repuestos de maquinarias y materiales que no se producen en Chile.

En el año 1949-1950 para producir y transportar 1.690.000 Tm de salitre trabajaron 27.000 obreros con 8.900.000 turnos, lo que representa un promedio de asistencia al trabajo de 330 turnos por obrero año y una producción de 190 kilos de salitre por turno (incluye obreros de los ferrocarriles y puertos).

La necesidad de mantener los costos del salitre de Chile a niveles de competencia, obliga a la industria a mejorar constantemente su equipo y los medios de transporte y de embarque. Existe ya una moderna planta para los embarques mecanizados de salitre en el puerto de Iquique y luego se construirá otra en el de Tocopilla, por donde se embarcan más de un millón de toneladas de salitre al año.

La riqueza en sales secundarias de los yacimientos de salitre de Chile, ha inducido a las compañías productoras a desarrollar procedimientos económicos que hagan posible el aprovechamiento de esas sales. A este efecto se ha empezado ya la construcción de una planta gigantesca de evaporación solar, que permitirá desintegrar todos los elementos químicos de valor contenidos en la materia prima. Uno de los más importantes de estos elementos es la potasa, que el procedimiento en referencia permitirá incorporar al salitre en cantidades considerables. Se encuentra, además, en una etapa experimental muy avanzada, un nuevo procedimiento de lixiviación en frío, al que nos referimos en otro capítulo de esta obra.

El progreso indicado en los procedimientos de elaboración y el continuo esfuerzo que hacen las compañías productoras para mejorar la técnica de la explotación, permiten esperar a corto plazo una nueva disminución importante de los costos de producción, que dejará a la industria del salitre de Chile en situación muy ventajosa para seguir compitiendo indefinidamente en el mercado mundial de fertilizantes.

#### c) Carbón

El costo del carbón chileno es excesivamente alto, tanto si se toma en cuenta su valor en dinero como si lo apreciamos en el número de hombres días necesario para producirlo.

Las minas de hulla en Chile constituyen, aun en el mejor de los casos, un problema minero de difícil solución. Las principales de ellas están situadas bajo el mar y se trabajan en la actualidad en frentes que distan cuatro a seis kilómetros de la costa, o sea, de los piques o chiflones de entrada; los mantos son de 1,40 m de espesor en promedio y se encuentran afectados por fallas tectónicas y, finalmente, en sólo pocos casos coincide la existencia de un buen techo y piso en estos carbones. Las minas de hulla más pequeñas, ubicadas en la provincia de Arauco, tienen vetas más delgadas, más falladas y la ventaja de eliminarse en ella los largos transportes

submarinos, son más que compensados por la existencia en los mantos de impurezas que hace indispensable el lavado y limpieza del carbón.

Los campos de lignita de la zona central del país y, en especial, de la región de Magallanes, están, tanto por lo que se refiere a la tectónica de los yacimientos como a la potencia de los mantos, en condiciones mejores, en cuanto a costos de explotación, que las minas de hulla; pero debido a las impurezas y agua física que contienen y a su tendencia a disgregarse y a inflamarse espontáneamente, su mercado es reducido.

Las condiciones naturales desfavorables de los mantos de carbón chilenos justifican un mayor costo de producción del carbón, pero no sólo es ésta la causa del alto precio. Cuando se inició el trabajo en las minas principales, los jornales eran extraordinariamente bajos y su aumento, como también el del nivel de vida de los obreros, son fenómenos que sólo se han hecho sentir durante los últimos 25 años. Debido a esta circunstancia, muchas operaciones que en Estados Unidos o en Europa se realizan desde hace tiempo mecánicamente, en nuestro país se efectúan todavía a mano.

Agréguese a esto que en una mina de carbón una modificación en los medios de producción, para aprovechar todos los adelantos de la técnica a fin de bajar los costos, resulta siempre tan sustancial y difícil de hacer en una mina en producción, que las compañías prefieren siempre retardarla hasta el momento en que se hace inevitable.

Sin embargo, la situación de precio con relación a los demás combustibles y el mayor consumo de carbón previsto como consecuencia del desarrollo industrial del país, son factores que están influyendo fuertemente hacia la mecanización de las principales faenas y para cambios fundamentales en sus sistemas de explotación<sup>35</sup>.

### IV. Industria

En el primer capítulo de esta obra, al tratar sobre el desarrollo industrial del país, nos referimos a los costos de producción industrial. No obstante, para completar la presente exposición, creemos que será útil reproducir, aunque en forma resumida, las informaciones dadas anteriormente.

En términos generales, el mercado chileno es actualmente bastante reducido para numerosos productos industriales. Por otra parte, en este mercado compiten gran número de empresas, muchas de ellas obviamente pequeñas, las que deben su pequeña capacidad, entre otras causas, a las dificultades de financiamiento derivadas especialmente de la reducida cuantía de los recursos en moneda nacional y extranjera normalmente destinados a inversiones en la industria.

Una gran parte de estas fábricas pequeñas trabajan con cuotas muy considerables de crédito bancario, elaborando una amplia variedad y pequeña cantidad

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> La mecanización de sus minas, proyectada por las compañías carboníferas Lota y Schwager, que se encuentra en vías de realización mediante un crédito concedido en principio por el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, permitirá aumentar el rendimiento del trabajo humano, en el plazo de 7 años, en un 80%.

de productos, a veces de naturaleza heterogénea, en una incesante búsqueda de las producciones más lucrativas. El reducido volumen de producción y el excesivo uso del crédito para financiarla, hacen que estas fábricas pequeñas operen con costos elevados.

La escasez de capitales no motiva costos altos únicamente al determinar la formación de empresas pequeñas sino, también, al implicar crecidos intereses y utilidades, ya que sin asegurar éstos, muchas industrias carecerían de atractivo tratándose de un país donde existen todavía oportunidades, en otros campos, de obtener rentas elevadas y al dificultar, junto con la inflación monetaria, el reemplazo de los equipos anticuados y la mecanización de las faenas.

Constituyen, de igual modo, causas de costos altos, los siguiente defectos, bastante comunes en la organización fabril chilena: empleo de equipo anticipado que requiere excesiva obra de mano y frecuentes reparaciones; transporte interno de materiales superfluo y escasamente mecanizado; discontinuidad de las operaciones; incompleto aprovechamiento de los materiales utilizados; despreocupación por la contabilización y análisis de costos; y limitado interés para la realización de investigaciones tendientes a mejorar la organización de los establecimientos, el rendimiento de los operarios y la calidad de los productos.

Algunas industrias derivan, también, parte de sus altos costos, de la naturaleza a veces irregular y de los elevados precios o costos de ciertas materias primas nacionales.

Los altos costos de que, por lo general, adolece la industria nacional son, entre otras causas, responsables de los elevados precios de los productos industriales, comparados con los de otros países más avanzados industrialmente que el nuestro.

Existen, no obstante, industrias importantes que operan con costos bajos debido a su adecuado financiamiento, amplios mercados, alto grado de mecanización y moderna organización técnica y administrativa. La gran industria del cobre y la del salitre pueden servir de ejemplo. Es evidente, también, que existe un importante y progresista sector de la industria nacional que se aplica a estudiar y alcanzar un aprovechamiento más racional de nuestros recursos económicos y financieros, y a corregir los defectos a que hemos aludido. Numerosas industrias grandes que operan en el país disfrutan de esas características. La Corporación de Fomento ha tenido, también, un importante papel en la racionalización de la industria, constatado en obras de tanta importancia como la planta siderúrgica de Huachipato, las grandes centrales hidroeléctricas y algunas industrias metalúrgicas y mecánicas; y sobre cuyas mismas bases encara la posibilidad de establecer la industria del petróleo, de la madera y de la pesca.

### V. Energía eléctrica

El costo a que puede obtenerse la energía eléctrica depende de muy variadas circunstancias, como son: el tipo de generación (hidráulica, térmica, diesel, etc.), las condiciones particulares de cada una de las plantas y, muy en especial, las características del consumo que se está alimentando.

Las dos fuentes principales de energía en Chile son las plantas térmicas y las plantas hidroeléctricas. Para las primeras, los costos de instalación, incluyendo en ellos la planta generadora y la transmisión primaria hasta los centros de consumo, pueden estimarse en unos \$9.000 por KW instalado, lo que representaría un gasto anual por servicio de capital, mantención y depreciación de aproximadamente \$1.200³6. El gasto directo de operación de una planta térmica, incluyendo en este rubro el personal, los combustibles, lubricantes y otros elementos de consumo, se puede calcular entre \$0,40 y \$0,45, con los precios actuales del carbón. Así, el costo medio del KWH generado en plantas térmicas, considerando los gastos directos y las cargas de capital resulta, en Chile, para instalaciones eficientes, del orden de 0,65 a 0,80 centavos por KWH generado. En instalaciones antiguas, como son muchas de las que existen en el país, estos costos directos suben a \$1,50 o más por KWH generado.

En instalaciones diesel modernas los gastos directos fluctúan alrededor de \$0,80 y el costo medio de KWH generado alcanza entre \$1,00 y \$1,20.

Distinta es la situación de las plantas hidroeléctricas. En efecto, en éstas la inversión por KW instalado, con los precios actuales, alcanza a más o menos \$12.000 en instalaciones no particularmente favorables. Los servicios de capital, mantención y depreciación representan al año un gasto aproximado de \$1.40037. Los gastos directos de personal, lubricantes y otros elementos de consumo significan \$0,01 por KWH generado. En consecuencia, el costo de la energía hidroeléctrica, considerando las cargas de capital y gastos directos, es, en promedio, menos de la mitad del costo de la energía térmica. La situación se hace considerablemente más favorable para la energía hidroeléctrica si se trata de servir consumos que tienen un alto factor de carga, es decir, que aprovechan durante un gran número de horas al año la potencia instalada en la planta generadora. Ello significa repartir las cargas fijas de capital en un considerable número de KWH y como los gastos directos son insignificantes, el precio medio de KWH de generación hidroeléctrica se reduce en forma apreciable, dando así base económica al desarrollo de las industrias electroquímicas que por su naturaleza representan un considerable consumo de energía eléctrica por unidad de producto terminado. Los resultados esbozados para plantas hidroeléctricas son los que hoy día se obtienen en los sistemas desarrollados por la ENDESA.

## VI. TRANSPORTES

## a) Marina mercante

A pesar de las desventajas y dificultades con que ha tropezado nuestra marina mercante para su desarrollo, puede decirse que las tarifas de transporte en nuestro

 $<sup>^{36}</sup>$  Las inversiones en maquinarías han sido calculadas con el dólar a 31 pesos. Si los precios fueran a 60 pesos por dólar, el costo por KW instalado subiría en plantas térmicas a más o menos \$ 16.000 y en plantas hidroeléctricas a más o menos \$ 18.000. Las cargas anuales por capital subirían, respectivamente, de \$ 1.200 a \$ 2.130; y de \$ 1.400 a \$ 2.100.

<sup>37</sup> Ídem.

litoral son inferiores a las de algunos países americanos y más bajas que las que cobran los ferrocarriles chilenos.

Subsisten, sin embargo, en nuestra marina de comercio, factores que contribuyen al encarecimiento de los costos de operación, entre los cuales está la edad de los barcos, que, traspasados ciertos límites, origina en cada año subidos gastos de conservación y desembolsos muy apreciables por concepto de las reparaciones a que deben someterse periódicamente.

En efecto, por no haber dispuesto nuestros armadores, en general, de capitales suficientes o de crédito a largo plazo y a bajo interés, el transporte marítimo en nuestras costas se ha efectuado principalmente con buques adquiridos de segunda mano y, por lo general, de bastante edad. Antes de la llegada al país de los buques nuevos que en número de doce se han incorporado a la marina mercante en los últimos dos años, existía un 70% de barcos anticuados.

La antigüedad de los barcos origina, también, un extraordinario consumo de combustible, que, naturalmente, contribuye a elevar los costos de explotación.

La excesiva dotación de tripulantes constituye otro factor de encarecimiento de los costos de operación de las naves mercantes chilenas, aunque este inconveniente ha podido ser aminorado en parte. En efecto, hasta hace algunos años la tripulación de un barco de propulsión a vapor, del tipo combinado de carga y pasajeros, de 3.000 toneladas gruesas, o sea, de más o menos, 2.000 toneladas de registro neto, estaba formada por 90 hombres, lo que, indudablemente, era excesivo. En la actualidad una nave de las características descritas lleva sólo 77 tripulantes, dotación que aun podría reducirse sin afectar a los servicios de la nave.

Otra de las causas de encarecimiento de los costos de explotación de las naves en nuestras costas es el exceso de estadía en que incurren al no efectuarse las faenas de carga y descarga dentro de un tiempo razonable, a pesar de que la Administración Fiscal de Puertos ha reparado y mejorado el equipo antiguo y ha instalado implementos nuevos en las dársenas de más movimiento. Se atribuye esta lentitud de las referidas operaciones, a la forma de trabajo de los gremios marítimos, que no desarrollan, como en años pasados, una labor más activa y eficiente. Cabe recordar a este respecto que, entre los años 1927 a 1931, un buque que llegaba a puerto con 2.000 toneladas de carga y embarcaba allí mismo otras 2.000 toneladas, realizaba toda la faena en poco más de tres días, trabajando en jornadas legales de 8 horas con 50% de sobretiempo, es decir, en 12 horas de labor diaria. En cambio, actualmente, la velocidad de embarque o descarga no sobrepasa de 350 toneladas por día en algunos puertos artificiales, y este pobre rendimiento tiene influencias muy desfavorables para la industria naviera, si se toma en cuenta que el buque mencionado en este ejemplo tiene un costo horario del orden de los \$ 3.000 o más.

Otra causa de sobreestadía deriva de la circunstancia de carecer el país de buenas dragas para mantener la profundidad de las aguas en los sitios de fondeo o de atraque como, por ejemplo, ocurre en Talcahuano, Corral, Puerto Montt y Punta Arenas.

Entre las medidas que se han estudiado para alcanzar una mayor eficiencia de los servicios marítimos nacionales, que redundarán en una disminución de los costos de operación de las naves, figura, en primer lugar, la renovación de las unidades que por su antigüedad trabajan en condiciones antieconómicas.

Se ha recomendado, también, la revisión del reglamento de dotaciones, para servir los barcos con un número más reducido de personal, tratando de que algunas funciones, cuyo desempeño a bordo no es simultáneo, las pueda efectuar una misma persona.

Otra medida de importancia se refiere a la mayor mecanización de las faenas portuarias, sobre todo en lo que concierne a la carga a granel. Sobre este particular se han alcanzado ya progresos de consideración, especialmente en el carguío del salitre, carbón y minerales de hierro. Se han determinado, también, los estudios para la descarga casi automática de carbón en el puerto de San Antonio, y se gestiona un empréstito para financiar las instalaciones correspondientes. Por otra parte, la Corporación de Fomento tiene el propósito de montar instalaciones semejantes en Valparaíso y otros puertos en que los volúmenes de los cargamentos justifiquen inversiones de esta índole, como ya lo ha hecho en Huachipato, en la bahía de San Vicente, donde ha construido un muelle con instalaciones completas de carga y descarga para mover 450 toneladas por hora, y canchas de almacenaje enteramente mecanizadas para la manipulación de materias primas de la Cía. de Acero del Pacífico. En cuanto a las medidas tendientes a reducir los costos de manipulación de la carga general, no homogénea, habría que buscar una fórmula con los gremios marítimos para aumentar la "velocidad de puerto".

### b) Ferrocarriles

Entre los factores de encarecimiento de los costos ferroviarios en Chile, en estos últimos años, se distingue el aumento general de los precios, salarios y sueldos que afecta al país, guardando el aumento de los costos ferroviarios una relación estrecha con la elevación de los índices de precios y costos de la vida, como puede deducirse del siguiente cuadro:

Año	Costo total transporte carga red sur ctvs/t-km	Índice costos transporte	Índice precio al por mayor	Índice costo de la vida en Santiago
1939	21,28	100	100	100
1940	18,77	88	115	113
1941	24,89	117	133	130
1942	33,52	158	182	163
1943	38,18	179	203	190
1944	41,22	194	214	212
1945	45,46	214	237	230
1946	53,79	253	288	267
1947	64,42	303	366	357
1948	76,88	361	424	421
1949	*96,91	*455	491	500

<sup>\*</sup> Estimado.

Del cuadro anterior se desprende que los costos ferroviarios han llegado a altos valores, debido a que, como lo indican los índices de precios al por mayor y del costo de la vida, en ellos han incidido fuertemente el alza de los precios de los materiales y, principalmente, el aumento de los sueldos, jornales y leyes sociales, que en el año 1948 constituyó el 59,1% del total de gastos de la Empresa de los Ferrocarriles del Estado.

Otro importante factor de encarecimiento de los costos es atribuido por la Empresa de los Ferrocarriles del Estado a la intensa competencia camionera, paralela al ferrocarril, que a pesar de tener costos de operación más elevados en distancias sobre 85 km, le arrebata al ferrocarril la carga que paga mejor flete, lo que obliga a la empresa a subir la tarifa de los restantes.

Debido a los elevados gastos fijos que tiene la Empresa de los Ferrocarriles (55,9% del total de sus gastos), esta duplicidad de medios de transportes paralelos, que provoca una disminución del tráfico ferroviario, hace aumentar los costos de transporte de este tipo. Así, de los controles que tiene la Empresa de los Ferrocarriles del Estado, se puede deducir que el transporte por carretera paralelo al ferrocarril alcanza a 1 millón de toneladas anuales, y como el transporte de carga en la red sur en el año 1948 fue de 5.700.000 toneladas, resulta que al haber transportado toda esa carga que llevan los camiones, los gastos generales unitarios del ferrocarril habrían disminuido en un 15%.

De la comparación de las curvas de variación de los costos con la distancia, del ferrocarril y del camión, se desprende que, para el caso de Chile, los transportes de hasta 85 km son más económicos por camión que por ferrocarril.

Entre 85 y 180 km, existe una zona de transición, que indica que hay transportes más económicos por ferrocarril y otros por camión, dependiendo del tipo de camión que se emplea y en lo que influye también el hecho de que las tarifas ferroviarias están divididas en categorías, algunas de las cuales tienen valores mayores que los costos de transporte y otras menores, sirviendo la utilidad que producen las primera para compensar las pérdidas que dejan las últimas. Debido a esta forma de tarificación ferroviaria, que hace posible el transporte de mercaderías y materias primas de escaso valor con tarifas que no recarguen excesivamente sus precios, es que se hace posible la competencia del camión a distancias mayores que la económica, desplazando la carga de un medio (ferrocarril) con costos inferiores a otro (camión) con costos superiores de transporte.

A distancias superiores a 180 km los transportes son más económicos por ferrocarril que por camión.

Entre las medidas que se han recomendado para reducir los actuales costos ferroviarios, figura una mejor coordinación de los transportes; la electrificación del sector Alameda-Chillán y Alameda-Cartagena, que producirá, respecto de los gastos que demanda la actual tracción a vapor, una economía anual del orden de \$232.000.000, lo que representaría una disminución de un 10% sobre el costo total de transporte en esos sectores; el levante de las vías de algunos ramales con fuerte competencia caminera y la ampliación a trocha normal de los ramales de trocha angosta cuya movilización los justifique, con lo que se evitarían los transbordos; y

la reducción de los costos terminales, para lo cual debería acelerarse los procesos de carga y descarga, procediendo a la mecanización de los servicios de bodega y patios en aquellas estaciones donde el volumen del tráfico lo aconseje.

En general, el abaratamiento de los costos ferroviarios se puede obtener con mejoras importantes en los distintos elementos de transporte que emplea el ferrocarril (mayor potencia de las locomotoras, aumento de los coches, furgones, equipo de carga, etc.), sobre los cuales la Empresa de los Ferrocarriles del Estado tiene estudios que representan mejoras que la empresa no ha podido introducir sino a pequeña escala, debido a la escasez de medios económicos de que ha podido disponer.

## RESUMEN

Los costos no tienen importancia sólo para los empresarios, sino que para toda la economía del país, pues ellos determinan, en gran parte, los precios; influyen en los tipos de cambio y condicionan, hasta cierto punto, el nivel de vida de la población.

La escasez de informaciones hace extraordinariamente difícil el estudio de los costos en nuestro país. No obstante, en las siguientes líneas, se tratará de analizar, en forma preliminar y somera, las características de los costos en los principales ramos de la economía nacional.

#### AGRICULTURA

Los regímenes climáticos de Chile, desde la acentuada sequía en el extremo norte hasta las intensas lluvias en la zona sur, constituyen factores limitantes especialmente en lo que se refiere a diversificar la producción y disponer de forrajes naturales de carácter permanente, lo que incide sobre el resultado de los costos. La configuración y el relieve, por otra parte, aumenta la distancia desde los centros de producción a los de consumo y restringe considerablemente el desarrollo de la mecanización.

Este conjunto de factores y la forma actual del trabajo agrícola determinan, para ciertos cultivos, costos relativamente elevados. No obstante, no toda la producción agrícola se genera bajo condiciones económicas desfavorables, así los costos de nuestras legumbres en la zona central, no pueden considerarse altos; y las excelentes condiciones que reúnen nuestras zonas frutícolas y vinícolas, determinan costos bajos.

En cambio, los costos de producción de nuestra ganadería, debido a diversos factores, deben estimarse altos.

La característica en los costos de producción agrícola en Chile es el alto porcentaje que representa el valor humano para una determinada explotación. Ello se debe a que aún predominan en nuestro país el empleo del trabajo humano y al considerable número de faenas para realizar un cultivo, desde la preparación del suelo hasta la cosecha. Indudablemente que el profuso empleo del hombre y del animal en las prácticas culturales no puede atribuir-se exclusivamente al predominio de las técnicas rutinarias, sino al valor relativamente bajo de la mano de obra y a la ventaja económica que significa el animal. El valor de la jornada hombre desde 1932 a 1948 ha experimentado un aumento relativamente menor que casi todos los demás elementos que intervienen en el costo.

Es evidente que en los últimos años la mecanización ha tenido un desarrollo importante en el país. Sin embargo, los estudios de costos están demostrando que el empleo de la maquinaria no siempre disminuye los gastos del cultivo, debido en gran parte al alto precio de los equipos y de sus repuestos.

Sin lugar a dudas, la mecanización deberá contribuir a resolver en Chile el problema de los altos costos agrícolas, siempre que se estudie integralmente este problema y se lleguen a determinar los tipos de maquinaría que se ajustan más a nuestras condiciones de campo.

### Minería

En Chile se clasifica la industria minera en tres categorías: grande, mediana y pequeña. La gran minería está formada por empresas de gran capacidad, con mecanización avanzada. La mediana minería, por empresas de regular magnitud, pero que poseen plantas propias de beneficio de sus minerales. La pequeña minería por industriales cuyos elementos de trabajo se limitan, por lo general, a herramientas de mano y que con frecuencia no presentan continuidad en sus faenas.

La base de toda empresa minera descansa en su yacimiento; y la califican su magnitud, grado de mineralización y uniformidad. La gran minería se ha organizado allí donde estos factores son más favorables, por lo cual sus costos resultan inferiores a los de las minas más pequeñas, aun cuando la ley de sus minerales sea más baja.

Las consideraciones anteriores se confirman con los resultados en cuanto a mano de obra en la minería cuprífera, según se desprende de los cuadros siguientes:

Año 1948	Cobre fino * producido-ton	Obreros días O. D.	H. D. ton
Gran Minería	424.865	4.927.290	11,60
Mediana Minería	14.686	643.871	43,80
Pequeña Minería	3.856	350.000	90,76

<sup>\*</sup> Estas cifras se refieren al cobre fino producido o recuperable.

Es interesante destacar, además, la apreciable diferencia en los costos, por concepto de salarios y jornales:

	Sueldos y jornales \$	\$ M. C. por ton Cu fino
Gran Minería	938.893.338	2.210
Mediana Minería	55.521.194	3.781
Pequeña Minería	41.250.000	10.698

Cabe observar que la gran minería del cobre comparte, junto con la del hierro y el salitre, un régimen de retorno de divisas diferente de aquél que afecta a la mediana y pequeña minería que favorece a estas últimas, mediante lo cual se produce cierta equiparidad en los costos de la gran y mediana minería.

Respecto del salitre, cabe observar que su costo moderado le ha permitido competir en los mercados de consumo, a pesar de los altos fletes que debe pagar debido a la ubicación remota del país de origen. En los últimos años se han hecho progresos importantes en la dis-

minución de los costos, gracias a la mecanización de las faenas de extracción y al aprovechamiento en la elaboración del calor de los motores diesel que producen la energía eléctrica.

La riqueza en sales secundarias de los yacimientos de salitre de Chile, ha inducido a las compañías productoras a desarrollar procedimientos económicos que hagan posible el aprovechamiento de esas sales. A este efecto se ha empezado ya la construcción de una planta gigantesca de evaporación solar, que permitirá desintegrar todos los elementos químicos de valor contenidos en la materia prima, especialmente la potasa.

El progreso indicado en los procedimientos de elaboración permite esperar a corto plazo una nueva disminución importante en los costos de producción del salitre.

En lo que se refiere al carbón, es evidente que su costo de producción es excesivamente alto, tanto si se toma en cuenta su valor en dinero como si lo apreciamos en el número de hombres días necesario para producirlo. Ha contribuido a crear esta situación, entre otros factores, el hecho de que las principales minas de carbón se encuentren bajo el mar, hallándose los frentes en actual explotación a 4 o 6 km de los piques o chiflones de entrada; a que los mantos son de 1,40 m de espesor en promedio y se encuentran afectados por fallas tectónicas, y a que en sólo pocos casos coincide la existencia de un buen techo y piso en estos carbones.

No sólo son las condiciones naturales desfavorables de los mantos de carbón chilenos la causa de los costos altos de este combustible sino, también, la escasa mecanización de las minas.

Sin embargo, la situación de precio con relación a los demás combustibles, y el mayor consumo previsto como consecuencia del desarrollo industrial del país, son factores que están influyendo fuertemente hacia la mecanización de las principales faenas y para cambios fundamentales en los sistemas de explotación

### Industria

Debido a que en el primer capítulo de esta obra, al referirnos al desarrollo industrial del país, se trata lo referente a los costos de producción industrial, remitimos al lector al capítulo respectivo.

### ENERGÍA ELÉCTRICA

Las dos principales fuentes de energía en Chile son las plantas térmicas y las plantas hidroeléctricas. Para las primeras los costos de instalación pueden estimarse en unos \$9.000 por KW instalado, lo que representaría un gasto anual por servicio de capital, mantención y depreciación, de aproximadamente \$1.200. El gasto directo de operación de una planta térmica, incluyendo en este rubro el personal, los combustibles, lubricantes y demás elementos de consumo, se puede calcular entre \$0,40 y \$0,45, con los precios actuales del carbón. Así, el costo medio de KWH generado en plantas térmicas, resulta en Chile para instalaciones eficientes, del orden de \$0,65 a \$0,80 centavos por KWH generado. En instalaciones antiguas, estos costos son muy superiores.

En instalaciones diesel modernas, los gastos directos fluctúan alrededor de \$0,80 y el costo medio de KWH generado alcanza entre \$1 y \$1,20.

Distinta es la situación de las plantas hidroeléctricas. En efecto, en éstas la inversión por KW instalado con los precios actuales, alcanza a más o menos \$12.000 en instalaciones

no particularmente favorables. Los servicios de capital, mantención y depreciación representan al año un gasto aproximado de \$1.400. Los gastos directos de personal, lubricantes y otros elementos de consumo significan \$0,01 por KWH generado. En consecuencia, el costo de la energía hidroeléctrica, considerando las cargas de capital y gastos directos, es, en promedio, menos de la mitad del costo de la energía térmica. La situación se hace considerablemente más favorable para la energía hidroeléctrica, si se trata de servir consumos que tienen un alto factor de carga.

#### TRANSPORTES

A pesar de las desventajas y dificultades con que ha tropezado nuestra marina mercante para su desarrollo, puede decirse que las tarifas de transporte en nuestro litoral son inferiores a las de varios países sudamericanos y más bajas que las que cobran los Ferrocarriles del Estado.

Subsisten, sin embargo, en nuestra marina de comercio, factores que contribuyen al encarecimiento de los costos de operación, entre los cuales está la edad de los barcos (antes de la llegada al país de los buques nuevos que en número de doce se han incorporado a la marina mercante en los últimos dos años, existía un 70% de barcos anticuados) que, traspasados ciertos límites, origina en cada año subidos gastos de conservación y desembolsos muy apreciables por concepto de reparaciones, y un extraordinario consumo de combustibles que, naturalmente, contribuyen a elevar los costos de explotación. La excesiva dotación de tripulantes, constituye otro factor de encarecimiento de los costos de operación de las naves, aunque este inconveniente ha podido ser aminorado en parte.

Entre los factores de encarecimiento de los costos ferroviarios se cuenta el alza de los precios de los materiales y, principalmente, el aumento de los sueldos, jornales y leyes sociales que en el año 1948 constituyeron el 59,1% del total de gastos de la Empresa de los Ferrocarriles del Estado. Otro importante factor de encarecimiento es atribuido por dicha empresa a la intensa competencia camionera paralela al riel que, al provocar una disminución del tráfico ferroviario, hace aumentar los costos de transporte de este último tipo.

# CAPÍTULO V

## ROL ECONÓMICO DEL ESTADO

## I. Generalidades

Durante el siglo XIX la intervención del Estado en la economía chilena y, particularmente, en el fomento de la producción, fue muy exigua. En realidad, la acción del Estado se limitó a un papel pasivo, de garantía del orden, de la propiedad privada y de la libertad individual. La causa primordial de esta disposición se fundaba en el principio de que la economía se rige por el sistema de la libre concurrencia, según el cual, la producción y distribución de los bienes se regulan automáticamente por medio de la ley natural de la oferta y la demanda, sin necesidad de la intervención estatal.

Manifestaciones importantes de esta política fueron la introducción del padrón de oro para estabilizar el valor de la moneda y facilitar las transacciones; la sustentación, en el comercio internacional, del principio del libre cambio; el fomento del crédito; la limitación de la acción del Estado a ciertas necesidades colectivas de seguridad, educación, vialidad y sanidad, para las que éste podía contratar empréstitos y aplicar algunos impuestos y derechos aduaneros; y, por último, la resistencia a que el Estado concurriera como un empresario más dentro del libre comercio, juzgando que su intervención provocaría una competencia que arruinaría a los particulares.

Como consecuencia de lo expresado, durante el siglo pasado y comienzos del presente, la actividad económica se desarrolló casi íntegramente a través del esfuerzo privado, con el apoyo de los bancos particulares, que gozaban de una libertad y descentralización casi completas.

Como una excepción de intervención estatal en materia crediticia, en el siglo XIX, figura la creación de la Caja de Crédito Hipotecario, cuya misión inicial fue fomentar el crédito territorial, y de la Caja Nacional de Ahorros.

Contribuyó, también, en los primeros tiempos, a mantener la actitud pasiva del Estado en lo concerniente al fomento de la producción, la carencia de capitales, la falta de preparación técnica de los chilenos para convertirse en industriales, y la escasa población, que hacían que las condiciones de nuestra vida económica fueran poco propicias para pensar en el desarrollo de la industria; y, más tarde, las cuantiosas entradas que proporcionaba al fisco la exportación del salitre que permitían financiar, sin mayor esfuerzo, los presupuestos de la nación, y que producían las divisas necesarias para importar del extranjero aquellos productos y materiales que la agricultura nacional y la incipiente industria doméstica no eran capaces, todavía, de producir. Cuando la necesidad lo requería, por razones de defensa nacional o para financiar planes de obras públicas, el gobierno acudía al crédito extranjero en demanda de empréstitos.

Posteriormente, algunos de los principios sustentados por la política económica a que nos hemos referido, fueron abandonándose en presencia de nuevos acontecimientos que transformaron paulatinamente el aspecto social y económico del país, y que provocaron una intervención estatal cada vez más acentuada.

Entre las causas que motivan este intervencionismo figuran la pérdida del monopolio del salitre, debido a la competencia del azoe sintético, que privó al Estado de grandes ingresos, y que lo impulsó a crearse nuevos recursos desarrollando el régimen tributario y fomentando las diversas ramas de la economía; el concepto de clase, que se fue formando entre los asalariados, que reclamaron una mayor protección del Estado, lo que dio origen a las leyes del trabajo, previsión social, etc.; la necesidad de dar empleo a grandes masas de desocupados, originadas por crisis económicas; el creciente desarrollo industrial y comercial, que suscitó problemas económicos y sociales que los empresarios particulares no siempre se hallaban en condiciones de solucionar por sí mismos; los anhelos de nacionalismo económico, que fueron reflejo de la política autárquica de las naciones europeas, después de la Primera Guerra Mundial, pero que obedecieron, principalmente, a la necesidad de prevenir las graves consecuencias que en nuestras actividades económicas ejercieron tanto la Primera como la Segunda Guerra Mundial, al restringir el envío a Chile de las mercaderías indispensables para que el país pudiera subsistir normalmente; el desequilibrio desfavorable de la balanza de pagos, que, al causar la devaluación internacional de la moneda, indujo al Estado a tomar medidas de control de los tipos de cambio y del comercio exterior; y, por último, la necesidad de crear cuantiosos recursos financieros, dada la escasez de capitales privados, para costear planes de obras públicas e inversiones en empresas que requieren grandes sumas de dinero y prolongados plazos de espera antes de producir utilidades, que habían sido atendidas por el capital internacional, el cual, después de la crisis de 1930 y hasta 1940, dejó prácticamente de afluir al país.

En términos generales, la intervención del Estado en asuntos económicos y sociales, se ha materializado en la siguiente forma:

1) Reglamentación de la industria y del comercio

En el campo del comercio exterior, la intervención estatal se ha efectuado principalmente por intermedio de la Comisión de Control de Cambios, el Servicio de Control de Exportaciones, la Comisión de Licencias de Importación y la Dirección Nacional de Abastecimientos, refundidos más tarde en el actual Consejo Nacional de Comercio Exterior; y la Corporación de Ventas de Salitre y Yodo. En

la regulación del mercado interno han actuado, entre otras, las comisiones racionadoras de carbón, petróleo, hojalata, etc., los organismos encargados de reglamentar la sobreproducción industrial, y el Comisariato de Subsistencias y Precios.

2) Mejoramiento de las condiciones sociales

A este respecto se ha dictado una copiosa legislación que tiene por objetivo mejorar las condiciones sanitarias de la población; reglamentar el trabajo; implantar el seguro social y fomentar la construcción de viviendas populares. Los principales organismos que intervienen en la administración de estas leyes son la Dirección General de Sanidad, la Junta Central de Beneficencia, la Caja de Seguro Obrero, la Caja de Accidentes del Trabajo, la Caja Nacional de Empleados Públicos y Periodistas, la Caja Nacional de Empleados Particulares, un número considerable de pequeñas instituciones que administran los fondos de seguros de los empleados municipales, policía, miembros de las Fuerzas Armadas, etc., y la Caja de la Habitación Popular.

3) Estímulo al desarrollo económico del país

Este último, se ha verificado, principalmente, a través de los siguientes organismos: Caja de Crédito Hipotecario, Caja de Crédito Agrario, Caja de Colonización Agrícola, Instituto de Economía Agrícola, Instituto de Crédito Industrial, Corporación de Venta de Salitre y Yodo, Caja de Crédito Minero e Institutos de Fomento Minero e Industrial de Tarapacá y Antofagasta.

Esta nómina no comprende, naturalmente, los servicios públicos dependientes de los diversos ministerios, ni el Banco Central. Tampoco incluye algunos organismos y empresas de naturaleza total o parcialmente fiscal, como la Empresa de los Ferrocarriles del Estado, la Fábrica y Maestranza del Ejército, la Compañía Electrosiderúrgica e Industrial de Valdivia, la Caja de la Habitación Popular, la Corporación de Reconstrucción y Auxilio, y otras que no desempeñan, propiamente, una labor de fomento.

Es preciso considerar, sin embargo, que la intervención del Estado en la economía nacional, particularmente en el fomento de la producción, se ha ido desarrollando en forma independiente por los distintos organismos a que nos hemos referido, los que surgieron en períodos diversos del progreso económico del país. Es decir, el crédito agrícola se desenvolvió aisladamente del industrial y del minero, y el progreso de cada uno de ellos fue determinándose conforme a la mayor o menor estabilización y recursos de los respectivos organismos.

Esta multiplicidad de instituciones, si bien respondió a las expectativas depositadas en cada una de ellas, provocó la dispersión de los recursos e iniciativas, lo que, en último término, aminoró, hasta cierto punto, los efectos que éstos podrían haber alcanzado en caso de haberse hallado estrechamente correlacionados.

Esta circunstancia, unida al anhelo de abandonar las fórmulas circunstanciales para tratar de solucionar los problemas económicos del país, llevó al convencimiento del gobierno que era necesario coordinar las iniciativas dispersas de las instituciones fiscales y particulares de fomento, para dar un armónico a la vez que decidido impulso a la producción, a través de un organismo centralizador, técnica y financieramente capacitado para llevar a cabo esta labor, y en cuyo gobierno

participaran representantes de las diferentes ramas de la economía nacional. La necesidad de llevar a la práctica esta concepción económica cobró mayor urgencia a raíz del sismo que devastó una importante área de la zona central de Chile en el año 1939, dando origen, en ese mismo año, a la creación de la Corporación de Fomento de la Producción.

Debemos referirnos, finalmente, al Consejo Nacional de Economía, fundando en 1946, que, sin tener carácter ejecutivo, fue creado también con el fin de estudiar y proponer medidas al desarrollo económico del país.

#### II. La Corporación de Fomento de la Producción

### Generalidades

La Corporación de Fomento es una institución de Derecho Público, dirigida por un consejo en el que tienen representación el gobierno, el Parlamento y las organizaciones de la producción, del comercio y del trabajo.

Desde su creación hasta el año 1948, estuvo financiada por aportes fiscales provenientes de diversos impuestos y por entradas propias procedentes de recuperación de préstamos, venta de acciones, intereses, comisiones, etc.; pero, desde 1949, su financiamiento está considerado dentro de los presupuestos ordinarios de la nación, manteniéndose los ingresos que le proporcionan sus entradas propias.

Ha podido disfrutar, también, desde sus comienzos, de diversos créditos del Export and Import Bank, de Estados Unidos y, posteriormente, del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento. Estos créditos, gestionados a través de la Oficina de la Corporación de Fomento en Nueva York, han tenido una importancia señalada en la marcha de esta institución.

En el siguiente cuadro se indican los ingresos de que ha dispuesto la Corporación desde su fundación en el año 1939 hasta el 31 de diciembre de 1949.

APORTE FISCAL		\$ 3.176.014.649,00
OTROS APORTES		6.180.400,00
Créditos externos:		
EXIMBANK:		
Créditos generales	US\$ 37.750.000,00	
Créditos Cía. Acero del		
Pacífico	38.000.000,00	
Proveedores	7.762.637,48	
BANCO INTERNACIONAL	4.049.627,01	
a \$ 31,00	US\$ 87.562.264,49	2.714.430.199,00
ENTRADAS PROPIAS		1.804.747.741,00
Total ingresos		\$ 7.701.372.989,00

La ley orgánica de la Corporación señala a ésta las siguientes finalidades:

- a) Formular un plan general de fomento de la producción nacional destinado a elevar el nivel de vida de la población, mediante el aprovechamiento de las condiciones naturales del país y la disminución de los costos de producción, y a mejorar la situación de la balanza de pagos internacionales, guardando al establecer el plan, la debida proporción en el desarrollo de las actividades de la minería, la agricultura, la industria y el comercio, y procurando la satisfacción de las necesidades de las diferentes regiones del país;
- b) Realizar, en colaboración con las entidades de fomento fiscales, semifiscales o privadas, estudios destinados a encontrar los medios más adecuados para crear nuevas producciones o aumentar las actuales, mejorando las condiciones en que éstas se desenvuelven en cuanto a calidad, rendimientos y costos de producción, y los destinados a facilitar el transporte, el almacenamiento y venta de los productos, a fin de que éstos puedan ser aprovechados en su estado más satisfactorio y a los precios más convenientes;
- c) Efectuar ensayos de producción o comercio en la escala y con las ayudas que se estimen convenientes;
- d) Ayudar a la fabricación en el país o a la importación de maquinarias y demás elementos para la producción;
- e) Proponer y ayudar la adopción de medidas destinadas a aumentar el consumo de productos nacionales, o a obtener una mayor participación de intereses chilenos en actividades industriales y comerciales;
- f) Estudiar los medios de financiamiento general del plan de fomento de la producción o de financiamiento particular de las diferentes obras contempladas en él, y conceder préstamos.

En resumen, el programa establecido en los puntos enumerados tiene por objetivo lograr el desarrollo armónico de todas las ramas de la producción con el propósito de elevar el nivel de vida de la población, mediante el aprovechamiento de las condiciones naturales del país y la disminución de los costos de producción, y mejorar la situación de la balanza de pagos internacionales, todo ello por medio de una planificación económica.

En realidad, se está todavía lejos de haber alcanzado este último objetivo, pues no se puede hablar con propiedad de haberse realizado una planificación económica general.

Como lo ha hecho ver en repetidas ocasiones la propia corporación, las circunstancias no han sido propicias para elaborar un plan general de fomento de la producción, pues el país tuvo que sufrir las consecuencias de la Segunda Guerra Mundial, con la escasez de toda clase de productos y especialmente de equipos industriales, indispensables para realizar tal plan.

Además, ha contribuido a esa retardación la escasez de antecedentes de orden técnico, estadístico y económico, indispensables para la preparación de un trabajo de esta naturaleza; no obstante, la Corporación ha avanzado considerablemente en el estudio de esos factores fundamentales.

Por las razones antedichas, la Corporación se vio, en sus comienzos, en la necesidad de llevar a la práctica planes de acción inmediata, tendientes a corregir las deficiencias más notorias de la producción nacional, agudizadas por los efectos de la guerra mundial; pero dando la mayor importancia al desarrollo de las grandes obras hidroeléctricas, de la industria siderúrgica y de las exploraciones petrolíferas, en la seguridad de que estas realizaciones son fundamentales en cualquier plan general de fomento de la producción que se formule.

En el cuadro que insertamos a continuación se señala el monto de las inversiones realizadas por la corporación, a través de sus departamentos, en el desarrollo de las diversas ramas de la producción, en el período comprendido entre la creación de aquélla (1939) y el 31 de diciembre de 1949<sup>38</sup>.

Departamento de Minería	\$ 212.443.332,00
Departamento de Agricultura	835.154.773,00
Departamento de Industrias	2.380.003.927,00
Departamento de Energía y Combustibles	2.351.854.826,00
Departamento de Comercio y Transportes	309.337.424,00
Fondo de Habitación	166.863.187,00
Servicio de Créditos Externos	1.112.539.501,00
Gastos de Administración, Gastos de Fomento	
y Castigos realizados en los diferentes	
ejercicios (aproximadamente)	325.100.646,00
Total Egresos	\$ 7.693.297.616,00
Caja al 31 de diciembre de 1949	8.075.373,00
	7.701.372.989.00

Las inversiones de la corporación al sumar el ahorro del Estado y los créditos externos al ahorro privado nacional, han suplido las deficiencias del mercado chileno de capitales, cuyo sector particular carece de capacidad para financiar obras que requieren grandes inversiones e implican mucho riesgo o largos plazos de espera antes de dar utilidades.

Además, la corporación, al crear industrias básicas, ha ensanchado el campo en que puede operar el inversionista privado, a quien le es relativamente fácil financiar las industrias derivadas.

En términos generales, la política inversionista de la corporación ha consistido en formar empresas propias, las que, una vez en marcha, traspasa a los particulares; promover la formación de empresas nuevas, aportando capitales y créditos; y ayudar a empresas ya establecidas con aportes de capital, préstamos y créditos.

En las siguientes líneas trataremos de exponer, en forma muy resumida, la labor que ha desarrollado la corporación en sus diez años de existencia.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Las diferencias que se advierten en el monto de las inversiones destinadas al fomento industrial, de la energía y de la agricultura, con respecto a los demás rubros, se debe a que en dichas sumas están comprendidos los créditos extranjeros y los capitales en moneda corriente destinados específicamente a la construcción de la planta siderúrgica de Huachipato, a la construcción de las centrales hidroeléctricas, a la exploración y explotación del petróleo y a la adquisición de equipos agrícolas mecanizados.

#### 1. Electrificación

El vasto plan que está desarrollando la Empresa Nacional de Electricidad (ENDESA), filial de la Corporación de Fomento, comprende dos fases. La primera corresponde a la erección de obras fundamentales de electrificación primaria del país, e incluye la construcción de centrales generadoras, subestaciones y líneas de distribución primaria, a fin de producir y entregar la energía eléctrica a empresas distribuidoras, industrias, etc. La segunda fase corresponde a las obras complementarias, que están destinadas al fomento de las electrificaciones urbanas, rurales, y el regadío mecánico.

La labor realizada y programada puede condensarse en la siguiente forma:

#### a) Obras hidroeléctricas ejecutadas

- 1) Central Pilmaiquén. Ubicada en el salto de Pilmaiquén, a unos 40 km de Osorno. La capacidad de las obras hidráulicas realizadas permite un desarrollo de 35.000 KW. Hasta el año 1949 se han instalado maquinarias para 13.500 KW y se irá ampliando la potencia instalada de acuerdo con el crecimiento de la demanda. En el curso del año 1951 se agregará una unidad generada adicional con 10.800 KW de capacidad. Esta planta sirve a la región comprendida entre Valdivia y Corral, por el norte, hasta Puerto Montt, por el sur, mediante un sistema de 270 km de líneas de 66.000 V.
- 2) Central Abanico. Ubicada en el río Laja, un poco aguas abajo de la laguna. La capacidad consultada para sus obras hidráulicas permite un desarrollo de 126.000 KW. Hasta 1949 la potencia instalada era de 43.000 KW; pero en el curso del año 1950 quedaron en servicio dos unidades adicionales con 43.000 KW más de capacidad. Las futuras unidades permitirán asegurar el servicio normal de la Compañía de Acero del Pacífico. Sus líneas de transmisión de 154.000 V llegan a Concepción con una longitud de 160 km. Se encuentra, además, en construcción un extenso sistema de líneas de 66.000 V para servir hasta Chillán por el norte y Victoria por el sur, y, además, desde Tomé hasta Lebu en la zona de la costa.
- 3) *Central Sauzal.* En el río Cachapoal a unos 18 km de Rancagua. Obras hidráulicas y potencia instalada de 76.500 KW. El sistema de líneas de transmisión comprende una línea en doble circuito de 110.000 V hasta Santiago, y líneas de 66.000 KW de Buin hasta Talca.

#### b) Obras hidroeléctricas en ejecución

Se encuentran en etapa de construcción o de trabajos preparatorios, las siguientes centrales:

- 1) Central Los Molles. En el río Los Molles, al interior de Ovalle, con 16.000 KW de potencia.
- 2) Central Los Cipreses. Con regulación de la laguna La Invernada, en la hoya del río Maule, para un desarrollo de 108.000 KW.

3) *Central Calafquén.* Sobre la base de regulación del lago Calafquén, para un desarrollo inicial de 24.000 KW y final de 80.000 KW.

# c) Obras hidroeléctricas consultadas en el plan subsiguiente

Se han practicado ya estudios definitivos y se prosiguen otros de carácter preliminar o anteproyectos destinados a diversas centrales, entre las cuales se cuentan las siguientes:

Central Mostazal, en el río Mostazal, afluente del río Grande.

Centrales Juncal y Río Blanco, en el Aconcagua.

Centrales Olivares-Mapocho, frente a Santiago.

Central Rapel, en la parte baja del río del mismo nombre.

Central Tumuñán, en el río Tinguiririca.

Central La Isla, en el río Cipreses.

Central laguna del Maule a base de embalse

Centrales adicionales en el sistema río Laja.

Central Pumalal, con embalse lateral del río Cautín cerca de Temuco.

Central Puyehue-Rupanco, entre los lagos de estos nombres.

Central Canutillar, en el Estuario de Reloncaví, sobre la base de las aguas del lago Chapo.

#### d) Otros aspectos del plan

El plan consulta, dentro del desarrollo y aprovechamiento sistemático de los recursos disponibles, la interconexión eléctrica de las diversas instalaciones, las plantas térmicas para el afirmado eléctrico del sistema general, la electrificación rural, que llevará a los campos la industrialización agrícola, y el empleo de los excedentes nocturnos y estacionales de energía para llevar a cabo un programa de regadío mecánico.

La economía de divisas que producirá el desarrollo de las plantas hidroeléctricas en el año 1956, se calcula entre 4,3 y 5,3 millones de dólares, que corresponden al valor de diesel  $\it oil$  importado que se reemplazará por energía hidroeléctrica producida en el país y al del carbón nacional que dejará de quemarse en las plantas térmicas productoras de electricidad, y que, por lo tanto, podrá emplearse en otros fines.

Además, en caso de llevarse a cabo la electrificación de los ferrocarriles del Estado en los sectores Santiago-Cartagena y Santiago-Chillán, se producirá en el año 1955 una economía adicional de divisas de 3,5 a 4,2 millones de dólares.

Se estima que el consumo de energía hidroeléctrica de 1955 representará un aumento de 991.000.000 de KWH sobre el de 1948. Este mayor consumo sería abastecido por la ENDESA.

#### 2. Petróleo

El supremo gobierno encomendó a la Corporación de Fomento, a principios del año 1943, las exploraciones petrolíferas en Magallanes. Como consecuencia de esta labor, que duró más de dos años, se lograron ubicar numerosas estructuras que reunían favorables condiciones para la acumulación de petróleo. De ellas, las más importantes y que se aconsejó perforar para probar adecuadamente la zona de Magallanes en los horizontes que ofrecen posibilidades, se eligieron diez, de las cuales dos se encuentran en Tierra del Fuego (Manantiales ex Springhill y San Sebastián) y las otras ocho en el continente (Pecket, Mina Rica, Canelos, Río Grande, Río Ganso, Prat, Isla Englefield y Laguna Blanca).

Estudios posteriores permitieron detallar nuevas estructuras en Tierra del Fuego y en el continente, de las cuales las principales son: Espora, Angostura y Cerro Sombrero en la parte norte de Tierra del Fuego; y Punta Delgada, situada a unos 15 km hacia el NO de Magallanes, en el continente.

Los sondajes en Pecket y Mina Rica resultaron improductivos, y el de Canelos debió ser suspendido en vista de que las condiciones del terreno no se prestaban para operar con una sonda de percusión, a la espera de un equipo rotatorio.

En cuanto a los sondajes de rotación efectuados en Manantiales, en Tierra del Fuego, su resultado ha sido hasta ahora altamente satisfactorio. En efecto, el 28 de diciembre de 1945, se encontró a 2.243 m bajo el nivel del mar, una arenisca que, al ser probada, surtió petróleo. Con esto quedó también establecido que la estructura de Manantiales contenía petróleo de excelente calidad; pero faltaba establecer la magnitud del yacimiento, a cuyo efecto se siguió una serie de perforaciones, de las cuales se han completado ya (diciembre de 1950) 35 pozos, de los cuales 18 son productores de petróleo, 9 de gas y 8 estériles (agua salada). Se han llevado a cabo también dos perforaciones en la zona de San Sebastián, a 100 km aproximadamente al SE de Manantiales, encontrándose una arenisca petrolífera similar a la de Manantiales, pero de escasa permeabilidad. Igualmente, se han probado por medio de sondajes las estructuras de Espora, Angostura y Cerro Sombrero, esta última situada a 20 km aproximadamente al sur de Manantiales. En las dos primeras, las perforaciones evidenciaron la existencia de gas rico en gasolina, y en la última, o sea, en Cerro Sombrero, siete perforaciones demostraron gas en tres de ellas, petróleo en otras y agua en una. Actualmente existen cuatro perforaciones más en trabajo: dos en Cerro Sombrero; una en Punta Delgada, en el continente, y una en Río del Oro, en Tierra del Fuego.

En el curso del año 1949 la corporación dio término a la construcción de un oleoducto de 8" de diámetro y de 70 km de longitud, entre Manantiales y Caleta Clarencia, en la bahía Gente Grande, en el estrecho de Magallanes, donde queda la planta de almacenaje para el carguío en buques tanques.

La explotación del petróleo de Cerro Manantiales se inició en febrero de 1950. En este mismo año se procedió a extraer 120.000 m³ de petróleo crudo, con un valor de US\$ 2.000.000. Se estima que para el año 1955 la producción de petróleo puede ser superior a 3 millones de barriles. La economía de divisas que se alcan-

zará en el año 1955, motivada por la producción de petróleo crudo nacional y de productos de la refinería que se piensa instalar, se estima en unos 10 millones de dólares.

#### 3. Minería

La labor realizada en materia minera se ha orientado fundamentalmente a la producción de metales refinados con un doble objetivo: utilizarlos industrialmente en el país y posibilitar su exportación con mayores ventajas económicas que los minerales en bruto. Al mismo tiempo, se ha estimulado la producción de oro metálico que proporciona un medio directo de pago internacional.

Por lo que se refiere a la minería no metálica, la corporación tuvo la iniciativa de impulsar este rubro de producción, cuyas expectativas son favorables, si se considera que existen abundantes y variadas reservas en el país. Los minerales no metálicos constituyen la base principal de la fabricación de fertilizantes y la materia prima indispensable de otras numerosas industrias.

De acuerdo con el programa señalado, se estudió el establecimiento de una fundición de minerales de oro y cobre en Paipote, en la provincia de Atacama, y se inició el desarrollo de las minas necesarias para su abastecimiento. La fundición se proyectó para una carga de 142.000 toneladas anuales de minerales, concentrados y fundentes, con el objetivo de producir barras de cobre con oro y plata, cuyo contenido fino se estima en 7.200 toneladas de cobre, 2.600 kilos de oro y 4.500 kilos de plata. Las divisas que se obtendrían de esta manera serían del orden de US\$ 4.500.000. La realización de este proyecto de interés nacional se encuentra en la actualidad en manos de la Caja de Crédito Minero, cuya labor se ha facilitado considerablemente gracias a los estudios y trabajos de la corporación.

Como un complemento natural de la citada fundición y de la existente en Chagres, se ha estudiado la instalación de una refinería electrolítica de cobre con capacidad para producir de 15.000 a 20.000 toneladas anuales de cobre refinado.

Igualmente, está en marcha la construcción de una refinería electrolítica de zinc, estudiada y financiada por la corporación, que dentro de un plazo máximo de dos años producirá 2.000 toneladas anuales de zinc metálico y, como subproducto, unas 3.6000 toneladas de ácido sulfúrico.

Junto a estas obras de gran aliento, se han abordado otras de menor magnitud que ya han entrado en actividad. Entre ellas pueden citarse: una fundición de plomo; dos plantas de concentración de minerales de cobre para 200 y 400 toneladas diarias de minerales, y una de cianuración de minerales de oro, que ha producido a la fecha 1.300 kilos de oro metálico.

Durante la guerra, la corporación estimuló la explotación de minerales de manganeso, que interesaban a Estados Unidos. La producción alcanzó a 120.000 toneladas que fueron exportadas en su totalidad y representaron una entrada de divisas por un valor de US\$ 2.500.000.

En la rama de la minería no metálica, la corporación ha realizado numerosos estudios de las reservas existentes y ha incrementado la producción mediante su ayuda económica. Esta acción ha comprendido la explotación del carbón; de fertilizantes: cal, salitre, sales potásicas, guano de covaderas, apatitas; y entre los materiales de construcción y materias primas industriales: yeso, mármol caolín, talco, bórax, sulfato de aluminio, etcétera.

Respecto del carbón, la corporación ha contribuido al estudio general de los principales yacimientos y, a consecuencia de una fuerte crisis de producción carbonífera, aportó su ayuda económica para el desarrollo de algunas minas, como Victoria de Lebu, Colico Sur y Pilpilco, y ha prestado sumas importantes, superiores a 20 millones de pesos, a la Compañía Carbonífera de Lota, para la construcción de habitaciones para obreros. La corporación se ha ocupado, también, del estudio de las reservas carboníferas de la provincia de Magallanes, y junto con ello, ha efectuado investigaciones sobre purificación y destilación de sus carbones. En relación con la industria siderúrgica, se han hecho numerosos ensayos de cokificación de los carbones pesados de la zona de Arauco.

En materia de salitre, se ensayó la asociación con particulares, como una forma de obtener un mejor aprovechamiento para el fisco de las reservas salitrales. De esta manera, la corporación explotó durante dos años un retazo de la pampa Nebraska, que produjo 127.000 toneladas de salitre con buen resultado económico.

La empresa organizada para explotar el guano de covaderas, ha conseguido elevar su producción, en cinco años de actividades, de 16.000 a 40.000 toneladas anuales. En este quinquenio ha entregado 128.500 toneladas de abono para la agricultura nacional.

Otra de las iniciativas desarrolladas por la corporación con el objetivo de fomentar la minería, ha sido la de financiar investigaciones en laboratorios y plantas pilotos para encontrar procedimientos que permitan utilizar algunos de los recursos minerales con que cuenta el país, resolviendo los problemas técnicos que se presentan.

Entre las investigaciones más importantes, realizadas con éxito técnico pueden citarse la amalgamación a presión de minerales de oro; la yoduración de minerales de cobre; la refinación de minerales de cobalto; la concentración de apatitas; la purificación de las sales de bórax y la elaboración de ácido bórico, y el tratamiento de las sales potásicas para fabricar fertilizantes.

#### 4. Industrias

La acción de la Corporación de Fomento en el campo industrial ha sido bastante eficaz, y se ha verificado tanto en el sentido de ayudar económicamente a empresas ya establecidas como en el de proyectar y obtener el adecuado financiamiento de nuevas e importantes industrias.

A ellas vamos a referirnos en el curso de este breve capítulo.

#### a) Industrias metalúrgicas, mecánicas y electrotécnicas

Una de las obras más interesantes de la corporación es la creación de la Compañía de Acero del Pacífico (CAP), que ha sido proyectada para una producción inicial

de 203.000 toneladas anuales de lingote de hierro, necesarias para elaborar las 158.000 toneladas de productos laminados de acero que satisfacerán las exigencias mínimas del consumo nacional, y de modo de poder ampliarse, si es necesario hasta tres veces su capacidad inicial.

Esta planta consumirá, inicialmente, las siguientes materias primas y abastecimientos: 350.000 toneladas anuales de mineral de fierro de El Tofo y posteriormente de El Romeral o de otro yacimiento adecuado; 243.000 toneladas anuales de carbón de Lota y Schwager y 84.000 ton de carbón importado en los primeros años, para la producción de coke; 91.000 toneladas de piedra caliza de la isla Guarello. Para la provisión de energía eléctrica, la empresa ha convenido con la ENDESA la ampliación del sistema de la Central Hidroeléctrica de Abanico en dos unidades generadoras de 21.500 KW cada una y la construcción de una subestación especial en la planta. Prácticamente todas las materias primas y servicios de alguna importancia serán obtenidos en el país, sea de explotaciones existentes o nuevas, cuya creación está ya convenida. En este último caso están los materiales refractarios, las ferro-aleaciones (ferro-magneso y ferro-silicio), ácido sulfúrico, zinc, etcétera.

Las principales instalaciones de que consta esta planta son: una batería de 57 hornos de coke, con capacidad para destilar unas 1.000 toneladas de carbón al día; un alto horno, cuya producción inicial es de 203.000 toneladas anuales de lingote de hierro, pero con capacidad efectiva muy superior; dos hornos de refino Siemens Martin de 75 toneladas de capacidad de carga cada uno y un convertidor Besemer de 15 toneladas, los que en conjunto producirán inicialmente unas 235.000 toneladas de lingote de acero, pero cuya capacidad efectiva es superior a 300.00 toneladas anuales; plantas laminadoras que comprenden: un laminador desbastador, uno de planchas, chapas y hojalata. Una vez en pleno funcionamiento la planta inicial, se agregará un laminador de rieles y perfiles estructurales pesados. Desde hace tiempo se encuentra funcionando una planta para la producción de cañería de acero soldada, de diámetros entre 10 y 30 cm, para la conducción de agua, gas, petróleo, etc., y un muelle con instalaciones completas de carga y descarga para mover 450 toneladas por hora, y canchas de almacenaje enteramente mecanizadas para la manipulación de materias primas.

La planta está diseñada para producir en su etapa inicial los siguientes tipos de artículos de hierro y acero, en cantidad suficiente para abastecer las necesidades de consumo nacional, sustituyendo las importaciones:

- Barras redondas para refuerzo de concreto; barras para trefilar alambre, para forja, etcétera;
- Perfiles estructurales livianos;
- Barras cuadradas, planas, platinas, flejes para cañerías, zunchos, barras para pernos y tuercas, etcétera;
- Planchas gruesas y delgadas (chapas), hojalata;
- Lingotes de fierro y acero.
- En la segunda etapa se producirán, además, rieles y perfiles estructurales pesados.

Como subproductos de la planta, se obtendrán:

- Gas de cokería, para uso doméstico e industrial;
- Benzol y aceites livianos, para combustibles de motores de explosión y otros usos; creosota; agua amoniacal, etcétera;
- Coke de fundición y coke de uso doméstico;
- Escoria de alto horno, para fabricación de cemento.

El plan de obras estudiado consultó la terminación de los trabajos de construcción para 1950, de modo que la totalidad de la planta pudo ponerse en marcha en la segunda mitad de 1950.

La economía neta de divisas que se espera obtener en el año 1955 del funcionamiento de CAP, se estima en 11,3 millones de dólares, que se obtendrán al deducir del valor de las importaciones de hierro y acero que reemplazará CAP con productos fabricados en su usina y del valor de las exportaciones que realizará, los gastos en dólares de funcionamiento de la empresa.

Mientras se lleva a la práctica el plan anterior, la corporación ha creído necesario preocuparse del mantenimiento de la usina que posee en Corral la Cía. Electro-Siderúrgica e Industrial de Valparaíso, que produce lingotes, perfiles estructurales y barra, a la que ha aportado capitales y otorgado préstamos, con el fin de satisfacer sus necesidades mínimas financieras.

Con el fin de elaborar en Chile artículos de cobre, tales como alambre, cables, y laminados de este metal, la corporación contribuyó financieramente a la fundación de la empresa denominada Manufacturas de Cobre S.A. (MADECO). También, ha concedido préstamos y aportes a la Manufacturera de Metales S.A. (MADEMSA), que fabrica cuchillería, muebles metálicos, archivadores, cocinas a gas, lavaplatos, lámparas, etc.; a la Sociedad Mecánica Industrial, que fabrica cañerías de agua y gas, fittings y techos galvanizados; a la Cía. Industrias Metalúrgicas Mecánicas Reunidas (IMMAR), que fabrica maquinarias, calderería, material de transporte y fundición de hierro y bronce, y cuyo apoyo económico tuvo por objetivo racionalizar una serie de industrias pequeñas que trabajaban aisladamente; a la Soc. Siam di Tella, que fabrica motores eléctricos, maquinaria para panaderías, quemadores a petróleo y carboncillo, refrigeradores, calentadores, etc.; a la Soc. Electromat, que fabrica principalmente ampolletas; a Llopis Hnos., que fabrica proyectores cinematográficos; a la Recuperadora Metalúrgica S.A., que se dedica a la recuperación de estaño y produce estaño en barras; a la Corporación de Radio de Chile, con el objetivo de propender a nacionalizar, en parte, esta industria y conseguir que se fabriquen en el país receptores de radio baratos con materiales, en gran parte, de procedencia nacional; y a otras empresas metalúrgicas, mecánicas y electrotécnicas importantes del país.

#### b) Industrias químicas

La necesidad de incrementar la producción nacional de productos químicos, biológicos, etc., para contribuir al abastecimiento del mercado nacional, determinó la ayuda de la corporación a industrias tales como el Laboratorio Chile S.A., que fabrica productos químicos y farmacéuticos; el Instituto Bacteriológico de Chile, que fabrica productos biológicos, bioquímicos y químicos; el Instituto Sanitas S.A., que, entre múltiples productos, elabora colorantes orgánicos; la Cía. Farmo-Química del Pacífico, que fabrica productos químicos pesados, drogas, etc., y a su filial la Compañía Electro-Química, que cuenta con una moderna planta para fabricar agua oxigenada electrolítica; y a la Fábrica Arteaga, que pondrá en marcha próximamente una planta de ácido sulfúrico. La corporación se hizo cargo de las actividades de la Casa Bayer, formando la Sociedad Nacional de Industrias Químicas Farmacéuticas Corfo. La institución de que nos ocupamos ha interesado a importantes capitalistas belgas en la instalación de una destilería de madera en Corral, a fin de asegurar combustible de buena calidad a la Compañía Electro-Siderúrgica e Industrial de Valdivia, y una importante provisión de subproductos y materias primas de mucho valor para las industrias manufactureras y químicas, tales como plásticos, diluyentes, etcétera.

#### c) Industrias forestales

La corporación ha llevado a cabo el primer estudio detallado que se ha hecho de los recursos forestales del país, para lo cual contó con la cooperación de una misión forestal estadounidense del Servicio Forestal del departamento de Agricultura de Estados Unidos.

El resultado de los trabajos de esa misión, está contenido en el informe intitulado "Recursos Forestales de Chile como base para su expansión industrial". Dicho informe deja claramente establecido que los bosques existentes en el país, y aquéllos con que se podría contar en el futuro si se realiza un plan de reforestación intensiva, permitirán el establecimiento de numerosas industrias que abastecerán no solamente las necesidades internas del país sino que producirán rubros destinados a la exportación.

El plan general de industrias forestales elaborado por la corporación comprende una etapa a 5 años plazo y otra a 10 años, y consulta tanto la expansión de las industrias existentes como el establecimiento de industrias nuevas en nuestro país. En este último grupo cabe mencionar la industria de la celulosa al sulfato basado en pino insigne, con una capacidad de 30.000 toneladas de celulosa para papel al año, que se llevará a cabo basándose en acuerdo, en principio ya existente, con la Cía. Manufacturera de Papeles y Cartones. Igualmente, encaminará a una modernización y renovación a gran escala de la industria de aserradura y de elaboración de la madera, con el objetivo de disminuir las pérdidas del bosque y reducir los costos de producción. Los planes consultan también la fabricación de madera prensada, la fabricación de alimentos proteicos a base de hidrólisis y otros.

En lo que se refiere a la industria de maderas aserradas, la corporación ha efectuado aportes y extendido créditos y facilidades a numerosas entidades particulares para la importación de maquinarias destinadas a la mecanización de las faenas. Para ayudar al financiamiento de las pequeñas empresas productoras de maderas, mejorar la distribución, y alcanzar un reparto más equitativo de las utilidades entre

productores y comerciantes, la corporación formó el Consorcio Nacional de Productores de Maderas; y para fomentar y estandarizar las exportaciones, contribuyó a la formación de la Exportadora de Madera de Chile S.A.

Junto con la Caja de Colonización Agrícola, la Corporación formó la Soc. Anónima Maderera del Sur (SOMASUR), dedicada a la industria de la madera terciada. La Sociedad Impregnadora de Maderas, entidad formada por la corporación junto con la Empresa de los Ferrocarriles del Estado, capitales suecos y capitales particulares chilenos ha montado recientemente en Valdivia una importante planta impregnadora, destinada principalmente a la preservación de durmientes para los ferrocarriles.

La economía en divisas que producirá la fabricación inicial de 30.000 toneladas de celulosa para papel, equivaldría a unos 3,6 millones de dólares al año. La fabricación, en un plazo posterior, de celulosa para rayón y de otros tipos de celulosa para papel, produciría una economía de divisas del orden de 1,6 millones de dólares, o sea, en total 5,2 millones de dólares al año.

#### d) Industria pesquera

La labor de la corporación en esta materia se realiza de acuerdo con un plan propuesto por una misión técnica pesquera estadounidense especialmente contratada por la corporación, que abarca tanto la pesca como la industrialización de sus productos. De acuerdo con dicho plan, la corporación ha otorgado créditos a pescadores y formado sociedades de pesca y elaboración de productos pesqueros, que comprenden conservas, harina de pescado y utilización de subproductos. Los objetivos inmediatos de la corporación son aumentar la actual producción pesquera de 61.000 toneladas a 100.000 toneladas, tanto para el consumo interno como para la exportación; incrementar la construcción de frigoríficos para pescados; construir embarcaciones pesqueras; y crear los medios de transporte adecuados para los productos de la pesca.

Las principales empresas pesqueras propulsadas por la corporación son la Compañía Pesquera Arauco, que fue la que introdujo en Chile la pesca de arrastre, la Sociedad Industrial Pesquera de Tarapacá (Cavancha), la Soc. Pesquera San Antonio, Mac Kay Hnos., Juan Cerda, etc. A través de ellas y de otras de menor entidad, se ha logrado aumentar las disponibilidades alimenticias del país, en el rubro de que tratamos.

#### e) Industria textil

El importante progreso adquirido por esta industria, que se debe principalmente a la iniciativa particular, no ha sido óbice para que la Corporación se haya preocupado de desarrollar algunos rubros especiales de ella. Es así como la corporación
participó en la formación de la Sociedad de Lino La Unión, que es la única planta
que explota industrialmente esta fibra. Igualmente, ha prestado su ayuda financiera
a la fábrica Victoria de Puente Alto, que se dedica principalmente a la fabricación
de fibra corta basada en rayón; y ha cooperado a la adquisición de equipo para la
planta de rayón continuo de la firma Said S.A.

#### f) Industria de neumáticos

En cooperación con la General Tire y Rubber Co., la corporación organizó la Industria Nacional de Neumáticos S.A. (INSA), dotada de suficiente capacidad para producir los diversos tipos de neumáticos que se requieren en el país.

#### g) Industria de la construcción

En el año 1943, la corporación formó la empresa Juan Soldado, destinada a fabricar cemento y abonos calcáreos, sobre la base de yacimientos calizos existentes en la provincia de Coquimbo. Esta empresa depende actualmente de la Sociedad de Cemento El Melón, que es la principal productora de cemento del país.

Con el objetivo de abaratar los costos de producción de los materiales de construcción, como la arena, el ripio y los ladrillos, se han realizado estudios destinados a la industrialización de las operaciones que tienen por objetivo producir esos materiales.

La corporación ha creado, recientemente, la Sociedad Constructora de Habitaciones Populares, con un capital de 60 millones de pesos, cuyo objetivo es la construcción de viviendas económicas, y estudiar la aplicación de métodos de edificación que puedan resultar más baratos, como la construcción de casas prefabricadas, en serie, etcétera.

#### h) Industria cinematográfica

La corporación contribuyó a la formación de Chile Films S.A. cuyo objetivo es construir y explotar estudios cinematográficos.

#### 5. Agricultura y ganadería

La labor de la corporación en estas materias ha consistido, principalmente, en desarrollar una política destinada a la aplicación de métodos modernos en la agricultura y ganadería, poniendo al alcance de los agricultores los medios económicos para perfeccionar los sistemas de producción y de explotación, a fin de lograr mayores rendimientos.

Su contribución ha influido en el mejoramiento de las condiciones culturales del suelo, con el mayor empleo de la maquinaria agrícola, tan necesaria para la mejor ejecución de las labores y la oportunidad de las siembras y cosechas.

La corporación ha concedido créditos para facilitar la adquisición de maquinaria agrícola, habiéndose importado hasta la fecha 5.000 unidades, entre tractores, sus implementos y maquinarias de cosecha, por un valor superior a \$1.000.000. La corporación contempla la mecanización progresiva de las faenas agrícolas a razón de 100.000 h al año.

De acuerdo con sus planes, la corporación se propone importar en el futuro maquinaria agrícola por un valor de US\$4.000.000 anuales, de los cuales 60% de invertirán en tractores y 40% en maquinaria cosechadora y otras.

En el año 1946, creó el Servicio de Equipos Agrícolas Mecanizados, con el objetivo de proporcionar a los agricultores medios mecanizados para los traba-

jos agrícolas, orientar a la agricultura para nuevos sistemas de cultivo y preparar personal técnico especializado. Para realizar este objetivo, cuenta con equipos aradores, cosechadoras, destroncadoras y equipos para la construcción de tranques, distribuidos en diez provincias. Los planes a corto plazo contemplan la adquisición de los nuevos equipos necesarios para cultivar 200.000 h al año e incorporar a la producción agrícola, mediante el destronque, unas 50.000 h anuales.

En colaboración con el Ejército, la corporación ha establecido cursos para tractoristas en varias provincias del país, destinados a preparar personal eficiente y numeroso, especialmente entre los conscriptos de origen campesino, en el manejo, reparación y conservación de la maquinaria agrícola.

También ha estimulado el mayor empleo de los fertilizantes que necesitan nuestros campos mediante la participación de la corporación en el control y comercio de los abonos y con su ayuda a los agricultores por intermedio de las sociedades y cooperativas agrícolas

La corporación ha dado especial importancia al estudio y solución de los principales problemas que afectan a la ganadería nacional, preocupándose en su plan de realizaciones, de tres aspectos fundamentales: el problema forrajero, el problema de la sanidad animal y el del aumento de la producción, tanto de animales de leche como de carne.

Para atender al primero de estos problemas ha contribuido a suministrar los recursos para el estudio de adaptación y la multiplicación de plantas forrajeras, con el fin de incrementar las reservas alimenticias para los ganados (especialmente forraje de secano). En cuanto al problema de la sanidad animal, la corporación proporcionó al Instituto Bacteriológico de Chile los medios económicos para la preparación en el país de la vacuna Waldman, destinada a erradicar la fiebre aftosa, labor que ha sido coronada con el éxito completo de este método de control preventivo de la enfermedad que, junto con el aborto epizoótico Bang, afectaban seriamente a nuestra ganadería. Respecto de esta última enfermedad, la corporación también proveyó una de las instituciones cooperativas lecheras de mayor importancia, de los medios para el control de la brucelosis en el ganado vacuno lechero, por medio de la aplicación en masa de la Cepa 19 (Calfood Vacination) logrando resultados altamente satisfactorios.

El plan de fomento de las industrias pecuarias ha dado especial importancia al mejoramiento y modernización de las instalaciones indispensables para la debida atención de nuestros rebaños mejorados, como un medio necesario de propender al aumento de los rendimientos, especialmente de la leche.

La labor de esta etapa inicial de preparación de las condiciones favorables a una ganadería mejorada se completa con las valiosas adquisiciones de reproductores de elevada selección (Holstein Friesian y Holandés) que ha hecho la corporación en Estados Unidos, Canadá, Holanda y Argentina.

Del mismo modo, se han introducido reproductores de razas de carne y a la vez ganado de avanzado cruzamiento, para ampliar y mejorar nuestras existencias de vientres en nuestra masa ganadera, vigorizando y estimulando así las fuentes de producción animal.

Especialmente interesante han sido los ensayos sobre inseminación artificial efectuados por la corporación, que, en su aspecto experimental, alcanzaron un éxito provisor para su empleo en la ganadería mayor y menor. Estos estudios se realizaron bajo la dirección de la más alta autoridad en la materia, el Prof. Dr. Fred Mackenzie, contratado especialmente en Estados Unidos por la corporación, con la colaboración de profesionales chilenos preparados para el objetivo.

La corporación ha presentado también ayuda a otras industrias de la ganadería menor, contribuyendo al fomento de razas mejoradas de ovejunos, caprinos y cerdos, tanto con importaciones como con adquisiciones en el país.

Efectuó, asimismo, ensayos de adaptación de razas ovinas de grandes expectativas económicas en su explotación, y realizó interesantes experiencias sobre fabricación de diversos tipos de quesos de leche de cabra en la zona norte.

En forma experimental se ha trabajado en otras industrias complementarias de la producción animal, como la crianza de animales pilíferos (zorro, nutria, chinchilla, ovino, karakul, etc.) y la sericicultura.

La avicultura ha recibido, también, el apoyo de la corporación destinado a la formación de nuevos planteles, y a través del Consorcio Nacional de Productores de Aves S.A. del que la corporación forma parte.

La industria frutícola ha sido igualmente beneficiada con la concesión de créditos para aumentar las plantaciones y mejorar las instalaciones industriales.

Las plantaciones forestales han sido impulsadas, mediante créditos a particulares. En este orden de actividades, la corporación ha contribuido a la formación de grandes sociedades forestales y de viveros, que han promovido con éxito el desarrollo de las especies cultivadas (especialmente pino insigne y eucaliptos).

Con la cooperación de una misión de técnicos estadounidenses , contratada por la corporación, se llevó a cabo la realización del catastro forestal del país, y el estudio de las posibilidades de expansión industrial maderera. Simultáneamente, con la ayuda del Ejército de Estados Unidos, se hizo el levantamiento fotogramétrico de todo el territorio nacional, trabajo que ha permitido ubicar con precisión las zonas boscosas y la densidad y calidad de los bosques, lo que representa una ayuda valiosísima para planear la explotación racional de éstos.

Especial atención ha prestado la corporación al estudio y realización de obras de regadío mecánico con aguas superficiales y subterráneas, con el propósito de aumentar el área de riego y, por ende, cultivable, en algunas regiones del país.

Por medio del regadío, ha beneficiado hasta ahora a más de 80.000 hectáreas. Los planes futuros de la corporación contemplan la realización de 30 grandes proyectos de regadío, tendientes a incorporar a la agricultura 200.000 h más.

Los estudios y proyectos de esta naturaleza se han desarrollado hasta ahora, sobre sectores como San Vicente de Tagua Tagua, Mataquito Norte y Mataquito Sur, Curepto y, últimamente, en la zona de Concepción. Algunos de estos trabajos permitirán el regadío de extensos predios, con tarifas eléctricas reducidas.

En los últimos años, la corporación emprendió el estudio para la introducción en Chile del cultivo de la betarraga sacarina; y después de realizar un intenso programa de experimentación logró determinar con precisión las zonas más aptas para estos cultivos y confirmar la conveniencia de su implantación en Chile como un valioso elemento para estructurar más racionalmente el plan rotativo cultural en la agricultura. El nuevo cultivo suministrará importantes recursos para la alimentación de los ganados, lo que incrementará la producción de leche y carne, a la vez que aumentará el poder rendidor de nuestros terrenos y sus cultivos; y, lo que es más interesante aún, permitirá obtener azúcar para el consumo nacional, propendiendo al ahorro de divisas que el país destina para traer este producto del exterior.

#### 6. Comercio, transporte y turismo

La corporación ha participado en la creación de sociedades exportadoras de artículos de especial interés, tales como la Sociedad Exportadora de Maderas de Chile S.A.; Vinos de Chile S.A. y la Sociedad General de Comercio, esta última destinada a nacionalizar, en parte, el comercio con el extranjero. Por medio de créditos otorgados por el Eximbank, la corporación, durante el período de la guerra, pudo importar por su propia cuenta, materias primas para las industrias del país. En cuanto a distribución, la corporación ha hecho aportes de capital y concedido créditos a la Asociación de Cañameros, Sociedad Frutera Peumo Sofruco S.A.; Asociación de Citricultores, Asociación de Productores de Ciruelas Secas, Asociación de Olivareros, Consorcio Nacional de Productores de Aves y Huevos, Almacenes de Semillas Oleaginosas S.A., etcétera.

Durante la guerra, la corporación facilitó créditos y participó en sociedades navieras, con el objetivo de financiar la rehabilitación de un apreciable tonelaje de barcos que, por diversas razones, permanecía inactivo. Fue así como se incorporan unas 35.000 toneladas a nuestra flota mercante.

La corporación se ha preocupado de la necesidad de dotar a algunos de nuestros principales puertos de instalaciones mecanizadas con el propósito de aumentar la eficiencia y rapidez de las faenas de carga y descarga de materiales a granel (minerales de hierro, carbón, calizas, etc.). A este respecto, se han terminado los proyectos de las obras de los puertos de San Antonio, Valparaíso, Coquimbo y Antofagasta. Es posible que en el año 1951 se lleve a la práctica el proyecto de mecanización de San Antonio.

Ha correspondido a la corporación atender las adquisiciones realizadas por la Empresa Nacional de Transportes Colectivos en Estados Unidos, para mejorar la movilización de Santiago, colocando importantes órdenes para la adquisición de *trolley* buses y autobuses.

La corporación acaba de terminar la construcción del frigorífico Santiago, que tiene una capacidad de cámaras frigoríficas de 30.000 m³ destinadas a la conservación de frutas, huevos, derivados de la leche, carnes y pescados. Dispone, además, de una fábrica de hielo para producir 50 toneladas diarias. En el puerto de San Vicente, la corporación dispone de un frigorífico para pescado, cuya capacidad de almacenamiento es de 4.000 cajones de 20 kg, y de una fábrica de hielo con capacidad de 10 toneladas diarias, que abastece las poblaciones de Talcahuano y Concepción.

También, se ha dado término a la construcción de un frigorífico en San Antonio, que comprende cámara para almacenar pescado, una fábrica de hielo en escamas con capacidad de 6 ton diarias y una sección para congelar 3 toneladas diarias de pescado.

La continuación del programa inmediato de construcciones frigoríficas de la corporación, comprende el establecimiento de instalaciones de esta índole en Coquimbo, Valparaíso, Talcahuano y Puerto Montt.

La corporación ha concedido créditos y aportes a diferentes entidades y empresas hoteleras para la construcción de hoteles en diferentes regiones del país, entre las que se cuenta la Municipalidad de Viña del Mar, para la construcción del hotel Miramar; la Sociedad de Hosterías de Chile, para la construcción del hotel Pirehueico; la Sociedad Hoteles de Cordillera, para la construcción del hotel Portillo; el Consorcio Hotelero de Chile, para la construcción de hoteles en Iquique, Antofagasta, La Serena y Ovalle; la Sociedad Hostería Lago Lanalhue, que tiene en construcción un hotel de turismo en dicho lago, y la Sociedad Hotelera de Valdivia, que está construyendo un gran hotel de turismo en esa ciudad. Finalmente, la corporación en los últimos años, se ha preocupado de apoyar a empresarios hoteleros para la construcción y explotación de pequeños hoteles tipo hostería, con capacidad aproximada para 50 personas, con miras a establecer circuitos turísticos. Dentro de este propósito se han concedido préstamos a diversos industriales en la Región de Los Lagos del sur.

# 7. Enseñanza industrial e investigaciones científicas, económicas y técnicas

A través de su filial, la Fundación Pedro Aguirre Cerda, a la que se debe la publicación de la presente obra, la corporación persigue el incremento de la cultura técnica por medio de la concesión de becas de estudio en escuelas y universidades del país y del extranjero; difusión de textos de estudio; contratación de profesores para dictar cursos y conferencias, publicación de obras técnicas, formación de bibliotecas, etcétera.

La corporación ha contribuido con estudios fundamentales al conocimiento de la realidad económica y financiera del país. Entre estos trabajos se destacan por su importancia el de la *Renta nacional*, publicado en 1946; un ensayo sobre la población como factor económico, publicado en 1947 y diversos estudios inéditos sobre la formación e inversión de capitales en Chile y sobre los consumos de la población.

La corporación ha organizado numerosas expediciones científicas, entre las cuales las más completas son las llevadas a cabo en las regiones de Río Puelo y de Última Esperanza. Asimismo, ha costeado la venida al país de numerosas comisiones de técnicos estadounidenses, para estudiar problemas de gran importancia, como la industrialización de la madera y de la pesca, el aprovechamiento de las aguas subterráneas, la industria siderúrgica y química, la prospección petrolera, el levantamiento fotogramétrico del territorio, etcétera.

La corporación ha contribuido a crear el Instituto de Investigaciones Tecnológicas y Normalización, destinado a resolver problemas técnicos de la minería, la agricultura y las industrias nacionales; los institutos de Biología Marina de Viña del Mar y Concepción, y otros organismos dedicados a la investigación científica y técnica.

En los últimos tiempos, la corporación ha modificado, en ciertos aspectos, su política general de fomento. Esta determinación se basa, en parte, en los favorables resultados que han alcanzado hasta ahora los planes industriales emprendidos por la institución y en el propósito de observar los resultados que ellos producirán en nuestra economía; pero, especialmente, en la resolución de alcanzar un aumento sustancial de la producción agropecuaria, con el fin de disminuir sus costos y combatir desde este sector de la economía los efectos de la inflación. De acuerdo con esta política, la corporación se propone disminuir el ritmo de los grandes proyectos industriales que ha venido propulsando, limitando su acción a completar los actuales planes en ejecución, y prestar atención preferente al desarrollo agrícola del país, a cuyo efecto se dispone a realizar una labor que, en líneas generales, propenderá al desarrollo de grandes obras de regadío; al fomento de obras de regadío menor dentro de las propiedades agrícolas privadas, regadío mecánico y gravitacional, embalses, etc.; a la limpieza y destronque de grandes áreas actualmente perdidas para la agricultura; a la prosecución y aumento de la mecanización agrícola ya iniciada por la corporación; al fomento de la construcción de viviendas campesinas; al fomento y facilitación de los créditos para el consumo de abonos; y al mejoramiento de la distribución de los productos de la agricultura.

#### Resumen

#### I. GENERALIDADES

Durante el siglo XIX, la intervención del Estado en la economía chilena y, particularmente, en el fomento de la producción, fue muy exigua. La acción del Estado se limitó a un papel pasivo, de garantía del orden, de la propiedad privada y de la libertad individual.

Durante el período indicado y comienzos del presente siglo, la actividad económica se desarrolló casi íntegramente a través del esfuerzo privado, con el apoyo de los bancos particulares.

Contribuyó, en los primeros tiempos, a mantener la actitud pasiva del Estado en lo concerniente al fomento de la producción, entre otras causas importantes, la carencia de capitales, la falta de preparación técnica industrial, la escasa población y, posteriormente, las cuantiosas entradas que proporcionaba al fisco la exportación del salitre que permitían financiar sin mayor esfuerzo los presupuestos de la nación.

Posteriormente, los principios sustentados por la política económica en referencia, fueron abandonándose en presencia de nuevos acontecimientos que transformaron paulatinamente el aspecto social y económico del país y que provocaron una intervención estatal cada vez más acentuada.

En términos generales, la intervención del Estado en asuntos económicos y sociales se ha materializado en la siguiente forma:

- Reglamentación de la industria y del comercio;
- Mejoramiento de las condiciones sociales;
- 3) Estímulo al desarrollo económico del país.

Dicha intervención se ha efectuado a través de numerosos organismos que surgieron en períodos diversos del progreso económico del país. En otras palabras, el crédito agrícola, por ejemplo, se desenvolvió aisladamente del industrial y del minero. La multiplicidad de instituciones, si bien respondió a las expectativas depositadas en cada una de ellas, provocó la dispersión de los recursos e iniciativas. Esta circunstancia, unida al anhelo de abandonar las fórmulas circunstanciales para tratar de solucionar los problemas económicos del país, condujo a la creación en el año 1939, de la Corporación de Fomento de la Producción.

#### II. LA CORPORACIÓN DE FOMENTO DE LA PRODUCCIÓN

La Corporación de Fomento es una institución de Derecho Público, dirigida por un consejo en el que tienen representación el Ejecutivo, el Parlamento y las organizaciones de la producción, del comercio y del trabajo.

Desde el año 1949, el financiamiento de la institución está considerado dentro de los presupuestos ordinarios de la nación, manteniéndose, además, los ingresos que a la corporación le proporcionan sus entradas propias. Ha podido disfrutar, también, de créditos del Export and Import Bank y del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento.

La ley orgánica de la corporación le señala a ésta, en líneas generales, la misión de formular un plan general de fomento de la producción; realizar estudios destinados a encontrar los medios más adecuados para crear nuevas producciones o aumentar las actuales, y proponer y ayudar la adopción de medidas destinadas a aumentar el consumo de productos nacionales.

La labor de la Corporación de Fomento puede resumirse del siguiente modo: en materia de electrificación, ha creado la Empresa Nacional de Electricidad (ENDESA) que tiene a su cargo la erección de obras fundamentales de electrificación primaria en el país, lo que incluye la construcción de centrales generadoras, subestaciones y líneas de distribución primaria, labor que se complementa con el fomento de las electrificaciones urbanas, rurales y el regadío mecánico.

Hasta el presente, la ENDESA ha construido las centrales de Pilmaiquén, Abanico y Sauzal, y prosigue la erección de otras obras hidroeléctricas en diferentes sectores del país.

En lo que se refiere al petróleo, la corporación se hizo cargo, a principios del año 1943, de las exploraciones petrolíferas en Magallanes, logrando ubicar numerosas estructuras que reunían favorables condiciones para la acumulación de petróleo, una de las cuales, la de Manantiales, en Tierra del Fuego, resultó productiva. Los resultados obtenidos de los pozos de exploración confirman que en la parte norte de Tierra del Fuego existe la posibilidad de encontrar otros yacimientos petrolíferos.

La política general de la corporación, en materia de minería, ha estado orientada en el sentido de estabilizar la minería mediante su industrialización. Con este objetivo, la corporación se propuso un plan que consiste principalmente en establecer una fundición de minerales de cobre y oro, refinerías electrolíticas de cobre y zinc, plantas de beneficio de diversos minerales; una fundición de plomo; y en la exploración y preparación de yacimientos nuevos o insuficientemente reconocidos, destinados al abastecimiento de las plantas

metalúrgicas. En materia de carbones, ha contribuido al estudio general de los principales yacimientos, y ha aportado su ayuda económica para el desarrollo de algunos de ellos.

En el campo industrial, la corporación ha creado la Compañía de Acero del Pacífico (CAP), que producirá todo el hierro y acero que se consume en el país, y numerosos otros productos y subproductos de gran consumo industrial. Otro de los proyectos estudiados por la corporación, que actualmente se encuentra en vías de realización bajo la dirección de la Caja de Crédito Minero, es la Fundición de Cobre de Paipote, que se espera complementar con una refinería electrolítica de cobre.

La corporación ha ayudado económica y técnicamente a la fundación o desarrollo de numerosas empresas industriales, entre las cuales se cuenta la Manufacturera de Metales S.A. (MADEMSA), Manufacturas de Cobre S.A. (MADECO); la Sociedad Mecánica Industrial; la Compañía Industrias Metalúrgicas Mecánicas Reunidas (IMMAR); la Sociedad Siam di Tella, la Sociedad Electromat; la Recuperadora Metalúrgica S.A.; la Corporación de Radio de Chile; el Laboratorio Chile S.A.; el Instituto Bacteriológico de Chile; el Instituto Sanitas; la Compañía Farmo-Química del Pacífico; la Compañía Electro-Química; el Consorcio Nacional de Productores de Maderas; la Exportadora de Maderas de Chile S.A.; la Sociedad Impregnadora de Maderas; la Compañía Pesquera Arauco; la Sociedad Industrial Pesquera de Tarapacá (Cavancha); la Industria Nacional de Neumáticos S.A. (INSA); Juan Soldado S.A.; Chile Films S.A. y muchas otras.

En agricultura, la labor de la corporación ha consistido, principalmente, en desarrollar una política destinada a la aplicación de métodos modernos, poniendo al mismo tiempo, al alcance de los agricultores los medios económicos para perfeccionar los sistemas de producción y explotación, a fin de lograr mayores rendimientos. En ganadería, ha dado especial importancia al estudio y solución de los principales problemas que la afectan, a saber: el forrajero, el de sanidad animal y el del aumento de la producción, tanto de animales de leche como de carne. Con la cooperación de una misión de técnicos estadounidenses, contratada por la corporación, se ha podido llevar a cabo la realización del catastro forestal del país, y un estudio de las posibilidades de expansión industrial maderera. Especial atención ha dado, también, al estudio de regadío mecánico con aguas superficiales o subterráneas. En los últimos años, la corporación emprendió con resultados satisfactorios, el estudio de la introducción en el país del cultivo de la betarraga sacarina.

En lo que se refiere al comercio y los transportes, la corporación ha participado en la creación de sociedades exportadoras de artículos de especial interés, como la Sociedad Exportadora de Maderas de Chile S.A.; Vinos de Chile S.A. y la Sociedad General de Comercio; y ha aportado capitales y concedido créditos a empresas como la Asociación de Cañameros, Sociedad Frutera Peumo Sofruco S.A.; Asociación de Citricultores; Asociación de Productores de Ciruelas Secas; Asociación de Olivareros; Consorcio Nacional de Productores de Aves y Huevos; Almacenes de Semillas Oleaginosas S.A., etcétera.

Durante la pasada guerra, la corporación facilitó créditos y participó en sociedades navieras, con el objetivo de financiar la rehabilitación de un apreciable tonelaje de barcos que, por diversas razones, permaneció inactivo. En materia de mejoramiento de puertos, ha dado término a los proyectos de las obras portuarias de San Antonio, Valparaíso, Coquimbo y Antofagasta. Ha correspondido, también, a la corporación, atender las adquisiciones de *trolley* buses y autobuses para la Empresa Nacional de Transportes Colectivos.

La corporación acaba de dar término a la construcción del frigorífico Santiago, que tiene una capacidad de cámaras frigoríficas de 30.000 m³; y prosigue la construcción de otros.

También, ha concedido créditos y aportes a diferentes entidades y empresas hoteleras para la construcción de hoteles en diferentes regiones del país.

En lo que se refiere a la enseñanza industrial y a las investigaciones científicas, económicas y técnicas, la corporación creó la Fundación Pedro Aguirre Cerda que persigue el incremento de la cultura técnica por medio de la concesión de becas de estudio en Chile y en el extranjero; de la discusión de textos de estudios; de la contratación de profesores especiales; la publicación de obras técnicas; de la formación de bibliotecas, etcétera.

Entre los trabajos publicados por la Corporación de Fomento, se destaca por su importancia la obra intitulada *Renta nacional*; un ensayo sobre la población como factor económico, y diversos estudios inéditos sobre la formación e inversión de capitales en Chile y sobre los consumos de la población.

La corporación ha organizado numerosas expediciones científicas; ha contratado la venida al país de diversas comisiones de técnicos estadounidenses para estudiar problemas de gran importancia, como la industrialización de la madera y de la pesca; el aprovechamiento de las aguas subterráneas; la industria siderúrgica y química; la prospección petrolera; el levantamiento aerofotogramétrico del territorio; y ha contribuido a la creación del Instituto Nacional de Investigaciones Tecnológicas y Normalización, del Instituto de Biología Marina y de otros organismos dedicados a la investigación científica y técnica.

# **BIBLIOGRAFÍA**

- ALTERMAN, P., El movimiento demográfico en Chile, Santiago, 1926.
- BANCO CENTRAL DE CHILE, Balanza de Pagos, 1942 a 1949, Santiago.
- BANCO CENTRAL DE CHILE, Inversiones extranjeras en Chile en 1948, Santiago, 1950.
- Cole, G.H.D., *Presente y futuro del dinero*, México, Ed. Fondo de Cultura Económica, 1947.
- CORPORACIÓN DE FOMENTO DE LA PRODUCCIÓN, A program for fishery development in Chile, New York, 1947.
- CORPORACIÓN DE FOMENTO DE LA PRODUCCIÓN, Cinco años de labor 1939-1943, Santiago, 1944.
- CORPORACIÓN DE FOMENTO DE LA PRODUCCIÓN, Esquema de diez años de labor. 1939-1949, Santiago, 1949.
- CORPORACIÓN DE FOMENTO DE LA PRODUCCIÓN DEL PAÍS, *Plan de electrificación del país*, Santiago, 1942.
- CORPORACIÓN DE FOMENTO DE LA PRODUCCIÓN, *Renta nacional*, 1940-1945, Santiago, 1946, 2 tomos.
- DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA, Anuario: industria, Santiago.
- DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA, Anuario: minería, Santiago.
- DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA, Anuarios: finanzas, bancos y cajas sociales, Santiago.
- DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA, Estadística chilena, revista mensual, Santiago.
- ELLSWORTH, P.T., *Chile, An Economy in Transition*, New York, The Macmillan Company, 1945.
- ENCINA, FRANCISCO A., *Historia de Chile*, Santiago, Editorial Nacimento, 1940-1950, 16 tomos.
- Ensayos sobre el ciclo económico, seleccionados bajo la dirección de Gottfried Haberler, México, Fondo de Cultura Económica, 1946.
- Estey, J.A., *Tratado sobre los ciclos económicos*, México, Fondo de Cultura Económica, 1948.
- FTTER, FRANK WHITSON, La inflación monetaria en Chile, Santiago, 1937.

- FINER, HERMAN, *The Chilean Development Corporation*, Montreal, publicado por la Internacional Labor Office, 1947.
- FRÍAS V., FRANCISCO, Historia de Chile. Santiago, Edit. Nacimento, 1949, 4 tomos.
- Fuenzalida, Humberto; Labarca, Amanda; Pinilla, Norberto; Walker, Linares, Francisco; Shall, Enrique; Ruíz Bourgeois, Julio. *Chile (geografía, educación, literatura, legislación, economía, minería*), Buenos Aires, Edit. Losada, 1946.
- HANSEN, ALVIN. *Política fiscal y ciclo económico*, México, Fondo de Cultura Económica, 1945.
- IRAÑETA, PEDRO, "El problema monetario en Chile", en revista *Economía*, año VII, Nºs 18-19, Santiago, Universidad de Chile, junio de 1946.
- ILLANES, FERNANDO, La economía chilena y el comercio exterior, Santiago, 1944.
- LINDAHL, ERIC Y CARL IVERSEN, Misión Económica de las Naciones Unidas en Chile.
- MARTNER, DANIEL, *Historia de Chile. Historia Económica*, Santiago, Universidad de Chile, 1929.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, Plan agrario, Santiago, 1945.
- MISIÓN ECONÓMICA DE LAS NACIONES UNIDAS EN CHILE, *Política financiera y sistema presupuestario*, informe, junio de 1950.
- MISIÓN ECONÓMICA DE LAS NACIONES UNIDAS EN CHILE, Un plan para detener la inflación en Chile, Santiago, Ed. por la revista Panorama Económico, 1950.
- MONTENEGRO, AURELIO. *Estudio general de la industria fabril en Chile*, Santiago, Escuela de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad de Chile, 1947.
- PINTO, FRANCISCO A. La estructura de nuestra economía, Santiago, Editorial del Pacífico S.A., 1948.
- SOCIEDAD DE LAS NACIONES, Estabilidad económica en el mundo de la posguerra, Ginebra, 1945.
- U.S. DEPARTAMENT OF AGRICULTURE IN COOPERATION WITH CORPORACIÓN DE FOMENTO DE LA PRODUCCIÓN, *Forest Resources of Chile*, New York, 1946.
- U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE, BUREAU OF THE CENSUS, Statistical Abstract of the United States. 1949, Washington, 1950.
- UNITED NATIONS, *Economic and Social Council*. Estudio económico para América Latina. Santiago, 1949 (redacción provisional).

# ÍNDICE

Presentación	v
Prefacio	ix
La Geografía de la CORFO: diagnóstico y proyección del país. Rafael Sagre- do Baeza y Marcello Carmagnani	xiii
Tercera parte Estructura de la economía	
Capítulo i: evolución de la economía nacional	
I. Desarrollo de la economía por Tomás Vila y Juan Crocco Ferrari	5
II. Características y desarrollo de la industria por Tomás Vila	28
<ul> <li>III. Análisis de algunos fenómenos económicos por Juan Crocco Ferrari</li> <li>1. La devaluación internacional de la moneda chilena</li> <li>2. La disminución del poder adquisitivo interno de la moneda chilena</li> <li>3. Los ciclos en el desarrollo económico chileno</li> <li>Resumen</li> </ul>	40 40 46 77 83
Capítulo II: los recursos naturales	
<ol> <li>I. EL ECÚMENE AGRÍCOLA POR REINALDO WILHELM</li> <li>1. El Norte Grande</li> <li>2. El Norte Chico</li> <li>3. El Núcleo Central</li> <li>4. Concepción y La Frontera</li> <li>5. La Región de Los Lagos</li> <li>6. La Región de Los Canales         Conclusiones     </li> </ol>	91 91 92 93 94 96 97 98
II. RECURSOS MINERALES POR TOMÁS VILA	99
Generalidades A. Yacimientos metalíferos 1. Cobre 2. Oro	99 100 102 103

#### GEOGRAFÍA ECONÓMICA DE CHILE

3. Plata	103
4. Hierro	103
5. Manganeso	103
6. Plomo	103
7. Zinc	103
8. Mercurio	103
9. Cobalto	103
10. Molibdeno	104
11. Tungsteno	104
12. Otros minerales metálicos	104
B. Yacimientos no metalíferos	104
1. Salitre y yodo	105
2. Azufre	105
3. Borato de calcio	105
4. Calizas	105
5. Arcillas	106
6. Apatita y guano	106
7. Natro alunita	106
8. Ónix y mármol	106
9. Cloruro de sodio	106
10. Potasa	106
11. Yeso	107
12 y 13. Otros minerales no metálicos	107
III. Las fuentes de energía por Tomás Vila	108
1. Recursos carboníferos	108
2. Recursos hidroeléctricos	108
3. Recursos petrolíferos	110
4. Otros recursos energéticos	111
IV. Los recursos marinos por Tomás Vila	111
V. RECURSOS TURÍSTICOS POR TOMÁS VILA	113
Generalidades	113
1. El Norte Grande	114
2. El Norte Chico	115
3. El Núcleo Central	116
4. Concepción y La Frontera	118
5. La Región de Los Lagos	120
6. La Región de Los Canales	121
Resumen	123
CAPÍTULO III: LOS RECURSOS FINANCIEROS por Juan Crocco Ferrari	
I. Monto, formación e inversión de capitales	129
1. Generalidades	129
2. El ahorro y sus corrientes en Chile	132
3. Recursos que se suman a los disponibles para inversiones	
y colocaciones en el país	137
4. Recursos disponibles para inversiones y colocaciones	137
5. Recursos que se restan a los fondos capitalizados	143

### ÍNDICE

6. La capitalización en Chile	144
7. La inversiones del Estado y las extranjeras	147
8. Características del inversionista chileno	148
9. Características de las inversiones en depósitos de ahorro y valores	
mobiliarios chilenos	149
II. LA RENTA NACIONAL	158
1. Concepto	158
2. Importancia de los estudios de la renta nacional	161
3. Montos del producto y de la renta nacional en Chile	167
4. La renta nacional por actividades	171
5. La renta nacional por tipo de compensación	175
6. Las comparaciones internacionales de la renta nacional	175
III. LA BALANZA DE PAGOS	179
IV. RECURSOS FISCALES	188
1. Tributación	188
a) Generalidades	188
b) Monto de los impuestos	189
c) Características del sistema tributario	193
d) Naturaleza de los impuestos	194
e) Origen de los impuestos	204
f) Financiamiento, monto y naturaleza de los egresos fiscales	204
2. La deuda pública	213
a) Generalidades	213
b) La deuda externa	214
c) La deuda interna	216
d) La deuda pública total	218
Resumen	219
CAPÍTULO IV: COSTOS: AGRICULTURA, POR REINALDO WILHELM Y GUILLERMO JUL. MINERÍA: COBRE Y CARBÓN, POR BRUNO LEUSCHNER Y BERNARDO PIZARRO. SALITRE, POR FREDDY LOW Y ALEJANDRO ECHEGOYEN. ENERGÍA ELÉCTRICA, POR RAÚL SÁEZ. INDUSTRIAS, POR TOMÁS VILA. TRANSPORTES MARÍTIMOS, POR CARLOS FRÖDDEN. TRANSPORTES FERROVIARIOS, POR EDMUNDO BERTIN	
I. Generalidades	221
II. Agricultura	222
III. Minería	225
a) Cobre	225
b) Salitre	228
c) Carbón	229
IV. Industria	230
V. Energía eléctrica	231
VI. Transportes	232
a) Marina mercante	232
b) Ferrocarriles	234
Resumen	236

#### GEOGRAFÍA ECONÓMICA DE CHILE

CAPÍTULO V: ROL ECONÓMICO DEL ESTADO POR TOMÁS VILA	
I. Generalidades	241
II. La Corporación de Fomento de la Producción	244
Generalidades	244
1. Electrificación	247
a) Obras hidroeléctricas ejecutadas	247
b) Obras hidroeléctricas en ejecución	247
c) Obras hidroeléctricas consultadas en el plan subsiguiente	248
d) Otros aspectos del plan	248
2. Petróleo	249
3. Minería	250
4. Industrias	251
a) Industrias metalúrgicas, mecánicas y electrotécnicas	251
b) Industrias químicas	253
c) Industrias forestales	254
d) Industria pesquera	255
e) Industria textil	255
f) Industria de neumáticos	256
g) Industria de la construcción	256
h) Industria cinematográfica	256
5. Agricultura y ganadería	256
6. Comercio, transporte y turismo	259
7. Enseñanza industrial e investigaciones científicas, económicas	
y técnicas	260
Resumen	261
Bibliografía	265



La Geografía económica de Chile de la Corporación de Fomento de la Producción tuvo entre sus objetivos proporcionar conocimientos que propendieran al fomento de la producción nacional. La concepción original de la obra se sustentaba en la noción que "el conocimiento de la realidad chilena era la base sobre la cual debe realizarse la construcción del desarrollo material y espiritual de la nación", para lo cual era preciso tener una visión integral del país. Por eso es que la Geografía incluye el estudio de las formas del relieve del territorio, la geología, la hidrografía, la vegetación, los recursos naturales, la población y las características y evolución de la economía.

Más allá que en la actualidad el concepto sustentado por la CORFO sobre lo que debía ser el desarrollo económico y social haya sido superado o reemplazado, lo cierto es que su metodología de análisis de la sociedad chilena y sus desafíos, se mantiene plenamente vigente pues, desde entonces, las visiones holísticas, los planteamientos generales que orientan la acción, pero que se van precisando y haciendo concretos según lo propio de cada área del acontecer nacional, pasaron a ser la forma usual de analizar y soñar el porvenir de Chile, reemplazando las visiones aisladas, especifícas o sectoriales que permitían ver las partes, pero no el todo. Pero también sustituyendo la descripción de los fenómenos y hechos geográficos, por su análisis, comprensión y proyección, como en esta obra, ya clásica, se muestra.





