

REVISTA DEL BANCO DE LA REPUBLICA

BOGOTA, 20 DE MARZO DE 1954

NOTAS EDITORIALES

LA SITUACION GENERAL

El alza de las cotizaciones del café, a que hemos hecho referencia en pasadas entregas, y la valorización simultánea del peso colombiano en el comercio no autorizado de divisas, han originado en estos días respetables comentarios acerca del sistema de cambios vigente entre nosotros, con algunas reformas, desde marzo de 1951.

Las tesis expuestas sobre el particular en la prensa periódica difieren entre sí sustancialmente, lo que es apenas natural tratándose de materia tan compleja. Se sugiere de inmediato, por una parte, el cambio libre; otra tendencia recomienda una baja gradual del tipo de \$ 2.50 por dólar, y es asimismo aconsejada por eminentes ciudadanos la eliminación del diferencial cafetero.

No obstante que después de un detenido examen de las presentes circunstancias, la dirección del Banco de la República estima que ningún hecho fundamental justifica hoy la revisión de las normas cambiarias, señalamos en seguida algunos aspectos del problema, con el ánimo de aclarar conceptos que podrían eventualmente, por sus repercusiones psicológicas, causar daño en vastos sectores de la economía.

Todo está indicando que la balanza de cambios arrojará en 1954 un superávit. Pero en la fijación de su cuantía no coincide el cálculo de los organismos oficiales respectivos con las cifras utilizadas por quienes propugnan, v. gr., la libertad del cambio.

Es aventurado a comienzos del año determinar en esta columna el monto del excedente, sin haberse definido programas de gastos de mucha entidad, entre ellos los del gobierno, que tendría el legítimo derecho de aprovechar una situación de holgura de divisas para dotar adecuadamente, por ejemplo, servicios esenciales del Estado. Las mayores disponibilidades de moneda extranjera encontrarían también en la actividad privada nuevos y sanos cauces, como la compra de modernos equipos industriales y la importación de vacunos hembras, que responden a una clara exigencia del fomento de la producción.

Puede afirmarse que para mantener un equilibrio acorde con las conveniencias del país serían ahora suficientes, llegado el caso, medidas monetarias y de crédito, las cuales superan la fórmula de una valorización del peso en el mercado internacional, por cuanto es posible graduar el poder de su acción, y según los movimientos observados, llevarlas a la práctica en época oportuna.

Las obvias ventajas de la estabilidad cambiaria no deben desecharse ante el simple anuncio de un superávit, cuya naturaleza temporal es generalmente admitida, existiendo sólo discrepancias respecto de su duración.

Es cierto que teóricamente la baja del cambio debe traer beneficios a las clases consumidoras. La experiencia universal ha demostrado, sin embargo, que el valor de los artículos importados se acomoda a los precios internos. Además, como el renglón de alimentos es el de mayor influencia sobre el

costo de la vida, sería necesaria la introducción de artículos de ese género en grande escala para lograr el efecto momentáneo de una baja, con resultados funestos sobre la agricultura nacional. Eliminada tal posibilidad, no habría variación sensible en el índice aludido.

Respecto de las inversiones, la industria establecida y el comercio con existencias, sufrirían quebranto, sin lugar a duda.

En la hipótesis de un tipo bajo de cambio, al ser estimuladas las importaciones, la consiguiente demanda adicional de mercaderías foráneas, detendría aquella baja, después de haber adquirido el país, en cantidad más o menos crecida, artículos de consumo innecesario.

Si reglamentos de aduana prohibieran la importación de cualquier clase de bienes, no se conocería la plena realidad del tipo de cambio —por la limitación de la demanda— desapareciendo así la más atrayente para el público de las razones aducidas en favor de la proyectada iniciativa.

Es bien dudoso que las fluctuaciones de la moneda —secuela inevitable del sistema de libertad propuesto— puedan atraer el capital extranjero, que busca precisamente la estabilidad en el cambio y en la legislación tributaria por encima de toda consideración. De otra parte, no aparecería justificado el afán de facilitar la venida de capitales a tiempo que, según se afirma, el problema contemplado es el de la afluencia de divisas.

La práctica de muchos países ha evidenciado que en las variaciones del cambio, los precios se adaptan al más elevado margen.

Supónese que el gobierno disminuirá sus erogaciones externas —servicio de la deuda, pago de los cuerpos diplomático y consular y otros gastos— con la declinación de la tasa de cambio, pero se pierden de vista las repercusiones que sobre los derechos de arancel tendría esa situación.

El plan de reducir el tipo de venta de cambio —\$2.50 por dólar— al de compra de los giros provenientes de la exportación de café —\$ 2.3845 por dólar— es confuso, sustentado por voceros prestigiosos de ese gremio.

Era explicable en ellos su asidua solicitud inversa: elevar a \$ 2.50 el dólar cafetero. Expertos de renombre aconsejan en estos tiempos el establecimiento de un impuesto sobre la exportación del grano. La idea no es ciertamente popular en el país, pero tan importante sector —ubicado en un razonable punto medio— aporta un provechoso concurso en defensa de la misma industria, cuando del diferencial se destina 49% al fondo nacional del café y 21% a la suscripción de acciones de la Caja Agraria por dicho organismo, quedando apenas para el erario el saldo de 30%.

Las continuas advertencias acerca de la multiplicidad de tipos de cambio entre nosotros no tienen el alcance que se les atribuye, pues a las dos cotizaciones antes indicadas, ha de agregarse sólo el gravamen fiscal de 40% para la introducción de ciertas mercancías, del cual, en forma de subsidio, están exentos los despachadores de unos pocos productos internos. Las prescripciones sobre comercio de oro escasamente significan un apoyo a esa industria, que atraviesa una de las más precarias etapas en el largo proceso de extracción de metales. Y si las fórmulas para rehabilitarla se ven muy difíciles, deberán buscarse incansablemente, como ha venido ocurriendo de años atrás. Pero desde luego, es menester el rechazo de soluciones que la perjudican.

Constituiría una equivocación ingenua renunciar a procedimientos de elasticidad cambiaria, que aceptaron organismos internacionales y son reclamados por las diarias oscilaciones de la economía mundial, más aún si se medita en su influencia sobre nuestro comercio exterior, apenas libertado de severas restricciones.

Desde 1923 es una de las finalidades primordiales de la organización de nuestro banco central propender a la normalidad cambiaria. Desaparecido el patrón de oro, dicha gestión ha sabido orientarse por distintos caminos, con un criterio de interés público y en beneficio de la economía general. Muchas veces hemos recordado los sabios preceptos de la ley 7ª de 1935, según la cual todas las pérdidas o utilidades en el negocio de cambios se llevan a una cuenta especial, de ma-

nera que el instituto emisor es ajeno por completo a propósitos de lucro. La libertad que se insinúa trasladaría a zonas particulares la responsabilidad de un manejo singularmente delicado, en el cual interviene hoy siempre el poder público, pues el voto afirmativo del Ministro de Hacienda se requiere para cualquier decisión al respecto.

Una observación cuidadosa de los antecedentes nacionales en lo relativo a utilización de divisas, llevaría a definidas conclusiones sobre el impulso tradicional de esa demanda. Casi podría decirse, sin riesgo de equivocación, que al país no le sobrará nunca moneda extranjera. Y en semejantes condiciones sería una aspiración lícita acopiar un prudente volumen de reservas en este período —de características temporales, según ya dijimos—, objetivo que no es fácil lograr en un régimen de libertad de cambios.

Con anterioridad a la intervención de distinguidos economistas desde las columnas de la prensa, el gobierno ha venido buscando adecuadas soluciones a los problemas inherentes al ascenso de las disponibilidades en moneda extranjera. El decreto 52, que suspendió transitoriamente el alza gradual del diferencial cafetero, y las normas sobre libre importación consignadas en el decreto 513, son medidas que persiguen aquella finalidad, y a ellas seguirían, si fuere necesario de acuerdo con el curso de los acontecimientos, otras disposiciones encaminadas a prevenir posibles males.

Como estaba previsto, el gobierno amplió hasta el día 15 de marzo en curso el plazo para el pago de la primera cuota de los impuestos directos, que vencía el 28 de febrero. Esta circunstancia, agregada al hecho de que un crecido monto de las consignaciones respectivas viene efectuándose en los bancos comerciales desde el mes pasado, no permite apreciar claramente la situación real de los medios de pago en 28 de febrero; la posición estadística, excluidos depósitos oficiales en el Banco de la República, era de \$ 1.548.652.000, que comparada con enero —\$ 1.545.648.000— señala una alza de \$ 3.004.000. Pero es indudable que hoy prevalecen más bien condiciones restrictivas en el mercado monetario. De

ahí que no parezca indicado tomar ninguna decisión sobre encajes adicionales, como se ha sugerido. Recuérdesse que el instituto emisor colocó en los bancos privados \$ 30 millones en los primeros días de febrero último, a título de depósito a término girable con 31 días de preaviso. El reintegro de la expresada suma sería quizás la primera medida monetaria en el futuro, pero tampoco se juzga que sea aún el caso de adoptarla. El período es de cuidadosa observación y así lo entiende la directiva del banco central, que estima inoportunas en este momento resoluciones que puedan afectar el desarrollo económico.

Según cifras publicadas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, los índices representativos del costo de la vida en Bogotá bajaron en comparación de enero así: en 0.6 puntos (0.2%) el de la clase media (julio de 1940 = 100.0), y en 2.1 puntos (0.5%) el del gremio obrero (febrero de 1937 = 100.0). El primero quedó en 360.9, y el segundo, en 443.6.

LA SITUACION FISCAL

De acuerdo con las estadísticas del reciente informe de ejecución presupuestal dirigido al Jefe del Estado por el señor Contralor General de la República, el producto de las rentas en el primer mes del año se elevó a \$ 34.654.000, monto que en contraste con \$ 45.384.000 a que ascendieron las apropiaciones para gastos en el mismo mes, significa un déficit de \$ 11.180.000. Deducida a su vez esta cantidad del superávit fiscal —\$ 20.005.000— obtenido por aproximación en 31 de diciembre, queda éste para el fin de enero en \$ 8.825.000.

Al calcular la situación presupuestal por el sistema de caja, el resultado es un superávit de \$ 41.300.000, diferencia entre \$ 92.800.000 y \$ 51.500.000 que sumaron, respectivamente, los ingresos y gastos efectivos en el mes.

Los fondos en poder del Tesorero de la República llegaban en 31 de enero a \$ 40.600.000.

EL CAMBIO EXTERIOR

El movimiento de la Oficina de Registro de Cambios en febrero fue adverso al país, por lo que hace a las entradas de oro y divisas —US \$ 46.823.000— en comparación con los registros de ventas de cambio —US \$ 48.172.000—, de donde se deduce un déficit de US \$ 1.349.000.

Los registros de importación montaron US \$ 45.313.000 contra US \$ 41.021.000 en enero. El 18,4% del total de febrero se refiere a requerimientos de entidades oficiales o semioficiales, y el 81,6%, a solicitudes del público.

LA BANCA Y EL MERCADO MONETARIO

El saldo general de préstamos y descuentos del Banco de la República vigente al iniciarse el mes se redujo en \$ 13.521.000, como resultado de los siguientes descensos de los saldos parciales: **bancos accionistas** \$ 5.159.000; **damnificados de 1948**, \$ 5.697.000, **bancos no accionistas**, \$ 200.000; **particulares**, \$ 2.465.000.

La situación de esos renglones al terminar los dos meses últimos era como sigue:

(en miles de pesos)

	1954	
	Enero 31	Febrero 28
Préstamos y descuentos a bancos accionistas	198.480	193.321
Descuentos a bancos accionistas para damnificados de 1948.....	17.613	11.916
Préstamos y descuentos a bancos no accionistas.....	12.100	11.900
Préstamos y descuentos a particulares	54.794	52.329
Totales.....	282.987	269.466

Las obligaciones de la Caja Agraria a favor del Banco equivalían en 28 de febrero al 57,7% del saldo de \$ 193.321.000 a cargo de los bancos accionistas.

Las reservas de oro, y divisas del Banco —depósitos en poder de corresponsales—, se incrementaron en US \$ 762.000, y los depósitos del mismo en \$ 32.940.000; la circulación de los billetes se contrajo en \$ 10.940.000. Al fin del mes, los saldos correspondientes

montaban US \$ 190.588.000, \$ 348.200.000 y \$ 597.117.000, en su orden. El encaje de los billetes pasó de 54,21% a 54,63%.

En la última concentración de balances del Banco, efectuada el 18 de marzo, los saldos de las cuentas aludidas aparecen modificados así:

Reservas de oro y divisas.....	US \$	183.199.000
Préstamos y descuentos.....	\$	279.029.000
Billetes en circulación.....	\$	592.660.000
Depósitos	\$	346.733.000
Encaje de billetes.....	%	53.82

Los medios de pago, que el 31 de enero estaban en \$ 1.545.648.000, avanzaron \$ 3.004.000, quedando el 28 de febrero en \$ 1.548.652.000, cifra esta última integrada por depósitos en cuenta corriente en cantidad de \$ 974.669.000, más \$ 573.983.000 en numerario. Estos dos elementos se alteraron así: los depósitos —excluidos en una y otra fecha los del gobierno en el Banco de la República— con un aumento de \$ 14.933.000, y el numerario, con una disminución de \$ 11.929.000.

La velocidad de los depósitos de los bancos comerciales declinó 0,06 puntos, diferencia entre 3,59 y 3,21 que marcó en enero y febrero respectivamente. Esta última intensidad corresponde a un total de cheques pagados por valor de \$ 2.616.390.000 sobre un saldo promedio de cuentas corrientes igual a \$ 1.018.860.000.

EL PETROLEO

En el conjunto de los dos meses anteriores, la producción de petróleo alcanzó a 6.765.000 barriles, cifra que representa 393.000 barriles más que la correspondiente del año anterior.

EL MERCADO BURSATIL

El movimiento de valores en la Bolsa de Bogotá fue especialmente activo en febrero, habiéndose contabilizado transacciones por \$ 16.832.000 —\$ 6.075.000 más que en el pasado enero y \$ 4.508.000 más que en febrero de 1953— y con precios sostenidos y de re-

cuperación. En el total de operaciones correspondió el 20.7% a papeles bancarios y otros de índole financiera, el 58.8% a acciones industriales, y el 20.5% a bonos y cédulas hipotecarias. El índice general de precios, con base en 1934, subió para las acciones, de 157.0 en enero a 158.3, y para los títulos de interés fijo, de 116.7 a 116.8.

LA PROPIEDAD RAIZ

En dieciocho centros investigados por el Banco de la República y que por su importancia geográfica y comercial representan en conjunto un índice del movimiento general de la propiedad raíz, el valor de las compraventas formalizadas en el último bimestre alcanzó a \$ 75.296.000, cantidad que aventaja en \$ 9.342.000 a la registrada en el período respectivo de 1953. En los mismos centros se expidieron licencias para nuevas edificaciones cuyos presupuestos totalizaron \$ 37.901.000, o sea \$ 14.711.000 más que en igual lapso del año anterior.

En Bogotá, Cali y Medellín las inversiones respectivas muestran elevados niveles:

TRANSACCIONES			
	Bogotá	Cali	Medellín
1954—Febrero	\$ 9.209.000	6.184.000	9.794.000
Enero	9.311.000	3.341.000	6.032.000
Enero y febrero.	18.520.000	9.525.000	15.826.000
1953—Febrero	8.037.000	4.276.000	8.309.000
Enero y febrero.	14.584.000	8.405.000	15.617.000
EDIFICACIONES			
1954—Febrero	\$ 6.565.000	3.634.000	4.467.000
Enero	3.896.000	2.319.000	2.267.000
Enero y febrero.	10.461.000	5.953.000	6.734.000
1953—Febrero	4.045.000	2.982.000	2.432.000
Enero y febrero.	6.481.000	4.881.000	3.511.000

EL CAFE

En el puerto de Nueva York se presenta hoy una huelga de estibadores, que perturba notoriamente el comercio de café. La cotización del producto colombiano en existencia, muy firme, es de \$ 90³/₈ centavos de dólar la libra. Este límite es un poco superior al de los embarques, lo que señala un cambio de la tendencia observada desde hace varias semanas, en el sentido de un acercamiento de ambos precios, y ello debe atribuirse al mencionado problema social.

En el interior del país empiezan a salir los primeros granos de la cosecha del Quindío, y en la plaza de Girardot se negocia entre \$ 440 y \$ 450 la carga de pergamino.

Los últimos datos de movilización y exportación, marcan niveles reveladores de un activo movimiento, a saber:

MOVILIZACION

	Sacos de 60 kilos
1954—Febrero	528.946
Enero	566.512
Enero y febrero.....	1.095.458
1953—Febrero	461.509
Enero y febrero.....	921.086

DETALLE DE LA MOVILIZACION

a) — Febrero de 1954:

Vía Atlántico	172.906
Vía Pacífico	345.961
Vía Maracaibo	10.079

b) — Enero y febrero de 1954:

Vía Atlántico	328.638
Vía Pacífico	743.041
Vía Maracaibo	23.779

EXPORTACION

1954—Febrero	641.551
Enero	629.016
Enero y febrero.....	1.270.567
1953—Febrero	500.802
Enero y febrero.....	948.964

DETALLE DE LA EXPORTACION

Febrero de 1954:

Para los Estados Unidos...	479.367
Para el Canadá.....	11.843
Para Europa y otros países.	150.341

LA SUPERINTENDENCIA BANCARIA

Fundada según el espíritu y normas de la misión Kemmerer, y como uno de los fundamentos de la gran reforma bancaria de 1923, la Superintendencia empezó a funcionar el día 1º de marzo de 1924, y en los treinta años de su existencia —tanto más laboriosa cuanto más se ha desarrollado en volumen e importancia la industria bancaria— ha prestado positivos servicios al país.

Al rememorar complacidos aquella fecha, presentamos al señor Superintendente doctor Jorge Echeverri Herrera, y a sus distinguidos colaboradores nuestro cordial saludo de congratulación.

LA EXPOSICION DEL MUSEO DEL ORO EN LOS ESTADOS UNIDOS

La acogida dispensada por el pueblo norteamericano al Museo del Oro ha superado ampliamente las previsiones de quienes en buena hora idearon y llevaron adelante este acto cultural y colombiano.

Numerosas publicaciones de índole informativa, ilustradas muchas de ellas con representaciones gráficas, hizo la prensa de Washington alrededor del Museo del Oro, y aún se consagraron a él varios comentarios editoriales, lo que es buen índice del interés que allí despertaron estas muestras típicas del arte precolombino de nuestras tribus. El "Evening Star", en editorial del 29 de enero dice: "... Estos tesoros son prueba de que una comunidad rica, artística y progresiva existió en la América tropical en épocas muy anteriores a la llegada de Colón y de los demás descubridores europeos. La civilización a que pertenecen era comparable a las de Egipto, Creta y la Grecia primitiva. Al igual que las culturas mediterráneas, se esparció sobre una muy vasta área geográfica, todo el Caribe; y hay motivos para pensar que llegó por el mar, es decir, que pasó de un lugar a otro y de tribu a tribu por viajeros que navegaban en barcos o en canoas".

Y el "Sunday Star", también de Washington, decía el 17 de enero: "El descubrimiento de América por Colón ha sido considerado catastrófico por algunas autoridades, que anotan que puso fin al desarrollo de una civilización indígena que hubiera podido ser hoy la maravilla del mundo, de no haber quedado eliminada por los europeos. Imposible como es para muchos de nosotros aceptar esta teoría, podemos sí darnos cuenta de las potencialidades de estas culturas indígenas a través de exhibiciones como la de la National Gallery que presenta ahora las obras maestras del museo de oro del Banco de la República de Colombia".

En Nueva York la exhibición se inició a mediados de febrero en el Museo Metropolitano que es uno de los más ricos y famosos del mundo. El "New York Times" hizo entre otros los siguientes comentarios:

"ARTE INDIGENA PREHISPANICO DE COLOMBIA

"La magnética fábula de El Dorado que atrajo al Nuevo Mundo hordas de aventureros en busca de legendarios tesoros, tenía al parecer visos de verdad.

"Una exhibición de preciosidades que en la rebatía del oro se salvaron de los conquistadores y de otras gentes, se inaugura hoy en el Museo Metropolitano con un muestrario deslumbrante del arte indígena anterior al descubrimiento, franqueado por el Banco de la República, de Bogotá.

"Por vez primera desde su fundación en 1939, el Museo del Oro envía piezas suyas al exterior. Su incomparable colección, iniciada con un espléndido vaso áureo que hoy se halla aquí, pasa ya de 6.700 ejemplares.

"Las riquezas rescatadas por el Museo del Oro no son más que una exigua porción de lo que resta del pasado colombiano. Es incalculable el número de suntuosos vestigios del patrimonio áureo nacional que en el curso de los años han pasado subrepticamente a ajenas tierras o, como botín de los profanadores de tumbas, fueron destruidos en los crisoles de dentistas y joyeros.

"DATOS TECNICOS REVELADOS POR LOS SEPULCROS

"Las sepulturas saqueadas, que rindieron opimos frutos de arte indígena desde el comienzo de la Era Cristiana hasta la época de la conquista española en los primeros años del siglo XVI, también han brindado una mina de conocimientos sobre las técnicas que para labrar el precioso metal desarrollaron los colombianos primitivos.

"De la enorme abundancia de yacimientos auríferos de su país extrajeron los artifices un torrente de vasos litúrgicos, pectorales, diademas y otras joyas y ofrendas votivas, todo ello moldeado, forjado y vaciado con excelentes procedimientos.

"La colección expuesta en el Metropolitano prueba que los antiguos orfebres indios conocían a fondo el complejo sistema de vaciado *cire perdue* o a la cera perdida. Ninguno de los objetos hasta ahora descubiertos en Colombia se elaboró exclusivamente por el rancio método del repujado.

"Los ochenta ejemplares aquí exhibidos lo fueron antes en la National Gallery of Art de Washington por espacio de un mes cumplido el 21 de febrero. De su traslado a los Estados Unidos se habló primeramente en 1951. Dudley T. Easby, secretario del Museo Metropolitano, y su esposa lograron hace unos meses, después de dos viajes a Bogotá, la definitiva culminación del proyecto.

"La colección fue transportada por vía aérea de Bogotá a Panamá, desde donde la condujo el acorazado "New Jersey" a su regreso de Corea. Los únicos barcos de guerra estadinenses que poseen bóvedas de seguridad son los acorazados mayores.

"Benjamín Knotts, jefe de exposiciones del Museo, preparó hábilmente la que nos ocupa en una estancia del segundo piso inundada de luz y guarnecida de plantas tropicales.

"La colección permanecerá en el Metropolitano hasta el 11 de abril, para pasar luego al M. H. de Young Memorial Museum de San Francisco".

Los antecedentes del envío de las piezas del Museo del Oro que se están exhibiendo en los Estados Unidos, constan en la introducción del doctor Luis-Angel Arango, al respectivo catálogo, cuyo texto es como sigue:

UNA EXPOSICION

El Banco de la República de Colombia viene formando desde 1939, en su sede principal de Bogotá, una colección de piezas de oro halladas en las sepulturas de los primitivos pobladores del país. Tiene el instituto la satisfacción de haber podido organizar ya, a juicio de expertos, un maravilloso museo de orfebrería indígena de época prehispánica, muy frecuentado por viajeros internacionales, pero sin embargo deficientemente conocido.

Los colombianos, como es obvio, vemos en esta empresa cultural uno de los valores intangibles del patrimonio histórico y artístico de la nacionalidad, y en varias ocasiones la opinión ciudadana ha sido adversa a que se autoricen exposiciones más allá de las fronteras de la patria.

Sugerida la participación del Banco en las solemnidades conmemorativas del segundo centenario de la Universidad de Columbia, y habiéndose interesado

particularmente en ello el Museo Metropolitano de Arte de Nueva York, la dirección del instituto permitió el envío a los Estados Unidos de América de 80 obras maestras del Museo del Oro, que serán exhibidas allí en varias ciudades.

Tal actitud da ante todo nuevo testimonio de la admiración cordial de los colombianos por la gran democracia norteamericana, y es a la vez rendido homenaje de devoción a la magna universidad neoyorquina, cuyo aporte a la intelectualidad del hemisferio y a la civilización contemporánea tiene trascendental significado. Igualmente manifestamos así el aprecio que nos merece uno de los más célebres y ricos museos del orbe, el Metropolitano de Nueva York.

Confiamos en el éxito de este certamen, y por su participación en las gestiones requeridas para llevarlo a cabo, hacemos constar nuestro agradecimiento al señor Embajador de Colombia en Washington, doctor Eduardo Zuleta Angel, al Ministro Consejero don Diego Suárez, y a los señores Director y Secretario del Museo Metropolitano de Arte, Mr. Francis Henry Taylor y Mr. Dudley T. Easby, Jr. Este último y su distinguida esposa —señora Elizabeth Easby— seleccionaron personalmente las 80 piezas en Bogotá, con el concurso del doctor José Pérez de Barradas, catedrático de la Universidad de Madrid, designado por el Banco de la República para adelantar investigaciones científicas sobre la aludida orfebrería prehispánica, reveladora de cómo —desde tiempos remotos y por variados caminos— los diferentes pueblos de la tierra, enunciando en obras artísticas su concepto acerca del mundo, han logrado el dominio de la técnica y la perdurable expresión de la belleza.

EL MERCADO DE CAFE EN NUEVA YORK

Nueva York, 26 de febrero de 1954.

El precio del café para entrega inmediata y ulterior subió unos diez centavos por libra en el curso del mes de febrero. Tal alza fue objeto de profusos comentarios en la prensa y demás sectores de la opinión estadinense. De hecho, muchos periódicos informaban diariamente de las múltiples investigaciones abiertas para determinar las causas de la nueva y brusca subida de los precios del grano. A este propósito incluimos aquí un ejemplar de la entrega de "The Guaranty Survey" (publicación mensual de la Guaranty Trust Company de New York) correspondiente a marzo de 1954, que trae un oportuno y pertinente escrito titulado "El café, piedra de toque de los mercados libres".

El movimiento de operaciones futuras estuvo menos animado en la semana corrida hasta el 5 de febrero, vendiéndose por el contrato "S" 136.750 sacos en vez de los 217.250 del lapso anterior. Los precios eran anormales y fluctuaron todo el tiempo dentro de angostos límites. Tras acusar firmeza en los primeros días, el mercado aflojó hacia fines del ejercicio, al producirse recargadas liquidaciones y ventas de cubrimiento. Gran parte de la actividad consistió en traslados dilatorios de compromisos cercanos. La inmediata posición de marzo ganó 50 puntos en la semana mientras las restantes decaían 5-30. Don Horacio Cintra Leite, representante del Instituto Cafetero del Brasil en los Estados Unidos, anunció por entonces, al regresar de un viaje de inspección de los destrozos causados por las heladas en su país,

que para el futuro inmediato no hay posibilidad de ninguna baja de los precios del café verde en almen-dra ni de los de consumo. Recalcó que pueden pasar dos años antes que se remedie la actual situación de desequilibrio entre la oferta y la demanda.

El mercado de opciones mantuvo un nivel moderado en la segunda semana, abreviada por un día festivo. El contrato "S" movió 153.750 sacos. La tónica era firme y los precios avanzaban a diario. La demanda estribó principalmente en cubrimientos alcistas de posiciones próximas y en el interés de los productores por las más distantes, en tanto que la oferta provino de una liquidación recargada y de ventas de cubrimiento. Los últimos precios del viernes fueron 185-225 puntos superiores a los del pasado. Factor coadyuvante de la firmeza que acusaban los negocios fue el alto nivel de precios del mercado de disponibles. El departamento de comercio de los Estados Unidos declaró que entre el 1º de enero y el 30 de noviembre de 1953 se importaron al mismo país 18.581.218 sacos en total. Ello implica un aumento de 509.092 sacos, o sea el 2,8% frente al mismo período de 1952.

Las operaciones a término estuvieron bastante animadas en la semana que expiró a 19 de febrero, enajenándose por el contrato "S" 294.500 sacos. Con excepción del viernes, todos los días registraron mejores precios y en todas las posiciones activas se establecieron nuevos topos. Hubo fuertes cubrimientos al alza, especialmente en compromisos cercanos. Tal fenómeno, sumado a una nueva y corta demanda, permitió hacer ventas en escala ascendente. La firme tónica del mercado de existencias contribuyó a la tendencia alcista de que gozaba el de futuros. Al cerrar, los precios quedaron este viernes 513-594 puntos por encima de los del otro. El 17 de febrero, en una conferencia de prensa, manifestó el presidente Eisenhower que la investigación estadinense sobre los altos precios del café no va en contra de los países iberoamericanos. Añadió que al Brasil le afecta la situación cafetera exactamente lo mismo que a todo el mundo aquí, y que no veía ninguna posibilidad de que esas pesquisas pudieran trascender a nuestras relaciones con los pueblos latinos. El objeto de la indagación —siguió diciendo— es saber si entre el proveedor y nuestros consumidores se interpone alguna barrera, sin escudriñar los asuntos internos de otras naciones. El 18, don Gustavo Lobo Jr., presidente de la Lonja de Café y Azúcar de Nueva York, al rendir testimonio ante la comisión de agricultura de la cámara de representantes de los Estados Unidos acerca de un proyecto de ley que somete a reglamentación federal el mercado cafetero del país, aseveró que los decretos del gobierno de la Unión no tendrían eficacia para un artículo importado y, por ende, no afectarían los precios en esta nación. Sostuvo que los del café no superaban las fluctuaciones sufridas en la misma época por los de artículos de consumo reglamentados por la Commodity Exchange Authority, que a menudo los dejaron atrás.

En la cuarta y postrera semana, reducida a cuatro días útiles por una vacación, el mercado de entregas a término continuó activo. Por el contrato "S" cambiaron de dueño 260.750 sacos. Los precios progresaron día tras día, menos el jueves, cerrando con 104-207 puntos de ventaja sobre los del ejercicio retropróximo. Una moderada y tardía liquidación fue holgadamente absorbida por cubrimientos al alza. Los precios de todas las posiciones alcanzaron de nuevo la máxima altura obtenida durante la vigencia del contrato.

El contrato "S" vendió en febrero 845.750 sacos, contra 1.407.250 de enero.

Los precios del mercado de futuros al fin de cada una de estas semanas fueron:

CONTRATO "S"

	Febro. 5	Febro. 11	Febro. 19	Febro. 26
Marzo, 1954.....	71.60	73.85	79.21	80.25
Mayo, 1954.....	70.95	73.20	79.14-79.15	80.60
Julio, 1954.....	70.65	72.75	78.50-78.55	80.40
Septiembre, 1954..	69.70	71.70	76.97	78.95
Diciembre, 1954...	69.25	71.10	76.23	78.30

Los precios máximos y mínimos del contrato "S" en el lapso estudiado fueron estos:

	Máximo	Mínimo
Marzo, 1954.....	81.50	71.30
Mayo, 1954.....	81.75	70.85
Julio, 1954.....	81.70	70.52
Septiembre, 1954.....	80.15	69.45
Diciembre, 1954.....	79.25	69.17

Los precios publicados del mercado de existencias fueron los siguientes:

	(centavos por libra)	
	1954	
	Febrero 26	Enero 29
Brasil:		
Santos, tipos 2 y 3.....	83.25	73.00
Santos, tipo 4.....	82.00	71.50
Paraná, tipo 4.....	81.75	71.00
Colombia:		
Armenia	84.25	74.00
Medellín	84.25	74.00
Manizales	84.25	74.00
Girardot	84.25	74.00
República Dominicana:		
Lavado	81.50	68.00
Ecuador:		
Natural	59.50
Lavado	82.00	71.50

1954

	Febrero 26	Enero 29
El Salvador:		
Alta calidad.....		68.00
Guatemala:		
Alta calidad.....		73.00
Haití:		
Lavado	82.00	71.50
Natural (Talm.).....	79.50	68.00
México:		
(lavado):		
Coatepec	83.50	72.50
Tapachula	81.00*	70.75**
Venezuela:		
Maracaibo, lavado.....	83.25	72.50
Táchira, natural.....	83.25	72.50
Congo Belga:		
Aribica, lavado.....	83.50	71.50
Africa Occidental Portuguesa:		
Ambriz	69.50	60.00
Moka	82.50	73.00
Africa Oriental Británica:		
Uganda	65.50	58.00
Abisinia	76.00	66.50

* Indica las cotizaciones de febrero 25.
 ** Indica las cotizaciones de enero 28.

ESTADISTICA

(en sacos de 132 libras)

ARRIBOS A LOS ESTADOS UNIDOS

		Del Brasil	De otros	Total
Febrero.....	1954...	526.289	1.246.114	1.772.403
Febrero.....	1953...	788.640	944.984	1.733.624
Julio 1953-Febrero	1954...	6.601.721	7.086.440	13.688.161
Julio 1952-Febrero	1953...	6.847.780	5.944.569	12.792.349

ENTREGAS A LOS ESTADOS UNIDOS

		Del Brasil	De otros	Total
Febrero.....	1954...	674.783	1.277.953	1.952.736
Febrero.....	1953...	721.090	947.473	1.668.563
Julio 1953-Febrero	1954...	6.464.977	7.077.237	13.542.214
Julio 1952-Febrero	1953...	6.800.837	5.912.223	12.713.060

EXISTENCIA VISIBLE EN LOS ESTADOS UNIDOS

	1954	1954	1953
	Marzo 1o.	Febrero 1o.	Marzo 1o.
En New York-Brasil.....	311.530	413.887	256.180
En New Orleans-Brasil....	38.003	84.140	81.423
En U. S. otras partes....	479.403	511.242	438.463
A flote del Brasil.....	404.600	382.600	493.500
Totales.....	1.233.536	1.391.869	1.269.566

CAFE EXPORTADO

Del Brasil:	FEBRERO		JULIO-FEBRERO	
	1954	1953	1954	1953
a Estados Unidos.	539.000	757.000	6.520.000	6.789.000
a Europa	320.000	304.000	3.515.000	3.198.000
a otras partes....	103.000	99.000	1.245.000	1.034.000
Totales.....	962.000	1.160.000	11.280.000	11.021.000

De Colombia:				
	1954	1953	1954	1953
a Estados Unidos.	479.363	401.205	4.135.580	3.232.267
a Europa	149.921	85.399	606.600	342.124
a otras partes....	12.262	13.310	125.948	117.414
Totales.....	641.546	499.914	4.868.128	3.691.805

NOTA: Las opiniones y estadísticas publicadas en este artículo fueron tomadas de fuentes que nosotros consideramos verdaderas, pero no podemos asumir responsabilidad sobre su exactitud.

VEINTICINCO AÑOS ATRAS

En marzo de 1929 la revista del Banco decía:

Ya para marzo de 1929 los síntomas que desde hacía algunos meses se notaban en la economía del país, de estancamiento en lo negocios y de exagerada presión de las fuerzas inflacionarias, se hicieron más notorios. Tan notorios, que obligaron a la junta directiva del Banco a subir el tipo de cambio en relación con el dólar de 102¾% a 103½% y ¼% más para los giros por cable, en vista del aumento constante de la demanda de dólares que había tenido el emisor. Al mismo tiempo la junta ordenó el alza de la tasa de redescuentos al 8% anual.

Las notas editoriales explican, con la claridad y concisión que caracterizaron los escritos de don Julio Caro, gerente entonces del emisor, el ambiente de ansiedad e incertidumbre que vivía el país. "La quietud, rayana en depresión, que ya desde varios meses viene observándose en los negocios de los principales centros del país, se mantuvo en el período a que esta reseña se refiere". Tenía que ser así "porque las causas de esa situación han continuado obrando. Entre ellas una de las principales es la anormal situación del mercado neoyorquino... donde han bajado las cotizaciones de los bonos extranjeros, siendo muy de notar y de meditarse la circunstancia

de que esa baja, si bien general, se ha extremado en los valores colombianos, y más en los de la nación que en los de los departamentos y municipios, lo que muestra que algo encuentran los tenedores de bonos en la forma en que los fondos provenientes de los empréstitos se invierten que no les satisface".

Esas cotizaciones bajaron, según cuadros que trae la misma edición de la revista, de 90% en la primera semana de diciembre de 1928, para los bonos del empréstito nacional con vencimiento en 1961, del 6%, a 87% el 23 de febrero de 1929, en el mercado de Nueva York.

Por estas circunstancias, agregan las notas editoriales, "...es un hecho que por el momento se hace muy difícil la colocación de empréstitos externos para Colombia, y si esa situación se prolonga puede sobrevenir una situación grave en los negocios del país. La suspensión de las entradas de fondos provenientes de empréstitos externos, con la consecuente paralización de las obras públicas que con ellos se adelantan, y el licenciamiento de millares de los obreros en ellas empleados, reduciendo el poder adquisitivo de la nación, traería una contracción general de los negocios y por consiguiente una disminución considerable en las entradas fiscales y se aproximaría, si no una crisis, sí una grave situación de reajuste".

Era la voz de alarma, que encontraba, sin embargo, un motivo de confianza y de serenidad en la actitud del nuevo Ministro de Hacienda doctor Francisco de Paula Pérez. "Una rígida política de economía y de orden, como la que con tanta cordura y con el aplauso de todo el país, ha proclamado el doctor Pérez, Ministro de Hacienda y Crédito Público, al paso que permitirá continuar en escala, si más modesta quizá más eficiente, las principales obras, aminorando los desastrosos efectos de un paso brusco, habrá necesariamente de repercutir favorablemente en el crédito de la nación, restableciéndolo al alto puesto que hasta hace poco ocupaba entre los países del Continente".

Como consecuencia de la disminución en las entradas de fondos del exterior, aumentó la demanda de giros en forma tal, que hizo bajar las reservas metálicas del Banco en cerca de cinco millones de pesos en los dos primeros meses del año, con un retiro consecucional de los billetes en circulación, que en el mismo período disminuyeron en igual cantidad. "Ese retiro tiende a producir una contracción en el medio circulante, que necesariamente habrá de hacerse sentir en las transacciones".

OTRAS CONSIDERACIONES GENERALES

El comercio y el movimiento bancario son también buenos índices de la situación de estrechez monetaria que se vivía en esos meses. El primero, dice la revista, "...a pesar de la proximidad de la se-

mana santa, época de animación en las ventas, se queja de pesadez". Y si bien los balances de los bancos muestran una posición muy sólida, "se nota alguna restricción en las operaciones que se debe a consideraciones de prudencia ante las perspectivas de los negocios en general que dejamos esbozadas". En la propiedad raíz, "hasta ahora la menos afectada" pues se conservan los altos precios, se nota que las transacciones no son tan activas como antes.

EL CAFE

Las cotizaciones de cafés suaves en Nueva York han estado quietas por las considerables existencias que allí se han acumulado, y se mantienen aproximadamente sin cambio. "Esto ha repercutido en los mercados del país, de manera que hoy en Girardot se cotiza el café pergamino a \$ 45.00 la carga y el pilado a \$ 59.00".

Por el futuro inmediato del grano la revista no se muestra preocupada, "ya que el Instituto de Defensa del Café del Brasil continúa dominando la situación gracias a que la actual cosecha en ese país resultó pequeña y que la próxima será menor de lo que al principio se anunció". En cuanto al porvenir más lejano, "sí es muy oscura la perspectiva, pues el gran incremento que el largo período de buenos precios ha producido en el cultivo de café en los países que dan las clases suaves, y sobre todo en el Brasil, hace temer una superproducción para dentro de pocos años, para afrontar la cual debería iniciarse por todos los países productores de café una campaña conjunta, muy activa, para extender el consumo".

JUNTA DIRECTIVA DEL BANCO

Da cuenta la revista de que por renuncia aceptada al doctor Nicolás Pineda Danies, representante del gobierno en la directiva del Banco, ha sido designado en su reemplazo el doctor Francisco de Paula Pérez, actual Ministro de Hacienda. "De esta manera se vuelve a la tradición de que ocupe un puesto en la directiva de la institución la persona que desempeñe aquella cartera, lo que es altamente conveniente, así en lo referente a las relaciones del Banco con el gobierno, como en muchas de las deliberaciones de la corporación".

LOS CONGRESOS CAFETEROS DE COLOMBIA

Don Mariano Ospina Vásquez, presidente en ese entonces del Comité Nacional de Cafeteros, escribe en este número de la revista un comentario sobre el tercer congreso nacional de cafeteros que se reunió en Manizales entre el 10 y el 19 de febrero de 1929 y hace una breve historia de los dos congresos an-

teriores. En el primero, que se efectuó en Bogotá en 1920, "desgraciadamente no llegó a cristalizar en una realidad ese propósito (el de darle a la industria del café una organización conveniente que le permitiera afrontar las grandes dificultades que en Colombia la asedian), y las resoluciones y conclusiones del congreso quedaron como simples aspiraciones y deseos".

En el segundo congreso, reunido en Medellín en 1927, "...se echaron las bases de esa organización, y entre lo mucho bueno que realizó fue sin duda lo mejor la creación de la Federación Nacional de Cafeteros, con su Comité Central, a cuyo cargo dejó la labor de organizarla y de dirigir las actividades que en favor del gremio habían de desarrollarse". Sin embargo, por las dificultades que el caso ofrecía, el congreso dejó sin proveer de manera efectiva a la consecución de los recursos con que debería atenderse la campaña pro-café. "Y aún fue más allá, pues se declaró adverso de manera imperativa a que se creara impuesto alguno sobre el café, que era la forma más práctica de allegar aquellos recursos". Consideró ese congreso que era "apenas equitativo que la nación se hiciera cargo de los gastos que implicara la defensa de la industria".

Pero convencido el Comité Nacional de que no había que esperar del congreso nacional el reconocimiento práctico de esa obligación, y que era ilusorio pensar en que las cuotas voluntarias de los cafeteros pudieran proveer los fondos necesarios para ella, "asumió la grave resolución de desatender la imperativa disposición del congreso de Medellín y aceptó la imposición de un gravamen de 10 centavos por cada 60 kilos de café exportado. Así pasó la ley que creó el impuesto y sobre esas bases se celebró el contrato con el gobierno, que entregaba a la Federación el producto de aquél".

Al tercer congreso de Manizales "le correspondía sancionar la actuación del Comité, y así lo hizo", reglamentando además las actividades de la Federación y del Comité Nacional y sentando las bases para la defensa y fomento de la industria. En esta forma, "...puede decirse que el tercer congreso ha sido el más importante de los que hasta ahora se han celebrado en Colombia".

REVISION DEL CODIGO DE COMERCIO

Publica este número de la revista un estudio solicitado por la Cámara de Comercio de Bogotá al doctor Juan Samper Sordo sobre las reformas que es necesario hacer al Código de Comercio, "con el fin de dotar al país de una legislación que responda a las prácticas y adelantos del comercio en nuestros días". El doctor Samper propone una reforma total

que vaya desde la capacidad para ejercer el comercio hasta el régimen de sociedades anónimas y seguros.

MOVIMIENTO DE LA PROPIEDAD RAIZ

Las hipotecas comerciales entre particulares en Bogotá (con prescindencia de las operaciones menores de \$ 1.000.00) disminuyeron en febrero de 1929 en \$ 66.000 en relación con las del mismo mes de 1928, de las verificadas con intereses entre el 6 y el 8%. Las que fluctúan entre el 9 y el 12%, que son las de mayor volumen, aumentaron en el mismo mes en relación también con el del año anterior, en \$ 54.000 y las de intereses entre el 19 y el 30% bajaron en \$ 1.000.

PROTESTOS DE LETRAS Y CHEQUES

En los dos meses corridos de 1929, los protestos de letras, cheques y pagarés han aumentado apreciablemente en relación con 1928 y extraordinariamente si la comparación es con 1927. En febrero de 1929 valieron \$ 195.300; en el mismo mes de 1928 \$ 71.143 y en el de 1927, \$ 28.938.

INSTALACION DE LA BOLSA DE BOGOTA

La asamblea de accionistas de la Bolsa de Bogotá, que fijó el primero de abril próximo como fecha de iniciación de operaciones, eligió el consejo directivo de esa institución así: Principales: Alberto Serna, Carlos A. Dávila, Jorge Soto del Corral, Gregorio Armenta, Roberto Michelsen, Arthur Schuler y Walter Krische. Suplentes: Luis Londoño, José Jesús Salazar, Vicente A. Vargas, Daniel Merizalde, Luis Escobar, Giovanni Serventi y Benjamín Moreno. Como revisor fiscal fue elegido el doctor Edmundo Merchán y como suplente el señor E. J. Campbell. Los salones de la Bolsa han quedado instalados en la carrera 8ª número 415.

LA SITUACION EN LOS EE. UU.

Según informe del Departamento de Comercio de los Estados Unidos, que publica esta edición, en ese país "continúa la expansión de los negocios. La industria del acero trabaja a más del 90% de su capacidad. La producción automoviliaria llega al más alto nivel. La industria textil continúa activa, con buenas perspectivas. Los contratos de construcción son inferiores a los del año pasado. El tráfico ferroviario sigue aumentando. Las utilidades de ferrocarriles y corporaciones son muy crecidas. Las transacciones de la Bolsa disminuyen, con tendencia confusa. Los tipos de interés del dinero son ligeramente más altos en promedio".

COMISION ECONOMICA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AMERICA LATINA

ESTUDIO DE LA INDUSTRIA SIDERURGICA E INFORME SOBRE LA REUNION DE EXPERTOS CELEBRADA EN BOGOTA Y AUSPICIADA POR LA COMISION ECONOMICA PARA LA AMERICA LATINA Y LA ADMINISTRACION DE ASISTENCIA TECNICA

INTRODUCCION

La siderurgia constituye la primera industria cuyo estudio sistemático ha abordado la Comisión Económica para América Latina [1]. Han justificado esta prelación las siguientes consideraciones:

a) La importancia que tiene para el desarrollo económico de los países;

b) El interés que han manifestado por ella varios de los gobiernos latinoamericanos, en forma a menudo renovada en el curso del último siglo; y

c) La frecuencia con que se ha discutido la conveniencia de instalarla o no en determinados países, sin que hasta la fecha se hayan uniformado las opiniones al respecto.

Con el objeto de no extender demasiado el trabajo, el estudio se ha circunscrito a los siete países de la región que tienen una industria integrada en marcha o que poseen, según reveló un análisis superficial, las mejores aptitudes para establecer tal industria: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México, Perú y Venezuela.

La investigación se orientó hacia cinco objetivos principales, a saber:

a) Estudio de la evolución del consumo y abastecimiento de productos de hierro y acero [2].

b) Estudio de los costos hipotéticos de producción de acero, en algunos sitios elegidos en América Latina, su comparación con los costos de los países industrializados y los precios de venta, también hipotéticos, del producto de éstos en los mercados de la región;

c) Estimación, como primera aproximación, de los capitales necesarios para establecer siderurgias in-

[1] El estudio "Productividad de la mano de obra en la industria textil de cinco países de la América Latina", hecho con anterioridad, se refiere a algunos aspectos especiales de la industria.

[2] En el curso de este estudio y de toda la documentación relacionada con la Junta de Bogotá, se ha limitado el significado de la expresión "productos de acero", a los productos de la laminación y a los de transformación primaria, haciendo abstracción del acero contenido en artículos fabricados, maquinaria, etc.

tegradas, apropiadas al tamaño de los respectivos mercados, en las localizaciones a que se refiere el párrafo anterior [3];

d) Problemas de índole técnica, que obstaculizan el desarrollo de la industria siderúrgica en la región, y

e) Estructura de la industria metalúrgica existente y su relación con las actividades manufactureras en general.

RESULTADOS PRELIMINARES DEL ESTUDIO

Con el objeto de despejar los interrogantes que plantean los párrafos a) y e) de la enumeración anterior, se utilizaron las estadísticas oficiales de diferentes países. Para resolver las que plantean los puntos b), c) y d), hubo necesidad de estudiar varios factores locales: las reservas de materias primas, sus calidades y ubicaciones, la tasa de salarios y las dimensiones de los mercados, etc.

El estudio preliminar demostró que, en unos pocos aspectos, los siete países considerados tienen problemas idénticos; en otros casos, aparecen algunas excepciones y, finalmente, existen dificultades que son exclusivas de la industria de un país determinado.

A pesar de que algunos de los problemas que ha revelado el análisis son de índole francamente económica, como los costos de producción y el financiamiento de empresas siderúrgicas, por ejemplo, todos ellos están relacionados con el aspecto técnico debido a la influencia que tiene el proceso de afinación de acero sobre la estructura de costos. Para la elección del proceso, influyen principalmente dos factores: por un lado, las materias primas disponibles, y por el otro, el mercado: los tipos de productos, sus tamaños, las cantidades totales y las aplicaciones que han de darle los consumidores.

Es evidente que en cuanto a estructura de los mercados se refiere, existe una analogía mucho más grande entre los siete países latinoamericanos, que entre cualesquiera de ellos con las naciones más industrializadas. En lo que concierne a las materias

[3] Se llama industria *integrada* a la que produce por lo menos parte de las materias primas y fabrica arrabio, acero y productos laminados.

primas, aparecen muchos problemas especiales en la región, de los cuales algunos son completamente exclusivos, mientras que otros se presentan también, y frecuentemente, en otros países. Sin embargo, la variedad de casos es tan grande que, para abarcarlos todos, es menester investigar y recurrir a la experiencia de muchos de los países que cuentan con una industria siderúrgica desarrollada.

Las principales conclusiones del estudio pueden resumirse en lo que sigue:

1) El análisis de los consumos de Argentina, Brasil, Colombia, Cuba, Chile y México, revela que en los últimos veinticinco años, la casi totalidad de estos países no han podido disponer del acero que necesitaban, sino únicamente de aquel que su capacidad para importar les permitía adquirir en el extranjero, adicionado con la posible producción nacional. La mayoría de los países cuyos mercados pudieron estudiarse, aparece aquí en situación deficitaria, en cuanto a su abastecimiento de productos de hierro.

2) El tamaño de la planta es el factor individual de mayor influencia en la formación de los costos; mientras menor es la escala en que se realizan las operaciones, mayores resultan el costo y las inversiones por unidad fabricada, y menor la productividad.

3) Los consumos de la América Latina en general son demasiado pequeños, aun los de los países que gastan mayores cantidades de acero (Argentina y Brasil), para justificar la instalación de plantas especializadas modernas, que puedan aprovechar todas las ventajas técnicas tendientes a mejorar la productividad.

4) En materia de costos, se ha realizado un prolijo análisis de la influencia de los factores más importantes que intervienen en ellos, en la América Latina. Con este objeto, se ha supuesto plantas de dimensiones adecuadas a los respectivos mercados, en diversos países de la América Latina, comparándolas con plantas de dimensiones respectivamente iguales en Sparrows Point, en Estados Unidos. En este cotejo los resultados han sido favorables a la América Latina.

En realidad, las plantas productoras en los grandes países y especialmente en los Estados Unidos son de mucho mayor magnitud y, por lo tanto, sus costos resultan inferiores a los calculados en la América Latina. Sin embargo, estas diferencias de costos se ven compensadas con los gastos de transportes entre aquellos países productores y los de América Latina, salvo en los casos de Perú y Venezuela.

5) La excepción está constituida por Perú y Venezuela, con plantas hipotéticas de 150 mil y 300 mil toneladas anuales de capacidad. Podría ser salvada, si se considera la alternativa de una producción de arrabio en menor escala, con miras a exportar parte de ella.

6) En todos los casos, aun en aquellos en los que los costos sean elevados, la producción siderúrgica en los países latinoamericanos ha de resultar en una fuerte economía de divisas, por unidad fabricada.

7) La siderurgia es una industria pesada que requiere fuertes inversiones. La intensidad de capital es tal, que se necesitan cuatro a cinco unidades de inversión para obtener una unidad de producción [1]. Esta relación no presenta diferencias mayores, si la industria adquiere las materias primas de terceros, o si es **integrada** y explota sus propios yacimientos minerales.

8) Como es sabido la industria del hierro y el acero, como industria básica, requiere un alto capital por producto, o en otros términos, tiene un producto relativamente bajo por unidad de capital. Esto ha servido generalmente de objeción en contra del establecimiento de estas industrias en la América Latina, pero hay que tener en cuenta que la industria del hierro y acero es una actividad básica de la cual se derivan otras múltiples industrias en que el producto por unidad de capital es mucho más alto. Es pues necesario ver este problema en su conjunto. Por lo demás, el establecimiento de la industria siderúrgica en la América Latina, ha sido generalmente el resultado de la necesidad de substituir importaciones por producción interna, a fin de permitir un crecimiento del ingreso más intenso que el de la capacidad para importar, y hay que admitir por ello la posibilidad de que en esta substitución de importaciones se tengan que realizar inversiones de un producto por unidad de capital más bajo que el término medio de las inversiones existentes en la economía.

En cuanto a conclusiones de carácter técnico, son cuatro los principales aspectos que es necesario considerar:

1. Problemas de combustibles

a) Los yacimientos de carbón conocidos en la América Latina son escasos en la mayoría de los países, probablemente con la sola excepción de Colombia;

b) Pocos de los yacimientos conocidos corresponden a carbones reputados como buenos coquizantes;

c) Varios de los carbones coquizables de América Latina, aparecen en formaciones que contienen un porcentaje elevado de ceniza finamente diseminada,

[1] A partir de julio de 1950, los acontecimientos mundiales han provocado un aumento considerable de los precios del acero, movimiento del cual los bienes de capital han participado en menor escala. En consecuencia, si esta relación se calcula en algún período posterior a dicha fecha, el coeficiente de inversión resulta más bajo que las cifras aquí estampadas. Como es posible que esta situación vuelva a cambiar hacia la relativa normalidad de 1948, una vez que entren en funcionamiento las nuevas industrias siderúrgicas que se están construyendo en todo el mundo occidental, se ha preferido no alterar los datos de este trabajo, los que reflejan, por lo tanto, probablemente, la situación más favorable que pueda presentarse para el financiamiento de las actividades siderúrgicas en la región.

con lo cual se encarece, ora la purificación, de ser ésta posible, ora los transportes y la operación del alto horno;

d) Las sustancias que existen en Latinoamérica y que pueden servir como mejoradoras de la coquización o como sustitutos del coque, son poco conocidas en general, y su posible acción y aplicaciones no han sido suficientemente estudiadas;

e) Las distancias a que se transporta el carbón para las plantas siderúrgicas de la región, incluyendo los combustibles importados, son excesivas en la mayoría de los casos y producen un encarecimiento del arrabio, si bien su influencia varía en forma apreciable de un caso a otro;

f) La deficiencia de la calidad de los coques que se pueden fabricar con los recursos naturales conocidos, en algunos de los países de la América Latina, sin producir un encarecimiento mayor del combustible, ha impuesto, en el caso de algunas plantas, límites a la altura de los altos hornos, con lo que se reduce su productividad.

g) Algunos de los carbones, sustitutos o mejoradores del coque, conocidos en América Latina, tienen contenidos de azufre tan elevados que excluyen la posibilidad de su utilización o recargan los costos de operación de los altos hornos.

2. Problemas técnicos que originan los minerales de hierro

Los problemas que plantean la naturaleza y las disponibilidades de minerales de hierro, son mucho menos serios que los que provienen de los combustibles. En efecto, América Latina ha sido ricamente dotada con tales minerales y es en la actualidad uno de los exportadores más importantes. Sin embargo, pueden citarse las siguientes dificultades que tienen su origen en la composición y naturaleza de los minerales:

a) Por lo menos en cuatro países: Argentina, Brasil, Chile y México, se plantea el problema de la conveniencia de utilizar minerales con un contenido de fósforo que no cae exactamente dentro de los límites que corresponden a los procesos aplicados en los países más industrializados para la afinación del acero: contenido de fósforo excesivo para la utilización del procedimiento de solera abierta básico, con el cual se produce cerca del 95 por ciento del acero de los Estados Unidos, e insuficiente para el proceso de convertidor básico (Thomas), muy generalizado en el continente europeo. Ello plantea la necesidad de incurrir en gastos adicionales, ya sea para eliminar, destruyéndolo, el excedente de fósforo, o para recuperarlo, a fines de ayudar a abastecer la agricultura con fertilizantes fosforados.

b) En dos países aparecen sustancias poco usuales dentro de los límites en los que se encuentran en la región: arsénico en México, y titanio en Chile.

c) La circunstancia de que cada una de las plantas integradas cuenta con la posibilidad de aprovisionarse de un número muy limitado de minerales diferentes de hierro, elimina la solución de recurrir a mezclas, que es frecuente en los países más industrializados, y complica los problemas del diseño y operación de las usinas latinoamericanas, que deben producir un surtido más amplio de productos diferentes para poder abarcar una parte apreciable de sus mercados, ya de por sí muy reducidos.

3. Problemas técnicos que se originan en los transportes

La producción de una tonelada de arrabio requiere entre cuatro y seis toneladas de materias primas, según sea la ley de los minerales y la pureza del carbón. Los transportes de dichas materias primas forman, por lo tanto, una parte importante de los costos totales de producción, y en conjunción con los gastos de acarreo de los productos terminados a los mercados, deciden la ubicación más económica que puede darse a una planta. En algunos de los países de la región, especialmente Brasil, Colombia y México, las distancias son apreciables, los transportes difíciles y los consumos se encuentran relativamente diseminados. Por este motivo, en Brasil y México se ha recurrido a la solución de construir más de una planta siderúrgica, a pesar de que ello reduce la escala de las operaciones en cada una de ellas, por debajo de las cifras que corresponden al mercado total. Estas, sin embargo, ni aun en el mejor de los casos alcanzarían a asegurar la productividad óptima con que se cuenta en los países más industrializados.

Esta circunstancia indica la existencia de un problema técnico especial de la América Latina, el cual consiste en encontrar procesos siderúrgicos que permitan mejorar la productividad en operaciones en menor escala. Dichos procesos encontrarían aplicación segura en sitios determinados de los países aquí citados y permitirían, además, mejorar las aptitudes para establecer este tipo de industrias en algunos países de la región, de los muchos que no han sido incluidos en el estudio, debido a que la pequeñez de sus mercados, forzosamente redundaría en costos excesivos, si se emplean los procesos clásicos.

4. Problemas técnicos que se originan en los usos del acero

En los países en que las industrias secundarias no están desarrolladas, la mayor parte del acero es consumido en aplicaciones directas en la construcción. En tal caso, las exigencias principales que deben satisfacer los materiales son las de resistencia y elasticidad, sin que la composición química tenga gran importancia. Los requisitos que suelen imponer los consumidores en el sentido de que esos aceros se mantengan dentro de límites de composición química estrecha, encarecen innecesariamente los cos-

tos de producción y resultan en un perjuicio para todos los consumidores. Ello puede obligar a las usinas deseosas de cumplir con tales exigencias, a hacer inversiones innecesariamente elevadas.

En vista del ritmo de incremento que muestra la siderurgia de Latinoamérica en los últimos años, parece indicado proceder cuanto antes a acordar normas y especificaciones para los aceros que han de producirse. Dichas normas han de consultar las aplicaciones para las cuales se va a destinar el material, y las materias primas y facilidades existentes, y han de evitar recargar inútilmente los costos de producción en las usinas.

Las conclusiones de los estudios preliminares que se han descrito, principalmente la cantidad apreciable de problemas técnicos enunciados, que encarecen la producción latinoamericana, hicieron pensar en la conveniencia de una reunión de expertos, a quienes se sometería un plan de trabajo, basado en un temario que contuviera el mayor número posible de tales problemas.

JUNTA DE EXPERTOS EN SIDERURGIA DE LA AMERICA LATINA CELEBRADA EN BOGOTA DEL 13 AL 31 DE OCTUBRE DE 1952

Enterados de los resultados de los estudios descritos, la Administración de Asistencia Técnica de las Naciones Unidas y el Gobierno de Colombia, ofrecieron su cooperación para que se celebrara en Bogotá, en octubre de 1952, la primera "Junta de Expertos en Siderurgia de América Latina" auspiciada conjuntamente por la Comisión Económica para América Latina y la Administración de Asistencia Técnica, ambas de las Naciones Unidas y para la cual se contó con la hospitalidad del Gobierno de Colombia y su eficaz ayuda para el mejor éxito de la reunión.

Las reuniones fueron inauguradas por Su Excelencia el Presidente de la República, doctor don Roberto Urdaneta, y clausuradas el 31 de octubre por el Presidente de la reunión, doctor Roberto Jaramillo Ferro, Gerente de la Empresa Siderúrgica de Paz de Río, Colombia.

Asistieron 117 participantes [1] y se presentaron para estudio 82 trabajos [2]. En conjunto los asistentes a las reuniones y los autores de los trabajos corresponden a un total de 19 nacionalidades distintas.

En la sesión inaugural, fue elegido Presidente el doctor Roberto Jaramillo Ferro, Gerente de la Empresa Siderúrgica de Paz de Río, y siete Vice-

presidentes, uno correspondiente a cada una de las naciones latinoamericanas que enviaron participantes [3].

Los temas que se trataron y a los cuales se refieren en detalle los capítulos III, IV y VI de este informe, incluían:

a) Problemas de combustibles:

El lavado de carbón; métodos para mejorar la coquización de carbones con pocas aptitudes para producir coque, y substitutos para el coque metalúrgico;

b) Problemas relacionados con la reducción de minerales de hierro:

Comparación de las ventajas económicas que se obtienen en el alto horno, mediante el uso de coques con menos ceniza, frente a los mayores gastos que irroga una mejor purificación del carbón; problemas económicos relacionados con los altos hornos a carbón de leña; reducción de minerales de hierro por métodos distintos que el alto horno a coque.

c) Problemas de acerería:

Costos comparativos de distintos métodos de producción de acero (afinación de arrabio); procesos que permiten mejorar la productividad en la acerería y laminación si las operaciones se realizan en escala reducida; afinación del acero en relación con sus aplicaciones; las normas y especificaciones vigentes.

Finalmente, una sección importante de la reunión fue dedicada al estudio y debate de cuatro trabajos presentados por la Secretaría de la Comisión Económica para América Latina:

Documento L. 86, "Factores que influyen en el consumo de hierro y acero en la América Latina";

Documento L. 87, "Influencia de los factores locales sobre la industria siderúrgica de América Latina";

Documento L. 91, "Influencia del tamaño del mercado en la industria siderúrgica de América Latina";

Documento L. 88, "Estructura de la industria elaborada de acero en la América Latina".

[3] Argentina: Ingeniero Augusto Legrand, Sociedad Mixta Siderúrgica Argentina.

Brasil: Engenheiro Eduardo Pyles Lozano, Companhia Mineradora de Brasil.

Chile: Ingeniero Danilo Vucetich, Compañía de Acero del Pacífico, S. A.

Colombia: Doctor Joaquín Prieto Isaza, Compañía Siderúrgica de Paz de Río.

México: Ingeniero Alfredo González Ballesteros, Compañía Fundidora de Hierro y Acero Monterrey, S. A.

Perú: Ingeniero Alfonso Ballón, Departamento de Siderurgia, Corporación Peruana del Santa.

Venezuela: Ingeniero Argelis Gamboa, Ministerio de Minas e Hidrocarburos.

[1] La lista de participantes figura en el Apéndice I del original del presente trabajo.

[2] Los títulos de los trabajos y los nombres de los autores se encuentran en el Apéndice II del original del presente trabajo.

Las fechas en que fueron discutidos los diversos puntos del temario arriba descritos, aparecen en la agenda que figura como Apéndice III. Todos los temas se estudiaron en sesiones plenarias, no habiéndose tratado en comités sino tres problemas, que fueron presentados por algunos expertos no latinoamericanos, fuera del temario [1]. Algunos de los expertos latinoamericanos, por lo general profesionales que ocupan posiciones administrativas en las industrias, y que por lo tanto tienen un conocimiento general de los problemas de la siderurgia en sus países y a los cuales se les llamó **expertos generales** para los efectos de la organización de la reunión, permanecieron en Bogotá durante toda la duración de la Junta. La mayoría de los demás participantes, eran especialistas en rubros definidos de actividad y asistieron, en principio, sólo durante una fracción del período, mientras se debatieron problemas que les interesaban. La permanencia continuada de los expertos generales, aseguró cierta uniformidad de criterio en el carácter de los debates y especialmente en el enfoque dirigido en forma muy definida hacia la clarificación de problemas específicos en la América Latina.

La pauta que se ha descrito en lo que antecede, concebida en teoría, no se realizó exactamente en la práctica. En efecto, un número apreciable de especialistas extendió su concurrencia a muchas sesiones, en las cuales se debatían temas ajenos a su especialidad, en el sentido estricto de la palabra. Por la razón expuesta, se encontró presente en casi todo momento, además del núcleo de especialistas que habían sido invitados a colaborar en el esclarecimiento de un punto específico, un grupo de expertos participantes que eran técnicos de una elevada categoría, en especialidades distintas de las que se encontraban en debate. Se generó así, una serie de discusiones interesantísimas, ya que los expertos del último tipo intervinieron en los debates para relatar experiencias y hacer sugerencias respecto a investigaciones y soluciones que habían encontrado aplicación afortunada en otros ramos de la técnica, en problemas que guardaban alguna relación o analogía con aquellos que se estaban analizando en la reunión.

En esta forma, las reuniones permitieron el intercambio de experiencias y conocimientos entre los participantes latinoamericanos, por una parte, y entre ellos y sus colegas de otras regiones, por la otra, dando oportunidad además a muchos de los técnicos que ocupan puestos directivos en los centros de investigaciones de países más industrializados, que se encontraban presentes, para discutir dentro de un pequeño, pero selecto grupo de profesionales que guardan relación con los aspectos de

la técnica, sin pertenecer directamente a sus especialidades, pero que las complementan.

Fue opinión casi unánime, que este tipo de reunión permitió una ampliación considerable de los horizontes de los que participaron. La Comisión Económica para América Latina y la Administración de Asistencia Técnica, al someter a la reunión una serie de temas concretos, enlazados por el objetivo común de ayudar a buscar técnicas que permitan reducir los costos de producción del acero en la región, suministró un marco amplio, dentro del cual se hizo posible la cooperación de especialistas dedicados a sectores muy definidos de los procesos. Las contribuciones que ellos aportaron, a la vez que allegaron soluciones concretas o sugerencias para nuevas investigaciones destinadas a solucionar los problemas de la América Latina, sirvieron de inspiración a otros grupos de técnicos, para iniciar estudios que pueden fructificar más adelante en nuevos progresos.

En cuanto a los participantes y a las colaboraciones recibidas, también la Junta resultó un éxito, debido a la abundante cooperación obtenida de universidades, centros de investigación científica, asociaciones de profesionales y de empresas siderúrgicas. Por medio de consultas formuladas a las principales asociaciones de estos tipos, se obtuvieron los nombres de las firmas más representativas entre los fabricantes de equipo, de ingenieros consultores, en los países más industrializados. Se solicitó en seguida y se obtuvo, la colaboración de un número apreciable de firmas fabricantes y vendedoras de equipo, como igualmente, de ingenieros consultores, tanto bajo la forma de trabajos escritos, como de la asistencia a las reuniones. Cabe destacar que de este grupo de participantes, provinieron algunos de los mejores estudios que se presentaron a la consideración de la Junta.

La Empresa Siderúrgica de Paz de Río, por su parte, presentó una serie de trabajos de sus propios funcionarios, como también de las firmas que la proveen de equipo y de asesoría técnica. Contribuyó, además, con una cantidad apreciable de colaboración material al éxito de la reunión.

No todas las materias que interesan a la siderurgia latinoamericana fueron incluidas en el temario. Las restricciones que se impusieron al temario obedecieron a dos razones fundamentales: por un lado, a las limitaciones del tiempo, que hicieron aconsejable presentar un número menor de temas, a fin de asegurar que aquellos que se debatieron pudieran serlo en forma exhaustiva; y por el otro, el deseo de presentar en relación con cada tema, la mayor cantidad posible de opiniones divergentes, obligó a eliminar aquellos puntos del temario que no se consideraron suficientemente esclarecidos con las contribuciones que habría sido posible obtener. Lo último parecía especialmente indispensable, en los casos en que dichas colaboraciones provenían de representantes de intereses comerciales.

[1] Doctor Raymond Cheradame, Francia, "Métodos de estudio de lavado de carbón basados en el coeficiente de imperfección"; Profesor doctor Roberto Durrer, Suiza, "Ideas relacionadas con la evolución futura de la producción siderúrgica"; Profesor Bo Kalling, Suecia: "Nuevo método para la desulfuración del arrabio líquido, basado en el empleo de cal".

Dada la composición de los asistentes a la Junta, no era posible esperar que se produjeran acuerdos ni someter temas a votación, ni fue ese el propósito. Sólo se pretendió obtener para cada tema, el enfoque desde los ángulos más diversos que fue posible.

RESUMEN DE LAS PRINCIPALES CONCLUSIONES
DE LA JUNTA DE BOGOTA

1. Recursos, estado actual y tendencia de la industria siderúrgica en América Latina

De acuerdo con las informaciones presentadas a la Junta, la situación de América Latina en cuanto a reservas básicas para la producción siderúrgica puede resumirse en la siguiente forma:

a) Posee reservas abundantes de mineral de hierro de alta ley, constituyendo hasta hoy una de las principales regiones exportadoras de mineral. Brasil es el país mejor dotado a este respecto, con reservas que alcanzan, sólo para los yacimientos ubicados en el Estado de Minas Gerais, a los 15 mil millones de toneladas de mineral de excelente calidad.

Estas reservas, junto con las existentes en otros lugares del país, permiten estimar que al Brasil corresponde alrededor de un sexto de las reservas probables conocidas del mundo.

En Venezuela, por su parte, los estudios hasta ahora efectuados indican la existencia de reservas cubiertas de 477 millones de toneladas y probables de 670 millones de toneladas de mineral de alto contenido (55 a 65 por ciento).

b) En cuanto a carbón, la situación es mucho menos favorable, ya que la mayoría de los países latinoamericanos no cuenta con reservas apreciables de carbón coquizante. Las variedades existentes presentan a menudo alto contenido de azufre y cenizas, lo que hace necesario un proceso previo de lavado del carbón para su utilización con fines metalúrgicos. Además, las reservas carboníferas se encuentran generalmente alejadas de los centros de consumo.

Colombia constituye a este respecto una excepción notable. Sus reservas totales han sido estimadas en 12 mil millones de toneladas de carbones de calidades muy variables, algunos de ellos muy buenos coquizantes. Los yacimientos de la zona de Paz de Río, vecinos a los de mineral de hierro, tienen reservas cubiertas de 18 millones de toneladas, alcanzando las reservas probables a 130 millones de toneladas.

Resulta a este respecto interesante destacar la extraordinaria conjunción de factores favorables en el caso de Colombia, al reunir en torno a un radio de sólo 50 kilómetros en la zona de Paz de Río, todas las materias primas básicas para la industria siderúrgica.

La producción siderúrgica latinoamericana se ha desarrollado rápidamente durante los últimos años. Tres países cuentan ya con industrias siderúrgicas integradas: Brasil, Chile y México. Su producción conjunta, agregándose la industria argentina de laminación, alcanzó en 1940 a poco menos de 300 mil toneladas de acero laminado, cifra que se eleva a 760 mil toneladas en 1946 y a 1.700.000 toneladas en 1951. Considerando las nuevas empresas proyectadas o en instalación y las ampliaciones previstas para la industria existente, puede estimarse que la producción de la América Latina alcanzará hacia 1955 a más de 3.300.000 toneladas anuales de aceros laminados.

El mayor aporte actual proviene del Brasil, país que en 1951 produjo alrededor de 850 mil toneladas de aceros laminados. Los planes inmediatos contemplan un notable aumento de la capacidad de la usina de Volta Redonda, de la Companhia Siderúrgica Nacional, hasta alcanzar en 1957 a un millón de toneladas anuales de acero crudo (750 mil toneladas de aceros laminados), de las usinas de la Companhia Belgo Mineira y de numerosas otras empresas existentes, como también la creación de varias industrias nuevas, entre las que se destacan proyectos de plantas importantes en Belo Horizonte, Santos y Sao Paulo. La realización de estos planes elevará en los próximos años la producción del país a un millón y medio de toneladas anuales de aceros laminados.

México, en segundo término, posee también numerosas empresas, que produjeron en 1951, 460 mil toneladas de laminados, y cuenta con plantas integradas, la Compañía Fundidora de Hierro y Acero de Monterrey, S. A. y Altos Hornos de México, S. A., cuya producción conjunta alcanzó en 1951 a 235 mil toneladas. La capacidad de las plantas existentes no ha sido totalmente utilizada, en especial por dificultades para el transporte de las materias primas. La solución de este inconveniente, unida a las ampliaciones proyectadas, permiten esperar una producción de 700 mil toneladas anuales de aceros laminados.

Es digna de mención especial la pequeña usina Hojalata y Lámina, S. A., Monterrey, que ha instalado un horno-túnel para fabricación de hierro esponja con 12.000 toneladas anuales de capacidad. Esta industria es la primera que aplica el procedimiento respectivo en escala comercial en el mundo, y también la primera que usa un método distinto del alto horno para la reducción de mineral de hierro en la América Latina. En vista del éxito alcanzado, la compañía está triplicando la capacidad instalada.

Argentina ha desarrollado principalmente la laminación, basándose en una pequeña producción de arrabio a carbón vegetal en Zapla, en disponibilidades internas de chatarra y en importaciones de palanquilla, arrabio y chatarra. Se estima que en 1951 se laminó alrededor de 300 mil toneladas de acero. Los planes de desarrollo contemplan una ampliación considerable de la usina de Zapla y la instalación de

una planta integrada en San Nicolás, lo que elevará la capacidad de producción del país a más de 700 mil toneladas anuales de aceros laminados.

Chile se transformó en el tercer productor de hierro primario en América Latina al poner en marcha la usina de Huachipato. La producción de esta planta alcanzó en 1951 a 126 mil toneladas de aceros laminados, a lo que se agrega la de otras empresas menores totalizando cerca de 150 mil toneladas. Las inversiones que actualmente se están ejecutando en la planta de Huachipato elevarán la capacidad de producción del país a más de 250 mil toneladas de laminados dentro de un plazo relativamente corto.

Finalmente, Colombia y Perú están también próximos a incorporarse a los países productores de hierro y acero. En el primero de estos países se encuentra avanzada la construcción de la usina de Paz de Río, cuya capacidad inicial será de 105 mil toneladas anuales de aceros laminados, excluyendo productos planos. En cuanto a Perú, se ha iniciado la construcción de una usina en Chimbote, proyectada para 53 mil toneladas anuales de aceros laminados incluyendo 15 mil toneladas de planchas.

Venezuela no cuenta hasta ahora con ningún proyecto definido, pero se consideran diversas alternativas para la creación de una industria siderúrgica local.

2. Factores que influyen en el consumo de hierro y acero en la América Latina

Un examen de las cifras a que alcanza actualmente el consumo de hierro y acero en los países latinoamericanos pone de manifiesto la pequeñez de los mercados locales. Ha sido éste uno de los argumentos más fuertes que se han presentado a menudo en contra del establecimiento de industrias siderúrgicas en la región. Estudios de la Secretaría analizan este aspecto del problema, procurando determinar cuáles son los factores que influyen en el consumo en la América Latina y cuáles son las perspectivas de su desarrollo futuro.

Una de las conclusiones fue la de que, durante los últimos veinticinco años, la evolución del consumo de hierro y acero ha sido en general desfavorable en la América Latina. En algunos casos, el consumo total ha mostrado una tendencia estacionaria, lo que implica una disminución apreciable del consumo por habitante; en otros, su ritmo de crecimiento ha sido apenas suficiente para compensar el aumento de la población. Si se comparan las cifras correspondientes al quinquenio 1945-49, con las logradas en los años anteriores a la crisis (1925-29), puede constatar una disminución de consumo per capita de 81 a 45 kilogramos en Argentina, de 38 a 29 kilogramos en Chile y de 36 a 25 kilogramos en Cuba; Brasil y Colombia logran mantener aproximadamente su consumo por habitante, constituyendo México el único país que consigue aumentarlo de 11 a 21 kilogramos.

Contrasta esta evolución adversa en el consumo de acero con la experimentada por varios factores que podrían considerarse determinantes de su demanda. Así, por ejemplo, se comprueba que no logra mantener un ritmo de aumento similar al mostrado por el ingreso nacional de los respectivos países. Se retrasa también en forma considerable frente al desarrollo industrial y en especial frente al que en los últimos años han venido logrando las industrias mecánicas de transformación, propiamente consumidoras de productos de hierro y acero como materias primas.

Del mismo modo, el consumo de algunas categorías especiales de productos de acero muestra un fuerte retraso en relación con factores específicos a los que lógicamente podría asociarse. La actividad edificadora, a la que está destinado un alto porcentaje en la América Latina, muestra durante el último cuarto de siglo una evolución mucho más favorable que la que se observa en el consumo de barras y perfiles. Entre 1925-29 y 1945-49, la relación entre el consumo de barras y perfiles y el consumo de cemento se deteriora apreciablemente en contra del primero, disminuyendo en un 58 por ciento en Argentina, en un 21 por ciento en Brasil, en un 35 por ciento en Chile, en un 16 por ciento en Colombia, en un 40 por ciento en Cuba, y en un 25 por ciento en México. Por otra parte, el consumo de hojalata crece en proporción muy inferior al desarrollo de las industrias conserveras, y el consumo de rieles resulta en la mayoría de los casos insuficiente para cubrir las necesidades normales de reposición.

Las comparaciones anteriores permiten comprobar la existencia de cierto grado de compresión en el consumo de hierro y acero. Una indicación más la constituye el hecho de que en muchos casos haya debido establecerse un racionamiento en la distribución de algunos productos de hierro y acero, mientras se observa también una creciente utilización de productos sustitutos.

La principal explicación del desarrollo desfavorable del consumo de hierro y acero en la América Latina parece residir en una evolución igualmente adversa de la capacidad para importar. En efecto, en la mayoría de los países latinoamericanos no existe otra fuente de aprovisionamiento que la importación. Las excepciones están constituidas por Argentina, Chile, Brasil y México. Los dos primeros han contado desde los años de preguerra con un aporte más o menos limitado de producción interna de algunos de esos productos, pero las importaciones han mantenido una importancia relativa apreciable. En cuanto a Brasil y México, aun cuando cuentan con industrias siderúrgicas más antiguas, han debido mantener también un fuerte volumen de importaciones. En estas condiciones, las variaciones experimentadas por la capacidad de adquisición en mercados externos han ejercido una gran influencia sobre el desarrollo del consumo de acero.

Para los seis países tomados como ejemplo puede constatar una impresionante correlación entre las

variaciones en las importaciones de hierro y acero y las de la capacidad para importar. Durante el último cuarto de siglo, la evolución desfavorable de las primeras coincide casi exactamente con una evolución igualmente adversa de la última. En México, cuyas importaciones de acero muestran una tendencia creciente, la capacidad para importar ha mostrado también un desarrollo más favorable que en los otros países latinoamericanos considerados.

Estas comparaciones explican, por lo menos en parte, la aparente contradicción entre la evolución del consumo de acero y el desarrollo de los factores determinantes de su demanda. Por muy fuerte que haya sido la presión de la demanda interna, los países latinoamericanos no han dispuesto de los medios suficientes para mayores compras en el exterior. La única forma de lograrlo habría sido dedicándoles una mayor proporción de recursos disponibles de divisas, comprimiendo otros rubros de importación. La dificultad estriba, en que un alto porcentaje de las importaciones totales está constituido por grupos de productos de demanda muy inelástica (alimentos en el caso de Chile, combustibles y lubricantes, y productos químicos básicos, en los casos de Argentina, Brasil, etc.).

La inferencia lógica es que los niveles actuales de consumo no son representativos de la verdadera cuantía de la demanda interna de los mercados locales. En mayor o menor grado, existe en ellos una demanda potencial no satisfecha, que se manifiesta apenas las condiciones de abastecimiento se hacen más holgadas.

Si se comparan las cifras de consumo de acero en 1949 de varios países latinoamericanos, con sus respectivos niveles de ingreso e inversiones, se comprueban relaciones favorables, con respecto al promedio, en sólo cuatro de ellos: Argentina, Brasil, Chile y México, países que son justamente los únicos que cuentan con algunas disponibilidades de acero de origen interno. Los restantes, muestran relaciones desfavorables. Cuba y Venezuela, a los cuales corresponden las más altas cifras de exportaciones en dólares por habitante, se encuentran en situación menos desventajosa.

La creación de una industria siderúrgica local, al independizar el abastecimiento de acero de las disponibilidades de divisas, parece constituir así un factor de gran influencia sobre la expansión de su consumo, permitiendo aumentar la amplitud con que pueden manifestarse las demandas potenciales. Se agrega, finalmente, un factor de influencia recíproca entre producción y consumo de acero: la seguridad de abastecimiento que significa la existencia de una industria siderúrgica local, constituye un poderoso aliciente para el desarrollo de industrias derivadas (de transformación), las que a su vez determinan un nuevo aumento de la demanda de productos primarios.

En el curso de los debates, quedó en claro que este conjunto de factores debe tenerse en cuenta al deci-

dir sobre la conveniencia de crear industrias siderúrgicas locales, y para planear el tamaño de las instalaciones.

3. Influencia de los factores locales y del tamaño de las plantas sobre los costos de producción de acero en la América Latina.

Lograr costos satisfactorios de producción de acero en la América Latina tiene una importancia considerable, debido a la significación que tiene este metal para el desarrollo económico. Por otra parte, la presunción de que los costos puedan resultar elevados ha sido motivo para discusiones respecto a la conveniencia de instalar industrias locales en la región. La Secretaría analizó este problema, tomando como ejemplos siete localizaciones ubicadas en otros tantos países.

Primero, se analiza la posición en que se encuentran algunos países de la zona en cuanto a la influencia de factores exclusivamente locales, principalmente: tasas de jornales, calidad de las materias primas y distancias de transporte. Se calcularon costos para plantas hipotéticas, con una misma capacidad de producción (250 mil toneladas anuales de aceros laminados), y se las comparó además con una planta similar, también hipotética, ubicada en Sparrows Point, Estados Unidos.

En seguida, se hicieron cálculos similares para plantas apropiadas al tamaño de los respectivos mercados actuales. De este modo, se pone de manifiesto, además de los factores propiamente de localización, la influencia que sobre los costos ejerce el tamaño de las instalaciones.

La primera serie de cálculos permite obtener un cuadro de lo que sería la situación relativa de la América Latina una vez que, como consecuencia de una ampliación considerable de los mercados locales (o de exportaciones a otros países de la región), se justificara la construcción de plantas siderúrgicas de tamaño óptimo. Las últimas, en cambio, ilustran la situación actual, en que las industrias tienden a proyectarse para satisfacer sólo mercados nacionales relativamente restringidos.

a) Costos hipotéticos en plantas de igual capacidad

Las ubicaciones para las plantas hipotéticas consideradas son las siguientes: a) San Nicolás, Argentina, utilizando mineral nacional de Sierra Grande [1] y carbón coquizable importado; b) Volta Redonda, Brasil, utilizando mineral nacional de Lafaieta y una mezcla de 70 por ciento de carbón importado desde los Estados Unidos y 30 por ciento de carbón nacional de Barro Branco; c) Huachipato, Chile, operada con mineral nacional de El Tofu y 85 por ciento de carbón chileno y 15 por ciento de

[1] Se consideran también como alternativas la utilización de mineral de Zapla y de mineral importado de Itabira (Brasil).

carbón importado desde los Estados Unidos; d) Belencito, Colombia, utilizando tanto mineral como carbón íntegramente nacional; e) Monclova, México, operada con mineral y carbón nacionales; f) Chimbote, Perú, utilizando mineral nacional y coque obtenido de una mezcla de 85 por ciento de antracitas nacionales y 15 por ciento de asfalto importado; g) Barcelona, Venezuela, operada con mineral nacional, y en la que se consideran dos alternativas para el combustible: coque hecho con residuo de petróleo o asfalto, y coque producido con carbón importado; h) Sparrows Point, Estados Unidos, que se toma como base de comparación y se supone operada con mineral venezolano y carbones nacionales.

A fin de mejorar la comparabilidad entre las diversas plantas, se suponen también iguales una serie de otros factores. Entre ellos: que las plantas producirán un surtido idéntico de productos laminados, que funcionarán todas a plena capacidad, que la productividad de la mano de obra sea la misma, que sean iguales los costos de transporte por tonelada-kilómetro e iguales los del equipo en los países latinoamericanos. Estos últimos, se han supuesto un 20 por ciento superiores a los de los Estados Unidos, considerándose también una mayor tasa de interés.

Los cálculos de costos para estas plantas hipotéticas siguen las diversas etapas de la producción: acopio de las materias primas, producción del arrabio, producción del acero en lingotes y, finalmente, laminación. Los resultados pueden resumirse en el siguiente cuadro.

CUADRO 1

COSTOS DE PRODUCCION EN LAS DIVERSAS LOCALIZACIONES

(dólares de 1948 por tonelada)

Planta	Costos de acopio		Acero en lingotes	Acero laminado	
	Arrabio			A	B
San Nicolás [a]....	59.15	68.63	85.17	128.14	144.34
San Nicolás [b]....	42.74	52.43	68.44	109.78	123.83
San Nicolás [c]....	33.88	48.52	64.40	105.34	119.03
Volta Redonda.....	37.33	46.85	62.09	102.08	114.02
Huachipato	23.05	32.25	46.21	83.62	93.73
Belencito	17.62	27.96	38.47	76.12	81.30
Monclova	26.74	36.12	51.29	89.91	98.90
Chimbote	18.80	31.12	44.91	81.79	93.32
Barcelona [d].....	21.68	37.95	57.58	116.47	101.10
Barcelona [e].....	26.40	38.57	58.23	117.20	104.78
Sparrows Point.....	27.14	35.89	52.63	100.25	100.25

[a] Empleando mineral de Zapla.

[b] Empleando mineral de Itabira (Brasil).

[c] Empleando mineral de Sierra Grande.

[d] Empleando coque de asfalto y residuos de petróleo.

[e] Empleando coque de carbón importado.

A. Con tasas de jornales y cargas de capital correspondientes a cada localización.

B. Con tasas de jornales y cargas de capital correspondientes a los Estados Unidos.

Puede observarse que, con la excepción de San Nicolás y Volta Redonda, las localizaciones latinoamericanas muestran costos de acopio inferiores a los de Sparrows Point, destacándose especialmente las plantas de Belencito y Chimbote. En los casos de San Nicolás y Volta Redonda, el mayor costo se debe al carbón, el que equivale a un 59 y 67 por ciento respectivamente de los gastos de acopio, mientras para Sparrows Point alcanza a sólo un 36 por ciento. Para Monclova, en cambio, el mayor costo se origina en el mineral de hierro, debido a las largas distancias de transporte ferroviario.

La situación no cambia mucho al considerar los costos de producción de arrabio, que incluyen además de los de acopio, salarios, jornales, cargas de capital y otros gastos de conversión. En general, los salarios son notablemente inferiores en las localizaciones latinoamericanas; pero esta diferencia no alcanza a compensar la que se origina en las cargas de capital, que se han supuesto un 35 por ciento más altas en la América Latina que en los Estados Unidos. En esta etapa, mejora la posición de Sparrows Point con respecto a las localizaciones latinoamericanas. La planta de Barcelona, con costos de acopio inferiores a los de Sparrows Point, alcanza costos de arrabio superiores a ésta, como consecuencia de una mayor tasa de jornales.

En el proceso de acerería, la tendencia inversa, principalmente por una mayor incidencia de los costos de mano de obra, lo que mejora en general la situación relativa de las localizaciones latinoamericanas. Algo similar, y aun en proporción más acentuada, sucede en la laminación, sobre la que incide la mayor proporción de mano de obra.

De este modo, cuatro de las plantas hipotéticas muestran costos por tonelada de acero laminado inferiores a los de Sparrows Point: Belencito, Chimbote, Huachipato y Monclova, con diferencias que fluctúan entre un 10 y un 24 por ciento. A otras dos, San Nicolás (empleando mineral de Sierra Grande) y Volta Redonda, corresponden costos ligeramente superiores a los de Sparrows Point, si bien el margen de diferencia (5 y 2 por ciento respectivamente) es probablemente inferior al margen de error que puede provenir de las generalizaciones usadas en los cálculos. Finalmente, la planta de Barcelona aparece con costos superiores en alrededor de un 17 por ciento a los correspondientes a la planta hipotética de Sparrows Point.

En el cuadro 1 se incluye una columna con los costos del acero laminado que resultaría, si, como consecuencia de un mayor desarrollo económico, las tasas de jornales imperantes en la América Latina igualaran las de los Estados Unidos. En tal caso, sería también lógico suponer una nivelación en las cargas de capital. Esta evolución tendería: a disminuir la ventaja relativa de las plantas de Huachipato, Belencito, Monclova y Chimbote (las que, sin embargo, mantendrían costos inferiores a los de

Sparrows Point); a aumentar el margen desfavorable de las plantas de San Nicolás y Volta Redonda; y finalmente, a mejorar la situación relativa de la planta de Barcelona, la que lograría costos de producción muy similares a los de Sparrows Point.

Si se considera, pues, exclusivamente la influencia de los factores de localización, puede concluirse que la América Latina se encuentra en general en situación favorable comparada con las condiciones imperantes en la costa atlántica de los Estados Unidos. Aun las plantas que muestran costos superiores a los de la planta hipotética de Sparrows Point, aparecen en situación favorable para el abastecimiento de sus respectivos mercados, si se tiene en cuenta el costo del transporte del acero importado.

b) Costos hipotéticos en plantas apropiadas al tamaño de los mercados

Dada la influencia del tamaño de las plantas sobre los costos, la situación actualmente imperante exigiría la consideración de plantas adaptadas al tamaño de los respectivos mercados locales. Con el objeto de relacionar los datos así obtenidos con la realidad del mercado mundial de acero, sería necesario compararlas con plantas ubicadas en algunos de los grandes centros exportadores que aprovechen las ventajas derivadas de una operación en grande escala. Para ello, se comparan los costos de producción para tamaños variables de plantas en las localizaciones latinoamericanas antes descritas, con una hipotética ubicación en Sparrows Point que produzca un millón de toneladas anuales de laminados. Para las primeras, la capacidad ha sido en general determinada basándose en los consumos efectivos, disminuidos en un 20 por ciento correspondiente a productos especiales, cuya producción local no se justifica. En Colombia, Perú y Venezuela, se han considerado dos alternativas de capacidad: una, basada en el criterio mencionado; la otra, en una estimación del posible consumo al contar con una disponibilidad de acero de origen interno. La capacidad de un millón de toneladas anuales de acero laminado asignada a la planta hipotética de Sparrows Point, se ha basado en estimar a ésta como un tamaño óptimo, por encima del cual no se conseguirían ya economías apreciables, excepto las que puedan derivarse de la especialización.

En general, los métodos de cálculo han sido similares a los efectuados para las plantas iguales. Una excepción la constituye la utilización de tarifas de fletes marítimos rebajadas, en la medida en que la operación en mayor escala pueda traducirse en economías derivadas del empleo de medios más adecuados.

Un resumen de los resultados obtenidos se muestra en el siguiente cuadro.

CUADRO 2

COSTOS DE PRODUCCION EN PLANTAS DE TAMAÑOS VARIABLES
(dólares de 1948 por tonelada)

Ubicación	Capacidad [a]	Arrabio	Acero en lingotes	Acero laminado
San Nicolás [b].....	850.000	42.97	56.66	91.66
Volta Redonda.....	716.000	38.97	51.35	85.41
Huachipato	230.000	30.30	44.24	82.44
Belencito	105.000	30.26	43.52	76.56
Belencito	250.000	27.49	38.01	75.59
Monclova	430.000	34.09	47.76	83.10
Chimbote	50.000	37.83	53.93	102.22
Chimbote	150.000	31.85	47.26	89.83
Barcelona [c].....	200.000	35.62	55.76	121.47
Barcelona [c].....	300.000	33.32	51.74	105.03
Sparrows Point.....	1.000.000	27.63	40.12	71.92

[a] Capacidad anual, en toneladas de acero laminado.

[b] Con mineral de Sierra Grande y carbón importado.

[c] Empleando coque de carbón importado.

Estos cálculos ponen de manifiesto cómo la influencia de la escala de las operaciones anula las ventajas derivadas de factores de localización que tenían las plantas hipotéticas latinoamericanas frente a la de Sparrows Point. Esta influencia resulta más evidente a medida que se avanza a través de las diferentes etapas de la producción y se acentúa en las localizaciones que tienen tasas de salarios muy altas. Así, por ejemplo, la planta de Barcelona de 300 mil toneladas anuales, muestra un costo del arrabio superior en un 20 por ciento al de Sparrows Point, diferencia que en el laminado alcanza a un 46 por ciento.

Dentro de las alternativas de capacidad consideradas, el número de hombres-hora por tonelada de acero laminado varía desde 38,3 en una planta de 50 mil toneladas (Chimbote) hasta 8,5 en una planta de un millón de toneladas (Sparrows Point). Del mismo modo, las inversiones por tonelada-año disminuyen de 491 dólares (de 1948) para la primera a sólo 283 dólares en la última.

Como consecuencia de la influencia del tamaño de las instalaciones, el promedio de los costos del acero laminado para las plantas latinoamericanas adaptadas al tamaño de los mercados resulta un 18 por ciento superior al correspondiente a Sparrows Point, mientras al considerar plantas iguales resultaba inferior en un 4 por ciento.

En cambio, es necesario considerar también las ventajas que tendrían las plantas locales, frente al acero importado, derivadas de los menores fletes de transporte de los productos hasta los principales centros nacionales de consumo. En el siguiente cuadro se comparan los costos calculados para las primeras con el costo hipotético de Sparrows Point, más las desventajas de ésta en los transportes hasta los respectivos mercados latinoamericanos. A fin de obtener una impresión más realista, se han agregado

también las cifras correspondientes al "Composite Finished Steel Price" en Pittsburgh en 1948 (86,20 dólares), más recargos similares, incluyendo el transporte entre Pittsburgh y la costa atlántica de los Estados Unidos (estimado en 10 dólares por tonelada). [1].

CUADRO 3

COMPARACION DE LOS COSTOS DE PRODUCCION DE ACERO EN AMERICA LATINA CON EL IMPORTADO DESDE LOS ESTADOS UNIDOS

(dólares de 1948 por tonelada)

Localización	Toneladas	Costos de producción	Costos de Sparrows Point CIF mercado latinoamericano	Precio mínimo de acero de Pittsburgh CIF mercado latinoamericano
San Nicolás...	850.000	92	91	115
Volta Redonda.	716.000	85	86	110
Huachipato ...	230.000	84	89	111
Belencito	250.000	76	88	108
Monclova	430.000	83	84	108
Chimbote	50.000	102	86	110
Chimbote	150.000	90	86	110
Barcelona	200.000	121	82	106
Barcelona	300.000	105	82	106
Sparrows Point	1.000.000	72		

En general, el costo en las localizaciones latinoamericanas resulta de este modo igual o inferior al del acero importado, destacándose la situación de Belencito como una de las más favorables. Las dos alternativas consideradas para Perú muestran costos superiores al del acero importado, siendo escaso el margen de diferencia para la planta de 150 mil toneladas; pero en ambos casos quedan por debajo de los precios del acero importado. En lo que respecta a la planta de Barcelona, para una capacidad de 200 mil toneladas anuales, el costo resulta superior al precio del acero importado, cifras que tienden a nivelarse si se amplía la capacidad a 300 mil toneladas.

Estas son, por supuesto, conclusiones de carácter muy general, a las que se ha llegado suponiendo como constantes una serie de factores de menor importancia. Para la consideración de un problema específico, resulta necesario reemplazar dichos valores por los datos efectivos que deben recogerse localmente.

4. Estructura de la industria elaboradora de acero en la América Latina

Como complemento a los estudios anteriores, otro trabajo de la Secretaría analiza aspectos más gene-

[1] El "Composite Finished Steel Price" corresponde a un surtido de productos muy similares al considerado para las plantas hipotéticas analizadas. Fuera de los gastos adicionales de transporte, no se ha considerado la posibilidad de que el precio de venta para la América Latina pudiera ser diferente del vigente en el mercado interno de los Estados Unidos, ni de la existencia de utilidades adicionales de intermediarios.

rales de la siderurgia, a fin de evaluar la significación de las industrias de producción y transformación de hierro y acero dentro del conjunto de la economía de los países latinoamericanos.

Se distinguen para ello dos grupos principales dentro del sector de hierro y acero:

a) Industrias productivas: altos hornos, acerías y plantas laminadoras;

b) Industrias de transformación, dentro de las cuales se distingue a su vez entre industrias primarias (trifilación, fundiciones, fabricación de tuberías) e industrias secundarias de transformación (fabricación, reparación y montaje de equipos de transporte e industrias mecánicas).

Tomando en cuenta las numerosas limitaciones estadísticas para un trabajo de esta naturaleza, emergen del documento las siguientes conclusiones principales:

A las industrias de producción y transformación de hierro y acero en los países de mayor desarrollo industrial dentro de la América Latina, corresponde entre un 12 y un 14 por ciento del valor total agregado por la manufactura y una participación ligeramente menor del capital activo de todas las industrias. En Argentina, emplean casi un quinto del total de los obreros industriales, o sea un uno por ciento del total de la población, proporciones que son inferiores en el resto de los países estudiados [2].

La relación entre las industrias productoras y las de transformación de hierro y acero varía considerablemente de un país a otro. Las primeras, existen desde hace tiempo en Brasil y México, desde 1950 en Chile y son incipientes en la Argentina. Dentro de las de transformación, las primarias están más desarrolladas en Chile y México y las de equipo de transporte en la Argentina, mientras que el desarrollo de las industrias mecánicas es en general débil.

Las industrias de producción y transformación de hierro y acero requieren de una mayor cantidad de mano de obra que el conjunto de las industrias manufactureras. En las primeras, los sueldos y salarios representan alrededor del 27 por ciento del valor de los productos (excepto en Brasil, donde la cifra es más baja), porcentaje que para las materias primas alcanza aproximadamente a un 40 por ciento.

La productividad de la mano de obra en el sector del hierro y acero es, en los países latinoamericanos, desde una tercera a una décima parte de las de los Estados Unidos, mientras que en este último país es normalmente constante para los diversos sectores de la industria manufacturera, y para los diversos grupos del sector de hierro y acero, la amplitud de variaciones es mucho mayor en la América Latina.

[2] Los países considerados son: Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México.

En promedio, el personal empleado por empresa es varias veces menor en América Latina que en los Estados Unidos. En cambio, el porcentaje de obreros dentro de ese personal resulta mayor en la primera.

La relación entre las inversiones y el valor agregado por año es mayor en la producción de hierro y acero que en las industrias de transformación. Entre las últimas, a su vez, la transformación primaria muestra un coeficiente de inversión mayor que la transformación secundaria.

Las industrias de transformación de hierro y acero (excluyendo las fundiciones) representan el 30 por ciento del consumo total de los metales ferrosos en México. En este país, por lo menos unos dos tercios de los productos consumidos por ella son planos. Esto explica la influencia beneficiosa de una planta que lamine productos planos sobre el desarrollo de las industrias de transformación del acero y sobre el consumo en general.

5. Conclusiones de carácter técnico

a) Conclusiones técnicas relacionadas con el problema de los combustibles.

Según expresan varios de los trabajos presentados a la junta, en diversos puntos de la formación andina se encuentran yacimientos de carbón que no han sido explorados en absoluto, o que lo han sido en forma rudimentaria. Por otra parte, las variaciones de las presiones a que han estado sometidos los carbones por la acción tectónica, han motivado cambios de sus características, con respecto a las que podrían esperarse juzgando por su edad geológica. Esos carbones, por lo tanto, presentan a menudo rasgos y propiedades bien diferentes dentro de un mismo yacimiento, y aún a pequeñas distancias entre sí. Resulta así bien posible que los países de la América Latina cuenten con reservas de carbón coquizable de más importancia que las que generalmente se les atribuye. Con todo, las distancias a que se encuentran en la mayoría de los casos las formaciones carboníferas con respecto a los centros de consumo, obligan a utilizar en la industria siderúrgica carbones que no son fáciles de lavar, que producen coques frágiles o que casi no coquizan en absoluto.

En cuanto a la purificación de carbones, se consideró que en la América Latina resulta indispensable con frecuencia separar el carbón en tres fracciones, cada una con distinto contenido de cenizas (y por lo tanto de diferente peso específico): una fracción de bajo contenido de ceniza, que se destina a la producción de coque metalúrgico; una segunda, intermedia, que sólo sirve para quemar en hornos y calderas; y finalmente, una tercera, constituida predominantemente por cenizas y que no encuentra aplicación como combustible.

Se expusieron ante la junta los procedimientos que se emplean en Francia para establecer mediante la comparación del análisis de los carbones, con coeficientes obtenidos empíricamente, el coeficiente de imperfección del lavado [1] que se puede esperar obtener para los diversos tamaños de carbón y con los diferentes aparatos para lavado que se usan industrialmente. Esta separación según tamaño y contenido de cenizas se practica con el objeto de asegurar a cada fracción del combustible las mejores condiciones de mercado posibles.

Por otra parte, se pasó revista a varios de los sistemas para lavar carbones que se encuentran en aplicación industrial. Además, dos trabajadores se refirieron a un nuevo sistema, llamado de "separación de ases", que consiste en moler el carbón en presencia de agua y aceite, aprovechando el diferente comportamiento de las superficies de las partículas de carbón y cenizas frente a estos dos líquidos. El carbón limpio queda empapado con una pequeña cantidad de aceite y, si este último ha sido elegido convenientemente, puede aprovecharse para mejorar la aglutinación en la etapa de fabricación del coque.

En cuanto a la coquización, se dejó establecido que en el mundo, son bien escasos los carbones que por sí solos producen un coque de calidad satisfactoria. La industria recurre en la mayoría de los casos a mezclas de diversos tipos. No es de extrañar, por lo tanto, que muchas de las siderúrgicas latinoamericanas usen mezclas que incluyen carbones importados, pero quedó en claro que, casi con toda probabilidad, Colombia se encontrará en situación de suministrar los combustibles para tales mezclas, una vez que haya desarrollado su minería.

Se pasó revista a los procedimientos y mezclas que permiten mejorar las aptitudes coquizantes de un carbón, si es que dificultades para importar imponen el uso de elementos locales. Fueron examinados los efectos de agregados de: polvo de antracita, coque, aserrín, semi-coque de baja temperatura, asfaltos, breas y alquitranes. Se presentaron, además, datos comparativos respecto a su comportamiento y eficiencia. Dentro de este mismo orden de ideas, se discutió la influencia de diferentes modalidades de trabajo: grado de molienda, compresión en la retorta, temperatura de destilación, etc.

Para la metalurgia del zinc, en Argentina se está fabricando coque metalúrgico de buena calidad en hornos horizontales, partiendo de asfaltos o residuos de petróleo. Por otra parte, se presentaron diseños de hornos verticales en los cuales se pueden coquizar mezclas de carbón con hasta 30 por ciento de estos derivados del petróleo. Por lo tanto, existen medios de fabricar coque con mezclas de carbón y residuos de petróleo en cualquier proporción: desde carbón hasta petróleo puro. Por esta circunstancia,

[1] Proporción de trozos con excesiva ceniza que aparecen incluidos en el carbón y de trozos con excesivo carbón que aparecen en los residuos.

se estimó que en los países en que la fabricación de coque metalúrgico con los carbones existentes ofrece dificultades (sean técnicas o derivadas de las distancias) parece indicada la cooperación de la industria petrolera en estos estudios.

La utilización de asfaltos o derivados del petróleo plantea a menudo el problema de un aumento del contenido de azufre en el coque, más allá de los límites tolerables. A este respecto, resultó interesante la presentación, durante los debates relacionados con la parte metalúrgica, de un nuevo procedimiento para desulfurizar el arrabio líquido [1]. Pudiendo prescindirse de las funciones de desulfurización en el alto horno, éste trabaja con menos fundentes y a menor temperatura, economizando bastante coque. Por otra parte, si las bondades del procedimiento se comprueban en la práctica, permitirá incluir entre las reservas de carbones coquizantes numerosas formaciones que en la actualidad no se consideran como tales, en virtud del alto contenido de azufre.

b) Conclusiones técnicas relacionadas con la reducción de minerales de hierro

El alto horno a coque constituye en todo el mundo el medio por el cual se fabrica la casi totalidad del arrabio. Desde la segunda mitad del siglo pasado, el proceso se había estabilizado en cierta medida, y el único medio para aumentar la productividad y disminuir los costos de operación consistió en utilizar unidades cada vez más grandes. En los últimos años, empero, se ha comenzado a desarrollar una cantidad de innovaciones técnicas que se encuentran en franca vía de progreso: aumento de la temperatura y presión de inyección del aire; concentración, clasificación y sinterización de los minerales. A estas innovaciones se agrega la desulfurización del arrabio fuera del alto horno, a la que ya se ha hecho referencia. Resulta probable que, dentro de unos pocos años, se logre reducir en forma substancial el consumo de coque por tonelada de hierro producido, y como el alto horno consume una cantidad fija de coque al día, ello traería aparejado un aumento de la capacidad de producción de las instalaciones. Desgraciadamente, por limitaciones en el tiempo disponible, estas materias no pudieron ser incluidas en el temario de la Conferencia de Bogotá.

En cambio, junto con los problemas específicos de lavado de carbón, se estudió la influencia que la pureza del coque (o sea, el grado hasta el cual se lava el carbón), tiene sobre los costos de operación del alto horno. Se establecieron métodos de cálculo que permiten determinar, en cada caso concreto, el porcentaje de cenizas que debe extraerse del combustible para que el resultado económico del conjunto de las dos operaciones resulte más favorable. Dichas fórmulas pueden aplicarse solamente si tanto

la ceniza como el carbón son de composición homogénea. Al respecto, se presentó el caso de carbones de Chile, en los cuales la calidad de la ceniza y ciertos componentes petrográficos de la parte combustible, invalidan el resultado obtenido según las fórmulas anteriores, y obligan en cada caso a una investigación especial.

Se pasó revista, en seguida, a algunos de los problemas relacionados con los altos hornos a carbón de leña, de los cuales existen unidades en Argentina, Brasil y Chile. Se llegó a la conclusión de que, en caso de disponerse de carbón coquizable y mercados suficientes para la explotación de altos hornos a coque, esta solución resulta, por lo general, preferible. Sin embargo, en países en los cuales abunda mano de obra relativamente barata, y existen bosques de árboles de crecimiento rápido, el alto horno a carbón de leña constituye por el aprovechamiento de ésta, un buen medio de utilizar la energía solar. Entre los problemas técnicos relacionados con esta clase de instalaciones, sólo se consideró la sinterización de minerales y el empleo de mezclas de coque con carbón de leña. En cuanto al primero, la experiencia en Monlevade, Brasil, ha permitido llegar a cifras de consumo de carbón de leña tan satisfactorias como las mejores que se han conocido en Suecia.

Los procedimientos alternativos del alto horno para reducción de mineral de hierro, recibieron una considerable atención, por ejemplo: reducción en hornos eléctricos, hornos de cuba baja, y gran variedad de los sistemas llamados de reducción directa. Los últimos, producen ya sea un metal parecido al arrabio, a veces a medio fundir, ya esponja metálica, y necesitan fundición y refinación posterior en acerías semejantes a las que se usan para el arrabio. Uno sólo de estos procedimientos, que es nuevo y permite producir aceros de densidad variable, permite prescindir de la fundición del acero. Estos procesos se caracterizan en general: por el empleo de capacidades más pequeñas que la de los altos hornos; por la necesidad de inversiones menores que éstos por unidad de producción, y por requerir mayor empleo de mano de obra. Parecen, por lo tanto, más adaptados a los recursos de los países latinoamericanos; escasez de capitales y de mercados, frente a una abundancia de mano de obra barata. Sin embargo, aun con tasas de jornales elevados, como los que prevalecen en Venezuela, resulta más barato fabricar arrabio en pequeña escala, por ejemplo 100 mil toneladas anuales, utilizando algunos de estos sistemas que con altos hornos clásicos. Ello se debe a que en tal caso, la influencia de la pequeñez de la operación resulta mayor en el alto horno que el recargo que significa en el proceso alternativo el mayor empleo de mano de obra cara. Constituye una limitación a su empleo, el hecho de que casi cada uno de los procedimientos de este tipo, se adapta solamente a materias primas de composición definida, o se presta para producir aceros de características especiales y por lo tanto destinados a aplicaciones determinadas. Por otra parte, en el curso de los debates

[1] Consiste en recibir la sangría del alto horno en un recipiente montado sobre pivotes y que puede girarse a gran velocidad. El arrabio líquido expuesto de esta manera al contacto con cal, pierde su azufre en forma muy eficiente y con poco costo.

se estableció que resultando con estos procesos en instalaciones grandes el metal ferroso a costos mayores que en el alto horno, los países industrializados que ya los tienen en uso, seguramente no experimentarán en escala comercial sistemas que de antemano se sabe resultarán más onerosos. Por otro lado, los países latinoamericanos, con capitales y recursos tecnológicos y mecánicos escasos, difícilmente podrían encarar la construcción de usinas basadas en procedimientos que no han sido previamente experimentados en escala industrial en otros países.

Conclusiones relacionadas con la afinación del acero

Se presentaron a la consideración de la Junta varios trabajos relacionados con los costos comparativos de instalación y de operación de plantas de acero de diferentes capacidades anuales basadas en los procedimientos clásicos de afinación de acero: convertidores, hornos de solera abierta o eléctricos. Debido a que en la América Latina, por escasez de chatarra y falta de desarrollo de los métodos alternativos de reducción, la materia prima para el acero consiste casi exclusivamente de arrabio líquido, la preferencia que se ha dado al estudio económico de los métodos arriba enumerados, resulta justificada.

En cuanto a técnicas nuevas, se prestó especial consideración al enriquecimiento del aire con oxígeno para uso en convertidores, tanto ácidos como básicos. El procedimiento permite producir aceros de convertidor exentos de los inconvenientes normales provenientes de exceso de nitrógeno y oxígeno disuelto, y permite, además, el empleo de chatarra como alimentación parcial del convertidor en adición al arrabio líquido. Por razones económicas, el uso de

este tipo de acerería con empleo de oxígeno está llamado, por lo tanto, a generalizarse bastante en el futuro próximo.

A la ventaja anotada es menester agregar que la producción de aceros Thomas, aptos para casi todo uso, permitirá en muchos países latinoamericanos adicionar minerales fosfatados a la carga de los altos hornos para fabricar un arrabio fosforado apto para convertidor Thomas. Ello permite aprovechar el fósforo que a menudo se encuentra incluido en minerales latinoamericanos, el cual se pierde con los procedimientos habituales de hornos de solera abierta. El uso de oxígeno en convertidores, que se está generalizando rápidamente en Europa, será aplicado también dentro de poco en una de las usinas importantes del Brasil.

Las ventajas evidentes que resultan de esta novedad, ponen de actualidad el problema de las especificaciones para los aceros destinados a diversos usos en la región. Desde luego, como primer paso, convendría suprimir en las especificaciones que se emplean en los países de América Latina, toda referencia al método de afinación del acero. Por muchas otras consideraciones, además, resultaría ventajoso, según se desprende de los debates habidos en la Junta, que se convocara a una conferencia de representantes de los gobiernos, los industriales siderúrgicos y los consumidores de acero en la América Latina, para proponer especificaciones que, a la vez que den garantías a los compradores, permitan el aprovechamiento más eficiente de los recursos disponibles para la siderurgia. Como en el caso anterior, limitaciones en el alcance general de la Junta, y de tiempo, impidieron que se hiciera más que enunciar estos problemas en Bogotá.

CAPITALES EXTRANJEROS

(Colaboración especial para la Revista del Banco de la República)

En un reciente informe de la Cámara de Comercio de Washington estúdiándose las razones por las cuales las inversiones de capitales privados norteamericanos en el extranjero no pueden considerarse muy cuantiosas. En opinión de la mencionada entidad, el factor adverso que predomina en este campo es la elevación de las barreras aduaneras. Estas constituyen, a su juicio, un obstáculo mucho más serio que el temor a la guerra, a las expropiaciones o a las restricciones comerciales. La Cámara de Comercio recomienda como recursos para estimular las inversiones en el exterior, una rebaja del 50% en

los impuestos que pagan las empresas americanas sobre las rentas provenientes del extranjero, y que se suprima la doble imposición existente sobre los dividendos de las filiales de aquellas empresas que ejercen actividades en países distintos de los Estados Unidos.

De otro lado, el Departamento de Comercio ha dado a conocer algunas cifras sobre estas inversiones de capital. Según dichas cifras, las filiales y sucursales de sociedades americanas han efectuado una inversión total por algo más de 16.000 millones

de dólares para fines de 1953, lo que representa un aumento de 4.000 millones de dólares con relación al fin del año de 1950.

El mismo Departamento observa, que desde la terminación de la última guerra mundial la mitad del aumento de estas inversiones directas representa la reinversión en los países extranjeros de una parte de los beneficios realizados por las empresas interesadas, "lo cual demuestra", dice el Departamento de Comercio, "la intención de las compañías americanas de mantener y ampliar sus empresas en el exterior en forma permanente".

Hácese hincapié en esta información sobre la manera como se reparte, desde el doble punto de vista geográfico y económico, el total de las inversiones de capitales americanos en el exterior, que para fines de 1952 alcanzó a la suma de 14.819 millones de dólares.

La repartición geográfica es la siguiente: Canadá, 4.593 millones (contra 3.579 en 1950); América Latina, 5.758 millones (contra 4.735); Europa Occidental, 2.147 millones (contra 1.720) y otros países, 2.321 millones (contra 1.753).

La repartición por sectores económicos en el mundo, es así: industrias de transformación, 4.920 millones (contra 3.831 millones en 1950); industrias petroleras, 4.291 millones (contra 3.390); industrias mineras, 1.642 millones (contra 1.129). Una suma de 3.966 millones de dólares probablemente se ha invertido en otra clase de actividades como las bancarias, transportes, comercio, etc.

En Europa se tiene hoy el caso de Suiza, que no deja de ser interesante para los países que necesitan atraer el capital extranjero. Existe en ese país una plétora de capitales cuya cuantía ha venido a plantear un problema de distribución. El ministro de finanzas, señor Max Weber, hizo en el mes de octubre pasado una exposición ante el consejo nacional suizo acerca de la situación que se contempla a este respecto. Las causas a las cuales se atribuye la abundancia de capitales en el mercado monetario interno son: la afluencia de capitales provenientes de países con moneda inestable; la repatriación de haberes suizos invertidos en el exterior, y el cuantioso superávit de la balanza de pagos motivado en buena parte por el movimiento del turismo extranjero. Tanto el gobierno como el banco central de emisión han tomado medidas encaminadas a hacer menos líquido el mercado monetario, y se ha estimado que la forma de mayor eficacia para repartir la gran masa de capital existente, es estimular las inversiones suizas en países extranjeros. Así, pues, Suiza parece ser hoy un país que necesita fomentar la colocación de capitales privados en el exterior, pero es claro que para ello sólo busca mercados con moneda estable y donde el estatuto legal de los capitales extranjeros sea suficientemente atractivo desde el punto de vista de la seguridad y de las facilidades que éstos requieren.

El escollo principal en los tiempos actuales para la inversión de capitales en países extranjeros, es la existencia de lo que pudiéramos llamar el **riesgo político**. En efecto, a las contingencias y riesgos normales de la vida de los negocios han venido a agregarse nuevos elementos que escapan a la acción de los empresarios y capitalistas. Además de los cálculos económicos corrientes y tradicionales, actualmente es necesario computar también el azar que envuelve la coyuntura política, porque el intervencionismo de Estado que hoy se ejerce en todas las naciones, constituye, según sean las formas de esta intervención, un factor de incertidumbre y de inseguridad que en la práctica se traduce en un positivo riesgo de carácter político.

Dicho riesgo, que presenta un aspecto nacional y otro internacional, induce al inversionista extranjero a la abstención, pues no sintiéndose seguro de poder disfrutar y disponer de las utilidades obtenidas con sus esfuerzos, prefiere no comprometer su capital en países donde la acción del Estado es un interrogante que hace desconfiar del resultado real que habrán de tener las inversiones o empresas.

Las categorías del riesgo político son múltiples y de importancia variable. Unas son de orden internacional, como las guerras; y otras de orden nacional, como las revoluciones, las conmociones del orden interno, las providencias monetarias relacionadas con los cambios extranjeros, las reglamentaciones que sustraen ciertos bienes del dominio de la apropiación privada, las confiscaciones, las expropiaciones y las nacionalizaciones, las medidas discriminatorias en relación con los extranjeros, y, por último, la inseguridad de poder recurrir a los tribunales nacionales en caso de litigios.

El intervencionismo que el poder público ejerce en estos tiempos, como atrás lo anotamos, hace que la constitución de la garantía que los capitales extranjeros necesitan contra el riesgo político sea un problema de difícil solución, por cuanto el punto jurídico que dicha garantía suscita es una materia mixta, en la cual parecen contraponerse la técnica del derecho público y la del derecho privado. De aquí que las medidas de carácter multilateral hasta ahora ensayadas en convenciones suscritas por diversas naciones (como la Carta de La Habana y el convenio económico de Bogotá, por ejemplo), o las contenidas en el código internacional, sobre tratamiento equitativo de los capitales privados colocados en el extranjero, código emanado de la Cámara de Comercio Internacional, no hayan tenido sino efectos muy relativos.

Igual observación puede hacerse respecto de los viejos tratados bilaterales denominados de **amistad, comercio y navegación**, en los cuales se ha querido dar garantías a los capitales extranjeros, pues tales pactos han demostrado su ineficacia contra el riesgo político.

La imposibilidad pues de suprimir este riesgo ha conducido a iniciativas de otro orden. Así, por ejemplo, en una reunión organizada al margen de la

conferencia de gobernadores del Fondo Monetario Internacional en el mes de septiembre del año pasado, el ministro de finanzas de Egipto sugirió la creación de una compañía internacional de seguros para proteger a los inversionistas extranjeros contra los riesgos de las nacionalizaciones y las expropiaciones. La conveniencia de un fondo internacional de garantía aparece de esta suerte en toda su importancia.

Pero claro es también que un fondo de esta clase no tendría la virtud de estimular por sí mismo en forma inmediata y en grande escala las inversiones de capital en países extranjeros. Su alcance sería ciertamente muy limitado. Tal circunstancia empero no le resta entidad al plan propuesto.

Dos casos más, relativos a fórmulas de garantía, pueden mencionarse. En los estatutos del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento hay una disposición que autoriza expresamente al Banco para otorgar su garantía en operaciones financieras de carácter privado. La dirección de este instituto se ha referido en varias ocasiones a las posibilidades que dicha fórmula le ofrece en el ejercicio de sus actividades, pero, con todo, de ella no ha usado el Banco sino en forma restringida. Y en la llamada Administración de Operaciones Extranjeras (plan Marshall), que funciona en los Estados Unidos, esta organización tiene el derecho de asegurar en ciertas condiciones a los prestamistas americanos contra el riesgo de inconvertibilidad de las monedas y contra el de pérdidas resultantes de expropiaciones o nacionalizaciones efectuadas por gobiernos extranjeros.

Como información complementaria en este importante asunto de los capitales extranjeros, creemos oportuno referirnos brevemente a una ley que ha sido expedida recientemente en Turquía. Después de agitados debates, el parlamento turco dio su aprobación al proyecto que el gobierno le había presentado sobre facilidades a las inversiones de capitales extranjeros en la economía de la nación. La nueva ley es derogatoria de la de 1951, que no correspondió a las esperanzas en ella fincadas por sus promotores. Dícese que sólo cuarenta y dos solicitudes de inversión de capitales fueron hechas a las autoridades, y que entre tales solicitudes únicamente diez y siete llenaban los requisitos legales exigidos. En concepto de técnicos financieros, este escaso resultado debe atribuirse a la limitación establecida en la esfera de actividad reservada al capital extranjero y especialmente al máximo legal, demasiado bajo, para transferencia o exportación de utilidades, que había sido fijado en sólo un 10% anualmente.

La nueva disposición legislativa es mucho más amplia. No se establece en ella ningún radio de acción determinado para las inversiones extranjeras, sino que éstas gozan exactamente de las mismas prerrogativas que las empresas nacionales. Se ha abolido en consecuencia toda discriminación y decretándose la igualdad de tratamiento. El capital fo-

ráneo, sin embargo, está obligado a justificar su capacidad para contribuir al progreso económico nacional, y esta cualidad debe ser calificada por el comité de inversiones de capital extranjero que ha sido creado al efecto, bajo la dependencia conjunta de los ministerios de economía y de comercio.

La definición del capital se ha concebido en su más alto sentido económico, pues comprende no solamente a los capitales en numerario, sino también al material destinado a la fundación de fábricas, a las maquinarias, herramientas, equipo industrial de todo género, y aun a bienes incorpóreos, tales como licencias, patentes, marcas de fábrica, etc.

La apreciación del valor del capital así definido, la hace un comité de expertos. Esta estimación se efectúa tanto en la moneda del país extranjero de donde proviene el capital, como en la moneda nacional, o sea en este caso la moneda turca, cotizada al tipo de cambio oficial existente el día de la importación, a fin de prever toda modificación que pueda sobrevenir en el valor de una u otra especie monetaria.

Una muy importante disposición de esta ley es la que provee a la autofinanciación. En efecto, los beneficios o utilidades realizados pueden utilizarse en todo o en parte para ser invertidos a su vez en las mismas empresas, agregándose así al capital primitivo. Pueden también transferirse a otras sociedades que la ley autorice.

Por lo que hace a la exportación de utilidades, la nueva ley es igualmente muy liberal. Anteriormente, sólo se autorizaba la exportación de un 10% anual de las utilidades, y la del capital original podía efectuarse en caso de disolución de la empresa, pero dentro de un plazo de tres a cinco años. Hoy es permitido exportar el valor total de la venta de una empresa, aun en el caso de que éste sea superior al del capital invertido en ella. También es lícito exportar el producto de la venta de acciones, bajo reserva de venta efectuada con buena fe. Por último, los beneficios que no hayan sido reinvertidos, pueden ser exportados sin limitación alguna.

En la ley se prevé también la cotización en Bolsa en mercados extranjeros, de acciones y obligaciones turcas. Antiguamente, la compra y venta de valores turcos en plazas extranjeras estaba prohibida. No obstante, y con el fin de evitar la fuga al exterior de capitales nacionales, la nueva ley prescribe formalmente que los valores pertenecientes a ciudadanos turcos, serán únicamente nominativos y no al portador. Con esto se persigue poder ejercer sobre tales valores un control permanente.

Otro punto importante es el relativo a empréstitos en el exterior. De acuerdo con la ley, y mediante determinadas condiciones, ciertas empresas podrán gozar de la garantía del Estado en las obligaciones por ellas emitidas a virtud de empréstitos externos, hasta concurrencia de 1.000 millones de libras turcas (US \$ 357.000.000, más o menos).

A efecto de atraer en todo sentido a los capitales extranjeros y de estimular la fundación de nuevas empresas, la ley contiene disposiciones especiales relativas a salarios de técnicos foráneos y de obreros extranjeros especializados.

El aislamiento financiero en que se mantuvo Turquía desde la proclamación de la república y que había colocado a esa nación al margen del circuito

económico mundial, parece pues que toca a su fin ante disposiciones legales tan amplias para el capital extranjero como las que hemos mencionado en el presente escrito.

Quizá en tales disposiciones pueda encontrarse algo aprovechable por los países que necesitan estimular las inversiones extranjeras en su economía.

COMENTARIOS BIBLIOGRAFICOS

Wallish, Henry Cristopher, 1914.

...Problemas monetarios de una economía de exportación; la experiencia cubana, 1914-1947, por Henry Cristopher Wallish; traducción al español, por Ernesto Cuesta... La Habana, Ed. Lex, 1953.

1 h. p., [5]-435, [1] p. tabs. (part. dobl.) 23 cm. (Biblioteca de economía cubana).

Apéndices: p. [398]-422.

Bibliografía: p. [423]-435.

Notas bibliográficas al pie del texto.

Título del original inglés: "Monetary Problems of an Export Economy: The Cuban Experience, 1914-1947".

832.497291
W15p

Este es el segundo de una serie de libros cuya publicación ha iniciado el Departamento de Investigaciones Económicas del Banco Nacional de Cuba bajo el título de "Biblioteca de Economía Cubana". El primero se denomina **Características Fundamentales de la Economía Cubana**, por Julián Alienes Urosa, 1950.

El profesor Henry C. Wallish, es uno de los economistas americanos más notables y de más clara exposición en sus escritos. Una gran parte de su trabajo investigativo lo ha dedicado a los problemas relacionados con la América Latina. El libro en referencia contiene verdaderas innovaciones en lo que respecta al empleo de los instrumentos económicos teóricos modernos para el análisis de economías tales como las de los países latinoamericanos, pero en particular para economías mono-exportadoras. El libro consta de cuatro partes principales. En la primera, la introducción, hace una síntesis de las características más salientes de la economía cubana, cuya dependencia de la producción y exportación de azúcar analiza en particular. La segunda y tercera partes hablan de la experiencia cubana en los sectores monetario y cambiario. La cuarta parte, tal vez la más importante del libro, analiza la signifi-

cación de la experiencia monetaria cubana, empleando para ello los instrumentos teóricos modernos, y estableciendo pautas que serán muy útiles para el análisis de economías diferentes a la cubana pero con características similares de mono-exportadores. La presente revisión se limitará a la primera y última partes del libro que son las más importantes. El mismo autor dice en el prólogo: "El lector que no está primordialmente interesado en la historia económica cubana no perderá mucho si, después de echar un vistazo inicial a la introducción general de la primera parte, inmediatamente pasa a la cuarta parte, intitulada 'Significación de la Experiencia Monetaria Cubana'".

I—ALGUNAS CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE LA ECONOMIA CUBANA

Como la cuarta parte del libro está basada en las características peculiares a la economía cubana, es indispensable siquiera enunciar las que el autor considera preponderantes, para después transcribir las partes teóricas más importantes que constituyen la parte central y tal vez de más relieve del libro.

Dice que el azúcar en Cuba representa del 20 al 30% del producto nacional bruto, y que en el período álgido de la zafra proporciona empleo a una tercera parte o más de la mano de obra indispensable. Por otra parte, el análisis de los datos constitutivos de la balanza de pagos cubana revela que las exportaciones representan el 94% de los ingresos totales en cuenta corriente y el 85% de esas exportaciones son de azúcar. El azúcar es así, pues, el único gran negocio del país, y toda empresa acometida en Cuba depende finalmente de los factores internos y externos, para que la producción y mercados azucareros se desenvuelvan bien. Así, es más fructífero para el gobierno dedicar sus esfuerzos a lograr una alza en el precio del azúcar en los mercados internacionales que emprender planes de desarrollo económico en sectores diferentes del azúcar.

Por otra parte, aunque los precios del azúcar están determinados en su mayoría por los fijados en los Estados Unidos, los mercados diferentes a éste tienen gran influencia para el país, debido a la casi completa inelasticidad que rige para el régimen de cuotas.

II—SIGNIFICACION DE LA EXPERIENCIA MONETARIA CUBANA

Teniendo en cuenta las características de la economía cubana, que pueden casi generalizarse a cualquier economía de exportación, el pensamiento del autor se encamina en la cuarta parte del libro a demostrar cómo difieren estas economías de la de un país desarrollado. "El panorama económico cubano está dominado por una serie especial de factores estratégicos, y los encadenamientos de causa y efecto que son típicos de la isla difieren en muchos aspectos de las normas a que estamos acostumbrados...". "Se acostumbra a hacer la distinción en el análisis moderno entre ciertos elementos del progreso nacional que pueden ser considerados como predominantemente independientes del nivel de ingresos y otros que predominantemente son una función de los ingresos. Este método ha resultado ser un medio útil para establecer algo que se aproxima a una cadena de causalidad en un mundo en el que, a primera vista, cada cosa parece depender de todo lo demás".

"Los elementos que mayormente resultan independientes del ingreso nacional son la inversión, las exportaciones, y en grado menor, el gasto público; los que funcionalmente dependen del ingreso nacional, con ciertas cualificaciones, son el ahorro, las importaciones y (también en menor grado) los ingresos provenientes de los impuestos".

Dice el profesor Wallish, sin embargo, que "el principal punto débil de este tipo de análisis estriba en el hecho de que las variables independientes no son completamente independientes, mientras que las variables dependientes no son completamente dependientes. La inversión, las exportaciones y los gastos públicos con toda probabilidad se verán afectados por el nivel del ingreso nacional, o por los cambios que se experimenten en dicho nivel, con mayor o menor intensidad, fenómeno este que, en el caso de la inversión, se conoce comúnmente como el efecto de aceleración".

LAS TRES PAREJAS DE VARIABLES

De acuerdo con lo enunciado, el análisis posterior se dirige a la observación, para el caso cubano, de la dependencia o independencia del ingreso nacional de las tres siguientes parejas de variables: 1) Las importaciones y exportaciones; 2) la inversión y el ahorro, y 3) los gastos e ingresos del gobierno. Comienza investigando una cuestión que

afecta por igual a cada una de las variables dependientes, es decir, la volubilidad del nivel de precios cubanos. Dice el profesor que en el análisis del multiplicador se ha acostumbrado postular un nivel de precios constante, suposición que es bastante realista para "una economía industrial en la cual predominan los precios administrados. Sin embargo, en el caso de una economía de materias primas, como la cubana, resulta de todo punto inadmisibles, a pesar de la magnitud del volumen de recursos ociosos. El precio del azúcar, sobre el cual está basada una gran parte de la estructura de los jornales cubanos, tiende a elevarse rápidamente cuando la demanda da indicios de mejorar, aunque el volumen de la producción esté todavía por debajo de su capacidad máxima. Y los precios de muchos bienes nacionales de consumo tienden a actuar de igual manera. Sin lugar a dudas estas fluctuaciones van acompañadas de cambios substanciales en la distribución del ingreso, aunque no se cuenta con datos estadísticos para medirlas...". "En Cuba, por consiguiente, los factores que corrientemente se consideran como perturbaciones tienden a integrarse dentro de la relación normal entre el ingreso por una parte y las importaciones, el ahorro y los ingresos fiscales por otra parte. Alguna prueba de ello se colegirá de la discusión siguiente sobre las distintas parejas de variables".

En cuanto se refiere a la primera pareja, es decir las exportaciones e importaciones, dice que "las exportaciones cubanas son casi completamente independientes del ingreso nacional; en otras palabras, no existen prácticamente exportaciones inducidas. Es posible deducir esto del hecho de que los cambios en las importaciones cubanas son demasiado pequeñas para tener una influencia significativa sobre el ingreso nacional y, por ende, sobre las importaciones, de ninguno de los países a los cuales ella compra".

"Otro factor capaz de interferir con la función de importación es el producido por cambios en la distribución de los ingresos. Parece seguro que los ingresos de las clases pudientes, en especial los que dependen de la industria azucarera, fluctúan con mayor severidad durante el ciclo que los de los asalariados y trabajadores agrícolas". Con base en esto el profesor dice que "las perturbaciones potenciales relacionadas con la economía cubana parecen sugerir que la función de importación es más estable en Cuba que en una economía más madura" y hace resaltar el hecho de que la determinación estadística de la "función de importación cubana constituirá, por consiguiente, una labor meritoria a llevar a cabo cuando se disponga de los datos necesarios en relación con el ingreso nacional".

Respecto de la segunda pareja de variables, es decir la inversión y el ahorro, dice el profesor que "no existe información estadística disponible en relación con el volumen de la inversión privada en Cuba y muy poco puede decirse acerca de ella con excepción de señalar la suposición de que la mag-

nitud de la misma es inferior a las exportaciones y al gasto gubernamental”.

A pesar de las dificultades expresadas anteriormente, sugiere que “comoquiera que una gran parte de los bienes manufacturados de consumo adquiridos por los cubanos tienen que ser importados, un aumento en los ingresos no es probable que, por sí y a causa de sí mismo, induzca la magnitud proporcional de inversión en Cuba que induciría en los Estados Unidos. Por otra parte, un aumento en la demanda extranjera de azúcar podría producir bastante inversión nueva o la hubiera producido antes de que la industria azucarera hubiese alcanzado su gran capacidad actual”. Concluye, pues, que la inversión es hasta cierto punto independiente, y en cuanto al ahorro, que de hecho depende funcionalmente del ingreso nacional, a excepción de algunas influencias perturbadoras tales como los cambios en los hábitos de ahorro, la variabilidad en las compras de bienes de consumo duraderos y los cambios experimentados en la distribución de los ingresos. “Hay motivos para pensar, por consiguiente, que la función de ahorro pudiera ser menos estable, en conjunto, que la función de importación”.

En cuanto a la tercera pareja de variables, los gastos e ingresos del gobierno, dice el profesor que no puede establecerse claramente la dependencia o independencia de ninguna de las dos parejas. “En Cuba la conexión entre los gastos y los ingresos todavía es muy estrecha. El gobierno cubano carece en tal forma de recursos crediticios, que sus gastos no pueden exceder en gran medida a sus recaudaciones. Por otra parte, su control presupuestario es tan deficiente que los gastos siempre tienden a expandirse hasta llegar al nivel de los ingresos disponibles”.

EL PAPEL DESEMPEÑADO POR LA CANTIDAD DE DINERO

“Se observará que la cantidad de dinero no aparece entre las variables determinantes discutidas en las secciones precedentes. Esto refleja las características esenciales del análisis de los ingresos, el cual concentra su enfoque sobre los gastos y entradas de dinero más bien que sobre su disponibilidad. A pesar de ello, la cantidad de dinero es un elemento importante porque, conjuntamente con otros factores, modifica el funcionamiento de las variables que determinan los ingresos, siendo mucho más importante en una economía en la que las exportaciones y las importaciones desempeñan un papel destacado, puesto que un balance de pagos activo o pasivo automáticamente hace cambiar los medios de pago”.

Por otra parte, dice que “los ahorros en efectivo que se producen a causa de un exceso de las exportaciones sobre las importaciones tenderán a acrecentar la inversión en un grado que depende de los hábitos monetarios del público. En un país alta-

mente desarrollado el efecto de la liquidez sobre la inversión puede más bien ser pequeño, según hizo penosamente patente la experiencia de los Estados Unidos durante los años treinta, pero en países menos desarrollados el dinero aún no ha sido afectado por esta lenta parálisis y la disposición de los inversionistas a tener en su poder fondos ociosos casi siempre ha resultado ser limitada. Entre las razones presuntas que se aducen para ello pueden citarse la escasez crónica de capital que impera en tales países, el producto correspondiente mayor de las inversiones, la menor confianza en la moneda y en los bancos y la falta de grandes mercados de valores en los que el dinero puede esperar a que se presenten buenas oportunidades de compra. Todos estos factores contribuyen a producir un ambiente en el que el dinero ocioso tiende a ser una anomalía y en el que la teoría cuantitativa del dinero conserva alguna validez”.

“En un país que cuente con un mercado de capitales bastante desarrollado, la expansión de la inversión que se produzca a resultas de unos medios de pago en aumento, surgiría principalmente a causa de una baja en los tipos de interés y de una sensibilidad mayor en los mercados de valores. En Cuba, donde el mercado de capitales todavía está en una etapa rudimentaria, la importancia de estos factores es considerablemente menor”.

“La entrada de divisas extranjeras, al aumentar las reservas de los bancos, también crea la base para la expansión adicional en gran escala del crédito bancario”. Sin embargo, dice que en Cuba “el crédito bancario excesivo no ha constituido un factor de importancia que haya contribuido a agravar las inflaciones aunque su peligro quede latente”.

El análisis que antecede, es tal vez la parte más importante del libro, por cuanto hace resaltar los factores que deben tenerse en cuenta para el estudio de economías como la cubana, y que difieren considerablemente, cuando se trata de aplicar los postulados establecidos por los teorizantes económicos modernos, que han servido para la formulación de la política económica de los países industrializados durante los últimos veinte años.

PROBLEMAS DE UNA ECONOMIA DE EXPORTACION

“El hecho de que las exportaciones, y no así la inversión, representen la principal variable independiente, adquiere una significación fundamental...”. “Desde el punto de vista del que formula la política, esto comporta en gran medida varias dificultades. En primer lugar, ello pone al descubierto una economía de exportación como la cubana que depende para su normal bienestar de un factor fuera de su dominio: el poder adquisitivo de los países extranjeros. El impacto de las depresiones extranjeras es más severo que en los países maduros. Por otra parte, los instrumentos de defensa son mucho más débiles”.

“Una economía de exportación no se presta fácilmente al estímulo gubernamental, a no ser por el embarazoso procedimiento de adquirir excedentes de exportación invendibles en el extranjero...”. “Dentro de un período de tiempo relativamente corto una política de estímulo interno que tenga éxito puede conducir al agotamiento de las disponibilidades de divisas, con lo que el país tendrá que elegir entre la depreciación y un control de cambios estricto”.

“Otro obstáculo que se interpone al estímulo monetario eficaz radica en el bajo multiplicador del sistema cubano. Por falta de información estadística sólo es posible adivinar, pero parece casi cierto que la suma de las propensiones marginales a importar y a ahorrar es mayor en Cuba que en los Estados Unidos. Por tanto, a fin de alcanzar un efecto dado probablemente se necesita un volumen correlativamente mayor de creación de dinero crediticio y gasto deficitario”.

En desarrollo de lo enunciado al hablar de las tres parejas de variables dice que “irónicamente el multiplicador más bajo quiere decir que en cierto sentido la economía cubana es más estable que la de los Estados Unidos. Esto es cierto si interpretamos la estabilidad con respecto a la intensidad con que la economía reacciona a un cambio en los elementos independientes. En Cuba un estímulo de igual magnitud probablemente causará un movimiento relativamente menor que en los Estados Unidos. Sin embargo, en otro sentido la economía cubana es menos estable y, desafortunadamente, en la práctica este último sentido ha resultado ser el más preponderante. La estabilidad, en este sentido, depende de lo siguiente: hasta qué punto tiene que disminuir el ingreso nacional por debajo del nivel de la ocupación plena a fin de alcanzar su nivel teórico mínimo, es decir, el punto en el cual las filtraciones se convierten globalmente en cero y en el cual, a falta de estímulo, la economía se mantendría mediante una especie de corriente circular...”. “Por

consiguiente, una economía que depende de las exportaciones e importaciones puede caer mucho más abajo que una que está dominada principalmente por la inversión y el ahorro”. “Sin embargo, las exportaciones cubanas son capaces de enormes fluctuaciones, a causa principalmente de la conocida volubilidad del precio del azúcar, y esto imparte importancia especial al hecho de que el nivel del mínimo irreducible esté tan bajo”.

“Un elemento adicional de inestabilidad que no se presenta en una economía de inversión se produce en el caso de Cuba en virtud del papel desempeñado por los cambios en los medios de pago...”. “Una economía de inversión tiende a perder liquidez durante un auge y, a la inversa, a ganar liquidez durante una depresión. Por otra parte, una economía de exportación gana liquidez durante la creciente y se torna menos líquida durante la menguante, porque el balance de pagos, que genera el ciclo, al propio tiempo altera los medios de pago. En otras palabras, durante el auge la oferta de fondos prestables tiende a adelantarse a la demanda y a atrasarse durante la depresión. Este fenómeno tiene especial importancia a causa de la gran sensibilidad de una economía de exportación en relación con el volumen de dinero. El efecto total es el de aumentar el campo de las fluctuaciones posibles en una economía como la cubana, en contraste con la de los Estados Unidos”.

Con base en los factores teóricos anteriormente enunciados, el profesor Wallish analiza posteriormente el problema cambiario para Cuba desde el punto de vista de las ventajas y desventajas de la depreciación, el control de cambios a través de la política monetaria y comercial, el desarrollo de recursos y la industrialización, los aspectos fiscales, etc. Y por último, el libro concluye con una interesante disertación teórica de lo que debe ser un banco central, y una descripción del Banco Nacional de Cuba en cuanto a sus funciones internas, externas y prospectos futuros.