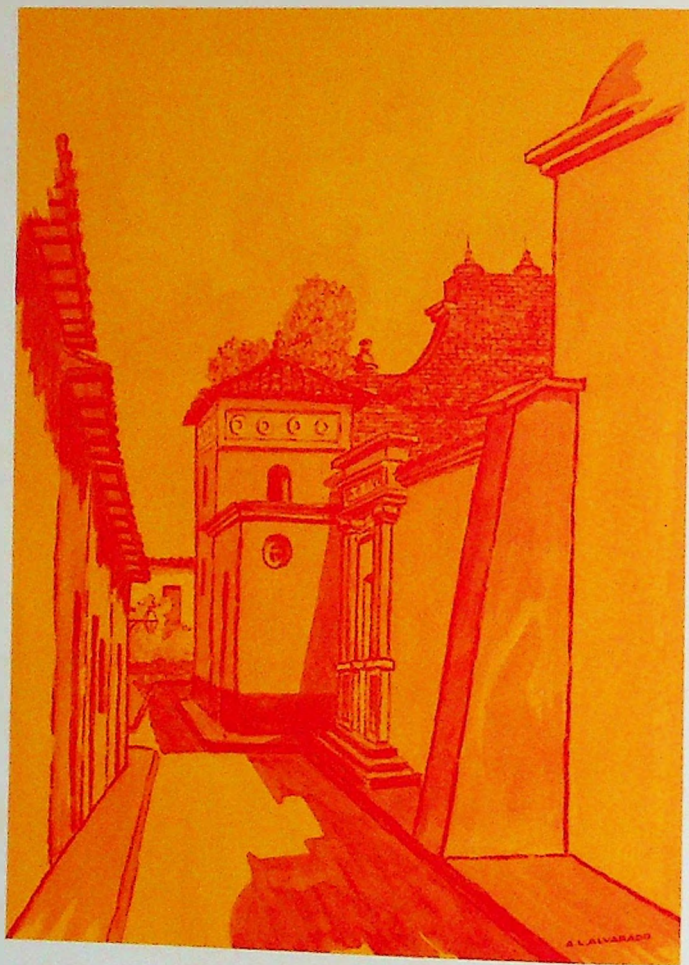




EL FAROL 225

2017



Son muchísimos los rincones de Caracas que se está llevando la renovación urbana. He aquí dos que han quedado para el recuerdo de la ciudad gracias a las limpias senarrelas del artista A. Usandro Alvarado, quien falleció en Valencia recientemente. Las casas que aparecen frente a la iglesia de Candelaria fueron derribadas para construir el Edificio "Paris", y la casa de la esquina en que se ve el farol era sede de la Prefectura.

EDITORIAL

RINDIENDO CUENTAS A LOS ACCIONISTAS

La Junta Directiva de la Creole convoca todos los años a sus accionistas a una asamblea donde se les rinde cuentas de las actividades y de los resultados económicos de la Compañía; esta asamblea convocada a los propietarios de sus 77.621.000 acciones se ha reunido hace unos días, el 9 de mayo, en Nueva York; nuestro presidente, el señor Leo E. Lowry, informó a la asamblea sobre el resultado de las actividades de 1967.

Consideramos que también nuestros lectores venezolanos, que están tan cerca de nuestra preocupación sobre el presente y el futuro del petróleo, estarán interesados en los puntos fundamentales de la exposición informativa del señor Lowry.

Uno de los primeros aspectos tratados y de gran importancia es el relativo al pago que hace la Creole al Gobierno Nacional, que este año alcanzó la cifra sin precedentes de 569.855.000 dólares; o sea, que la Creole ha pagado al Fisco 135.470.000 dólares más que el año anterior, en el cual contribuyó con 434.385.000 dólares. De esta diferencia de 135 millones de dólares, 78 millones correspondían a las actividades desarrolladas durante el año 1967, y los 57 millones restantes se pagaron por concepto de impuestos retroacti-

vos que la Creole se comprometió a pagar en esa misma fecha.

El señor Lowry expresó la esperanza de que la demanda mundial de petróleo mantendrá el ritmo de su crecimiento actual (que es aproximadamente un 5% anual) durante los próximos diez años; pero a este aspecto positivo se opone el actual exceso de producción mundial, que ha contribuido señaladamente al debilitamiento de los precios del petróleo, y que seguirá siendo un factor que "presionará los precios del petróleo hacia abajo".

Otro aspecto de gran preocupación para los accionistas ha sido la fecha límite de las concesiones.

Las cuantiosas inversiones que requieren las operaciones petroleras exigen de planes y provisiones en una escala de tiempo propia de estas actividades; las concesiones sobre las que están trabajando actualmente las compañías petroleras que operan en el país vencen en 1983; los técnicos están de acuerdo en que, en términos de explotación petrolera, este límite no permite ya planificar con los márgenes de seguridad debidos. El señor Lowry expuso a los accionistas estas preocupaciones, y dijo que este obstáculo

persistirá "hasta tanto no se emprendan negociaciones encaminadas a lograr que continúen las operaciones de la Compañía después de esta fecha".

En cuanto al capítulo de inversiones durante el presente año, se informó que la Creole invertirá en el país un total aproximado de 86 millones de dólares, lo que representa un incremento de más de 38 millones sobre la cifra del año pasado; y explicó que este aumento se debe a las erogaciones que deben hacerse para la construcción de una planta desulfuradora en la Refinería de Amuay, y para la ampliación de la planta de gas licuado en la región del Lago de Maracaibo. Es de hacer notar que el costo total de la planta desulfuradora ascenderá a unos 120 millones de dólares, y que la ampliación de la planta de gas licuado costará alrededor de 33 millones de dólares; pero estos son programas que se desarrollarán durante éste y los próximos dos años. Así cumplió la Junta Directiva de la Creole con la obligación estatutaria de informar a sus accionistas, que son los que financian las actividades de la compañía en el país.

CONTENIDO

1

EDITORIAL

2

VENEZUELA Y SUS RECURSOS HIDRAULICOS

PEDRO PABLO AZPURUA

Ingeniero Civil, ex-presidente del Colegio de Ingenieros de Venezuela, ex-jefe del Departamento de Operaciones y Mantenimiento del INOS, ex-Ingeniero Municipal del Distrito Federal, es actualmente Asesor de la Comisión del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos y del Acueducto de Caracas.

FRANCISCO G. AGUERREVERE

Ingeniero Civil, con estudios de post-grado en Stanford University, California, fue el primer jefe de la División de Planeamiento de Obras Hidráulicas del MOP; es profesor de la Universidad Católica "Andrés Bello" y trabaja actualmente con la iniciativa privada.

JUAN JOSE BOLINAGA I.

Ingeniero Civil, con estudios de post-grado en Stanford University, California, ex-jefe Asistente de la División de Planeamiento de Obras Hidráulicas del MOP; es profesor de la Universidad Católica "Andrés Bello" y Secretario Ejecutivo de la Comisión del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos.

11

ANDRES BELLO Y SUS TRABAJOS DE CORRECCION DE TEXTOS BIBLICOS

CARLOS PI SUNYER

Ingeniero Industrial y Economista; político que destacó por su honestidad y sus dotes de hombre de Estado en la República Española y en la Generalitat de Catalunya; durante su largo exilio en el país ha sido muy notable colaborador del Ministerio de Fomento; escritor, investigó para Venezuela en Londres las figuras de Miranda y Bello.

13

A CIEN AÑOS DEL CORREO DEL ORINOCO

ALFREDO ARMAS ALFONZO

Escritor, autor de importantes libros de cuentos; ha dedicado gran parte de su valiosa obra creativa a su región natal de Oriente; ha sido director de Extensión Cultural de la Universidad de Oriente.

17

EL RETO DEL PETROLEO VENEZOLANO

GUILLERMO RODRIGUEZ ERASO

Geólogo graduado en la Universidad Central de Venezuela, es Director de la Creole Petroleum Corporation. El presente trabajo corresponde a la charla dictada en la Asociación Venezolana de Ejecutivos durante su reciente Seminario: "El petróleo y la economía venezolana".

27

REGIONES BIOCLIMATICAS DE VENEZUELA

JESUS ANTONIO AGUILERA RAMOS

Licenciado en Geografía de la Universidad Central de Venezuela, ha realizado trabajos de especialización en el Consejo Nacional de Geografía de Rio de Janeiro.

30

EL NUEVO COMPROMISO DE LA ADMINISTRACION

IVAN LANSBERG HENRIQUEZ

Presidente del Dividendo Voluntario para la Comunidad, Director de IESA (Instituto de Estudios Superiores de Administración), Director del CIOS y de la International Academy of Management.

32

INFANCIA Y JUVENTUD EN LA SOCIEDAD ACTUAL

IYA IMBER DE CORONIL

Primera graduada (1936) como doctora en Medicina en la Universidad Central de Venezuela, es profesora titular de la misma universidad en la cátedra de Pediatría, especialidad a la que se ha venido dedicando, con énfasis particular en la protección del niño.

36

CIERTA CANCION DE CUNA

LUIS FELIPE RAMON Y RIVERA

Músico, compositor, folclorista de importante obra, es Director del Instituto de Folklore.

38

TULIO FEBRES CORDERO

JOSE DE ARANA

Escritor, autor de "Barlovento"; periodista, as columnista del diario El Impulso de Barquisimeto.

Portada: Composición de Nedo M. F.

Contraportada: Dos acuarelas de A. Usandro Alvarado.

Ilustraciones: La fotografía que ilustra la página 14 pertenece al autor del trabajo; la de la página 16 es de Sebastián Garrido; las que figuran en las páginas 17-26 son de José Garrido; las demás fotografías e ilustraciones han sido debidamente identificadas o pertenecen al archivo de la revista.

Esta revista es editada por la CREOLE PETROLEUM CORPORATION trimestralmente para su distribución gratuita en el país. Su contenido, a menos que se exprese lo contrario, puede reproducirse indicando su origen. En este caso se ruega enviar a la dirección una copia de la publicación en que el trabajo aparece. Edición: 39.200 ejemplares.

Dirección Postal: Apartado 689, Caracas, Venezuela. Hecho en Venezuela por Cromotop. Clisés elaborados por Fotografiado Vene.

Director: Maxim de Ugaldé.

Dirección Artística: Nedo M. F.

EL FAROL 225

ABRIL - MAYO - JUNIO 1968 AÑO XXIX

"Aquel que no alcance a ver más allá de la aurora, tendrá mucho vino añejo para beber al mediodía, mucho vino agras con que curar su dolor de cabeza al anochecer, y tan solo agua de lluvia para beber el resto de sus días".
VIEJO PROVERBIO CHINO (**)

VENEZUELA

"Para los ríos la época de las libertades toca a su fin. Los ríos serán obligados a ritir, no a su antojo, sino conforme a la voluntad del hombre. Los ríos, los lagos, los mares, elementos que hasta ahora gozaban de libertad, perderán parte de su libertad, y el hombre ganará libertad con ello".
M. ILLIN. LAS MONTAÑAS Y LOS HOMBRES (**)

M. ILLIN. LAS MONTAÑAS Y LOS HOMBRES (**)

Y SUS RECURSOS HIDRAULICOS

"Esta es una de las tareas fundamentales con que se enfrentan los países en los tiempos modernos, al representar el agua una de las materias primas más necesarias para el desarrollo social y económico, y tener un horizonte limitado a mayor o menor plazo en cuanto a los recursos disponibles económicamente aprovechables, frente a las crecientes necesidades del consumo".
J. M. MENDILUCE. MULTI-PURPOSE WATER SCHEMES (***)

J. M. MENDILUCE. MULTI-PURPOSE WATER SCHEMES (***)

PEDRO PAHLO AZPÚRUA - FRANCISCO G. AGUERREVERE - JUAN JOSÉ BOLINAGA I.

INTRODUCCION

Todos los informes, documentos y libros que tratan sobre el aprovechamiento del agua, son quizás menos descriptivos que las citas que encabezan este pequeño trabajo, en el cual intentaremos presentar la necesidad que hoy se tiene de disponer de un Plan Nacional para el cabal aprovechamiento del recurso agua, del cual puedan extraerse los diferentes planes regionales.

Hasta hace relativamente poco tiempo, se concebía al agua simplemente como uno cualquiera de los recursos renovables. En lo que va de siglo, debido al cada vez mayor uso del elemento, se ha visto que el recurso es sólo renovable dentro de ciertos límites, pues es escaso en el tiempo, ya que si no se cuida tanto en cuanto a su cantidad como a su calidad, no se contará con él económicamente en el futuro. Efectivamente, a medida que se utiliza más agua, los efluentes contaminan fuentes todavía no utilizadas, y por otra parte, la mala conservación de las cuencas cambia el régimen de escurrimiento de los ríos, haciendo cada vez más desastrosas las avenidas en las épocas de lluvia y más precario su rendimiento en la estación seca, que es cuando más se requiere de agua. El caso de Venezuela, situada en los trópicos, donde la estación lluviosa (invierno) y seca (verano) están bien definidas, con lluvias casi torrenciales en áreas poco captantes, que no permiten una adecuada infiltración y que producen altos valores de escorrentía superficial, origina la necesidad de realizar costosas obras hidráulicas para regularizar los regímenes de los ríos, evitando las inundaciones, saneando los terrenos que periódicamente son cubiertos por las aguas y, lo que es más importante, garantizando las cantidades requeridas durante la estación seca.

Pero el problema en nuestro país no sólo estriba allí, sino que la geografía actúa como factor limitante de un aprovechamiento integral y económico de nuestros ríos; ella, de altas montañas que terminan abruptamente en sabanas bajas o en el mar, y de escasos valles generalmente estrechos, con relativa poca capacidad y con escasa hoya tributaria, nos lleva a concluir que, por lo menos en el área más densamente poblada, los aprovechamientos hidráulicos de cierta magnitud económicamente viables son escasos.

Dentro de esta panorámica está ubicado el marco de referencia del Decreto Presidencial No. 901, que tiene como mandato elaborar un plan del aprovechamiento de los recursos hidráulicos nacional, integral, único, dinámico y a largo plazo, para nuestro país.

Hasta la década del 40 se puede decir, que los únicos aprovechamientos hidráulicos eran los que nos venían de la Colonia o aquellos mejorados durante el período del go-

bierno oligárquico —previo a la Revolución Liberal— pues se ha podido comprobar que a partir de la década del 70 del siglo XIX, se abandonaron las principales plantaciones, y en consecuencia regadíos, que aún persistían de la época de la Compañía Guipuzcoana —que fue el gran instrumento de desarrollo agrícola del país— tanto por ser los caudillos de esa revolución, hombres de la sabana y por consiguiente pastores, como por la incidencia del paludismo y así como tal vez la reacción hacia los viejos oligarcas caraqueños, en su filosofía y su modo de vida, quienes eran básicamente agricultores en los Valles de Aragua y del Tuy. El aprovechamiento de esa época pre-revolucionaria de nuestros ríos y quebradas con destino a riego —que fueron admirados por los viajeros que nos visitaron— eran en forma de espina de pescado con tomas sucesivas a lo largo del río y canales de pendiente y sección suficiente, para evitar la excesiva colmatación. No menos interesante es que el agua se aprovechaba muy bien, porque el primer canal drenaba sobre el segundo evitando un desperdicio excesivo, y así sucesivamente. También vale destacar a manera de dato curioso, cómo lograban mantener la pendiente en las limpiezas periódicas: se colocaban troncos cónicos de vera u otra madera de corazón de 50 a 60 cm. y se enrasaba la parte superior del cono con la rasante del canal; usando la niveleta con cierta maestría. Ejemplo de estos troncos cónicos han sido encontrados en un canal de los alrededores de La Victoria, en una hacienda de la familia Guzmán Blanco, así como también en los Valles del Tuy en un canal que regaba la hacienda Sousa y en otro que era conocido como el Canal del Conde o Canal de Tumba. Rastros de viejos canales existen también en Barinas, San Carlos y Guanare. Por otra parte, hay indicios de que en la zona andina, los indios ya conocían el sistema de riego por derivación.

En cuanto al uso del agua para abastecimiento doméstico con tomas por derivación sería largo enumerar las que aún subsisten, pero desde hace ya muchos años se habían construido aprovechamientos de este tipo. Entre los más antiguos está uno en San Carlos de Cojedes con tubos de 2 metros de largo —que tenían marcado en la campana el año 1870— y que luego, durante la última guerra, después de ser recuperados fueron instalados en la población de

(*) Tomado del libro *Curso de Economía Moderna* de Paul Samuelson, Editorial Aguilar, Madrid, 1964.

(**) Tomado del *Proyecto para un Programa de Desarrollo Integral de la Cuenca del Río Tuy*, Ramón Fernández y Fernández, C.V.F. 1949.

(***) Tomado de la presentación hecha por el Ing. José María Mendiluce, de la Ponencia N° 1 *Multi-Purpose Water Schemes*, Congreso de la IWSA, Barcelona, España, 1966.

Tucupido, Estado Guárico, y el tubo alimentador del acueducto de Valencia, desde las quebradas de Luvara y Cacaño, que también fueron construidas en la década del 70 del siglo XIX; de esa misma época data el canal-acueducto Macrao - Caracas, que abastece el acueducto de Caracas y que aún presta servicios, obras realizadas por el presidente Guzmán Blanco. En esa época también se estudiaron algunas presas para riego.

Cabría destacar como aprovechamiento hidroeléctrico en el pasado, las plantas de este tipo planeadas y construidas por el ingeniero Ricardo Zuloaga, que dieron origen a la C. A. La Electricidad de Caracas, y otras que suplían energía a la Luz Eléctrica de Venezuela y pequeños aprovechamientos de caídas de agua en los Andes venezolanos tales como el de Boconó, que permitió abastecer de energía eléctrica la población del mismo nombre. Ya para esa época pensó don Ricardo que el río Caroní era una fuente de energía aprovechable para Caracas, pero que no era aún su oportunidad.

Para terminar este rápido bosquejo del pasado, se mencionará la presa de Caujarao en Falcón, la de Petaquire en el litoral y el decreto de César Zumeta, como Ministro del Interior, para la limpieza de los ríos. Las primeras como las obras más importantes de aprovechamientos hidráulicos construidas en el pasado por los ingenieros Luciano Urdaneta y Ricardo Zuloaga,* y lo segundo como documento de estudio en donde se establecen normas, que pueden servir para regular la limpieza y navegación de nuestros ríos.

Por último no debe dejarse de mencionar la práctica antigua de las pequeñas tapas o lagunas de los llanos, que logran mantener el agua durante toda la estación seca para que el ganado no muera de sed, para el mismo fin lo usan algunas personas que habitan la región llanera.

Las obras que hemos narrado hasta aquí eran las necesarias para un país predominantemente rural y prácticamente naciendo a su vida independiente. Ellas eran obras que no comprometerían proporcionalmente grandes presupuestos ni los recursos hidráulicos del país, y, por lo tanto, fue necesario y posible llevarlas adelante sin datos que hoy se consideran de fundamental importancia. Actualmente ya Venezuela empieza a disponer de una información suficiente y a conocer sus principales ríos, pero aún son muchas las áreas y campos no cubiertos.

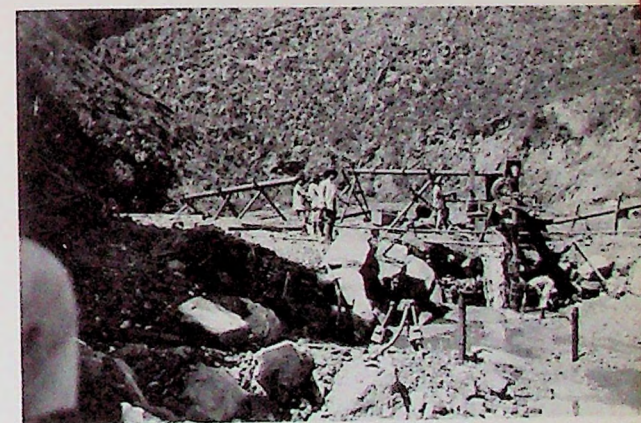
La información requerida tiene que abarcar, entre otras, las cantidades de lluvia y el aforo permanente de los principales ríos, para determinar la escorrentía superficial, pues como se sabe, el agua de lluvia puede escurrir superficialmente, infiltrarse dando origen a las aguas subterráneas, evaporarse directamente de la superficie o regresar a la atmósfera por vía de la transpiración de las plantas. Este equilibrio es el que hay que proteger evitando las talas y las quemas, pues su ruptura, o sea al hacerse los ríos más torrentosos en época lluviosa y más secos en verano, hacen más costosas las obras hidráulicas necesarias para su regulación y conseguir el mismo resultado, con el agravante que mientras más torrentoso es un río mayor es la erosión, y en consecuencia los azolves que arrastra, lo que trae como consecuencia el acortamiento de la vida útil de las obras. Pudiera a primera vista parecer que se dispone de un Plan al levantar el inventario general de los recursos hidráulicos; que el análisis y la sistematización traen como consecuencia el conocimiento del ciclo hidrológico de cada una de las cuencas que tenga la región o el país y los correctivos que hay que hacer a los regímenes de escurrimiento, para obtener su máximo rendimiento económico y conocer así las cantidades de agua realmente aprovechables. Sin embargo, analizando más a fondo se vería que no basta tener las cantidades de agua aprovechables, sino que hay que determinar

* "Dicho personal ha estado constituido, en lo que se refiere a la obra, por los ingenieros Ricardo Zuloaga, Oscar A. Machado, Oscar Zuloaga y Pedro J. Aspúrua Peo". Germán Jiménez, folleto *La presa de Petaquire*, diciembre 1920. También trabajó en la construcción el ingeniero Carlos Anglade.

"Los montes, pastos, y aguas de los lugares, y montes contenidos en las mercedes, que estuvieren hechos, ó hiciéremos de señorios en las Indias, deben ser comunes a los españoles e indios. Y sus mandamos a Virreyes, y Audiencias, que lo bagan guardar, y cumplir".

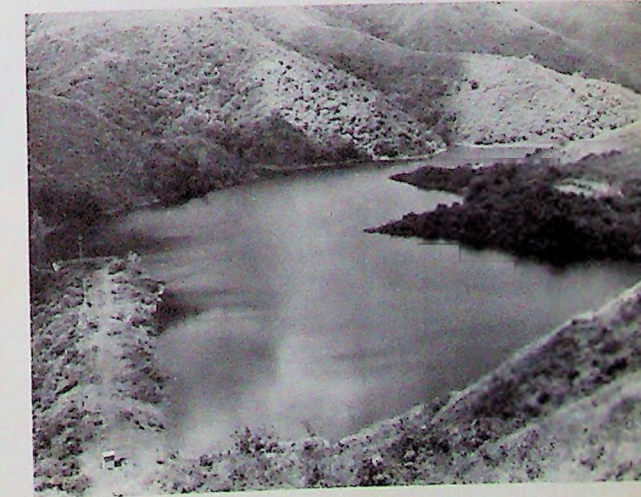
Les vij. Que los montes y pastos de las tierras de Senorio sean tambien bienes comunes.
El Emperador Carlos y la Emperatriz Gobernadora Año 1533
Libro III Título XVII. Recopilación de Reyes de los Reinos de las Indias

qué puede, o mejor dicho qué debe hacerse con esta agua, de acuerdo a las necesidades del país en función de su desarrollo, y en beneficio del hombre, que es por lo que se justifica en primer término la planificación. Sólo una vez conocidas las necesidades y determinada la distribución del agua en el espacio y el tiempo, se tendrá un Plan de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos. En otras palabras, un *Plan de Aprovechamiento de los recursos hidráulicos es la previsión de la distribución lógica y razonable del agua disponible, entre las necesidades reales para todos los usos, en el tiempo y en el espacio, dentro de un marco de referencia legal e institucional, en beneficio del hombre y en busca del desarrollo.*



Fotografía de la época que muestra la construcción del dique de Petaquire, una de las primeras de su género en Venezuela. (Cortesía del Dr. Ricardo Zuloaga).

Panorámica del dique de Petaquire en la actualidad. (Foto Scotto).



"Ordenamos que la misma orden que los indios tuvieron en la división y repartimiento de aguas, se guarde y practique entre los españoles en quien estuvieren repartidas y señaladas las tierras, y para esto interesen los mismos naturales, que antes lo tenían a su cargo, con cuyo parecer sean regadas, y se dé a cada uno agua, que debe tener, sucesivamente de uno en otro, pena de que al que quiere preferir, y la tomare, y ocupare por su propia autoridad, le sea quitada, basta que todos los inferiores a él rieguen la tierra, que tuvieren señalada".
Ley xj. Que las tierras que rieguen conforme a esta Ley.
El Emperador Carlos y la Emperatriz Gobernadora en Valladolid a 20 de noviembre de 1536.

Plan de aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos

ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Se puede decir que el uso del recurso agua fue considerado con cierto rigor técnico, a partir del momento que el Ministerio de Obras Públicas creó la Dirección de Obras Hidráulicas y Sanitarias (siendo su primer Director el Dr. Juan Francisco Stolk), que dio origen más tarde a la Dirección de Obras de Riego, posteriormente Dirección de Obras Hidráulicas (28 de diciembre de 1939) y al Instituto Nacional de Obras Sanitarias (25 de abril de 1943). Las primeras obras de riego realizadas por acción del Estado y de gran importancia para su época, fueron, entre otras, los riegos de Guanare, de Suata en los Valles de Aragua, de Cumaná, San Carlos y del Tuy. En ese mismo periodo se hacen reconocimientos de cuencas y de posibles aprovechamientos para riego, acueducto, energía y otros, como el caso de la proposición del Dr. Rafael Vegas León para la presa de Tazón. Estamos en la década del 40 y el Ministro propulsor era el Ing. Enrique Jorge Aguerrevere, de larga tradición profesional en el país y quien, por su prolongada estadía en México, fue el motor de esta actividad, pues ya ese país había iniciado sus primeros grandes desarrollos hidráulicos; pero no sólo fue el motor de lo hecho sino que dejó la escuela de comenzar a levantar una conciencia dentro de los gobernantes: que el agua no era un simple recurso renovable sino que lo era relativamente. Si esto no fuera poco, en esa época es cuando se comienza el levantamiento de la información necesaria para poder definir las obras de aprovechamiento de recursos hidráulicos, que ha sido en gran parte la utilizada para proyectar la mayoría de las obras construidas, en construcción y en proyecto. En este sentido merece destacarse la labor de los ingenieros R. Vegas León, F. de los Ríos, Amelink y Bond.

El ambiente y espíritu de trabajo que reinaba en esta época, culminó cuando la comisión creada por el Ministro Pardo Stolk y con el apoyo de su sucesor el Ministro Sansón, formada por los ingenieros Pedro Palacios Herrera, Fernando Key Sánchez, Gustavo Padilla y Alberto Fernández Yépez, presentó en febrero de 1949 el trabajo *Consideraciones básicas para la elaboración de un plan nacional de irrigación a ser desarrollado durante el periodo 1950-1970*.

Es este trabajo el primer esfuerzo serio para definir y presentar a nuestros gobernantes un ordenamiento orgánico para seleccionar las obras a realizarse dentro del ámbito nacional, pero no fue sólo esto, sino que con la poquísima información que disponía lograron, con buen juicio, fijar las necesidades alimenticias del país y su posible solución por medio de tierras bajo riego o por saneamiento de áreas periódicamente inundadas. El método seguido todavía hoy es valioso en muchos aspectos, especialmente en el estudio sobre la demanda del renglón de carnes rojas —que es determinante— y del rendimiento de los diferentes cultivos, transformando todo ello en áreas a desarrollar. Si se considera que para ese momento los volúmenes de agua requeridos por acueducto y generación de energía eléctrica eran prácticamente insignificantes, el establecimiento de la demanda para riego y de las necesidades de saneamiento, constituirían un verdadero plan de aprovechamiento de los recursos hidráulicos. Es bueno tener presente, que hasta ese momento los aprovechamientos del Caroní no habían cobrado actualidad en la panorámica nacional. En este estudio

se concluía: que en Venezuela se necesitan para 1970 alrededor de 1.000.000 de hectáreas de tierras bajo riego y saneadas.

Desafortunadamente, los planteamientos, recomendaciones y bases contenidos en este valioso trabajo, no fueron ampliados ni complementados, y tampoco actualizados en los años siguientes, y es sólo en 1962, con ocasión de las Primeras Jornadas de Riego, cuando se hace un nuevo intento de definir un plan de riego, por parte del Ing. Armando Michelangeli, a la sazón Director de Obras Hidráulicas. En éste se concluye que las necesidades para 1980 serán de unas 1.300.000 hectáreas y se da un listado de los proyectos necesarios para satisfacer esa demanda, actualizando el realizado inicialmente por Palacios Herrera, originalmente publicado con ocasión de los estudios referentes a la Reforma Agraria en Venezuela. Posteriormente, en 1966, en la oportunidad de las II Jornadas de Riego, la Dirección de Obras Hidráulicas presentó un trabajo intitolado *Plan Nacional de Obras Hidráulicas* —que tal vez debió llamarse más correctamente *Hacia un plan nacional de obras Hidráulicas*— en el cual un grupo de profesionales trabajando en equipo dan las bases, no ya para el estudio del recurso agua con destino a riego específicamente, sino que se plantea la necesidad de considerar todos los usos del agua y su jerarquización, propugnando la coordinación de todos los organismos interesados.

Este trabajo abría nuevos horizontes y nuevos caminos, y los ingenieros Sucre Figarella y Pérez Rodríguez, Ministro de Obras Públicas y Director de Obras Hidráulicas, respectivamente, resolvieron estudiar, aclarar ideas, analizar y medir las disponibilidades de información, técnicas y humanas con que se contaba, y para tal efecto se solicitó de un grupo de trabajo, formado por los autores de este artículo, un informe al respecto, para ser sometido al Ejecutivo Nacional a fin de tomar una decisión definitiva sobre la coordinación y planificación del uso del recurso agua.

El grupo elaboró un informe donde se dieron los elementos de juicio necesarios al Ejecutivo Nacional para la toma de decisión, que dio origen al Decreto Presidencial No. 901; pero antes de entrar a analizar este Decreto y su alcance se considera prudente explicar los siguientes puntos:

- Por qué es necesario elaborar un plan de aprovechamiento de recursos hidráulicos para el país;
- Cuando debe elaborarse dicho plan; y
- Cómo se procurará realizarlo.

Estas tres interrogantes fueron originalmente contestadas por el grupo antes mencionado al Ejecutivo en cuatro trabajos:

- Informe para los ciudadanos Ministro de Obras Públicas y Director de Obras Hidráulicas relativo a la Elaboración del Plan de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos. Caracas, 18 de enero de 1967.
- Memorandum del 20 de enero de 1967 para el Ministro de Obras Públicas y Director de Obras Hidráulicas: Estructuración de una Organización para Elaborar el Plan de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos.
- Oportunidad de Elaboración del Plan de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos, mayo de 1967.
- Memorandum del 23 de junio de 1967. Consideraciones sobre el personal necesario en una organización para elaborar el Plan de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos.

En muchos de ellos, además de los autores de este trabajo, vale destacar la colaboración directa o indirecta de los ingenieros Hernando Arnal, Arnoldo J. Cabaldón, Pedro Urriola, Germán Rovati y Eloy Lares Montserrat, y de los Economistas Oscar Arnal y Julio San Martín, quienes trabajaron en todo momento en un equipo interdisciplinario, corrigiendo los borradores y aportando ideas, sin más objetivo que alcanzar, en beneficio del país, una organización y los fondos indispensables para lograr lo que a juicio del grupo era ya un deber patriótico; no fueron menos del equipo los ingenieros Leopoldo Sucre F. y Francisco Pérez Rodríguez,

"En la mayoría de los países de Centro y Sur América existen proyectos para la utilización de recursos hidráulicos que han sido analizados aisladamente por diferentes oficinas del Gobierno o por Grupos semi-oficiales, en lugar de haber sido considerados como parte de un desarrollo integral; parece recomendable hacer cambios básicos en las instituciones administrativas y en los procedimientos antes que puedan lograrse las ventajas que ofrece un desarrollo integral".
Simposio —On the Water Resources— Problems of Latin America Instituto Tecnológico de Massachusetts, October 1965
JONATHAN BULKLEY, RONALD T. MCLAUGHLIN y FERNANDO IBÁÑEZ.

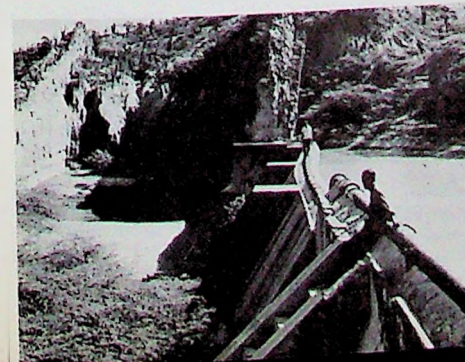
quienes, a pesar de sus altas posiciones, comprendían las razones y daban las suyas, colaborando así en la consecución de los objetivos.

Con posterioridad a la toma de decisión, el ingeniero Juan José Bolinaga I. preparó el trabajo titulado *Consideraciones sobre la acción a corto plazo en riego y saneamiento de tierras con fines agrícolas* que podría considerarse como el complemento del trabajo presentado por la Dirección de Obras Hidráulicas a las II Jornadas de Riego. Pero lo importante es describir aunque sea muy sucintamente las tres interrogantes propuestas.



El antiguo Pozo colonial, Barcelona. (Bolivar Films).

Acueducto de La Victoria (en el Concejo: Tiquire Flores). (Foto José Garrido).



Dique de Caujarao, Edo. Falcón, que es el primero en su clase construido en Venezuela, con fines de abastecimiento de la ciudad de Coro. Esta presa fue construida en 1869, por el hijo del General Urdaneta.

"Con la palabra "planificación" ocurre lo mismo que con otras muchas palabras, como por ejemplo "nacionalismo", "socialismo", etc., que deben ser interpretadas conforme a la aceptación histórica específica y corriente con que se las usa en el campo de la política, de la sociología y de la economía, y no en su sentido literal. Si este último fuera el caso, todos podríamos proclamarnos planificadores, nacionalistas o socialistas. Pero lo que ocurre es que cierto tipo de ideólogos, políticos y economistas se han apoderado de buenas palabras como las citadas para expresar conceptos absolutamente nuevos o por lo menos, erróneos. Cuando bajo uso de la palabra "planificación" o "planificadores" lo hago para referirme a las técnicas y a las personas que pretenden organizar la economía en forma consciente y substancialmente racional y científica, para sustituir con un plan los mecanismos espontáneos (precios, competencia, iniciativa privada, etc.), de la economía del mercado. Nadie, y mucho menos los ingenieros y dirigentes de las más diversas ramas de la actividad humana pueden negar la necesidad de la planificación, pero lo que debe rechazarse es ese apoderamiento indebido por parte de ciertas escuelas de esas buenas palabras, para expresar técnicas defectuosas, interferencias burocráticas, inoperantes y sus limitaciones a las libertades individuales".

ING. ALVARO ALSOGARAY

¿Por qué es necesario elaborar un Plan de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos?

Aunque Venezuela aparentemente debería contar con suficiente cantidad de agua, por tener una precipitación media de alrededor de 1.200 mm. año, que alcanza más de 3.000 mm. en la parte sur de Guayana y en otros sitios muy determinados, su distribución no es la deseada, pues se encuentran áreas con precipitaciones menores de 600 mm. en la región noroccidental. La ocurrencia de las grandes precipitaciones, no coincide en general con las áreas más pobladas. Si analizamos de conjunto el problema se puede constatar que existen ya conflictos de uso en la región central y en la región noroccidental. Como un ejemplo, tenemos en la región central el caso del aprovechamiento del río Guárico en Camatagua, donde se plantearon la alternativa de regar 26.000 hectáreas en la zona comprendida entre la confluencia del río Cura y la cola del lago de la presa de Calabozo —la mayor construida hasta el momento—; o regar 13.000 hectáreas solamente y darle 8.000 lts. seg. al acueducto de Caracas; o tomar la totalidad del agua para Caracas; todo ello tomando en cuenta los riegos existentes y programados en Calabozo. También se planteó la posibilidad de generación de energía eléctrica, si cabía en los programas de CADAFE. Se decidió dar 8.000 lts. a Caracas; regar 13.000 hectáreas y descartar el aprovechamiento hidroeléctrico y estudiar exhaustivamente las vertientes de los ríos Cura, Taguay, Tunapuy, etc., afluentes del Guárico, para buscar las posibilidades adicionales de regulación que suplieran el agua trasvasada a la cuenca del Tuy y a la vez pudieran mejorar las condiciones de vida de unas 400.000 hectáreas de sabanas, al regularizar el régimen de los ríos, pero es indudable que la solución escogida limita las posibilidades de desarrollo en la propia cuenca del río Guárico; las consecuencias, con la carencia actual de un Plan, son difíciles de prever.

Problema similar de conflicto y necesidad de coordinación se presentó con el abastecimiento de Valencia. El INOS tenía previsto construirlo en dos etapas: primero una derivación y luego una presa alta cuyo embalse inundaría las obras originales, todo ello en el sitio de Cachinche. El MOP tenía programado para el futuro una presa en el sitio de La Balsa, aguas abajo de Cachinche. La coordinación que hoy en día existe entre ambos organismos, llevó al programa de realizaciones lógico, construir la presa de Cachinche para regular el río Pao, con capacidad suficiente

"La situación anterior puede considerarse como consecuencia de que indefectiblemente cuando el recurso agua comienza a escasear en ciertas áreas o en la totalidad de algún país comienza también a hacerse patente los conflictos de uso derivados de la falta de coordinación entre los organismos que utilizan el recurso en forma independiente, siendo éste el problema que ya se empieza a plantear en Venezuela, debido a su violento proceso de desarrollo".
PEDRO PABLO AZPURUA y GERMAN ROVATI
El Decreto Presidencial N° 901. El Nacional 28 de diciembre de 1967.

para trasvasar a Valencia el agua necesaria y comenzar los riegos aguas abajo de La Balsa en un área piloto, postergando así la abjación de esta última obra a cuando las necesidades lo recomiendan.

Conflictos también se tienen, y son conocidos en la presa sobre el río Tocuyo en Dos Cerritos (en construcción), que abastecerá el déficit de aguas de Barquisimero y podrá regar temporalmente un sector, ya con un franco proceso de desarrollo agropecuario. El del aprovechamiento hidroeléctrico del río Santo Domingo, que es conflictivo con los riegos aguas abajo por circunstancias propias de la topografía y el régimen de escurrimiento del río.

Así como se presentan conflictos de uso del agua por sus características de bien indivisible, también se presentan conflictos de inversiones, tanto en cuanto a su magnitud como a su oportunidad. Las obras hidráulicas requieren, por lo general, de enormes inversiones tanto en infraestructura como en su desarrollo, por lo que su viabilidad debe estar muy bien fundada antes de proceder; de allí que para decidir el iniciar una obra de este tipo deben disponerse de elementos de juicio suficientes tanto técnicos como económicos. Ejemplos de este tipo de conflicto son los proyectos presentados a la opinión pública de desalinización del Lago de Maracaibo, el canal Orinoco-Mar Caribe o el Sistema de Riego Boconó-Tucupido, todos ellos de una magnitud que desborda el ámbito regional —y posiblemente el nacional.

Por todo ello es necesario que se ponga orden en este concierto de intereses y prioridades, y sólo un Plan de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos será capaz de lograrlo, cuando esté apoyado sobre una sólida institución y regido o reglamentado por una ley que fije las atribuciones y distribuya las responsabilidades. Pero no es nada lo que se ha dicho, sino las interrogantes que pueden presentarse en el futuro: ¿Cuál es el régimen de las aguas que corren al Esquibo? ¿Cuál es el de las aguas colombianas que drenan al Orinoco y el de las de este mismo país que recibe el Lago de Maracaibo? ¿En este último caso deben defenderse las tierras bajas en ellas mismas o será mejor protegerlas arriba en territorio colombiano? ¿Cómo se pueden contestar estas preguntas sin un conocimiento cierto del problema? Se repite: sólo con un plan de aprovechamiento de los recursos hidráulicos es posible que los políticos tomen las decisiones basadas en elementos de juicio ciertos, y por consiguiente en función del interés nacional.

"... el planificador que se ocupa en especial del comportamiento no rutinario y de la exploración del futuro, viene a complementar el dualismo organizacional de políticos y burocratas. Combina en su trabajo lo nominativo con lo técnico, participa en parte de la condición de política y de la del burocrata. Mediante el laborioso proceso de las reducciones de objetivos, ayudan a delimitar una dimensión importante del interés público..."
JOHN FRIEDMAN. Vocación de la Planificación.
Traducción del Dr. A. Gabaldón.
Boletín Informativo de la Dirección de Malaria y Saneamiento Ambiental, MSAS, 1966.

La oportunidad de realizar el Plan de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos

Por todos los conflictos actuales, por los que se vislumbran, por los posibles problemas de aguas fronterizas, bastaría para decidir la inmediata elaboración de un Plan. Sin embargo, es necesario dar más argumentos con el fin de eliminar cualquier duda que pueda surgir.

Los argumentos más fuertes que justifican la urgencia de elaboración del Plan están expuestos en el informe *Oportunidad de elaboración de un plan de aprovechamiento de los recursos hidráulicos*, a que antes se hizo referencia, en donde se menciona que con las áreas actualmente puestas bajo riego o en proceso de serlo, adicionalmente a las ya saneadas y protegidas de las inundaciones conjuntamente con la producción de secano y aquella de iniciativa privada, se pueden cubrir las demandas de productos de origen agropecuario que requerirá el país para 1980, salvo los renglones de carne de vacuno y leche —si se logra una pro-

ductividad adecuada—, pero que con posterioridad habrá necesidad de incorporar nuevas áreas en riego y saneamiento, más aún si se tiene en cuenta la necesidad de iniciar la exportación.

Bajo las premisas anteriores y tomando en cuenta que en los próximos 3 ó 4 años las obras hoy en ejecución estarán terminadas, liberando obligaciones presupuestarias actuales, y conociendo que el proceso de proyecto, construcción y desarrollo toma por lo menos 25 años, habrá necesidad de tomar decisiones sobre las nuevas áreas a incorporar al desarrollo agrícola hacia 1971. Por otro lado el estudio y análisis por parte del Ejecutivo Nacional de un plan que contenga los elementos de juicio para una toma de decisión tarda no menos de 3 años, dándole un año al Ejecutivo para estudiar el Plan, criticarlo y cotejarlo con los planes de los sectores económicos del país. Para tener esa decisión tomada para el año 1971 es necesario comenzar la elaboración del Plan a la brevedad posible. El Gobierno Nacional, con pleno conocimiento de esta situación, dictó el Decreto Presidencial No. 901 del 18 de agosto de 1967; mediante el cual se creó una Comisión interministerial cuyo único objetivo es la elaboración del Plan y que dispone de una oficina ejecutiva para esos fines.

"... Es un dogma establecido y propagado que las reforestaciones provocarán lluvias, y llega a decir que cambiaría el clima. Para estas personas en Barquisimeto llueve poco porque existe poca vegetación. Existe una confusión tremenda de causa a efecto. La Vegetación es consecuencia del clima".
JUSTO AVILAN
Nuestros Suelos. El Farol N° 217, 1966.

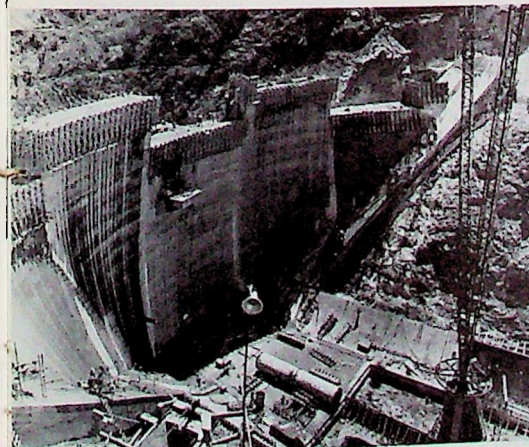
Cuál es el plan que se pretende realizar y cómo se procura realizarlo

En la introducción dimos como definición del Plan de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos la siguiente: es aquel que procura "una distribución lógica y razonable del agua disponible entre las necesidades reales para todos

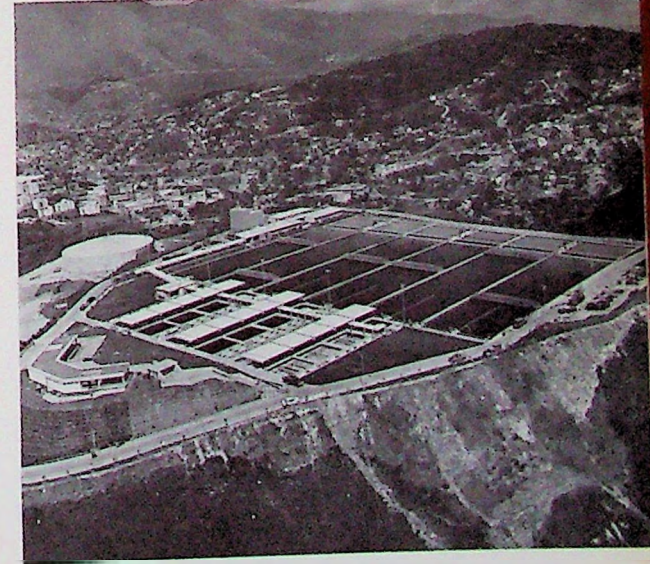
los usos, en el tiempo y en el espacio; dentro de un marco de referencia legal e institucional en beneficio del hombre y en busca del desarrollo", por lo cual no debe confundirse el plan con un simple listado de obras sino con el conjunto de estrategias de ámbito nacional para el aprovechamiento de los recursos hidráulicos del cual se desprenden los programas específicos de acción de los diferentes institutos y organismos públicos. Cabe pues decir que el plan se desglosa en programas y éstos a su vez contendrán los proyectos y las inversiones requeridas debidamente jerarquizadas, comparando las alternativas diferentes para un mismo proyecto o proyectos para un mismo fin. Esta concepción del Plan es contraria a la muy generalizada de considerarlo como una sumatoria de programas.

Puede pensarse por otra parte, que con el estudio cuidadoso, pero aislado, de cada una de las cuencas hidrográficas y su posterior unión se podría estructurar el Plan, pero no es así, sino que se nos presentan situaciones que requerirán un enfoque más amplio, bien sea regional o nacional, como podrían ser, por ejemplo, el caso del desecamiento del Lago de Valencia, del que mucho se ha hablado, donde quizás vale pensar en cuáles problemas acarrearía el hecho de que para 1980 habrá que abastecer de agua una población urbana de unos 2.000.000 de habitantes, y para fines de siglo, una no menor de 5.000.000, que a 400 lts./día representa unos volúmenes entre 300 y 700 millones de m.³ respectivamente; agua que en buena parte tendrá que ser trasvasada de cuencas vecinas (entre ellas la del Pao) lo cual podría traer un aumento en nivel del lago. El Plan no debe, en consecuencia restringirse al nivel de cuenca, sino tener un ámbito nacional.

Como antes se ha mencionado, el plan debe ser para todos los usos y destinos sin excluir ninguno, por lo cual debe ser integral. Recogiendo, además, el argumento antes expuesto de que las decisiones deben ser tomadas con anticipación variable entre 25 y 50 años, según se trate de obras de regadío o de acueducto, etc., no queda otro remedio que concluir que el Plan debe tener una visión a largo plazo. Adicionalmente, el plan tiene que ser flexible y dinámico para



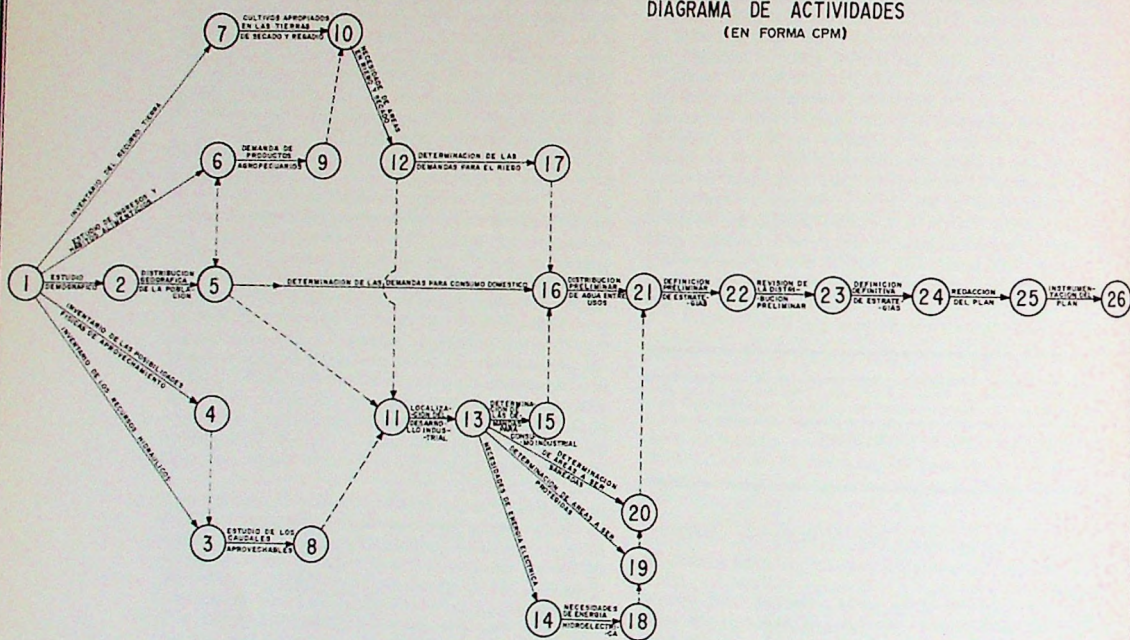
Represa de Ocumarito, cuenca del Río Tuy, en etapa de construcción. Forma parte del complejo de abastecimiento para la ciudad de Caracas y es la primera de su tipo, (arco bóveda), que se construye en Venezuela. (Cortesía del INOS).



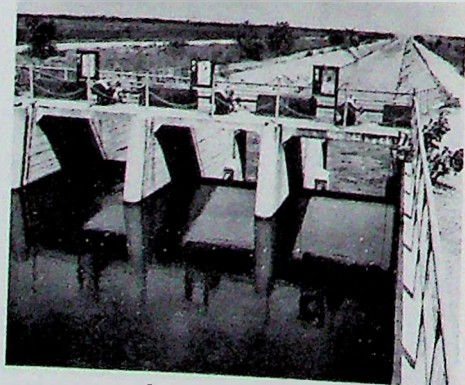
Planta de tratamiento "Ciudad de Caracas", perteneciente al sistema Tuy N° 2, de reciente terminación y que es la mayor de Venezuela. (Cortesía del INOS).

PLAN DE APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS HIDRAULICOS

DIAGRAMA DE ACTIVIDADES (EN FORMA CPM)



El cabeza de churrito cree que todo es fácil y se proporciona decepciones; el cobrudo cree que todo es imposible y renuncia antes de emprender; el buen obrero sabe que las grandes cosas son posibles, y prudentemente, poco a poco las realiza.
ANDRE MACROIS



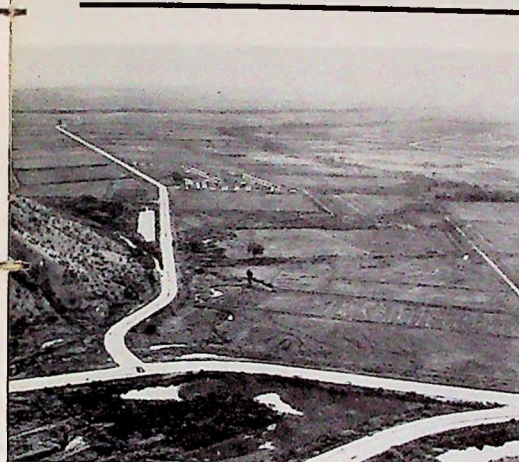
Canal de riego del Sistema Guárico-Calabozo, que es el primer gran sistema de riego en Venezuela, con un total de 110.000 hectáreas regables. (Cortesía del M.O.P.)



Represa de Guri en etapa de construcción, que será la de mayor capacidad en Venezuela. Su fin es la producción de energía hidroeléctrica y representa solamente una primera etapa del futuro aprovechamiento integral del río Caroní. (Cortesía de la C.V.G.)

"... The Master Plan not only guides the design of all projects, but also serves as a frame of reference for the Water Law in 1959..."
AARON WIENER and ABEL WOLMAN
Formulation of National Water Resources Policy in Israel, 1962.

"... Debemos promover el aprovechamiento de nuestros ríos para energía, riego y navegación y control de inundaciones. Debemos aplicar las lecciones de nuestra experiencia en el Valle del Tennessee para el mejoramiento de nuestras otras grandes cuencas fluviales..."
PRESIDENTE TRUMAN en discurso al Congreso, 1949



Dique marginal del río Zulia, en la Zona Sur del Lago de Maracaibo, primera obra de infraestructura para el saneamiento de 550.000 hectáreas. (Cortesía del M.O.P.)

Vista panorámica de los canales y parte de la zona de riego del Sistema Cojedes-Surare (Las Majaguas), primer sistema de riego construido en Venezuela en función de la Reforma Agraria. (Cortesía del M.O.P.)

"... no es solamente un problema de darle al usuario (campesino) unos conocimientos sobre técnica agrícola, sino sacarlo de una forma de vida, cambiarle la mentalidad y crearle incentivos de superación y ambición de progreso..."
ING. JUAN JOSE BOLINAGA I.
Consideraciones sobre la acción a corto plazo en Riego y Saneamiento de Tierras con Fines Agrícolas, 1967.

"... Los análisis que se hacen actualmente son en base de suponer la situación sin riego y con riego, con igual nivel agrológico, y la diferencia en utilidades netas entre una y otra situación determinaría la rentabilidad de la inversión hidráulica..."
ING. ARNALDO CORREA
Director del Plan Perspectivo. Revista Voluntad Hidráulica, 1966 República de Cuba.



Compuertas de control del cierre del Caño Mánamo, obra básica de infraestructura del desarrollo del Delta del Orinoco. (Cortesía de la C.V.G.)

adaptarse a las circunstancias cambiantes y al avance de la tecnología, lo que puede lograrse mediante revisiones periódicas.

Es interesante destacar el hecho, sin paralelo, de que el agua afecta y es a su vez afectada por el desarrollo de toda la economía en su conjunto, y por lo tanto, el plan debe conciliarse con los de todos los sectores económicos, dándole a aquél su carácter de transversal u horizontal. Para llevar a feliz término este Plan tan ambicioso, se ha previsto en la Oficina Ejecutiva de la Comisión creada por el Decreto Presidencial No. 901 un grupo de trabajo interdisciplinario de ingenieros civiles y agrónomos, hidrólogos, geólogos, economistas, abogados, actuarios, expertos en estudios demográficos, etc. trabajando en equipo, bajo la dirección de una persona responsable, ayudada por las diferentes oficinas de los despachos ministeriales e institutos del gobierno y particulares, futuros beneficiarios y ejecutores del Plan.

Los estudios necesarios para realizar este Plan se presentan en su secuencia lógica en el diagrama anexo, y entre ellos merece la pena destacar los siguientes:

Estudio demográfico que consiste básicamente en la proyección de la población, agrupada en comunidades urbanas y rurales por sexo y por niveles de ingreso, edades distribuidas en el espacio y en el tiempo.

Inventario de los Recursos Hidráulicos que consistirá en la determinación de los volúmenes disponibles de aguas —superficiales y subterráneas— que conjuntamente con la determinación de las capacidades físicas de aprovechamiento, nos llevará a la determinación de los caudales realmente aprovechables. En este inventario deberá prestarse especial atención a los problemas de calidad y contaminación por efluentes ya usados de agua.

Inventario de recursos de tierra disponible que consistirá en la determinación de las áreas disponibles en el país factibles de desarrollo agrícola, tanto para riego como para secano, debidamente clasificadas.

Estudio de ingresos y hábitos alimenticios que consistirá en el estudio del ingreso nacional, de la distribución de este ingreso per cápita de los diferentes sectores de la población y su influencia en las variaciones de los hábitos alimenticios. Este estudio, conjuntamente con el estudio demográfico, nos llevará a determinar la demanda de los productos agropecuarios, que conjuntamente con los inventarios antes mencionados, permitirá determinar las áreas que deberán ser cultivadas y su distribución en áreas de secano riego y saneamiento.

Será necesario adicionalmente conocer la localización futura de la industria, para poder fijar los requerimientos de agua, para uso industrial.

Por último, con el fin de completar el panorama se necesitará conocer la oferta y demanda de energía hidroeléctrica, así como la determinación de las áreas a ser protegidas, tanto urbanas como rurales.

En posesión de toda esta información se llegará a una lógica y razonable distribución de las cantidades disponibles entre los diferentes usos, con ella se fijarán las "estrategias"

o "políticas" a seguir, que son, en fin de cuenta, las que configuran el Plan.

Pero poco valdría tener un plan si no se fijan las instituciones donde tienen que desenvolverse, y poca aceptación tendría pública o privada si no se da un marco de referencia legal para cumplirlo y hacerlo cumplir. Allí radica la importancia de complementar el Plan con una legislación de aguas acorde con él.

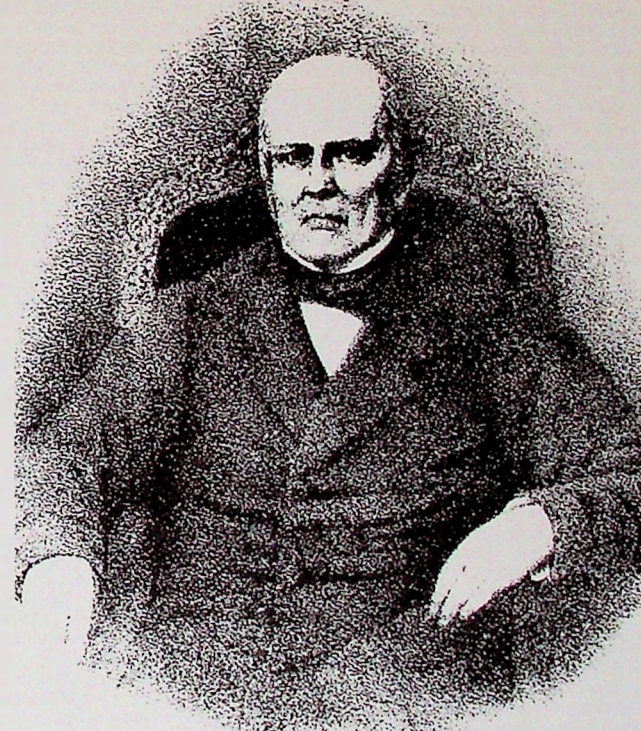
La forma de llevar a cabo el Plan era, como dijimos anteriormente, constituir una Comisión Coordinadora con una oficina ejecutiva, lo cual ya ha sido logrado, cumpliendo lo previsto en el Decreto Presidencial No. 901, que no es presuntuoso considerarlo histórico, en cuanto el interés que reviste desde un punto de vista nacional.

Para terminar estaríamos contentos si se dijera del Plan de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos, lo que ha dicho en 1637, don Francisco de Quevedo y Villegas en su *Noticia, juicio y recomendación de la Utopía y de Tomás Moro*, para la primera traducción del latín al español del libro en referencia:

"EL LIBRO ES CORTO; MAS, PARA ATENDERLE COMO MERECE. NINGUNA VIDA SERA LARGA. ESCRIBIO POCO Y DIJO MUCHO. SI LOS QUE GOBIERNAN LE OBEDECEN Y LOS QUE OBEDECEN SE GOBIERNAN POR EL. NI A AQUELLOS SERA CARGA NI A ESTOS CUIDADO".

ANDRES BELLO Y SUS TRABAJOS DE CORRECCION DE TEXTOS BIBLICOS

CARLOS PI SUNYER



POR EL TESTIMONIO CONCORDANTE de Miguel Luis Amunátegui, José María Fagoaga y Emilio Bello, el hijo de Andrés Bello, sabemos que éste, durante sus años de mayor penuria en Londres, se dedicó a la tarea de corregir textos bíblicos. Y que consiguió este trabajo por mediación de un Mr. Blair, quien vivía en Great Russell Street. Esto es todo. Pero el tema es bastante interesante para escudriñarlo procurando tener un mayor conocimiento del asunto. Empezando por el incógnito Mr. Blair, su identificación no es dudosa; se trata de William Blair, cirujano, y autor de numerosas obras de carácter bien distinto, como *El amigo del soldado*, un Tratado de cirugía, una Historia natural del hombre, *Clave*, estudios sobre las escrituras secretas, y Taquigrafía y proyecto de un alfabeto de quince letras. En realidad, una mescolanza. Hombre de ideales e inquietudes, juntaba a su actividad profesional la preocupación por los problemas y miserias sociales, y durante largos años dedicó muchas de sus energías a la obra de la "British and Foreign Bible Society". Probablemente, de haber concentrado su labor en una sola materia, la científica, hubiera dejado huella más honda y duradera. Pero queriendo abarcar mucho y profundizando poco, su obra no llega a tener consistencia; queda más como un ejemplo de curiosidad intelectual, representativo de algunas modalidades y facetas de la época. Al llegar a la vejez, Blair vuelve a sentir más intensamente la llamada de la emoción religiosa. Después de largos años de conllevar con entereza penosos achaques, muere su esposa, y poco después Blair cae

enfermo y va desfalleciendo. Al saber de su gravedad, varios amigos van a visitarlo y lo encuentran con el ánimo sereno y conformado. Su fin es lento; las horas pasan quietamente, mientras se hace leer por una vieja sirvienta pasajes bíblicos, o los íntimos le acompañan. Sus fuerzas decaen; un atardecer prueba de decir unas oraciones y entonar un himno en voz baja. Hay un largo silencio. Luego pide que le acerquen la Biblia que tiene al lado del lecho para posar sobre ella la mano enflaquecida. Y muere en paz.

Este fue el hombre que encargó el trabajo de corrección a Andrés Bello, para la que se acostumbraba a llamar la "Sociedad Bíblica", dedicada a publicar y difundir ediciones de la Biblia en todos los idiomas. ¿Cuál fue la obra corregida por Bello? En los archivos y antiguos libros de la Sociedad —que continúa existiendo— no hay ningún dato respecto a este asunto. En realidad, guardan poquitos papeles de aquel tiempo ya lejano. Siendo así, para presumir cual fue el trabajo de corrección que le encargaron, no queda otro recurso que hacer los supuestos que sean más razonables y verosímiles, partiendo de los datos de que se dispone. Los antecedentes que permiten orientarse en esta búsqueda son las mismas obras publicadas en lengua española en aquel período. En los años 1806 y 1813 se publicaron dos ediciones del Nuevo Testamento en castellano; volvió a publicarse otra en 1817, a la que siguió otra, también del Nuevo Testamento, en 1820, para llegar en 1821 a la publicación por primera vez de la Biblia completa en

BIBLIOGRAFIA

1. Recopilación de las Leyes de los Reinos de Indias (Tomo 11) Consejo de Hispanidad 1943.
2. Régimen Legal de las Aguas en Venezuela Dr. Francisco Meañó 1967.
3. Historia de la Ingeniería en Venezuela Dr. E. Arcila Fariá 1961.
4. Historia de la Conquista y Fundación de Caracas Hno. Nectario María 1966.
5. Utopía Tomás Moro (Thomas Moore) Publicación: Biblioteca Mundial Sopena (Editada en Argentina 1941).
6. Ley de Aguas de 1866 Sebastián Martín-Retortillo Madrid 1963.
7. Consideraciones Básicas para la Elaboración de un Plan Nacional de Irrigación a ser desarrollado durante el período 1950-1970. P. Palacios Herrera, F. Key Sánchez, G. Padilla y A. Fernández Yezpe. MOP 1949.
8. El Plan de Obras Hidráulicas para el desarrollo de Tierras Agrícolas Armando Michelangeli MOP 1963.
9. Consideraciones sobre el Plan de Riego y Saneamiento de Tierras del Ministerio de Obras Públicas F. G. Aguerrevere, G. Domínguez, A. J. Gabaldón, G. Israeliantz, R. Pinochet y H. Silvestre MOP 1963.
10. Memorias I Jornada de Riego 1966
11. Plan Nacional de Obras Hidráulicas, Programa 1965-68. MOP 1966.
12. Memorias del Despacho de Obras Públicas, Años 1963, 1964, 1965, 1966 y 1967.
13. Informe para el Ciudadano Ministro de Obras Públicas y Director de Obras Hidráulicas, relativo a la elaboración del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos. Pedro Pablo Azpúrua, Francisco Aguerrevere y Juan José Bolinaga 1967.
14. Informe que presentó la Comisión designada para el Ciudadano Ministro de Obras Públicas con el objeto de emitir opinión sobre el "Proyecto de Reglamento de la Ley de Reforma Agraria". Pedro Pablo Azpúrua, Alejandro Natera, Jorge Astorga, Gómez Cermeño y Francisco Aguerrevere 1967.
15. Oportunidad de Elaboración del Plan de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos P. P. Azpúrua, F. G. Aguerrevere, J. J. Bolinaga I. MOP 1967.
16. Los Planes de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos Caso de Venezuela (Trabajo presentado ante el Congreso Agua para la Paz, Washington 1967)
17. Juan José Bolinaga 1967.
18. Consideraciones sobre la acción a corto plazo en Riego y Saneamiento de Tierras con fines agrícolas J. J. Bolinaga I. 1967.
19. Memorandum "Consideraciones sobre el Personal necesario en una organización para Elaborar el Plan de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos" P. P. Azpúrua, Arnaldo J. Gabaldón y Eloy Lares M. Mayo 1967.
20. Los Recursos Hidráulicos y su ordenamiento institucional futuro A. J. Gabaldón y J. J. Bolinaga I. MOP 1964.
21. Proyecto para un programa de Desarrollo Integral de la Cuenca del Tuy Ramon Fernández y Fernández. Publicado por CVF 1949.
22. Abastecimiento de Agua de los Valles del Tuy Medio P. P. Azpúrua. Ingeniería Hidráulica Junio 1965.
23. Reforma Agraria en Venezuela. Objetivos y Evaluación Salvador de la Plaza 1964.
24. Nuestros Suelos Justo Avilán El Farol 217 Abril - Mayo - Junio 1966.
25. Un estudio sobre la Realidad Venezolana (Prólogo de la Obra) Venezuela: Ruta y Destino (separata) Rafael Caldera 1966.
26. Informe: Problemas en la Programación y Planificación de la explotación de aguas subterráneas en Venezuela Ministerio de Minas Dirección de Minas Febrero 1967.
27. Política de Riego y Plan Nacional (Preparado con motivo de las II Jornadas Venezolanas de Riego) Rafael Couchoud Sebastia, Florentino Briones. Mayo 1966.
28. El Regadío en la Reestructuración Agrícola Administración del Agua y la Organización de sus Usuarios Planificación de los Recursos Hidráulicos Ing. Rafael Couchoud Sebastia, Catedrático L. Villar Palasi. Ing. José Torán.
29. Sociedad Económica de Amigos del País. Publicaciones Banco Central 1958.
30. La Vocación de la Planificación John Friedman (MIT) Resumen y traducción del Dr. Arnaldo Gabaldón.
31. Scientific American Julio 1967.
32. Plan de Aprovechamiento Hidráulico: Su relación con otros ramos de la economía Ing. Arnaldo Correa 1966 Revista Voluntad Hidráulica República de Cuba.
33. Water Resources Engineering. Capitulo: Planning for Water Resources Development R. K. Linsley y J. Franzini 1964.
34. Multi Purpose Water Schemes. Ponencia General N. 1 Ing. J. M. Mendiluce Barcelona 1966.
35. Water Resources in North America Arts & Architecture Julio-Agosto 1967.
36. Formulation of National Water Resources Policy Israel
37. Aaron Wiener y Abel Walman Journal AWWA. Vol. 273 N.º 3. Marzo 1962.
38. The Jordan Project General Description Tahal PN 265 1963.
39. Water Development Procedures in Arid and Semi-Arid A. Wiener 1963.
40. The Planning of Irrigation Programmes. A. Wiener 1966. (Preparado con motivo de las II Jornadas de Riego).
41. El pueblo de Israel, un ejemplo a seguir por los mexicanos Enrique Pérez León. La Extra de México Noviembre 1964.

lengua española. El simple cotejo de las fechas deja ver que la labor de corrección debió referirse a la versión del Nuevo Testamento publicada en 1817, o sea, dentro del año siguiente al de la fecha de la carta de Fagoaga, que se refiere al encargo. Supuesto que queda corroborado y fortalecido por el examen de esta edición y el análisis comparativo con las otras anteriormente publicadas.

La edición de 1817 forma un pequeño volumen encuadernado, impreso con letra clara y papel bastante fino, que lo hace manejable. En la portada tiene como título "El Nuevo Testamento - de Nuestro Señor y Redentor - Jesu Cristo - Nueva edición - cuidadosamente corregida - Año de 1817". La mención de que se trata de una nueva edición cuidadosamente corregida refuerza el supuesto de que es la obra en la que Bello trabajó, y al cotejar esta edición con las anteriormente publicadas, y sobre todo con la última, se justifica este convencimiento. La edición de 1817 es algo bien distinto de las dos anteriores. Basta hojearla para ver en ella la mano del hombre concienzudo, el sello del maestro en gramática. Las correcciones son muy numerosas, pero todas son gramaticales y no afectan al estilo. El texto es el mismo que el de las ediciones anteriores, o sea la versión revisada de Cipriano de Valera. Son correcciones a un texto que quedaba anacrónico y gramaticalmente no muy correcto, hechas con todo cuidado y por un experto de primer orden, de manera que en este aspecto la edición resulta modelica.

¿En qué consisten las correcciones? Muchas son, pero la mayoría de ellas constituyen la simple aplicación de normas gramaticales más correctas o modernas. Las más aparentes se encuentran en la forma de escribir ciertas palabras; así, por ejemplo, *Phariseos, Corinthios, Tyro, Ephesos, Prophetizó, Alpha, Esmyrna, Philemon*, adoptan las formas más modernizadas de *Fariseos, Corintios, Tiro, Efesios, Protetizó, Alfa, Esmirna, Filemón*. También el cambio de *Redemptor* en *Redentor* y de *San Tiago* por *Santiago*. Quizás sea en la cuestión de los acentos donde las enmiendas son más numerosas; en general es mayor el número de los suprimidos que el de los incorporados, ya que en el antiguo texto abundan, aunque parecen puestos algo a voleo. Otra clase de correcciones se refieren a la puntuación. Es una labor detenida, pulcra, hecha a conciencia. Hojeando las páginas ya un poco amarillentas del pequeño volumen, uno puede imaginarse a Bello corrigiendo diligentemente el texto de la edición anterior, con el exquisito cuidado requerido para que quedase formalmente sin tacha. Y así quedó. Ciertamente no hubieran encontrado a nadie más idóneo y cuidadoso para realizar este trabajo.

¿Fue realmente el único que Bello llevó a cabo en relación con los textos bíblicos? Hay ciertos indicios que abrían otras conjeturas y más amplias posibilidades. Las de que Bello pudiese haber influido en una decisión de verdadero interés. Un hecho curioso es que la edición de 1817 del Nuevo Testamento, a pesar de ser tan experta y cuidadosamente corregida, no vuelve a reimprimirse. La causa de ello es que se publica precisamente en el momento en que la Sociedad se decide a cambiar, en las obras destinadas a los países latinos, las versiones de Cipriano de Valera hasta entonces utilizadas, por las traducidas de la Vulgata latina, adoptando el texto español del Padre Scio. Y aunque en la edición no figura el nombre de Blanco-White —como en ninguna figura el de traductores o correctores— sin embargo en el catálogo histórico de las Biblias publicadas por la Sociedad queda constancia de que se hizo bajo su supervisión. La substitución de Bello por Blanco-White, que tanto se preocupaba de aliviar los agobios económicos de aquél, sería un hecho difícil de explicar. Además, entonces Blanco-White residía fuera de Londres, en Little Gaddesden. Y si en algún momento Blanco-White y Bello se trataron con sincero afecto y con-

fianza, fue en estos años. Todo hace presumir que entre ellos hubo un acuerdo de colaboración respecto a este trabajo. A la Sociedad Bíblica debió convenirle utilizar el nombre de Blanco-White, por su especial significado, para escudarse contra las críticas que habrían de venir de ciertos sectores protestantes al adoptar las versiones traducidas de la Vulgata. El supuesto de que Bello trabajó con más amplitud en la corrección de textos bíblicos, queda reforzado por el conocimiento que tuvo de los libros sagrados, y no tan sólo del Nuevo Testamento, como fruto de haber pasado muchas horas trabajando en los mismos. Como también sus propios recuerdos; el decir a su hijo Emilio que "tomó a su cargo la corrección de la Biblia", así en general, y al notar Amunátegui que era "bien pesada" la tarea que la pobreza le obligó a aceptar, labor que Bello no hubiera recordado tanto, ni calificado en tal forma, en el caso de limitarse a la revisión de una obra no muy extensa, que le ocupó unos pocos meses. Y por fin, no sólo su conocimiento a fondo, sino la estima, el aprecio, diríamos el devoto cariño por la versión de Scio. Debía ser trabajando sobre la misma que llegó a conocerla a fondo y apreciar mejor sus aciertos y bellezas.

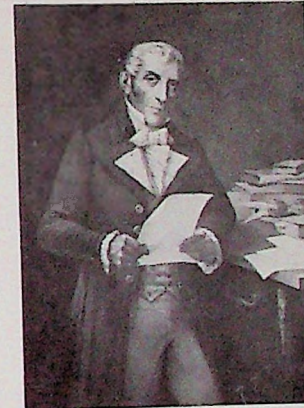
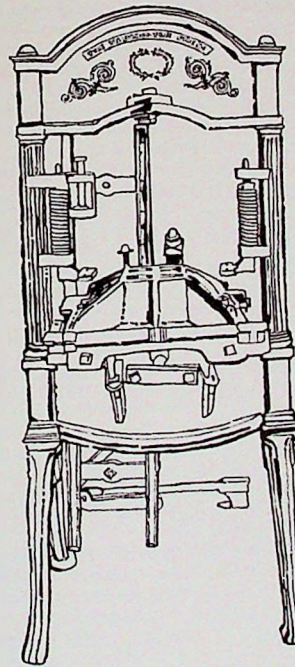
En aquella época, muchos de los expatriados españoles y latinoamericanos que residían en Londres estuvieron en relación más o menos directa con la Sociedad Bíblica y se ocuparon en trabajos que caían dentro del campo de sus actividades. A fondo debió haber trabajado sobre la Biblia el ecuatoriano Vicente Rocafuerte, quien en 1823 publicó en New York un volumen de relatos bíblicos a base del texto del Padre Scio. Entre los españoles, son varios los que se emplean en trabajos de esta índole, como el Canónigo Joaquín Lorenzo Villanueva, que tiempo atrás, antes de que se fundara la Sociedad, había publicado en España dos obras abogando por la traducción de las Sagradas Escrituras en las lenguas vernáculas. José Melchor de Prat hizo entonces una traducción catalana del Nuevo Testamento, que la Sociedad publicó. Otro sacerdote expatriado, Santiago Bernabeu, en trance de muerte, pide que le entierren en el cementerio católico de St. Pancras con la Biblia sobre el pecho. Entre ellos existía un sentimiento de hondo respeto y amor por la Biblia.

Que también siente Bello. E intensamente. Pasaba entonces, en aquellos años adustos y sombríos, en los que gana precaria y penosamente lo estrictamente preciso para ir viviendo con extrema modestia, por una honda crisis espiritual. En las tinieblas de la duda, pide consejo a su amigo Blanco-White. Este, en una carta emocionante, le contesta hablándole con fervor de la moral del Evangelio y del consuelo que en las horas de postrada aflicción ha encontrado en las Escrituras. De aquellos años de lucha íntima queda un precioso tesoro espiritual, la Biblia que Bello personalmente usara y que guardó hasta su muerte. Una vieja Biblia en latín, cuya lectura le confortó en las horas aborrecidas. Así nos lo dice aún con la emoción contenida que revelan las notas por él escritas en las primeras páginas, dedicadas al recuerdo de Mary Ann y de los tres hijos que de ella tuvo. Las referencias se cierran al morir el tercero y la madre en el año 1821. No hay ninguna mención más. Y este hilo tan sutil, que pareciendo invisible resplandece, este rayo de luz tenue pero persistente, es el que nos da a conocer la influencia que la Biblia y su labor de paciente corrección tuvieron en las inquietudes de su alma y en el logro de su paz espiritual. De aquellos años oscuros y adversos, de aquellas horas angustiadas pero quizás felices, junto al recuerdo lejano de un modesto trabajo mal pagado de revisión de un texto defectuoso, queda como testimonio perdurable esta joya espiritual, el pequeño volumen de fino papel amarillento y de letra pequeña, prieta y clara, que guarda el íntimo y deleitoso secreto de sus trabajos acerca de la Biblia.

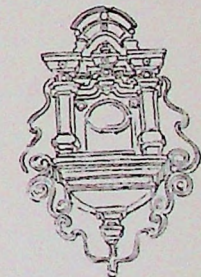
A cien años del CORREO DEL ORINOCO

De don Fernando Peñalver, ni su casona de Piritu ni su recuerdo de Angostura

ALFREDO ARMAS ALFONZO



Don Fernando Peñalver



I

LA CASA DE Pedro Peñalver y Francisca Luisa Pellón tenía una fachada de ventanas de pui y portón claveteado hacia la iglesia y otra, de bahareque encajado, sobre el que se desbordaban los anones, hacia la quebrada. La tierra, cálida, áspera y reseca, en el invierno se reintegraba a una fertilidad no por provenir del espinar sin zumos de dulzura y sabor tierno. Entonces venía el agua crecida y hendía el muro blanco y desenterraba el anón y doña Pancha, que debió tener su patio de gallinas, las veía dispersarse entre los abrojos y corretear tras las mariposas amarillas de Piritu. Ya entonces a Fernando el hijo se le habían hundido piel y carne de la cara y la arista del hueso se le insinuaba como la piedra de los cerros y la madre echó a olvido el año de ese alumbamiento, que fue el 765 porque, entre otros azores, aquello de comerciante si producía no tanto para vivir más eran las idas y venidas que lo dejaba. Mucho después, oh, ya Fernando cultivaba una tierra en Valencia, a la tumba de los viejos Peñalver Pellón el tiempo le tumbó las cruces para reintegrarlos definitivamente a aquel solar del que ya no se mudarían más nunca, y a la casa le desvecijó pilares y caballetes y la quebrada acabó de medianera entre la propiedad y el ejido municipal. Fernando Peñalver anda por los cuarenta y cinco y su firma aparece puesta en un documento de 1810 donde se habla de soberanía, libertad e independencia.

Recordarlo ahora, anguloso, empobrecido de solemnidad de esas que da el tamaño y la proporción del hombre, así de narigudo y de encorvado, viene al caso cuando el venezolano evoca la guerra contra España, aquella lucha por la justicia, aquellos inicios turbulentos de la primera y la segunda y la tercera y la cuarta repúblicas, las trágicas coyunturas del periodismo de opinión con que el nuevo Estado intenta su justificación moral y psicológica, la aventura de la imprenta en alianza con la mecha de la pólvora y la acción del cañón. Don Fernando Peñalver discute en las sesiones del Congreso esa mañana de tanto encandilamiento del cinco de julio y una voz que no por provenir de la magrura impone el silencio en lo que antes fuera capilla. *Toda empresa supone inconvenientes y es bien sabido que para que un pueblo sea libre basta que quiera serlo.* Invoca la debilidad de Holanda frente a España, como Venezuela entonces, y sin embargo Holanda se impone en el mar de sangre de Felipe II y las turbas del Duque de Alba; y débil luce la Suiza cuando se hace independiente. Que se opongan Coro y Maracaibo, la mayoría de las parcialidades están a favor de la declaración, y este texto se aprueba y Roscio e Isnardy lo hacen circular entre los diputados partidarios. Como él, aquel trazo aristoso, basta no obstante para que cualquier muerte lo evada, y firma Peñalver por Valencia, Francisco Miranda por El Pao de Barcelona, Francisco Hernández y Francisco Javier de Mayz por Cumaná, Manuel Plácido Maneyro por Margarita, José María Ramírez, de Aragua de Barcelona, y el eterno sedicioso José Gabriel de Alcalá.

Presidente del Congreso de 1811, confinado en las bóvedas de La Guaira con Miranda y José Vargas en la hora del triunfo de Monteverde, al piriteño Peñalver se le halla el 13 junto a Bolívar después de Los Taguanes. Tiene cincuenta años y es puro hueso y no usa barba ni bigote. Alarico Gómez, su único biógrafo venezolano, ante el retrato de Carmelo Fernández, compara esa boca larga y desdeñosa con la del Libertador. Hablaban el mismo lenguaje y padecieron idénticas vicisitudes. Sólo que don Fernando no echaba mano a las armas y la suya no dejó de ser en ese dilatado periodo de su vida pública de 1810 a 1832 una conciencia enteramente civil. Rivero Sanavria hace su retrato por encargo del Concejo de Píritu: casaca, mangas y pechera con encaje, pantalón ajustado de seda, los ojos vagos. El óleo permanece en el viejo pueblo de su origen hasta que Puerto Píritu el del mar, surgido del cabotaje, de la sal y del pescado, le arrebató a la fundación de misioneros la categoría municipal. Es como despojar de las potencias a un santo cristo, como dejar a Santiago sin espada. Tomás Mata Contreras, procurador y celador de las antiguas glorias locales, pone a doblar las campanas, llena de crespones la iglesia frente al asiento de la casa de doña Pancha, hace enlutar pedestales y túmulo que allí recuerdan el sitio del nacimiento. El retrato de Fernando Peñalver es sacado de la vieja sede edilicia, y coge el camino del Puerto. Mata Contreras preteja la inexactitud del censo, invoca el origen conventual e histórico de esas colinas y esas calles de piedra y tejas y sobrevivencias mudéjares. Puerto Píritu no tiene laureles ni se los ose dar mercancias y consignaciones industriales. Y mientras los latines y las salmódias de las misas de difuntos, dichas al alma de Píritu por un cura español que se ha hecho venir precipitadamente, llenan de más insólita tristeza a gentes y rincones, la comitiva desanda la escasa legua de suelo rojo, entre el fragante cancanpire, que separa, que no une, una localidad de la otra. Píritu, que ya llevaba tres siglos languideciendo, se dispone al olvido. A que ya no se haga memoria de él, ni siquiera por la lucha contra los indios, menos aún por el hijo que diera, no por piriteño dueño de un puestro de un emperio inmortal. Ahora a la pedrea, a resistir para no darle más agua al Puerto y a devolverle su luz eléctrica. De acá se corta el tubo del líquido, de allá el cable. En un ángulo de la jefatura inundada de aire sabore, el patrio parece estar meditando, un tanto indiferente a la rivalidad de las comunidades ahora amparadas por su apellido. En el espacio entre la tela y la pared guarda a veces la autoridad, generalmente tachirenses y admirador de la Causa de Diciembre, la comida del desayuno o la fruta adquirida del vendedor callejero. Mata Contreras invoca esta vez el respeto filial a los héroes y grita hasta enronquecer el maldito destino de quien es utilizado para preservar sabores y olores incompatibles con el de la sangre y el de la pólvora de los campos de batalla con los que la gente común asocia fácilmente todo un pasado de revoluciones, guerrillas, asonadas y batallas, tomas y retomas, derrotas y triunfos.



El abandonado monumento señala el solar de la casa de los Peñalver-Pellón en el viejo Píritu.

II

NO SIEMPRE EL EXILIO ha dado siembras de ira o infecundia. No siempre deja de alumbrar el sol tras una noche. Junto a Bolívar al que la brisa despeina o le juega con la manta, ya es azul ya es roja el ala de pájaro que le inventa el trote del caballo y ese aire, se dijo, que habita la salineta, el sol que erematiza, la resolana que deshidrata bestia y jinete, y junto a Luisa Cáceres que debió poseer belleza y voluntariedad, la bota en el estribo y el viento entre la falda y la fatiga, vuelta a hablar de esas ráfagas calientes, Peñalver y Sanz y el miedo a los José Tomás, Bobes y otro Morales, el día y la oscuridad y el estrago de la caminata incesante y el que cae y el que impreca un auxilio divino que no llega y el que sufre de la sed y de la hambre y del martirio de esta interminable huida a Oriente, el espinar que no da alivio ni refugio, Bobes que les muerde los talones como una fiera cebada, la torre campanaria de Clarines que se avista o no se avista, acaso Píritu sin alto en la ruta y la prisa y sin el anón o el agua de La Fragua o El Convento y sin el minuto para ir hasta el cementerio o el solar de la madre, más descarnado que el cemento y más poseído de silencios, anda el hijo de los amores de Pancha Pellón. La lanza que abre la viscera viva, la lengua, la pajarilla, entre Bobes o Morales la diferencia no es más que el uno es José Tomás y el otro Tomás José, San Celedino nos proteja, la Virgen del Totumito nos proteja. Barcelona que cree en sus santos, Cumaná que cree en Santa Inés virgen y mártir, palma de martirio como la del datilero, a la una que le extrajeron los ojos y a la otra que le mocharon los pechos, Santa Inés que todo lo puede. Mar y agua por medio Margarita, mar y océano por medio Trinidad.

Lee Peñalver cuanto puede, de Saint Thomas a Trinidad, sin nada que le oculte el hueso, vacía la hucha de tanta abundancia de esos tiempos de Valencia. Los labios como los del Libertador que hablan de un nuevo Estado libre, la libertad don de los pueblos si se lo proponen y éste, el nuestro, es de los que no cejan.

Entonces, no un entonces obtenido sin lucha y destrucción, Bobes al que alcanzan en Urica y el hierro que se le mete entre las vértebras, esas jornadas del 17, Pérez ya no peón de hato, Mariño ya no dueño de coqueras, Piar un mestizito dicen que entra como un huracán a quitarle las banderas a los enemigos, las banderas y el ganado y el curita José Félix Blanco, habrase visto, gobernador de todo el Caroní. Mucuritas, San Félix, Angostura, cómo relampaguea ese amarillo, ese azul y ese rojo, entonces es cuando regresa el hijo de Pancha Pellón y trae la imprenta del Correo del Orinoco, no importa ahora que alguien salga a decir que no fue ésta sino la que La Torre toma a Zaraza la que el piriteño hiciera avanzar aguas arriba del río hasta donde se amellizan las riberas. Y que costó dos mil doscientos pesos, de eso se habla en Trinidad y de eso se habla en

CORREO DEL ORINOCO.

N.º 1.

ANGOSTURA SABADO 27 DE JUNIO 1818. 8.º

TOM. I.

ESTADO MAYOR GENERAL.

BOLETIN

Del Ejército Libertador de Venezuela, del día 13 de Mayo de 1818. 8.º

LA División del General Páez se dirigió a la Villa del Pao, después de la retirada del enemigo acia la Villa de Cura por consecuencia de la derrota, que sufrió en Oriz. Su Excelencia creyó necesario destruir un grueso cuerpo, que con el nombre de reserva reunía el Brigadier Real, y aprovechar además los recursos, y comodidad, que ofrecía esta ruta para conservar nuestra numerosa Caballería. Al aproximarse nuestras tropas, Real abandonó el Pao, y replegó acia Valencia, y la División del General Páez marchó sobre San Carlos, que ocupó, después de haber sido completamente batida la columna enemiga, que inutilmente emprendió defender aquella Ciudad.

S. E. estableció su Quartel-general en San José de Tismados el 13 de Abril, y esperó que se reuniesen todos los Cuerpos, que habian obrado con buen suceso en los Pueblos de San Francisco de Tismados y Barbacoas, que los Españoles intentaron en vano insurreccionar. El 15 marchó el General Sedeño con su División acia el Pao; y el 17 la columna de Caballería a las ordenes del General Zaraza, y 800 Cazadores, que se hallaban campados en el Rincon de los toros, fueron sorprendidos, y dispersados por el Comandante Lopez, que murió en esta accion con una gran parte de su fuerza. El General Sedeño, a la cabeza de mil y quinientos hombres de toda arma, volvió a los Llanos de Calabozo.

Los enemigos, erguidos con este último suceso, resolvieron salir contra las fuerzas del General Páez, y al efecto reunieron todas las guarniciones de las plazas, y aun los Cuerpos Civicos de Caracas. Con este nuevo Ejército, bajo las ordenes del Brigadier Lopez, se presentaron el 2 del corriente en la llanuras de Cogede en donde nuestras tropas los esperaban con impaciencia. Es aqui en donde se ha dado un combate sangriento, y en donde los Españoles han acabado de conocer la superioridad de nuestra Caballería.

El enemigo se presentó con su Infantería en columnas al centro de otras dos columnas de Caballería, que formaban sus alas. Nuestro Ejército le aguardó en formación de batalla: el General Anzoategui mandaba la Infantería, el Teniente-Coronel Cornelio Muñoz a Caballería de la derecha, y el Coronel Yribarren la de la izquierda; el Coronel Rangel mandaba la reserva. Nuestra línea cargó con la mayor intrepidez sobre el enemigo, y a pesar de su firmeza, fueron destrozadas sus columnas de Caballería, y mucha parte de su Infantería. La que no entró en combate debió su salvación a haber tomado

el bosque por la morosidad de nuestra reserva, que no llenó su deber, a pesar de los esfuerzos de sus Jefes. El campo quedó cubierto de mil cadáveres, de multitud de armamento, municiones, equipages, comensaria y gran cantidad de prisioneros. El Brigadier Correa, Cefe del Estado Mayor-general, y el Coronel Gonzales Villa, Comandante de Castilla, han muerto entre otros Oficiales de graduacion. Tambien se dice del General Latorre, aunque no se sabe positivamente. Todos los Jefes de los Dragones de la Union, de los Huzares, y Lanzeros del Rey, han muerto igualmente.

Nuestra pérdida es pequeña; pero se hace muy sensible por no haber podido obtenerse un completo suceso continuando nuestras marchas hasta Valencia, por el estado a que ha quedado reducida nuestra Caballería por sus marchas, y contramarchas. La División del General Sedeño mantiene en tranquilidad todos los Llanos de Calabozo.

En ocho combates, que con sucesos alternados han prolongado una campaña, que debia haber sido ya terminada, se ha visto de ambas partes conservar las posiciones, que respectivamente mas convienen a los dos Ejércitos. Los Españoles fuertes en Infantería cubren las montañas: nosotros fuertes en Caballería las llanuras de todo el interior de Venezuela. Aunque aparentemente esta campaña parece indecisa, nada puede hacerla inclinarse a favor de las armas Españolas. Ellos han perdido sus Generales, Jefes, Oficiales, y tropas Europeas, y mas de tres mil Soldados del país, todos los recursos, todos los abastos, y todas las Caballerías. Nosotros hemos sufrido la pérdida, debemos confesarlo, de mas de mil Infantes y quinientos Caballos, algunas armas y municiones, y algunos bravos Oficiales; pero nosotros reparamos nuestras de gracias con la misma prontitud, que las experimentamos, en tanto que nuestros enemigos tienen sus elementos militares a tanta distancia del teatro de la guerra, y sus sacrificios por esta causa les son infinitamente mas costosos que a nosotros, que todo lo tenemos en el seno de nuestro país.

Quartel-general en San Fernando.

El Sub-Jefe del Estado Mayor-General,

FRANCISCO DE P. SANTANDER.

BOLETIN

Del Ejército Libertador de Venezuela, del día 16 de Junio de 1818. 8.º

LA brillante accion de Cogede, y las penosas marchas que habia hecho la División del General Páez, hasta aquel día lo pusieron en la necesidad de venir sobre el Apure, para reorganizar y remontar su Caballería, sin que los restos de la



La casa en que se instaló la Washington para imprimir el Correo del Orinoco en Angostura, la Ciudad Bolívar de hoy.

Angostura, y la van a pagar en ganado, mulas o reses, lo que importa es oponer un periódico patriota al que José Domingo Díaz saca en Caracas, de oposición a todo lo que no sea el interés del rey y la causa española, un papelote que no hace sino negar cuanta acción de triunfo se cumple de lado de los insurgentes y negar cualidades a las figuras de la independencia. Es una *Washington* usada, con una ancha platina de más de medio metro y un carro de metro y medio, parada más del tamaño de un hombre. La bajan de la goleta *Maria*, capitán de ella Juan Yancés contó Tavera Acosta, pero es Juan Jeanette investiga Julio Febres Cordero. O fue el primero o fue el dos, el tres o el cuatro de octubre de 1817, uno de esos días fue, y el 31 se entrega el primer pago a cuenta, veinticinco mulas a veinticinco pesos por cabeza, que ocupan en la embarcación el sitio de los cajones de la *Washington*. El negocio se conviene entre un tal José Miguel Istúriz o José Miguel Fernández se lee en uno u otro documento de fecha. Fernando Peñalver actuaba como intendente de la provincia de Guayana y consta en letras de él dirigidas a las autoridades de Hacienda que Fernández es quien la trae y se le está permitiendo para embarcar a cambio unas mulas dadas a cuenta. En este punto de la historia del Correo, la máquina empieza su periplo. De la *Maria* la llevan a una casa situada enfrente mismo del río, un edificio con basamento de piedra, en una esquina, del que es dueño José Luis Corneles, hoy cruce del Paseo Orinoco con la calle Carabobo, justo en ese punto y no en otro ya se ha establecido perfectamente ahí. Andrés Roderick es el impresor y Febres Cordero cree que el tipógrafo debió empezar a trabajar en noviembre del 17. Existe otro papel de Peñalver solicitando el pago de cincuenta pesos mensuales a Roderick; la data es de 27 de aquel mes. Además allí trabajan Tomás Peñalver, Juan José

Pérez, José Santos, Juan Nepomuceno Ribas, Juan Bernard, Guillermo Burrel Stewart y Tomás Taverner. Pérez anda en el epistolario de Bolívar, una vez, el 16 de diciembre de 1818, para reclamar a Arismendi que le ordene viajar a Angostura a servir la imprenta, "porque el del gobierno está mucho tiempo hace enfermo", el 22 de noviembre de 1818, la otra, insistiendo en la materia: "En el bergantín nacional El Apure se embarcó en la vieja Guayana para esa isla un joven apellidado Pérez, que vino hasta aquí con el señor Monsanto, de Martinica. Este joven sabe el oficio de impresor; aquí sufre muchas veces retardos muy perjudiciales el gobierno porque no hay más que un maestro de una salud quebrantada y achacosa. Disponga V. E. que en la primera ocasión venga a esta capital el dicho Pérez que será utilísimo para que auxilie al impresor o lo haga él mismo, según los conocimientos que tenga en este arte". No faltan los contratiempos. A Santos le reclutan el 27 de setiembre de 1820 en la mañana. Roderick ha de venir en su auxilio ante las autoridades militares. Ribas cuenta con una ración diaria de pan y carne y Stewart de una doble ración; es el mismo Soublette quien lo ordena al comandante general de la provincia. Algo de los azares de Tomás Taverner y del taller se vislumbran en un texto de Roderick transcrito por Julio Febres Cordero. A pesar de que Taverner es empleado del gobierno, es Roderick quien le ayuda a subsistir de sus propios recursos, muy precarios según se queja, por sus escaseces. Lo mismo dice de Pérez. Demanda las raciones de pan y carne para vivir. El primer ejemplar del Correo lleva fecha de 27 de junio de 1818; el último, de 28 de marzo de 1822. Son ciento once números en total. Roderick cesa en su cargo el 30 de diciembre de 1820; le sucede Tomás Bradshaw y a éste William Burrel Stewart. Aparece entonces como administrador Juan Bernard, quien residía en la casa de la imprenta. Se sabe que en junio de 1822 todavía funcionaba el taller. Bradshaw lo había trasladado al inmueble donde sesionó el Congreso de Angostura, al oeste de la hoy plaza Bolívar de Ciudad Bolívar.

Posteriormente a 1830 la *Washington* pasa al negocio tipográfico de Cristiano Vicentini, en 1870 a José Manuel Sucre, familiar del Mariscal Sucre, y arrumbada, pesado trasto inútil, va a dar al N° 17 de la calle Dalla Acosta, dirección conocida como El Guácharo, y de la propiedad de Agustín Suegart. En 1895 la encontraría Tavera Acosta en "La Empresa", un negocio de artes gráficas de Suegart. La adquiriría el general Aristides Tellería hasta que fue llevada al Museo Bolivariano de Caracas, donde hoy se le expone. Ya para entonces, como muchos juicios lo expresan, el Correo había ganado más batallas que las de la independencia, y Venezuela, Estado libre y soberano, se enfrentaba a un tiempo incierto.

Fernando Peñalver había muerto en Valencia el 7 de mayo de 1832, a los 67 años de edad. Es un despojo el que entierran. Pobre y viudo, en su refugio de su hacienda Los Aguacates, se aferra al amor de María Francisca, la hija, a sus recuerdos de Bolívar, acaso a aquella empresa de Angostura, a su heredad de Píritu, a su desmesurada pasión de servicio al país.

Le sobrecoge la tristeza, una como conciencia de que, excepto aquella llorosa compañía de quince años, nada queda de él. A la casa paterna la habría de acabar derribando el agua de tantos inviernos, la ingratitud se cebaba en el Libertador y las ambiciones políticas desunían a los hombres que habían hecho esos veinte años de guerra. Treinta años se acumularían sobre la casa del Correo, cuando de escenario de empresa de cultura y patriotismo, la vesania comercial la convierte en tienda de telas y corotos para uso doméstico. El cemento sustituye el ladrillo, la reja de producción industrial la antigua artesanía del hierro forjado. La casa ha de tender a producir renta y un universitario autoriza la transformación. Lo que el decreto del 2 de abril de 1968 de la Junta Nacional Protectora y Conservadora del Patrimonio Histórico y Artístico de la Nación consagra como monumento no es sino una ruina deslucida y malfecunda, distante y extraña a la memoria de quienes un día la habitaron con su luz.

EL RETO DEL PETRÓLEO VENEZOLANO

Variables de las que depende la participación del petróleo en el desarrollo económico de Venezuela

La contribución del petróleo al proceso de desarrollo de Venezuela depende fundamentalmente del comportamiento de dos variables: el nivel de la producción y la percepción fiscal por unidad producida. El producto de ambas determina el monto de los ingresos fiscales y su contravalor en dólares es el componente principal de los ingresos de divisas. Por lo tanto, el análisis del futuro aporte del petróleo al desarrollo se reduce a considerar las perspectivas que se ofrecen a la producción y a la participación fiscal.

Antes de entrar a discutir cada una de ellas quisiera destacar que se trata de dos variables que están conectadas entre sí, pero no en forma complementaria sino competitiva, de suerte que la óptima contribución del petróleo al desarrollo económico de Venezuela no puede lograrse con el simple artificio de elevar al máximo tanto la producción como la percepción fiscal por unidad producida, porque en algún momento, el crecimiento desmedido de una de estas variables, la participación fiscal, podría limitar la expansión de la otra.

Tendencia de la producción en la última década

La importancia del nivel de la producción como una de las variables determinantes de la participación del petróleo en el desarrollo de Venezuela ha sido un tanto descuidada en los últimos años. Se ha dado mayor atención a la percepción fiscal unitaria olvidándonos un poco que la producción es el multiplicando del producto que resulta en los ingresos fiscales y de divisas.

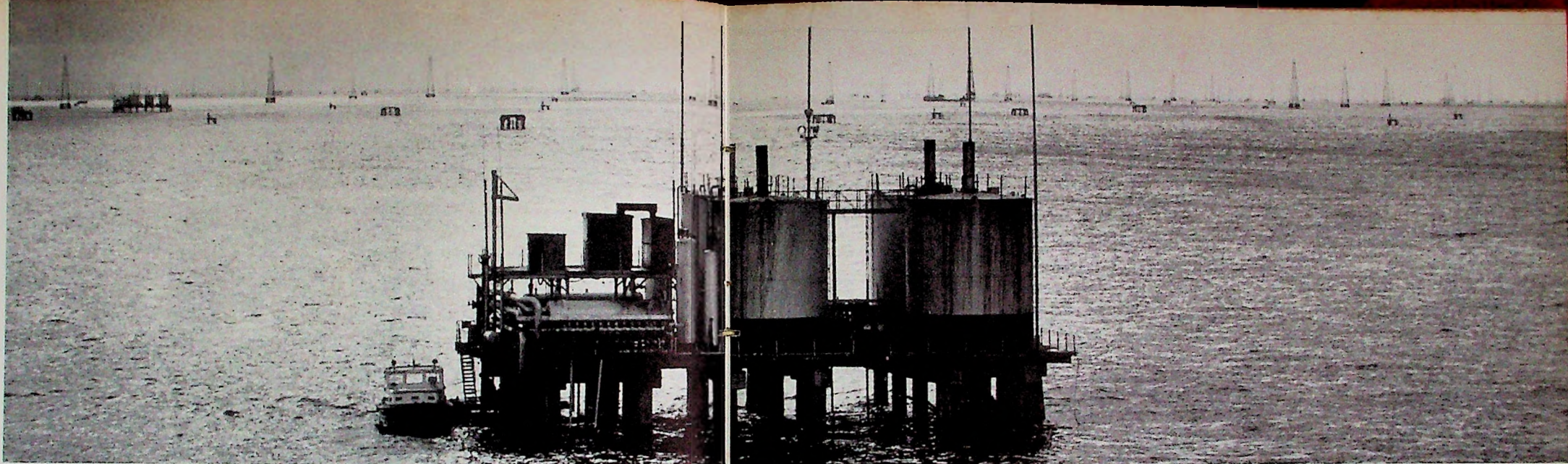
En la última década, desde 1957 hasta el pasado año de 1967, de una crisis de Suez a otra, la producción venezolana de crudo ha aumentado en 760 MB/D, lo que equivale a un ritmo regular de crecimiento de 2,5% por año, pese a que el año 1962 aumentó en casi 10%, y en 1967 lo hizo en algo más de 3%. En el mismo período, la producción mundial creció en un 7% por año, y la producción del Medio Oriente en casi un 11% interanual. Aún con tan notorias diferencias en la tasa de crecimiento, en el año 1967 Venezuela todavía ocupaba, con su producción superior a los tres millones y medio de barriles diarios, el tercer lugar entre los países productores de petróleo y el primero entre los exportadores.

Para perfilar algo más las características de la producción del año 1967, pueden agregarse los dos rasgos siguientes: en primer lugar, esa producción estuvo constituida en dos terceras partes por crudos medianos y livianos (es decir, de 25° API y más) y en una tercera parte por crudos pesados; y en segundo lugar, el 83% de la producción del país correspondió a sólo cuatro de las quince empresas productoras.

La tendencia de la producción

Estos antecedentes son necesarios para delimitar el punto de partida, pero no constituyen la parte crucial del problema que nos ocupa. En esta oportunidad estamos interesados en las posibilidades que existen para que la producción petrolera de Venezuela aumente en el futuro. Veamos cuáles son.

Es prácticamente imposible que la producción petrolera nacional vuelva a crecer a aquel ritmo de 9% interanual que mantuvo, en promedio, durante los



veinte años anteriores a 1957, cuando la industria petrolera era más joven y cuando contaba con una productividad física superior a la de Estados Unidos que era el principal suplidor del mercado internacional durante buena parte de esa veintena de años. También durante ese periodo Venezuela disfrutaba plenamente de su ventaja geográfica y no encaraba la severa competencia de otras regiones exportadoras más prolíficas como hoy debe hacerlo.

Afortunadamente, la economía no petrolera del país ha ido madurando y ya no es necesaria una tasa tan alta de crecimiento. En este sentido es de interés examinar las posibilidades de poder mantener al menos el ritmo de crecimiento de 2,5% anual registrado en la última década o tal vez alguno ligeramente superior.

Es obvio que este examen no puede desligarse de las hipótesis que se hagan sobre el futuro de dos variables claves que son: *el volumen de las reservas y la situación del mercado internacional*, porque no se puede producir un petróleo que no se tiene, ni tiene sentido producir si su colocación en el mercado es imposible.

Antes de entrar a analizar estas dos variables, creo oportuno recordar que en la industria petrolera, a diferencia de otras actividades industriales, el simple mantenimiento de la producción requiere continuas y cuantiosas inversiones.

El petróleo recuperable de un yacimiento no fluye de los pozos a una tasa siempre igual; a medida que se va extrayendo las fuerzas que lo impulsan se van debilitando, y en consecuencia disminuye el flujo. Cuando no existe capacidad excedente de producción el mantenimiento de la misma exige la perforación de nuevos pozos, el empleo de métodos de recuperación secundaria, la instalación de más líneas y estaciones de flujo, y otros trabajos que se traducen todos en nuevas inversiones.

La industria petrolera de Venezuela se encuentra prácticamente en esta situación. El severo problema de suministro que planteó la guerra árabe-israelí del

pasado año, proporcionó a Venezuela la oportunidad de producir al máximo de su capacidad instalada, por lo que la cifra de 3.808 MB/D alcanzada durante la semana que concluyó el 19 de agosto de 1967 es probablemente la mejor medida de la capacidad potencial de producción actualmente disponible, y esta cifra es sólo aproximadamente un 5% mayor que el promedio de la producción petrolera en lo que va del año 1968.

El estado actual de las reservas

El aumento sostenido de la producción petrolera durante la próxima década a una tasa razonable sólo es posible en la medida en que se vayan resolviendo dos problemas que actualmente la coartan: la escasez de las reservas y las dificultades que encuentra Venezuela para la colocación de sus crudos en los mercados internacionales. Porque, como ya dijimos, no se puede aumentar la producción si no se cuenta con un volumen apropiado de reservas que la respalde, ni tiene sentido hacerlo si no se dispone de un mercado donde encuentre colocación el petróleo producido.

Comenzando con las reservas, creemos no pecar de exagerados al calificar de seria nuestra situación en tan determinante renglón. Las reservas probadas están constituidas por el petróleo comercial que todavía podría extraerse con los métodos actualmente empleados y su cuantía exacta puede ser discutible, aunque su cálculo se realiza según métodos de general aceptación, supervisados por funcionarios públicos. El volumen de reservas probadas del país ha venido disminuyendo desde 1965, de suerte que al iniciarse este año de 1968 era de sólo 15.957 millones de barriles, prácticamente el mismo de diez años atrás. Con una diferencia importante: en el año 1957 la relación reservas/producción era de 15,4 mientras que al término de 1967 fue de sólo 12,3.

Al mismo tiempo, preocupa que el incremento bruto en las reservas atribuible a nuevos descubrimientos sólo haya alcanzado al 20% del total en los últimos

diez años, y a sólo el 8% en lo que va de la década del sesenta y que en los últimos cinco años, los descubrimientos hayan aportado sólo el 6% de las reservas adicionales. Es decir, que cada vez más y más, los aumentos brutos en las reservas verdaderamente no han significado una mayor riqueza petrolera de la que Venezuela podrá disponer en el futuro, sino una mejor estimación del volumen de petróleo contenido en estratos donde su existencia ya era conocida y un aumento en el factor de recuperación en yacimientos también conocidos logrado con la aplicación de costosas técnicas de recuperación secundaria. A través de un mejor conocimiento de los yacimientos a medida que avanza la explotación de ellos y mediante grandes desembolsos hemos podido mejorar nuestras cuentas de reservas, pero los centavos que hoy tenemos son, en última instancia, los mismos que antes teníamos.

La industria petrolera ha manifestado su preocupación ante la situación de las reservas en repetidas ocasiones. Así se hizo, por ejemplo, en un informe presentado por la Cámara de la Industria del Petróleo a la Comisión de Minas e Hidrocarburos de la Cámara de Diputados en setiembre de 1961, en el cual se incluía, además, una previsión de las reservas que deberían ser añadidas en el periodo 1961-1965, para que la relación reservas/producción fuera satisfactoria al término del quinquenio, después que la producción aumentara en un 3% por año.

Las estimaciones hechas en aquel entonces mostraban que debían ser descubiertos unos 1.700 millones de barriles de petróleo en cada uno de los cinco años para que las reservas se situaran, al término de 1965, en los 20.000 millones de barriles necesarios para sustentar la producción que se había supuesto. La previsión sobre la tasa de aumento de la producción fue superada por la realidad (la producción aumentó en 4% por año en vez de 3%), pero la previsión sobre las adiciones de nuevas reservas superó en mucho a la que efectivamente se dio. Entre 1960 y 1965, el promedio de las reservas añadidas cada año fue de unos

1.200 millones de barriles en lugar de los 1.700 que se consideraron necesarios.

En el propio informe citado de 1961 ya se advertía que eran "poco halagüeñas" las perspectivas de que aumentaran las reservas en la cuantía requerida y se daba la razón del por qué. Hoy pueden repetirse dichas razones como explicación de lo ocurrido: lo escaso de las reservas descubiertas se debe a que el aumento de ellas depende fundamentalmente de la actividad exploratoria y ésta ha estado virtualmente paralizada, por el avanzado estado de la misma en las concesiones vigentes y por la congelación de las posibilidades de explorar nuevas áreas que derivó de la política de "no más concesiones", congelación que ya lleva diez años y que sólo recientemente han agrietado los pasos dados en materia de Contratos de Servicios.

Incremento necesario en las reservas

Consideremos ahora, en contraste con la situación descrita, el esfuerzo que es necesario hacer en materia de descubrimientos de nuevas reservas, para que la producción petrolera pueda aumentar hasta 1980 a un ritmo cónsono con las exigencias del desarrollo económico del país, sin que la relación reservas/producción se reduzca hasta límites inadmisiblemente bajos.

El cálculo es sencillo: basta con sumar a la producción estimada para el periodo 1968-1980 las reservas que se desea tener al finalizar dicho año, las cuales, por su parte, resultan de multiplicar la producción del año por la relación reservas/producción que se considere prudente, y restar las reservas actualmente existentes. Supongamos que una relación reservas/producción de 14 sea aceptable y que la producción petrolera aumente en 2,5% por año, de suerte que alcance a unos 5 millones de barriles diarios en 1980, como ha sido considerado posible. En estas hipótesis, las reservas deberían incrementarse en unos 2.240 millones de barriles durante todos y cada uno de los años incluidos entre 1968 y 1980, lo cual es aproximadamente



Refinería y tanques de almacenamiento en Ammay

te el doble del promedio anual de adición bruta a las reservas durante el pasado decenio 1957-1967. La urgencia de que se realice este formidable incremento en la tarea de descubrir nuevas reservas tal vez se aprecie mejor considerando cuál sería la situación en 1980 si las reservas aumentaran sólo al ritmo, nada desdeñable, que mantuvieron entre 1957 y 1967. Si así fuera y la producción aumentara en un 2,5% interanual, en 1980 la relación reservas/producción se habría reducido a sólo 6,3, lo cual es absolutamente insuficiente para justificar la permanente corriente de inversiones que exige el mantenimiento de la industria, e insuficiente para aspirar a un puesto de alguna significación entre los suplidores de petróleo al mercado internacional. Todas estas cifras nos dan una idea de la magnitud del reto que implica el localizar las reservas necesarias para respaldar un ritmo ascendente de la producción. En este punto es obligado preguntarse qué posibilidades tiene Venezuela de hallar tales reservas.

Posibilidad de nuevas reservas en las concesiones vigentes

La posibilidad que tiene Venezuela de localizar las reservas que tan urgentemente necesita hay que estudiarla en las concesiones vigentes, en las regiones todavía vírgenes y desconocidas, y en la faja bituminosa. En todos los casos habrá que examinar las posibilidades físicas y las económicas, y por lo tanto, se

hará alguna referencia a las recientemente publicadas bases para los contratos de servicios en el sur del Lago de Maracaibo. Las posibilidades de nuevos descubrimientos en las actuales concesiones son mínimas. Estas son áreas prácticamente exploradas con el taladro en su totalidad y por lo tanto bien conocidas, y las esperanzas que despertaron los hallazgos de petróleo en las profundas calizas del cretáceo en el Lago de Maracaibo no han resultado tan prometedoras como se supuso. En las actuales concesiones, la adición de reservas se deberá sólo a las revisiones que aconseje el siempre creciente conocimiento de los yacimientos y al aumento en el factor de recuperación que pueda lograrse mediante el uso aún mayor de técnicas de recuperación secundaria. De las dos posibilidades, la última es, sin duda, la más promisoría. En Venezuela, la recuperación primaria (es decir, la extracción del petróleo mediante el uso de los mecanismos de impulsión propios del yacimiento), permite extraer desde el dos o tres por ciento del petróleo *in situ* hasta el 40% en algunos yacimientos excepcionales, con un promedio del orden del 20% o poco más en su conjunto. Pues bien, el empleo de variados métodos de recuperación secundaria (inyección de gas y agua, principalmente) ha permitido en los casos más favorables, aumentar el factor de recuperación hasta en un 50%, e incluso ha podido ser doblado en algunas ocasiones. No siempre es posible la aplica-

ción de estos métodos, ni son todos igualmente eficaces, pero cuando son aplicables representan la posibilidad de incrementar las reservas. En Venezuela ha sido y sigue siendo notable el esfuerzo realizado en materia de recuperación secundaria, pero creo que todavía no se han agotado sus posibilidades. Es verdad que ya se han invertido en el país más de mil millones de bolívares en 52 plantas de inyección de gas, 32 plantas de inyección de agua y numerosas instalaciones de recuperación térmica y otras; es verdad también que están en marcha proyectos de recuperación secundaria que significarán la inversión de unos 300 millones de bolívares, pero todavía podría hacerse más si se eliminara una de las limitaciones que confronta este tipo de proyectos, la limitación económica. Para que sea posible la aplicación de métodos de recuperación secundaria es necesario que los yacimientos reúnan ciertas condiciones, y que la inversión, siempre cuantiosa, que tales métodos implican, sea razonablemente rentable. Sólo los avances tecnológicos podrán, en parte, salvar la limitación que impone la naturaleza, pero si está en nuestras manos, al menos en muchos casos, despejar el obstáculo de carácter económico, ajustando el nivel general de costos e impuestos, esa fundamental magnitud conocida como el *costo después de impuestos*. La acción sobre el componente económico podría ampliar las reservas comerciales existentes en las

actuales concesiones en, por lo menos, dos otras formas importantes: una, prolongando la vida económica de los yacimientos, y otra, haciendo rentables los yacimientos que hoy no lo son, por su naturaleza o por la densidad del crudo que contienen. Es posible que en el pasado no se justificara acudir a estos arbitrios, por la situación favorable del mercado en unas ocasiones, y por el vigor de la entonces joven industria petrolera del país en otras; pero ya va siendo cuestión fundamental el reconocer que el mercado internacional ha cambiado radicalmente y que la parte explorada del subsuelo de Venezuela no puede ser la misma después de haber producido más de 22 mil millones de barriles. Y de obrar en consecuencia. En las actuales concesiones pueden todavía incrementarse las reservas, pero para ello es necesario crear un marco económico-legal que responda a su realidad presente, y que tome muy en cuenta la relativa corta vida que resta a dichas concesiones.

Posibilidades de localizar reservas en nuevas áreas

La posibilidad de localizar las reservas que Venezuela necesita se extiende también a áreas situadas fuera de las actuales concesiones. Existen zonas que todavía no han sido exploradas con el taladro y que pueden contener cantidades comerciales de petróleo, aunque esto no dejará de ser una mera presunción en tanto la perforación no haga aflorar la verdad que encierran. De estas zonas, las dos que lucen más

prometedoras, y hacia cuya exploración se han dado ya algunos pasos, son el Golfo de Venezuela y la región sur del Lago.

Nada hay más precario que predecir la existencia o no del petróleo en una zona aún no explorada con taladro, aunque sea geológicamente favorable. Son tan diversas y contradictorias las experiencias vividas por la industria en esta materia que, en última instancia, la predicción sólo es una muestra del estado optimista o pesimista de quien predice.

Como, dada la situación de nuestras reservas, me veo obligado a ser optimista respecto a las que pueden ser descubiertas, no quiero resistir la tentación de ofrecerles como ejemplo de lo que pueden llegar a ser estas áreas, lo que han significado al país las concesiones otorgadas en los años 1956 y 1957. En estas concesiones, que cubren sólo 140 mil hectáreas en el Lago de Maracaibo, se han producido ya más de 1.600 millones de barriles y su producción actual supera los 600 mil barriles diarios. Es altamente probable, debo reconocerlo, que sea excesivamente optimista esperar que las nuevas áreas resulten tan productivas como han probado serlo las últimas concesiones.

Con esto en mente, pasemos a analizar algunos de sus rasgos fundamentales.

El Golfo de Venezuela se extiende en una superficie de más de millón y medio de hectáreas, que, por su proximidad al Lago y su configuración geológica, permiten abrigar la esperanza de que contengan petróleo. Hoy en día, sin embargo, el Golfo de Venezuela constituye una de las mayores incógnitas del panorama petrolero venezolano. Lo único indudable, en tanto el taladro resuelva si existen o no acumulaciones comerciales de petróleo, es que su explotación habrá de ser más costosa, por las mayores dificultades que habrá que encararse en la exploración y explotación.

La región sur del Lago es desde luego prometedora, aunque sólo sea por el viejo y probado principio de que el mejor lugar para encontrar petróleo es en la proximidad de donde ya ha sido hallado. Sin embargo, todavía es sólo eventual la existencia de petróleo en cantidades comerciales, y se trata también de una zona de costos más altos, porque la región sur del Lago es de más difícil acceso y las arenas productoras, si existen, serán más profundas que las actuales.

El que las nuevas fronteras de la industria petrolera sean indudablemente más costosas que las principales áreas productoras actuales y, probablemente, no tan prolíficas, ha adquirido especial relieve con la publicación de las bases de los Contratos de Servicio para cinco bloques ubicados en la zona sur del Lago de Maracaibo. No es este momento oportuno para discutirlos en detalle, pero cualquiera sea la interpretación que se atribuya a su articulado, es patente que están dirigidas a obtener una mayor participación del Gobierno, tanto en las operaciones como en los resultados económicos. Desde el punto de vista de la industria ello significa costos más altos. La combinación es poco prometedora. De la suma de áreas desconocidas, con mayores costos de operación y menor productividad, por un lado, y mayores aspiraciones del Fisco por otro, no es probable que resulte el vigoroso impulso que las reservas de Venezuela están reclamando con tanta urgencia.

Possibilidades de la Faja Bituminosa

La situación no es muy distinta en lo que respecta a la Faja Bituminosa del Orinoco y otras zonas

—como la región occidental del Lago— que también podrían calificarse en forma casi similar. A diferencia del Golfo de Venezuela o de la región sur del Lago, estas zonas no ofrecen incertidumbre sobre la existencia de petróleo, pero contienen un crudo sulfuroso, de muy baja gravedad, cuya explotación es antieconómica en la actualidad. También, en este caso, es muy poco probable que estas zonas puedan llegar a incorporarse eficazmente a las reservas de Venezuela en el marco de condiciones económicas vigentes.

Anteriormente mencioné una primera cadena de condiciones para nuestro desarrollo: la participación del petróleo en el desarrollo de Venezuela podrá ser la necesaria si la producción aumenta a un ritmo adecuado, lo cual ocurrirá si las reservas crecen en un determinado volumen, lo cual, a su vez, sólo será realidad si se reconoce el verdadero estado actual de la base física y económica de la industria.

Composición de las reservas por gravedad

No quisiera dejar el tema de las reservas sin hacer mención del problema adicional que representa su composición por gravedades.

A través de la prensa se ha informado de que el grueso de la demanda de petróleo se está orientando más y más hacia los crudos livianos. La razón estriba en que con ellos puede obtenerse un rendimiento en la refinación ajustado a la estructura de la demanda, sin incurrir en los gastos que exige el lograr altos rendimientos en refinados livianos a partir de crudos pesados.

Pues bien, de los 16 mil millones de barriles a que ascendían las reservas de Venezuela a principios de año, sólo poco más del 20% eran crudos livianos. El grueso de nuestras reservas, cerca del 80%, está formado por crudos pesados y por crudos que denominamos medianos, aunque su gravedad es inferior a la de crudos calificados como pesados en el mercado internacional.

Si urgente es la necesidad de incrementar nuestras reservas, lo es muy en particular la necesidad de aumentar las reservas de crudos livianos.

Perspectivas del mercado internacional

Supongamos que la cuestión de las reservas pueda ser satisfactoriamente resuelta. Para que la producción pueda aumentar sustancialmente es necesario, además, que el crudo producido pueda ser colocado en el mercado. A la luz de la reciente experiencia las perspectivas en este campo no son muy halagüeñas, debo reconocerlo.

Desde el año 1960 hasta el pasado año de 1967, y pese a la oportunidad especial de que disfrutó la industria en dicho año, la participación de Venezuela en las exportaciones mundiales netas pasó, de algo más de 30% en el primero de los años mencionados, a menos del 19% en 1967, en una tendencia decreciente regularmente sostenida año tras año. Ahora bien, esta tendencia obedece a causas sistemáticas, y, en consecuencia, lo más razonable es esperar que se mantenga en el futuro.

Las causas sistemáticas a que he hecho referencia son ampliamente conocidas; nuestros costos son mayores que los de las regiones competidoras, mayores son también los impuestos que paga la industria en Venezuela y nuestra ventaja geográfica ha venido reduciéndose a medida que han disminuido los fletes marítimos petroleros.

En el Medio Oriente y Libia, nuestros principales competidores, los costos de capital y operación son sustancialmente menores que los de Venezuela, debido a que sus yacimientos son mucho más prolíficos. Según datos publicados por la Secretaría de la OPEP, la producción promedia por pozo el año 1966 fue de 295 barriles diarios en Venezuela, de 2.015 en Libia y de 5.478 en el Medio Oriente; es decir, la productividad física de los pozos en Libia fue casi 7 veces la de Venezuela, y la del Medio Oriente algo más de 18 veces la de nuestros pozos. Además, el 75% de los pozos de Libia y el 82% de los pozos del Medio Oriente producen por flujo natural, mientras que en Venezuela sólo podía emplearse sistema tan económico en el 22% de los pozos.

Ante tan fuertes diferencias de productividad no es sorprendente que, de acuerdo con informaciones recogidas en varias fuentes, la diferencia entre los costos de Venezuela hasta el puerto de embarque y los del Medio Oriente sea \$ 0,40 ó 0,50 por barril. En todo caso, si hay algo de sorprendente es que la diferencia no sea mayor.

De hecho, tenderá a serlo. Porque la diferencia en el ritmo al que aumenta la producción en el Medio Oriente y en Venezuela es tan grande que compensa sobradamente cualquier diferencia que pueda llegar a darse en el ritmo de variación de los costos totales. Es posible que los costos totales aumenten en el Medio Oriente más rápidamente que en Venezuela, pero si su producción aumenta en 11% por año y la nuestra en 2%, sus costos por barril serán cada vez menores que los nuestros.

La diferencia en materia de impuestos es también significativa. Según datos de la ya mencionada Secretaría de la OPEP, la participación fiscal en el Medio Oriente el año 1966, fue, en promedio, de \$ 0,80 por barril y en Venezuela, en la misma fecha, fue de \$ 0,90 por barril; es decir, \$ 0,10 por barril más que en el Medio Oriente.

Esta situación de desventaja no es nueva, ciertamente, pero en los últimos años se ha agravado su incidencia en la capacidad competitiva de Venezuela, porque la continua reducción de fletes que ha acompañado al aumento y modernización de los tanqueros ha reducido la ventaja geográfica que derivaba Venezuela de su proximidad relativa a los principales centros de consumo. Cuando los fletes eran altos, la distancia constituía un factor fundamental en la determinación del precio de entrega del crudo y Venezuela podía competir en precios, pese a sus mayores costos. Al bajar los fletes la distancia perdió importancia y Venezuela ya no puede competir ni en Europa, ni en la costa oriental de América del Sur. Si la tendencia decreciente de los fletes continuara, podríamos llegar a no ser competitivos ni en el tan próximo mercado norteamericano, en el cual también nos encontramos ante el serio problema del alto contenido de azufre de nuestros combustibles pesados.

La "ventaja estratégica" de Venezuela

Costos y fletes son los determinantes fundamentales de la capacidad competitiva de un crudo, pero no son los únicos. La experiencia vivida el pasado año es prueba irrefutable de que también debe tenerse en cuenta lo que pudiéramos denominar *posición estratégica* y, hoy por hoy, esta variable favorece claramente a Venezuela. No debemos, sin embargo, exagerar su importancia.

En primer lugar, se trata de una cualidad del crudo venezolano que ya es reconocida en el mercado y por la cual se paga un sobreprecio desde hace años. Las ventas de crudo de Venezuela a ciertos mercados no se explicarían si no fuera por el valor que determinados clientes atribuyen al factor de seguridad representado por Venezuela. En segundo lugar, es una ventaja que sólo se hace tangible en raras ocasiones, mientras lo son constantemente los menores costos y el mayor rendimiento de las inversiones. No cabe duda que la *posición estratégica* es una carta en favor de Venezuela, pero de valor relativo, ya reconocido en el mercado y que debe jugarse con prudencia, ya que al exagerar su significación se corre el riesgo de fomentar las tendencias hacia la autosuficiencia que ya existe en algunos de nuestros principales mercados, como Canadá y Estados Unidos.

En resumen: el análisis de las variables de que depende la producción nos lleva a concluir que su aumento futuro no es algo inherente a la situación actual, que se producirá automáticamente, pero tampoco una meta inalcanzable. Es una función de las medidas que adoptemos para localizar las reservas necesarias para sustentar un nivel creciente de producción y de las providencias que se tomen para aliviar la difícil situación que enfrenta la industria en el competido y agresivo mercado internacional.

La participación fiscal por barril

Pasemos ahora a considerar el segundo gran componente del aporte del petróleo al desarrollo económico de Venezuela: la participación fiscal por unidad producida.

De conformidad con las cifras publicadas en la Memoria del Ministerio de Minas e Hidrocarburos, la participación del Fisco el año 1967 fue de algo más de \$ 0,93 por barril, lo que implica que el costo promedio del barril de crudo, después de pagado el impuesto, fue el año 1967, de \$ 1,55, de acuerdo con las cifras oficiales.

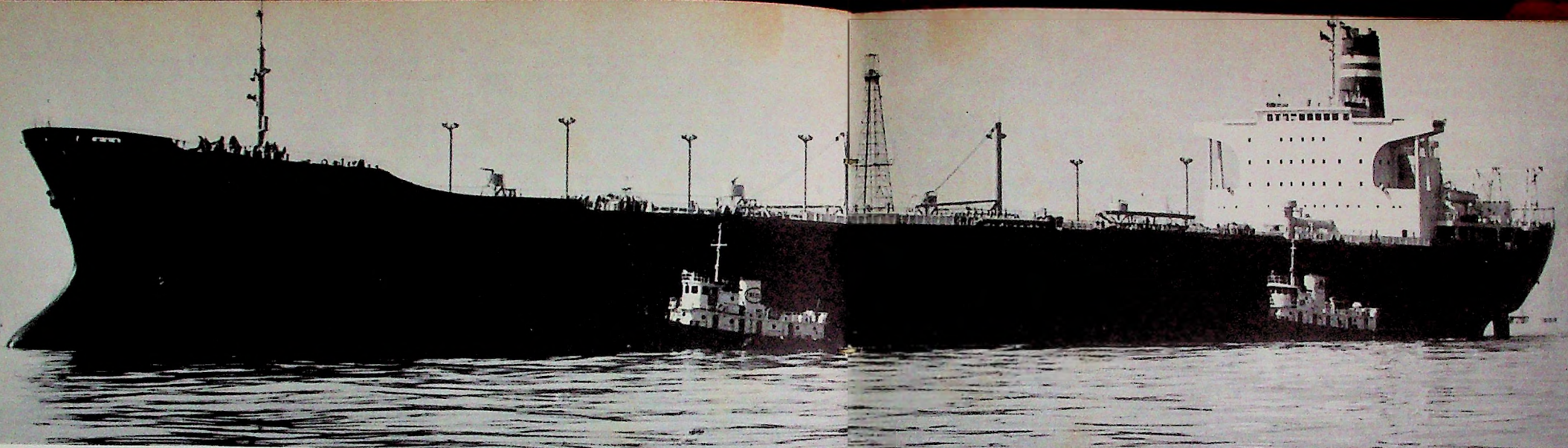
Señalo la naturaleza oficial de esta cifra porque desde el punto de vista de la industria es todavía mayor. En la determinación del Impuesto sobre la Renta no se permite la deducción de los gastos realizados en el exterior, inevitables en empresas cuya actividad está tan vinculada con el mercado internacional, como las petroleras. Por otra parte, tampoco se ha permitido la revaluación de los activos que hizo necesaria la devaluación del bolívar y hace aconsejable el continuo aumento en los precios de los equipos, y por lo tanto, la depreciación es obviamente inferior a la real.

En lo sucesivo, sin embargo, seguiremos utilizando las cifras oficiales, porque no son necesarias cifras mayores para discutir el futuro de la participación fiscal; es decir, para contestar a las preguntas de si es razonable esperar que, a mediano o largo plazo, la percepción fiscal sea superior a los actuales \$ 0,93 por barril y de si puede o no elevarse la participación relativa del Fisco en los ingresos netos de la industria.

Mi sincera respuesta a estas preguntas es que abrigo muchas dudas al respecto, y me baso para ello en lo que parece razonable esperar de los precios y del nivel de los costos después de pagados los impuestos.

La tendencia de los precios

Según ya hemos mencionado, en la última década los precios han disminuido fuertemente. Lo ocurrido en el valor medio de las exportaciones venezolanas



Un tanquero entrando al terminal lacustre de La Salina

(han pasado de \$ 2,70 por barril en 1957 a \$ 1,98 por barril en 1967) es sólo un ejemplo de los muchos que pueden citarse para ilustrar el punto.

La disminución en los precios durante el período 1957-67 resulta tan acusada porque el término de comparación, el año 1957, es desusadamente alto, pero aun cuando se elija un año posterior como base para las comparaciones es inevitable concluir que durante los últimos años los precios del petróleo han mantenido una decidida tendencia a la baja. Además, hay razones para presumir que así ha debido ocurrir, con independencia de si existe o no información cuantitativa que lo confirme. El precio del petróleo se fija en función de la fuerza de contratación de la oferta y la demanda, y como durante los últimos años ha disminuido la primera y aumentado la segunda, el precio ha debido bajar.

La capacidad de contratación de la oferta petrolera se ha reducido en la última década por varias razones. Entre otras, por el excedente de capacidad de producción que ha existido desde 1957, por el retorno de Rusia al mercado internacional, por la creciente importancia adquirida por regiones exportadoras de crudo que disfrutan de bajos costos, por la aparición de nuevas y prolíficas zonas productoras, por el aumento en el número de empresas interesadas en el comercio internacional, por la reducción lograda en el costo de combustibles competitivos como el carbón, por la difusión de otros, como el gas natural, que pueden ofrecerse a bajos precios, y por la creciente participación de empresas estatales en la oferta petrolera.

Documentar debidamente cada una de estas afirmaciones exigiría un espacio del que no disponemos, pero vamos a mencionar algunas cifras. En 1957, la producción del Medio Oriente fue de 3,5 millones de barriles diarios y la de África de 51 mil barriles diarios; el año 1967, la producción del Medio Oriente fue de casi 10 millones de barriles diarios y la de África de 3,1 millones de barriles diarios. El año 1957, Rusia exportó al mundo libre unos 166 mil barriles diarios; en 1967 sus exportaciones fueron superiores al millón de barriles diarios. En 1957, la participación de las siete mayores empresas petroleras internacionales en la

producción de crudo fue del orden del 85%; en 1967 llegó apenas al 60%. En 1957, el consumo de gas natural en el mundo occidental fue inferior a 5 millones de barriles diarios de crudo equivalente; en 1967 fue del orden de los 9 millones de barriles diarios. Creo que no es necesario hacer mención de más cifras para dar por buena la afirmación de que durante la última década la capacidad de contratación de la oferta petrolera ha sufrido un serio quebranto.

La demanda, por el contrario, ha aumentado su capacidad de contratación, al concentrarse más y más, unas veces en manos de empresas estatales y otras en manos de empresas privadas que aumentan de dimensión a impulsos del progreso y de los requerimientos de la eficiencia.

El comportamiento de los precios en el futuro próximo dependerá del curso que sigan las variables que determinan la capacidad de contratación de la oferta y la demanda. Es difícil, claro está, predecir cuál será, pero no parece muy aventurado afirmar que seguirán la tendencia de los últimos años. Sigue descubriéndose petróleo en el Medio Oriente y África, cada vez son mayores los redoblados esfuerzos de los países consumidores por disminuir el costo de sus compras de petróleo, así como también el número de empresas estatales interesadas en abastecerse directamente de fuentes propias, se incrementa la disponibilidad y uso del gas natural, progresan y se difunden las aplicaciones pacíficas de la energía nuclear y sigue concentrándose la demanda. Hay también fuerzas de signo contrario, como la presión individual y colectiva de los países productores por elevar los impuestos y fortalecer los precios y la rápida expansión que mantiene la demanda mundial de energía, pero creo que no es exagerado pesimismo concluir que el saldo neto de esta constelación de fuerzas será, en el mejor de los casos, el estancamiento de los precios, cuando no una disminución adicional.

En el caso concreto de Venezuela, a estas razones generales habría que añadir la presión que ejercerá sobre los precios en puerto venezolano, la reducción en los fletes que ha de seguir inevitablemente el drástico aumento en el tamaño de los tanqueros que se

está operando actualmente. Para 1975, se ha estimado que el tamaño promedio de los tanqueros será del orden de las 100 mil toneladas de peso muerto, casi cuatro veces el tamaño promedio de los tanqueros en 1965, y, en consecuencia, los fletes serán muy bajos, e ínfima la ventaja geográfica de Venezuela.

La naturaleza de este problema tal vez se aclare con algunas cifras. A los fletes que prevalecían antes de la guerra árabe-israelí, el precio de un crudo de puerto venezolano debería ser de \$ 1,96 por barril para que el precio de entrega en Nueva York fuera igual al de un crudo de calidad comparable vendido en el Medio Oriente a \$ 1,30 por barril. Pues bien, a los fletes a los que se contratarán los tanqueros del tipo de las 200 mil toneladas, lo que pudiéramos llamar el "precio equivalente" del crudo venezolano deberá ser de \$ 1,68 por barril si el precio en el Medio Oriente se mantiene en \$ 1,30 por barril y menor si este precio baja.

No deben entenderse estas cifras como predicciones de los valores que tendrán los precios del crudo venezolano en el futuro próximo. No pretenden serlo. Pero si son una prueba adicional, fundada en proyecciones realistas, de cuán improbable es que la pasada tendencia de los precios del crudo venezolano cambie en los próximos años.

La tendencia de los "costos después de impuestos"

La tendencia de los "costos después del impuesto", por el contrario, no parece sujeta a fuerzas que la hagan declinar. De hecho, es muy probable que el costo después de impuestos aumente a mediano plazo, alcanzando niveles que hagan imperativa la revisión de sus componentes.

En efecto, los costos de producción (incluyendo la depreciación), uno de los componentes de la magnitud que comentamos, han disminuido, durante el último decenio, en un 40% aproximadamente, como consecuencia de los redoblados esfuerzos hechos por la industria para incrementar la eficiencia de sus operaciones. No es de esperar que sigan declinando; primero, porque tienden a aumentar los costos de mano de obra y materiales, y segundo, porque la producti-

vidad de los yacimientos es menor a medida que aumenta el volumen de petróleo de ellos obtenido. En la hipótesis más favorable, este elemento del "costo después de impuestos" se mantendrá estancado.

En las actuales circunstancias, el otro factor determinante del "costo después de impuestos" es el de los valores de referencia. El año 1966, la peligrosa incertidumbre que había venido enfrentando la industria por los "reparos" que la Administración Pública hacía a los precios de realización, fue resuelta con la adopción de valores de referencia para la liquidación del Impuesto sobre la Renta, aplicables al quinquenio 1967-1971. A tal fin se convino que los valores de referencia aumentarían año tras año durante la vigencia del acuerdo, lo cual significa que aumentará también el costo por barril que debe absorber la industria.

Si los costos de producción, la depreciación y la regalía se mantienen constantes, el costo después de impuestos de un barril de 31° API será, en 1970, de \$ 1,66 por barril; es decir, que el costo de un crudo venezolano de 31° API será muy superior al precio al que actualmente se venden crudos mesorientales más livianos.

Las regalías y el Impuesto sobre la Renta

Esta situación, que explica las dificultades que encara la industria petrolera de Venezuela en los mercados internacionales se debe al nivel que han alcanzado las regalías y el Impuesto sobre la Renta.

Se supone que la regalía, cuando el Gobierno no la percibe en especie, debe ser, en general, el 16-2/3% del valor comercial del petróleo, y por lo tanto, debería ser sensiblemente igual al 16-2/3% de los ingresos por ventas de la industria petrolera. Pues bien, el año 1957 la regalía significó el 18,5% de los ingresos de las empresas y el año 1967, casi el 24%.

La razón de que la regalía sea tan notoriamente superior al 16-2/3% que prevé la ley y de que haya aumentado el porcentaje real entre 1957 y 1967, radica principalmente en que para los fines del cálculo de este impuesto, el valor comercial del petróleo se determina en función de los precios a que se cotizan en el mer-

REGIONES BIOCLIMATICAS DE VENEZUELA

cado norteamericano ciertos crudos producidos en Texas y el combustible pesado en el Golfo de México. Son precios muy superiores a los del mercado internacional (gracias a la protección que les brinda la política de restricción de importaciones que mantiene Estados Unidos) y precios que, por la misma razón, no han sufrido, con igual intensidad, el deterioro que han padecido en los últimos diez años los precios de los crudos que deben acudir al mercado internacional.

La tasa del Impuesto sobre la Renta, por su parte, ha aumentado también entre 1957 y 1967, en razón de diversas modificaciones introducidas en la legislación fiscal durante los años 1958 y 1966. En 1957, el Impuesto sobre la Renta representó algo menos del 32% del beneficio antes del impuesto; en 1967, según las cifras preliminares publicadas por el Ministerio de Minas e Hidrocarburos, significó algo más del 51%. Un aumento de 19 puntos porcentuales que representan un incremento muy sustancial en el monto del Impuesto sobre la Renta pagado por la industria, como pueden apreciar en las siguientes cifras: el año 1967 y de acuerdo con los datos preliminares publicados en la Memoria del Ministerio de Minas e Hidrocarburos, los beneficios antes del Impuesto sobre la Renta obtenidos por la industria petrolera fueron de 5.008 millones de bolívares, lo cual, a la tasa promedio del impuesto existente en 1957, hubiera significado un Impuesto sobre la Renta de algo menos de 1.600 millones de bolívares. Pues bien, la misma fuente informa que el Impuesto sobre la Renta causado el año 1967 fue de 2.543 millones de bolívares, es decir, un 59% más que lo que correspondería según las tasas de 1957. En su nivel actual, la tasa del Impuesto sobre la Renta que pesa sobre la industria petrolera de Venezuela es superior a la que rige en el Medio Oriente, y superior también a la de Estados Unidos, donde, pese a la reputación que este país tiene en materia de presión fiscal, la tasa que pesa a las empresas productoras de crudo no sobrepasa en promedio el 30 por ciento.

Lo mismo ocurre con la regalía, en el Medio Oriente se paga el 12,5% del precio cotizado, mientras que en Venezuela se ha de pagar el 16-2/3% o más y de unos precios muy superiores a los que cotiza el Medio Oriente y más alejados que ellos de la realidad del mercado. En Estados Unidos la regalía es variable, pero oscila, en promedio, alrededor del 14%, inferior también al porcentaje, incluso teórico, de la regalía en Venezuela.

Tras contemplar estos antecedentes, no debe extrañarles que no crea que pueda seguir aumentando la participación fiscal, al menos sin un nuevo y más severo quebranto de la industria petrolera. Los aumentos habidos en la última década, pese a partir de un nivel muy inferior al que ahora tiene la tasa impositiva, han frenado seriamente el desarrollo de la industria petrolera de Venezuela. Pueden imaginar cuál sería el impacto de incremento adicionales.

Otras posibilidades

Las operaciones tradicionales de la industria petrolera no agotan las posibilidades que tiene la industria de participar en el desarrollo económico de Venezuela. Recientemente se han abierto nuevas oportunidades con la expansión de la industria petroquímica y con el auge experimentado por la demanda de gas natural. Son oportunidades que significarán un im-

portante aporte al desarrollo económico de Venezuela —se sabe de proyectos para la utilización del gas natural que representan inversiones del orden de los 400 millones de bolívares—, pero no son sustitutos adecuados para el quehacer acostumbrado de la industria.

Por mucho que se expanda la industria petroquímica y por grande que sea el crecimiento en las exportaciones de gas natural o de sus derivados, su aporte al desarrollo económico de Venezuela sólo será una pequeña fracción, aunque importante en términos absolutos, de lo que debe aportar el sector petrolero. Son actividades que deben impulsarse vigorosamente, pero sin que distraigan la atención del hecho fundamental de que la esperanza y buena parte de los problemas del desarrollo económico de Venezuela, radican en las operaciones tradicionales de la industria petrolera.

Conclusión

Primero, el sector petrolero de Venezuela no puede seguir contribuyendo al desarrollo económico del país con el ritmo vertiginoso de crecimiento de sus primeros años. Las dos magnitudes fundamentales de las que depende la participación del petróleo en el desarrollo de Venezuela —producción y percepción fiscal— han alcanzado niveles tales que su aumento es difícil en lo que respecta a la producción y muy difícil en lo que atañe a la percepción fiscal. No puede olvidarse que se han producido ya más de 22 mil millones de barriles, que se están produciendo 1.300 millones de barriles anuales, y que la percepción fiscal por barril es ya sumamente elevada.

Segundo, el sector petrolero puede seguir cumpliendo su papel de piedra angular de la transformación económica de Venezuela, mediante aumentos razonables en el nivel de producción, si se elimina el estancamiento en que se mantienen las reservas y se atacan, con vigor y acierto, las dificultades que enfrenta la industria en el mercado internacional.

A estos hechos fundamentales corresponden dos conclusiones:

Primera: el aporte del sector petrolero al desarrollo económico de Venezuela, deberá ser complementado con la máxima eficiencia administrativa. En el futuro, el petróleo podrá contribuir al desarrollo, pero no podrá financiar la ineficiencia y el despilfarro, ni público, ni privado.

Segunda: es imperativo revitalizar la industria petrolera, para que pueda emprender la urgente tarea de localizar las reservas que el país necesita y para que realice el esfuerzo inversionista que implica el aumento de la producción. No es imposible hacerlo. Basta sólo con reconocer que la industria petrolera venezolana es ya madura y adulta; que el mercado internacional es difícil y competido... y obrar en consecuencia.

Se ha dicho que el desarrollo económico no es campo de batalla adecuado para probar las excelencias de una u otra ideología, sino labor que debe ser llevada a cabo por todos, con realismo y eficacia. Algo similar cabe afirmar de la industria petrolera. Sus problemas deben ser encarados en apretado equipo, sin más consideración que la de maximizar su sostenido aporte al desarrollo. Si así se hace, Venezuela podrá recibir sin temor la fecha inevitable de la desaparición de la industria petrolera en su dimensión actual. De lo contrario, deberemos rendir cuenta de la excelente oportunidad perdida.

JESÚS ANTONIO AGUILERA RAMOS

DE ACUERDO CON AMPLIOS ESTUDIOS realizados por el geógrafo francés Henri Gausson, el mundo ha sido dividido en doce grandes regiones climáticas, que van desde las verdaderamente desérticas hasta las completamente húmedas, y para cuya determinación se ha tomado más en cuenta la distribución del calor y del agua en el transcurso del año, que la cantidad de dichos elementos.

Además de la precipitación pluvial y la temperatura, Gausson toma en consideración el estado higrométrico de la atmósfera, constituido por la humedad relativa, la niebla o neblina y el rocío, los cuales, combinados con los primeros, nos permiten deducir la influencia positiva o negativa que los periodos secos, húmedos, cálidos y fríos ejercen sobre la vegetación.

Se considera que un mes es seco cuando en el transcurso del mismo el total de las precipitaciones es igual o inferior al doble de la temperatura. La serie sucesiva de meses secos forma lo que se conoce como período seco, de suma importancia para la determinación del índice xerotérmico, que es la base del sistema clasificatorio de Gausson, y representa, aproximadamente, el número de días biológicamente secos en el decurso de dicho período.

Es normativo, y la experiencia confirma lo bien fundamentado de tal práctica, que una media climática se considere buena si se basa en un total de veinticinco años para las precipitaciones y de diez para las temperaturas. Cuando no se disponga de periodos de esa magnitud, resultan aceptables medias de diez y de cinco años, respectivamente. Para el estado higrométrico, es suficiente un período de observación de tres o cuatro años, ya que la humedad atmosférica se repite con valores muy próximos año tras año. De igual modo, la niebla, la neblina y el rocío son fenómenos atmosféricos más constantes de un año para otro que la temperatura, y más aún que las precipitaciones.

La clasificación de Gausson exige la elaboración de un mapa bioclimático en el cual las representaciones fitogeográficas deben referirse a la vegetación climática, es decir, aquella predominante en el área en estudio y que no haya sido intervenida por el hombre ni por otros animales, por lo menos durante un largo período.

En realidad, en la mayor parte de los países (y Venezuela no es una excepción) no puede esperarse la obtención de datos meteorológicos completamente exactos, sino únicamente en lo que respecta a temperatura y precipitación, lo que dificulta un poco la representación cartográfica recomendada por Gausson.

Por otra parte, esos datos muchas veces incompletos, son proporcionados por un número insuficiente de puestos meteorológicos, los cuales realizan además un trabajo a pequeña escala, ya que no toman en cuenta el estado higrométrico atmosférico. Afortunadamente, los elementos climáticos más importantes para las plantas son el calor y el agua.

Ahora bien, para la elaboración de dicho mapa se trabaja sobre lo que generalmente se ha admitido de que en una carta geográfica de carácter ecológico, la sequedad se representa por anaranjado y la humedad por azul. Por su parte, los climas tropicales se identifican mediante franjas verticales alternativamente anaranjadas y violetas, siendo

la amplitud de dichas fajas, proporcional a la duración de los periodos seco y húmedo en el transcurso del año.

A los llamados climas bixéricos (o sea los que tienen dos periodos secos en el año) les corresponde la misma representación que a los tropicales, pero las franjas en vez de ser verticales son inclinadas.

Los climas axéricos (es decir, sin período seco), son representados en violeta, cuando se trata de un clima cálido. El índice xerotérmico es importante además por cuanto existe un límite de sequedad por debajo del cual los cultivos dejan de ser rentables. Es decir que, en las síntesis climáticas establecidas para conocer la ecología de ciertas plantas y fijar los alcances territoriales de la vegetación, la estación seca posee una importancia considerable. Un índice xerotérmico de bajo valor demuestra que la estación seca ejerce una acción secundaria y muchas veces insignificante sobre el clima, pero a partir de cierto valor, ya más elevado, dicho índice debe ser tomado en consideración. Mediante la determinación de los índices xerotérmicos de varias estaciones meteorológicas y con el auxilio de sendos mapas fitogeográficos y de relieve, logramos señalar para Venezuela, las siguientes regiones climáticas:

A) TERMAXERICA

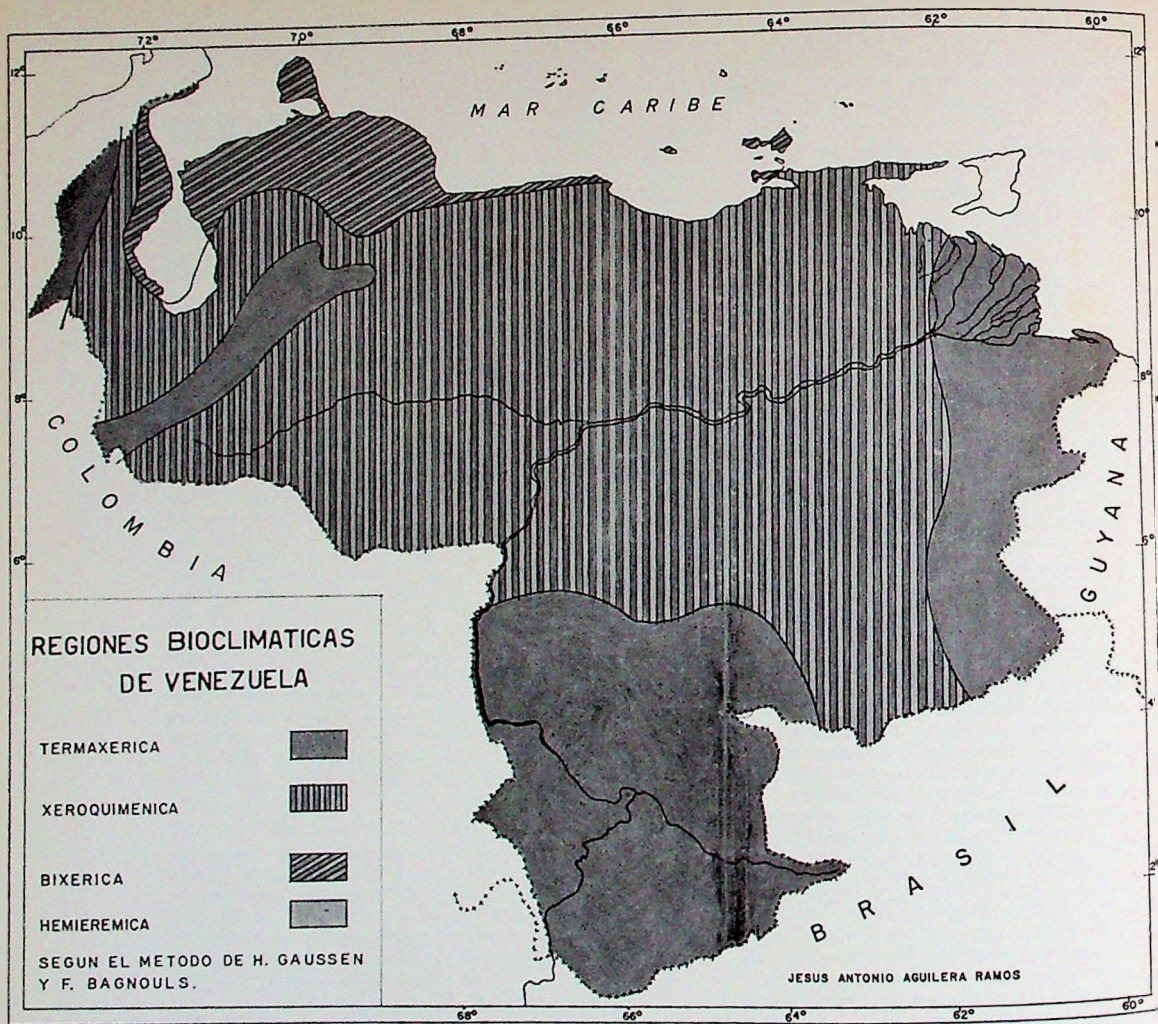
Se caracteriza porque la curva térmica está siempre por encima de los 15°C., y por la inexistencia de período seco. En dicha región el índice xerotérmico es igual a cero. Otras características dignas de señalarse son las de que la humedad relativa media mensual es superior al 80%; el promedio mensual de días de lluvia es mayor de 10, y las medias mensuales de días de niebla y de días de rocío están por encima de 4 y 18, respectivamente.

En cuanto a la vegetación dominante, las especies principales se ubican en las llamadas Formaciones Higrofilas Megatérmicas y Tropófilas. Las primeras son las conocidas selvas, integradas por árboles que impresionan por su variedad y dimensiones, entre los cuales los más conocidos son: "Mora de Guayana" (*Mora excelta* Benth.); "cimbrapotro" (*Zygu ampla* Spruce); "copaiba" (*Copaiba venezuelana* Herms & Pittier); "chiquichique" (*Leopoldina Piassaba*, Wallace); "sasafrás" (*Licania Cymbarum* H. B. K. - Pittier); "caucho" o "goma siringa" (*Hevea bentamiana* Muell.); etc. Entre las especies más notables que se encuentran en las formaciones tropófilas, tenemos: la "sarrapia" (*Conmarouna* spp.); "guamo peludo" (*Huga fastuosa* - Jacq. - Willd.); "palo de aceite" (*Copaifera pubiflora*, Benth.); "algarrobo" (*Hymenaea Courbaril* Aubl.) y "jabillo" (*Hura crepitans* L.).

La región Termaxérica se extiende sobre la totalidad del Territorio Amazonas; extremo Suroriental del Estado Bolívar, Territorio Delta Amacuro; extremo occidental del Estado Zulia (Sierra de Perijá) y en parte de los Estados Táchira, Mérida y Trujillo (Cordillera de Los Andes).

B) NEROQUIMENICA

Es una región conocida como seca de invierno (tropical). Se caracteriza porque la temperatura del mes más frío es superior a 15°C. Su índice xerotérmico está entre 0 y 200.



La humedad relativa varía entre 74 y 80% durante los meses que forman el período seco. Durante el mismo período la media mensual de días de lluvia es igual a 7. Las medias mensuales de días de niebla y de rocío, son de 2 y 10, respectivamente.

La vegetación presenta una gama muy variada que va desde especies pertenecientes a las Formaciones Tropófilas, hasta las ubicadas en la Formación de Sabanas. Estas últimas están constituidas mayormente por pastos que se extienden por los pisos medio y superior de los Llanos. Las gramíneas más características son: *Trachipogon Montufar*, Nees, T.; *Plumosus*, Nees, T.; *Vestitus Anders*, conocidas popularmente con el nombre de "saetas". Es muy común encontrar algunas especies arbóreas, tales como el "chapparro curata" (*Curatella americana* L.) y el "alcornoque" (*Bowditchia virgilioides* H.K.B.).

El área ocupada por la región Xeroquimérica, comprende parte de los Estados Zulia, Táchira, Mérida, Trujillo, Lara, Portuguesa, Barinas Bolívar y Yaracuy y la totalidad de los Estados Apure, Cojedes, Guárico, Carabobo, Aragua, Miranda, Anzoátegui, Monagas y Sucre.

C) BIXERICA

Esta región debe su nombre a que durante el año se presentan dos períodos secos, lo que la caracteriza como transicional. Su índice xerotérmico varía entre 0 y 200. La curva térmica pasa siempre por encima de los 15°C. La humedad relativa media mensual, variable entre 74 y 78%. Las medias mensuales de días de lluvia, de niebla y de rocío, durante los dos períodos secos, son iguales a 5, 1 y 9 respectivamente.

La vegetación se compone de algunas especies características de las Formaciones Tropófilas, pero son muy abundantes las que constituyen las Formaciones Xerófilas Macrotérmicas, donde se distinguen los bosques que comprenden los espinares y los chaparrales. En los primeros abundan las cactáceas de los géneros *Cereus* ("cardones") y *Opuntia* ("tunas"). Se encuentran también algunas leguminosas, como el "cují yaque" (*Protopis juliflora* D.C.) y la "cuica" (*Cercidium praecox* - R y P - Harms.). Existen algunas Amarilidáceas, como la "cocuiza" (*Poureroya humboldtiana*) y el "cocuy" (*Agave cocui* Trel.). Entre

las especies propias de los chaparrales, encontramos el "roble" (*Platymiscum pinnatum* —Jacq.— Duvand) y el "tiamo" (*Senegalia glomerosa* —Benth. Br. 7 Killip.). Esta región abarca parte de los Estados Zulia Falcón, Yaracuy, Nueva Esparta y Litoral del Distrito Federal.

D) HEMIEREMICA

Es la región propia del semi-desierto cálido. Su principal característica es la de no tener ritmo estacional. Su carácter es atenuado, pero con índice xerotérmico mayor de 200 y menor de 300. El período seco tiene una duración de 12 meses. La humedad relativa media mensual es su-

perior al 80%. En cuanto a las medias mensuales de días de lluvia, de niebla y de rocío, son iguales a 4, 1 y 3, respectivamente.

La vegetación característica es bastante rala y corresponde a la del tipo halófila, propia de las dunas y planicies salinas costeras de nuestro país. Las especies más representativas de la región son: el "saladillo" (*Salicornia frutescens* y *S. ambigua*) y la "verdolaga" (*Sesuvium portulacastrum*). Estas son a grandes rasgos las regiones bioclimáticas de Venezuela, determinadas según el método elaborado por Henry Gaussen y de acuerdo con los datos ofrecidos por las estaciones meteorológicas, caracterizadas de la manera siguiente:

NOMBRE DE LA ESTACIÓN	SITUACIÓN		ALTITUD (MTS.)	Nº DE MESES SECOS	PLUVIOSIDAD ANUAL (MM.)	VALOR DEL ÍNDICE XEROTÉRMICO
	LONG. W.	LAT. N.				
La Orchila	66°11'	11°49'	3	12	150	215,39
Maracaibo	71°36'	10°39'	40	10	387	178,60
Coro	69°41'	11°25'	20	10	453	154,49
San Antonio	72°27'	07°51'	404	7	655	130,83
Maiquetía	66°59'	10°36'	43	7	558	110,30
Cartizal	66°55'	09°25'	160	6	1167	108,34
S. Fernando	67°25'	07°54'	73	5	1533	81,65
Barquisimero	69°19'	10°04'	591	7	509	70,41
Ciudad Bolívar	63°33'	08°09'	50	5	972	66,66
Maracay	67°39'	10°15'	442	6	914	65,02
Güiria	62°18'	10°35'	8	4	904	47,64
Mene Grande	70°55'	09°45'	18	3	1310	42,33
Maturín	63°11'	09°45'	70	3	1320	35,36
Caracas	66°56'	10°36'	1035	3	874	28,47
Colonia Tovar	67°17'	10°25'	1790	2	1271	23,57
Mérida	71°10'	08°36'	1479	0	1633	0
Santa Elena	61°07'	04°36'	907	0	1796	0
Tumereño	61°27'	07°18'	180	0	1236	0

Fuente: Servicio de Meteorología y Comunicaciones. Comandancia General de la Aviación. Ministerio de la Defensa. Caracas.

CONCLUSIONES

La utilidad del método de Gaussen se pone de manifiesto si se toma en consideración que de acuerdo con uno de sus postulados cuando la precipitación pluvial expresada en milímetros es igual al doble de la temperatura en grados centígrados, las plantas sufren de sequedad.

Un índice xerotérmico mayor de 350, acompañado de un período seco con duración de 12 meses corresponde a una zona eminentemente desértica cálida, cualquiera que sea el lugar de la Tierra que se considere. De igual manera, un índice xerotérmico igual a cero, con ausencia de período seco nos indica que se trata de un área húmeda, propiamente de tipo ecuatorial.

Ahora bien, por no disponer de informes acerca de precipitación, temperatura y estado higrométrico de la atmósfera correspondientes a aquellas regiones del país ubicadas por encima de los 2.500 metros, no fue posible determinar las modalidades climáticas respectivas, aunque de

acuerdo con lo señalado por el Profesor Pablo Vila (1) a partir de los 4.700 metros de altitud, las temperaturas disminuyen sucesivamente, notándose además por la persistencia de la nieve, que la temperatura media anual empieza a ser inferior a 0°C, lo que es característico de un clima netamente glacial. No obstante estar establecido que a medida que decrece la temperatura aumenta la lluvia, esto se cumple en Venezuela hasta cierto límite, puesto que efectivamente desde los 2.200 - 2.300 metros que es el comienzo de la tierra fría, la pluviosidad tiende a disminuir. Es conveniente destacar que desde el punto de vista humano las zonas de Venezuela situadas a partir de los 1.700 metros no tienen tanta importancia, ya que las principales ciudades del país no pasan de esa altitud.

(1) Vila, Pablo: "Las grandes áreas pluvio-climáticas de Venezuela y sus paisajes". Revista El Farol. No CLXX. Mayo-Junio. 1957. Caracas.

BIBLIOGRAFIA

- Conselho Nacional de Geografia. I.B.G.E. "Atlas Nacional do Brasil". Rio de Janeiro. 1966.
 Freile, Alfonso J. "Meteorología y Climatología Tropical y de Venezuela". Sección de Geografía. Estado Mayor Conjunto. Ministerio de la Defensa. Caracas. 1963.
 Galvão, Marília Velloso. "Regiões Bioclimáticas do Brasil". (Inédito).
 Gaussen, Henri y Bagnouls, F. "Saison Sèche et Indice Xerotérmique". Faculté des Sciences. Toulouse. Francia. 1953.
 Gaussen, Henri, y Bagnouls, F. "Les climats Biologiques et leur classification". Annales de Géographie. LXVI année. No 355. Mai-Juin. 1957. Paris. Francia.
 Monteiro, Carlos Augusto Figueiredo. "Sobre a Análise Geográfica de Sequências de Cartas de Tempo". Revista Geográfica No 58.

Fono XXXII. Janeiro-Junho de 1963. Instituto Pan Americano de Geografia e Historia. Rio de Janeiro. Brasil.
 Ministerio de la Defensa. Comandancia General de la Aviación. Servicio de Meteorología y Comunicaciones. "Promedios Climatológicos de Venezuela". (Publicación Especial No 3). 1ª edición. 1965. Caracas. Venezuela.
 Steyermark, Julián A. "Nuestra Vegetación". Revista El Farol. No 216. Enero-Febrero-Marzo. 1966. Año XXVII. Caracas. Venezuela.
 Tamayo, Francisco. "Notas Explicativas del Ensayo del Mapa Fitogeográfico de Venezuela". 1955. Revista Forestal Venezolana. Enero-Febrero-Marzo. Año I No 1. 1958. Universidad de Los Andes. Mérida. Venezuela.
 Vila, Pablo. "Las Grandes Áreas Pluvio-climáticas de Venezuela y sus paisajes". Revista El Farol No CLXX. Mayo-Junio 1957.

PROGRESO SOCIAL

EL NUEVO COMPROMISO DE LA ADMINISTRACIÓN

IVAN LANSBERG HENRIQUEZ

Si seguimos la tendencia del pensamiento administrativo en las últimas décadas, observamos con claridad la creciente conciencia de un nuevo sentido de responsabilidad ante la sociedad total. Los temas centrales de los últimos congresos internacionales del CIOS (Consejo Internacional de Organizaciones Científicas) son expresión de esa creciente visión.

Encontramos que el Congreso CIOS (1963) de Nueva York proclama como su lema "El Progreso Humano Mediante una Administración Superior"; más tarde CIOS XIV (1966) en Rotterdam, se concentra en "Administración y Desarrollo", manifestando como su principal inquietud el acelerado proceso de cambio que registra el género humano. Simultáneamente, mientras la administración viene abriendo sus ventanas al mundo, somos testigo de cómo el mundo va clamando desde todas las latitudes y a veces desde rincones insospechados, por una superación en la ciencia y el arte de la Administración.

Un gran líder espiritual de nuestra era, el Papa Pablo VI, proclama en su reciente Encíclica que "El Desarrollo es el Nuevo Nombre de la Paz"; si esto es cierto, como creemos que lo es, y si el mensaje de CIOS XIV de que los administradores son los ingenieros del desarrollo también es cierto, como creemos que lo es, afrontemos entonces, que en su sentido más amplio, Ingeniería de la Paz será un nombre nuevo de la Administración. Ciertamente una misión de histórica trascendencia para todos quienes se consideren "Administradores", dirigentes dedicados a la integración motivada de los esfuerzos del hombre. Aquellos a quienes una vez Al Lederer llamara "Los Dirigentes del Trabajo Cotidiano del Mundo".

Desafortunadamente el desarrollo se suele plantear como un mero asunto de cifras absolutas. Aunque lo cuantitativo por sí solo ciertamente representa una coordenada básica del desarrollo en un mundo en que más de 30 naciones muestran un ingreso per cápita menor de 100 dólares al año, en que casi dos terceras partes de la humanidad carece de alimentación suficiente, lo cuantitativo sólo no es sino parte del cuadro.

La otra parte está en las desigualdades, en los crecientes desequilibrios. Tanto entre las sociedades como dentro de ellas vemos un desequilibrio cada día mayor, frecuentemente encubierto por las cómodas pantallas de los promedios matemáticos. Un ejemplo elocuente es nuestra Venezuela.

Mientras nuestro ingreso per cápita de más de \$ 800 al año, es mayor que el de muchos países europeos, cerca del 78% de esa población promedia un ingreso per cápita de unos \$ 250 al año. Pero aún en los Estados Unidos, el país más próspero del mundo, donde el ingreso por persona promedia cerca de \$ 3.000 al año, unos 20.000.000 de personas promedia cerca de un ingreso inferior a los \$ 500 al año.

Y las diferencias están creciendo. Como ejemplo nacional, tomemos nuevamente nuestro país. En Venezuela cerca del 30% de la población vive en una condición "marginal" infrahumana. Se estima que ese 30% aumenta a una tasa de entre 5 y 6% al año. El otro 70% de nuestra gente crece a un ritmo estimado de 2 a 3% al año. Verán ustedes el desequilibrio creciente, y la invasión paulatina de la miseria y del pauperismo. En la mayoría de los "países pobres" del mundo, el ingreso per cápita aumenta a una tasa anual de más o menos el 1%, lo que hará que su ingreso promedio sea de unos 170 dólares al año para finales del siglo. A la tasa actual de crecimiento, los Estados Unidos habrán entonces alcanzado los \$ 4.500 al año.

Esta época ha sido llamada la era de las "Aspiraciones Crecientes", y estas palabras afortunadas han acarreado inquietud para muchos. Pero recordemos que no se trata tan sólo de "aspiraciones", y que la sensación sugerida encuentra sus raíces en peligrosas honduras.

Las aspiraciones de nuestra era nacen de una creciente sensación de injusticia social, surgida de una creciente conciencia de los contrastes, nutrida por crecientes oportunidades para la comparación, y de una idea creciente de lo que debiera estar al alcance de todos. Se hace difícil asimilar la caridad y la buena voluntad de otras personas, y mucho más de sentir gratitud, cuando este tipo de resentimiento bloquea el camino, y crísmo es el resultado final.

En un mundo en que las comunicaciones hacen a los que no tienen dolorosamente conscientes de lo que los que tienen tienen, en que la televisión proyecta en los hogares de nuestros pobres el espectáculo diario de una clase de vida que les es negada, tales contrastes en una sociedad desequilibrada representan una peligrosa incitación contra la paz. Y si esto ocurre en una cultura en que se dice que el pobre tiene la culpa de su pobreza, en que el canibalismo es un principio práctico de la economía, en que el humanitarismo es tomado por unos tantos

como un mero asunto de administración, en que la publicidad implica la supremacía de las cosas sobre los hombres, esa cultura exige replanteos urgentes, antes de que pueda ser demasado tarde.

Mientras que los contrastes en nuestra sociedad crecientemente desequilibrada se han vuelto más visibles desde "abajo" por los medios de comunicación, la sensibilidad desde "arriba" ha crecido mucho más lento. No porque "los que tienen" sean inhumanos o crueles, sino porque es tan tentador voltear la mirada, o retirarse al aislamiento de nuestros hogares o al refugio de nuestros automóviles, que velozmente andan por encima, por debajo, o al margen, pero nunca a través, de las partes paupérrimas de nuestras ciudades. Y es tan difícil sentir responsabilidad profunda cuando no se confronta la realidad. Ni la comprensión intelectual, ni las palabras más inspiradas son suficientes; una motivación que perdure exige emoción, y la emoción profunda exige confrontación.

Hemos enfocado el desarrollo desde dos ángulos distintos, uno cuantitativo, otro distributivo. Pero desde luego, el desarrollo va más allá. En esencia, desarrollo significa el desarrollo de seres humanos y de sus formas de comunicarse, amarse y convivir. Como una vez dijo Charles Malik... "En donde la familia esclaviza en vez de liberar... en donde la mujer no es libre e igual, y la mitad de la sociedad está por ende paralizada, el desarrollo se encuentra estancado... en donde los niños no son cuidados y amados, la próxima generación no podrá ser libre y vigorosa para crear...". Aunque los aspectos sociales y económicos desde luego van mano a mano, no se puede insistir bastante en que el desarrollo —en su esencia más profunda— siempre será más una cuestión social con expresiones económicas, y menos una cuestión económica con repercusiones sociales.

Progreso social significa cambio, y el papel de la administración en ese cambio bien pudiera ser el reto más crucial que la administración jamás confrontó. Implicará la concepción de nuevos valores, ajustes a los violentos cambios que genera la tecnología, la aplicación de las ciencias de comportamiento a la organización humana, la integración a nuestros gobiernos en el planteamiento nacional, la adaptación a los procesos de "internacionalización" de mercados, para nombrar sólo algunos aspectos sobresalientes.

En el último congreso de CIOS en Rotterdam, Tore Browaldt, Presidente del Consejo Directivo de los Bancos Suecos, sintetizó las calificaciones de un Administrador de Personal en 1984, así: "Poder hablar varios idiomas, ser sociólogo con grado en economía, y tener aptitudes manifiestas en los campos de las matemáticas y de la tecnología".

Un ejemplo de pensamiento administrativo acerca del progreso social ha sido la idea de establecer "indicadores sociales" —un intento para evaluar la estructura y actuación de la sociedad a través de datos que no se encontrarán en la contabilidad económica común, la cual resulta muy insuficiente y hasta en algunos casos engañosa para el fin del análisis social. La simple contabilidad económica ignora las informaciones cualitativas; no mide la inversión en el hombre y sus instituciones; no habla del estado del arte y la cultura, del crimen y la justicia, de los derechos y libertades civiles; y de tantas otras facetas básicas de la colectividad.

Quizás sea ésta otra expresión de la cómoda falacia de que el estado de la nación se encuentra sólo en su condición económica. Es por ende preciso fijar indicadores sociales que no sólo expresen la calidad de nuestros bienes y servicios, sino también la de nuestros hombres, de nuestras asociaciones e instituciones, la de nuestros valores, comunicaciones, necesidades, de nuestra conducta y motivaciones.

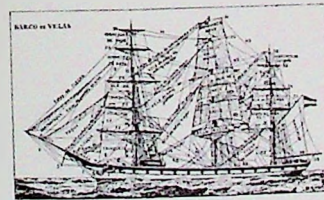
Aunque el título de esta exposición menciona el Progreso Social como un nuevo "compromiso" de la administración, sentimos que es una aseveración incompleta. En la era en que vivimos, el progreso social es mucho más que un compromiso. Es, en efecto, la nueva frontera de la administración.

Hemos mencionado a la administración en términos generales, sin distinciones entre la empresa pública y la privada. Sin embargo, como el progreso social cae tan obviamente dentro del ámbito de la administración pública, me gustaría por un momento enfocar el tema, quizás menos obvio, y aún a veces muy discutido, de la "responsabilidad social" de la empresa privada.

Permítanos comenzar expresando aquí nuevamente lo que consideramos son verdades que por sí solas se evidencian. La empresa privada debe su existencia a la sociedad, que la creó y la sostiene. Su fin social es proporcionar a la comunidad bienes y servicios lo más eficientemente que sea posible, por lo cual la comunidad lo paga una "utilidad", que es su ganancia. Aunque socialmente esa ganancia no es el último fin de la empresa privada, es la expresión de su misma vida y representa el indicador de su capacidad para subsistir.

La ganancia es un índice de la eficiencia con que la empresa ejerce su función. Es un incentivo comprobado para el esfuerzo y la innovación, un símbolo de realización, y un premio al riesgo asumido. La ganancia permite a la empresa privada desarrollarse y crecer, y organismos que no crecen son organismos que mueren. Obtener una ganancia representa la necesaria creación de riqueza, y, por lo tanto, lejos de ser un pecado, como a menudo parece implicar, constituye un fundamental compromiso social que no requiere disculpa. Que las disculpas se reserven para aquellos en cuyas manos las riquezas se pierden. Pero, de nuevo, aunque la empresa privada es una unidad económica, ha surgido de la comunidad que la nutre y la protege, y le otorga ciertos derechos y ciertos poderes. De allí, dondequiera que los intereses de la empresa privada choquen con lo que es bueno para la sociedad, la empresa estará en peligro. Dondequiera que una institución humana no esté en armonía con la suprema causa del progreso humano, la historia habrá de condenarla. La función original de la empresa privada —que es la de producir eficientemente bienes y servicios— hace de ella un medio y nunca un fin en sí misma. Su última causa y finalidad será siempre el bienestar y progreso del hombre.

Quizás cabe aquí una analogía. La relación de la empresa privada con la sociedad no es como la del barco con el mar, entre los cuales hay una lucha entablada. Más bien, es como la del niño con su hogar —depende de él, y el bienestar de la familia es un factor de supervivencia.



La advertencia de John Maurice Clark contra un "esclarecido" pero a veces irresponsable "propio interés", es hoy de tanta actualidad como cuando lo escribió: "Debemos aprender el significado práctico de la verdad de que la comunidad no es meramente algo hacia donde uno mira para obtener beneficios, aunque lo parezca, sino que también es algo para con el cual existen obligaciones; y que las ganancias deben ser justificadas con contribuciones, no solamente ante los clientes o la industria, sino ante toda esa empresa común que la sociedad representa. Esta verdad necesita ser re-descubierta, después de generaciones de vida, en un mundo en el cual se espera que cada uno vele sólo por sí mismo".

Hay todo un mundo de diferencias entre el concepto de libre empresa que existe en la parte Norte de nuestro continente y su posición en la América Latina. La libertad de empresa no es un culto en Latinoamérica, y muchos ni siquiera sienten que su finalidad está en armonía real con el progreso social —lo que la hace objeto de escepticismo y blanco de críticas. Las intervenciones —y esto realmente no nos debe sorprender. Las "leyes" de la economía de mercado que pueden haber comprobado la supremacía de la libre empresa en los países del Norte del mundo Occidental, parten de condiciones psicológicas y realidades sociales que, en América Latina, sencillamente no existen. El Libertador nos recordó la terrible verdad de que "menos cuesta soportar el peso de una tiranía que mantener la libertad". En efecto, la trascendencia de ser "libre", en su más profundo significado, sólo puede sentirse una vez que se hallen cubiertas unas tantas necesidades mínimas, que son previas. Para las masas de la América Latina, comida, ropa, zapatos y la seguridad de un empleo y un techo, obviamente tienen una prioridad superior que la abstracción de la "libre empresa". Mientras que en partes más desarrolladas del mundo, el progreso social puede ser un resultado automático del bienestar económico, en Latinoamérica, con su sociedad profundamente deteriorada, debemos descender a la verdad más profunda de que no se puede generar prosperidad económica sin un mínimo de condiciones sociales saludables.

Es nuestra firme convicción que en Latinoamérica la libre empresa no se sostendrá por mucho sobre la sola base de una estructura legal; tendrá que reconquistar su "derecho de ser" mediante el ejercicio de una ciudadanía responsable. Tenemos nosotros todavía que probar que en la América Latina la em-

presa privada no sólo se compadece con el progreso social, sino que debe ser reforzada, si es que nuestro desarrollo ha de mantenerse dentro de un marco de libertad.

Ahora bien, ¿cuál debería ser la actitud de la "libre empresa", y qué posición deberían sus líderes asumir? Permítansenme sugerir los siguientes cursos de acción.

En primer lugar le toca a todo empresario y ejecutivo, independientemente de sus deberes cívicos y privados, tomar interés profesional en la dirección del país. Los empresarios y ejecutivos deben hacerse escuchar, deben participar en la formación de los principios que guían el destino de la nación, y contribuir voluntariamente a la administración pública. Todo líder empresarial debería participar en la planificación nacional. No con la intención de obtener ventajas o privilegios directos para sus empresas particulares, sino para ayudar a forjar lo que es bueno para el país y en consecuencia, a lo largo, bueno para la empresa también.

En segundo lugar mencionaríamos el campo de las "relaciones industriales" dentro de la empresa. En todo país que se industrializa, la empresa es una escuela por excelencia, y las relaciones humanas que en ella rigen, representan para la administración una responsabilidad social de primera categoría. La administración puede allí contribuir directamente al bienestar social, generando la clase de condiciones que generan la clase de actitudes que procrean progreso.

En última instancia, el futuro de una sociedad depende de sus instituciones, y el futuro de las instituciones depende de la filosofía y escala de valores de sus dirigentes. La ciencia del comportamiento está teniendo un impacto revolucionario en este campo particular.

Y por último, pero no por eso menos importante, mencionaríamos la labor social que emprenda la empresa privada. Los fondos que la empresa destine a la obra social, no son sólo caridad. Son inversión a largo plazo. Inversión en la empresa misma, en su propio futuro. Son inversión en el hombre, que es trabajador y consumidor a la vez. Son inversión en la paz social, factor indispensable para el futuro bienestar del país.

Estamos convencidos de que la inversión de la empresa en el progreso social será en años venideros más y más una nueva área sobresaliente de exploración y actividad en el mundo empresarial.

Como hoy existe en cualquier empresa de cierto tamaño, un departamento de "relaciones industriales", se vislumbra que la mayoría tendrá también algún día un departamento de "inversión social".

En Venezuela hemos dado tangible expresión a la necesidad de una integrada acción social de la empresa privada, creando una organización sin fines de lucro que es la "Asociación Civil Dividendo Voluntario para la Comunidad". Esta organización, a la cual actualmente están afiliadas cerca de 500 empresas, representa la movilización nacional de la empresa privada contra los males del subdesarrollo. Los asociados del "Dividendo" se comprometen a asignar de un dos a un cinco por ciento de sus ganancias netas anuales, a programas socio-educacionales.

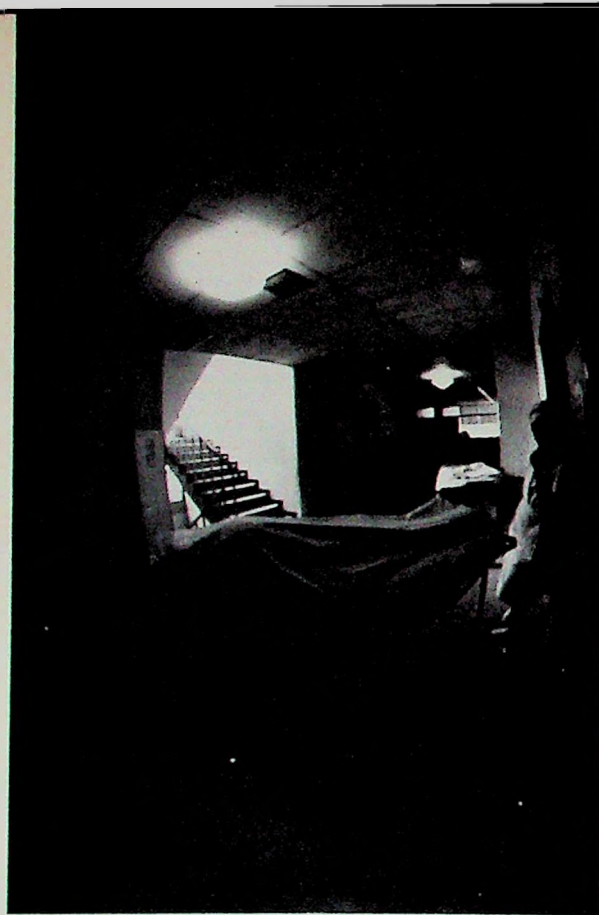
Lamentablemente los donativos en este campo se suelen adjudicar más según el orden y la importancia de las presiones, que de manera planificada y responsable. Más por complacer y corresponder a todo género de influencias que en función de la máxima efectividad de esos donativos. Y como sabemos, la efectividad de una donación es tan importante, y frecuentemente mucho más importante, que su monto. El "Dividendo" aspira a ser una activa agencia de desarrollo que tenga como fines preponderantes la coordinación y el desarrollo de programas experimentales, la involucración apropiada de personas y grupos, la movilización de todos los recursos posibles, y en general el estímulo y la evaluación del cambio necesario y factible. De esta manera el Dividendo representa en Venezuela la integración de la empresa a la cuestión crucial de nuestros tiempos, que es la cuestión del cambio social.

Desarrollo significa integración humana al cambio tecnológico. Desarrollo significa las palabras de Robert Oppenheimer, uno de y quisiera citar las palabras de Robert Oppenheimer, uno de los grandes arquitectos de esta nueva era, cuando decía: "Lo que es nuevo es la prevalencia de lo nuevo, es el alcance y escala cambiante del cambio mismo. Tal, que la tierra se allura mientras andamos en ella; que los años de una vida no midan algún pequeño crecimiento o reajuste o moderación de lo que se aprendió cuando niño, sino un gigantesco revuelo".

Si aprendió cuando niño, sino un gigantesco revuelo. Si dudá, es este revuelo el nuevo frente desafiante de la administración en los tiempos en que vivimos.



Zapatos.



Entrando a la sala de partos de la Maternidad "Concepción Palacios"

Acaba de nacer un niño

LYA IMBER DE CORONIL

Infancia y Juventud en la Sociedad Actual

Cuando los niños no existían...

La intención genial de Rousseau, quien afirmaba que un niño no solamente es un hombre pequeño sino que tiene su naturaleza propia y que merece estudios especiales, ha sido ampliamente confirmada por las nuevas corrientes científicas de este siglo, denominado, tal vez no con toda la justicia que se quisiera, el siglo de oro del niño.

El eminente pediatra francés Robert Debré sostiene que el niño es un problema moderno. Esto es cierto. El niño nace formalmente a consecuencia de esta nueva visión con que hoy se le mira. Basta echar una ojeada a lo que pasaba anteriormente y leer algunos textos antiguos, para darse cuenta de que el niño *no existía*. Niños asesinados, vendidos y rechazados por sus padres, como solía suceder en la antigua Roma y en otros lugares del mundo. Y desde entonces fueron siglos de penuria, durante los cuales el trabajo y las enfermedades yugulaban las frágiles vidas que no soportaban tanto sufrimiento y morían en porcentajes realmente alarmantes. Una estadística inglesa sobre lactantes en un hospital de Dublín, a finales del siglo XVIII, dio 45 sobrevivientes en 10.272 admitidos. Montaigne habla de que *ha perdido sin mucha pena dos o tres de sus hijos*, a los cuales colocó en casa de nodriza. María Teresa, la esposa de Luis XIV, tuvo 6 hijos que murieron todos pre-

cozmente. Juan Sebastián Bach, quien murió en 1750, perdió 18 de los 21 hijos que tuvo, y al pintor Goya, muerto en 1820, le quedó sólo uno de los 20 hijos que le nacieron.

Del trabajo de menores podrían escribirse largos tratados, en los cuales criaturas de 7 años eran utilizadas para limpiar las chimeneas en jornadas de 10 a 14 horas, soldados de 11, y también casados a los 12, 13 y 14 años de edad.

En el siglo XIX Víctor Hugo escribía: *¡adónde van esos niños a los que nadie ha visto reír!* Y entre nosotros Isaac Pardo, en un artículo publicado hace algunos años, se quejaba amargamente de no haber tenido en su niñez los bellos cuentos para niños que hoy se realizan, y cita nuestra poesía pedagógica del siglo XIX, en la cual hay frases como: *Yo soy un niño huérfano, en la tierra nadie alivia mi bárbaro dolor...* Se agregan niños temblorosos ante la oscuridad, pinchazos de las espinas de la rosa, incertidumbre, soledad, etc.

Uno de los grandes fenómenos de la sociedad moderna junto con la conquista del espacio, la televisión, la energía atómica, etc., es la baja de la mortalidad. Algunas estadísticas demográficas nos muestran que al final del siglo XVIII la mitad de los niños de 14 años eran huérfanos de padre o madre, y a los 20 años ya no vivía ninguno de los dos, teniendo que afrontar sus responsabilidades propias.



Foto de José Garrido

Actualmente los niños representan desde el 30 hasta el 50% de la población de acuerdo a sus diferentes estructuras, y los jóvenes, cuando se acercan a la edad adulta y por consiguiente están en posibilidad de trabajar, se encuentran no solamente con sus propios padres en plena potencia y vitalidad sino con sus abuelos. Esta nueva situación origina nuevas modalidades de adaptación, y, por consiguiente, nuevas responsabilidades de una sociedad que debe alojar y ofrecer trabajo a esta avalancha juvenil; así, por ejemplo, entre nosotros se espera que para el año 1970 serán 120.000 los jóvenes que estarán en espera de un campo de trabajo.

El siglo XX, siglo de los derechos del niño

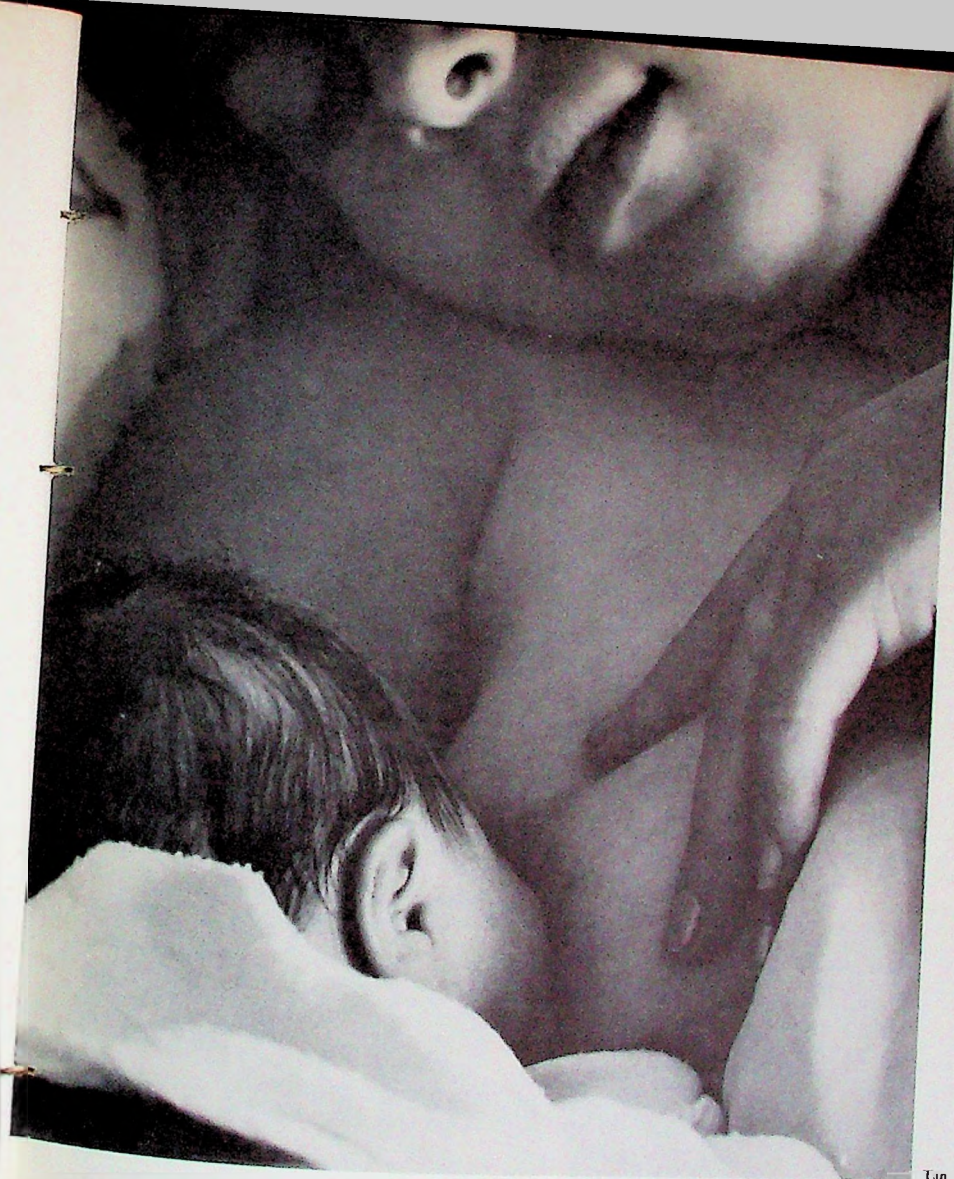
El siglo XX es especialmente rico en importantes corrientes científicas en las cuales se contemplan los aspectos sanitarios, pedagógicos y psicológicos. Este último coincidiendo con la notable baja de la mortalidad infantil, obliga a un mejor conocimiento del niño, mayor conciencia y la obligación de satisfacer sus necesidades y la interpretación de las lecciones que puedan ser acarreadas por la insatisfacción de las mismas.

En el año 1923 se proclamó en Ginebra la *Carta de los Derechos del Niño*, la cual fue revisada varias veces y firmada el 20 de noviembre de 1959 en la XIV Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas. Este documento, que resume de manera cabal las necesidades del niño y la obligatoriedad de satisfacerlas, desafortunadamente sigue siendo sólo teórico, junto con un sinnúmero de tratados, convenios, congresos, etc., en un elevado porcentaje.

No sabrán nunca que han estado juntos



Todavía está sorprendida de ser dos



Tan pequeño y ya sabe comer

Uno de los más notorios problemas en el campo de la protección de la niñez es el hecho de que la sociedad actual está consciente y prepara adecuadamente la recepción del niño pequeño a su llegada al mundo. Pero ésta va decayendo a medida que transcurren las etapas de la evolución y ya en la edad pre-escolar más tarde en la escuela y en la pubertad, se aprecian las trágicas carencias, de las lagunas en la necesaria protección. El desarrollo del niño está condicionado por su propio organismo y por el medio en el cual se va a desarrollar. En lo referente al organismo son los aportes físicos y psicológicos hereditarios y constitucionales los que dan al niño una mayor o menor dosis de vigor para soportar las presiones del medio y las pruebas de resistencia. En lo que se refiere al medio, es primero la familia, y especialmente los padres, los que condicionan el desarrollo del niño. Se sabe que un bebé no tiene personalidad psíquica constituida. A través de los padres, primeros educadores, y el medio en general, el niño sufre la influencia del medio en el sentido: medio social, histórico, geográfico y cultural. Esta influencia impregna al recién nacido desde el primer

día y lo impulsa a la imitación y la identificación para ser como ellos, o sea, integrar el grupo. Es esta, por consiguiente, la mayor responsabilidad de la sociedad, la de ofrecer una imagen digna de ser imitada y para ello se requiere de toda una serie de condiciones culturales, económicas y de permanente contenido moral: no es posible establecer los hiatus y las barreras entre las generaciones y entre los diversos estadios del desarrollo del ser humano. Es erróneo y poco productivo proteger a los lactantes para descuidarlos luego en la edad pre-escolar. Es erróneo enfocar a los jóvenes como seres desarticulados de la sociedad de la cual forman parte, es erróneo exigir determinados comportamientos y actitudes o capacidades a los seres cuyas condiciones de vida y modales de identificación no ofrecen ninguna posibilidad para ello. La sociedad actual, con el nivel de conocimientos que priva en esta materia, está obligada a entender estos aspectos del problema y luchar con toda la intensidad que tal responsabilidad implica para ofrecer las necesarias garantías para el correcto y armonioso desarrollo del ser humano. Para ello es necesario contemplar el ser en su integridad, iniciando

do su ciclo vital en el mismo momento de la concepción y continuándolo hasta la juventud, época que actualmente ha extendido sus límites hasta los 25 años de edad. Decíamos al comienzo que este siglo se denomina, no con demasiada justicia, el "siglo de oro de los niños". Si meditamos por un instante sobre la penuria que aún atraviesa la familia mundial en la cual el hambre, el analfabetismo, la ignorancia y las enfermedades evitables flagelan y acortan vidas, si meditamos en las diversas manifestaciones de la miseria moral dentro de las cuales la destrucción y la guerra se llevan los presupuestos que servirían para resolver vitales aspectos de la existencia, vemos que no es exagerada la citada aseveración. Sin embargo creemos que la conciencia y el conocimiento han de permitir a la sociedad actual afrontar sus responsabilidades. Durante siglos el sufrimiento del niño estaba ligado con la ignorancia; tal vez el mayor de los descubrimientos de este siglo es precisamente éste: el comprender mejor a los niños y a los jóvenes, y tratar de resolver mejor sus problemas, de forma que puedan contribuir y ser útiles para la felicidad de la humanidad y su progreso.

CIERTA CANCION DE CUNA...

LUIS FELIPE RAMON Y RIVERA

EL FOLKLORE INFANTIL VENEZOLANO no ha sido estudiado todavía en detalle. Se conocen determinados aspectos de sus juegos, algunos de ellos conectados a su vez con ciertas formas literarias como las adivinanzas o los cuentos, y se conoce muy poco de su música. Dentro de este aspecto —que nos concierne específicamente— hallamos cierta diversidad de temas que corresponden a tres etapas bien diferenciadas del niño: la del primer año (canciones de cuna), la que corresponde al segundo año —más o menos— (canciones de entretenimiento), y las de la etapa final de la infancia, las canciones de ronda o juego.

No podemos decir con certeza que hay abundancia o escasez de temas musicales en lo que a las canciones de cuna se refiere: la etapa de recopilación ha sido apenas iniciada, y ella muestra un poco de variedad por una parte, y repetición de ciertas melodías por la otra. Es a este último aspecto al que deseamos referirnos aquí.

En distintos viajes de investigación de campo, que como es sabido venimos realizando desde hace más de tres décadas, hemos oído o recopilado canciones de cuna con la música del Himno Nacional. Al principio nos pareció que esto era un recurso utilizado por alguna madre que, no sabiendo ninguna canción con música propia, hubiese apelado al fácil expediente de adaptar a la letra la conocida música del Himno. El metro exasílabo coincidía:

Gloria al bravo pueblo... (etc.).

*Duermase mi niño
yo lo dormiré,
con la maraquita
de Julián José*

Y recogimos las mismas o parecidas coplas en Falcón, en Oriente, en el centro del país, curiosamente, muchas veces también con la música del Himno Nacional. Es decir, el fenómeno se repitió no sólo en caracterización sino en cantidad, y tanto lo uno como lo otro: variantes y extensión geográfica, pueden configurar antigüedad. Y surgió entonces una inquietante pregunta: ¿No podría ser al revés? ¿No sería que Landaeta (o Gallardo, si tuviere razón Calcaño) tomó de la tradición oral el tema para su canción patriótica? ¹⁾

Observemos antes de seguir adelante una muestra, una sola, recogida por nosotros en La Sabana (Distrito Federal), de boca de la señora Petra Bolívar.

Difícil fue lograr que doña Petra accediera a cantar una canción de cuna. Tenía para la fecha de la investigación (1959) unos ochenta años más o menos (no supo, o no quiso decir cuántos, pero eso aparentaba) y la memoria le fallaba. También nos falló a nosotros el aparato de grabación, y por eso en el momento en que empezó a cantar perdimos la primera parte, los primeros compases de la melodía. A ellos corresponden los que en el primer ejemplo musical colocamos entre paréntesis cuadrados.

(1) José Antonio Calcaño en su libro *La Ciudad y su Música*, opina, basado principalmente en tradiciones de los familiares de Lino Gallardo, que hay más posibilidades de que fuera este músico y no Landaeta, el autor del Himno Nacional. Una cosa, sin embargo, llama la atención, y es que, habiendo sido Gallardo un hombre muy listo, de gran prestigio y que "tenía siempre cubiertas las espaldas" en el decir de Calcaño, no se hubiera preocupado por reclamar de algún modo la paternidad del *Gloria al Bravo Pueblo*. Máxime, dado que sobrevivió 27 años —suficiente perspectiva— a los acontecimientos de 1810.

1)

Duérmete mi niño que
yo te da-ré za-
pa-tos y me-dias co-
lor de ca-fé
Es te ni-ño que re
que lo duerma yo que lo
duer-ma su ma-dre que
fue que lo encar-gó
Duérmete mi ni-ño yo
te dor-miré

Luego cantó una cuarteta completa —nuestro ejemplo No. 2—, y por último intentó otro verso —el ejemplo 3— que quedó trunco, pues no recordó los versos finales. Examinemos brevemente esos ejemplos. Como se ve, lo que faltó del número 1 se complementa con el 3 y viceversa; y el ejemplo 2 muestra una variante de acentos y cierto alargamiento de la tercera frase musical correspondiente al tercer verso, alargado también con una sílaba más. El total nos da ocho compases, la más sencilla estructura del período melódico y la más antigua. La forma también in-

cunable de la tradición melódica del hombre europeo. Esta tradición, como es sabido, está en América. Procede del más antiguo hontanar melódico, del que brotaron también cantigas, villancicos, cantos de juglares. Mostramos por eso dos ejemplos de los muchos que podrían señalarse, en los que se ven claros nexos melódicos y estructurales con nuestra canción de cuna:

4)

A-rro-rro mi ni-ño
a-rro-rro mi sol
a-rro-rro pe-da-zo
de mi co-ra-xón

ARRULLO

Recogido en Aimogasta, provincia de La Rioja, Argentina.
Cantado por Agripina Castro.
Recopilación y transcripción de Isabel Aretz.
(Del libro inédito "La Rioja. Historia y Folklore").

CANCION DE RONDA

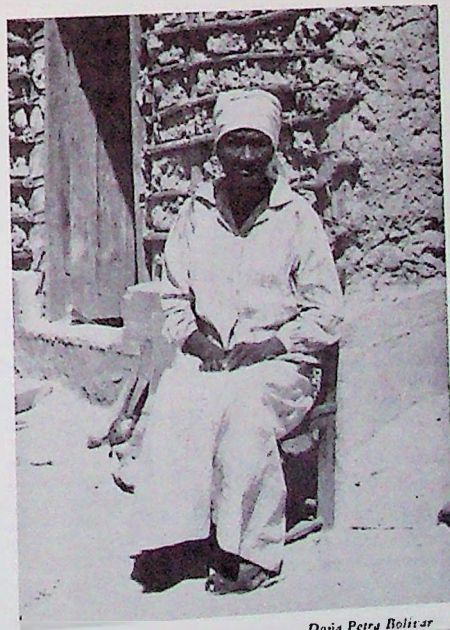
Recogida en Tucumán, Argentina.
(Del libro de Isabel Aretz, "Tucumán. Historia y Folklore".
Ediciones de la Universidad Nacional de Tucumán, 1946).

5)

Tengo, tengo, ten-go,
tú no tie-nes na-da
tengo tres o-re-fas
en u-na ma-na-da

Así pues, Landaeta o quien fuera, siguiendo una común idea romántica, tomó posiblemente un tema melódico popular, nada más que ocho compases, para iniciar el coro de lo que más tarde sería declarado Himno Nacional. ¿Por qué no? ¿No nació la Libertad? ¿Por qué no inflamar los pechos con un tema entrañable escuchado desde la cuna? Cualquiera autor romántico lo hubiera hecho. El compositor glosó el tema, entonces, en los siguientes ocho compases de la repetición del coro y compuso la música de las estrofas. Ya sabemos, debido a los atinados conceptos del Maestro Juan Bautista Plaza, en la edición oficial del Himno, del año de 1947, que la introducción, ciertos embellecimientos de las ediciones pianísticas, así como ciertas fallas de armonía o de instrumentación, no tienen nada que ver con la versión primera de la melodía, de la cual se ofrece como único y más importante documento una parte de violín, aparecida "junto con una colección de papeles y obras musicales provenientes del archivo del celebrado compositor venezolano José Ángel Montero..." como escribiera Plaza. Este mismo Maestro, en la citada edición, no dice nada respecto a las variantes de la melodía establecidas en la repetición del coro. Es posible que dichas variantes fueran también originales: la parte de violín, ni ninguna otra melódica, orquestal, probarían lo contrario, pues en estas figuras los contracantos que adornan la parte vocal, y de ésta, hasta el presente, no se ha encontrado escrita ninguna versión antigua.

Nada tenemos que añadir en este artículo, que plantea solememente, ante la reiterada y extensa difusión de un tema de canción de cuna tradicional, la posibilidad de que dicho tema fuera adaptado a una canción patriótica, la canción que arrulló la recién nacida Libertad venezolana en 1810.



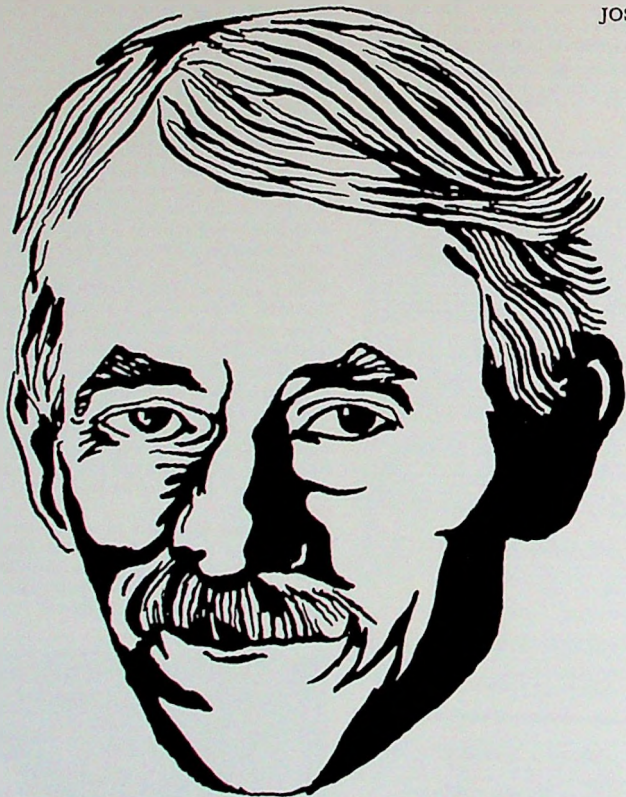
Doña Petra Bolívar
Foto del autor.

"Envejecía con su delgada figura de hidalgo, su bastón y su paso menudito, su sonrisa y humor bonancible, éste que fue el más dulce y entretenido abuelo de la región meridiana".

MARIANO PICÓN SALAS

TULIO FEBRES CORDERO

JOSE DE ARANA



De pasada me asomo al emeritense cementerio. En ese camposanto yace en paz, la paz de su muerte, Tulio Febres Cordero. Una tumba sencilla y un epitafio idóneo para eternizar el recuerdo del gran escritor emeritense

"Cinco águilas blancas volaban un día por el azul del firmamento; cinco águilas enormes cuyos cuerpos resplandecientes producían sombras errantes sobre los cerros y montañas:

Don Tulio

Son las seis de la tarde. El sol agoniza invisible al oeste de la Sierra Nevada que comienza a sumergirse en brumas de las alturas del Ande venezolano. Junto al cementerio una vieja rezandera me cuenta cómo acarrearón los restos mortales de Don Tulio. No en carroza de empavonado tronco fastuoso sino sobre hombros de un pueblo que lo quiso con verdadera y profunda devoción.

Aquel sábado, la Sierra Nevada que oculta entre espesas brumas permaneció los días que precedieron a la muerte de Don Tulio, apareció completamente despejada, y a la hora en que el cortejo recorría la calle, lleno de reverente silencio, mostraba toda la belleza de sus fúlgidos glaciares.

MÉRIDA, UNIVERSITARIA CIUDAD circuida de soberbios montes guardianes de su cultura, vieja en historia que evoca grandes rebeldes como aquellos que acompañaron a José Galán en su trágica rebelión comunera, ha dado en toda época una serie de brillantes escritores. Y aunque la fecha de nacimiento, en lo que va de siglo, de sus dos principales figuras, no sea la de sus orígenes literarios ni de sus obras más significativas, se les puede considerar como pertenecientes a una misma generación, a excepción de Tulio Febres Cordero y Gonzalo Picón Salas.

Todos estos escritores se caracterizan por un gran sentido de amor a su terruño como elemento estético, sobre todo Tulio Febres Cordero por ser quizás quien mejor describe las bellezas de un paisaje que podría decirse irrumpe hasta en la conversación.

"El silencio de los páramos es completo. No hay aves que cantan, ni árboles que luchan con el viento, ni ríos estrepitosos que atruenen el espacio. Es una naturaleza grandiosa, pero llena de gravedad y de tristeza. Aquellos cerros desnudos y altísimos, acumulados al capricho, parecen las ruinas de un mundo de otro tiempo, habitado por ciclopes y gigantes".

Fue en casa de don Mariano Picón Salas —de esto hace ya un cuarto de siglo— la primera vez que oí mencionar el nombre de Tulio Febres Cordero. Una tarde que hablamos de Barlovento y cierta Real Compañía que impuso veloz y sorprendente progreso a la Capitanía General más atrasada del hispánico imperio. Como don Mariano sentía todo lo de Mérida por una elemental razón: por ser de Mérida, era lógico que nos hablara también del autor de la archifamosa leyenda "Las Cinco Águilas Blancas", arraigado con terquedad a su provincia como aquel otro grande del vénezolano occidente: Chio Zubillaga. Pero mientras el formidable escritor caroreño visitó el viejo continente y paseó sus inquietudes por riberas del Sena, el merideño nunca salió de Venezuela, casi nunca del terruño.

Entre estos dos intelectuales, regionalistas apasionados por su patria y por su época, existió una gran amistad —aun sin conocerse— durante largos años a través de epistolares confidencias.

En esa Mérida con calles que conservan sus viejos rótulos —Zerpa, Cerrada, Lazo, Rodríguez Suárez, Maldonado, Unda, Lora, etc.— y destellan un signo de limpieza propio de andinos pueblos; en esa Mérida universitaria y catedralicia, con fábricas sin humo porque de fe y cultura son. En aquella Mérida poblada de varones de estilo plutarquiano y gran señorío, nace —1860— en el último día de marzo, Tulio Febres Cordero. Hijo de Rector y profesor universitario Nieto de diputado. En sus antepasados, marinos de guerra inasequibles a la derrota, como aquel alférez real Antonio Febres —su sexto abuelo— defensor de Maracaibo durante las varias invasiones de piratas que asolaron la región lacustre en la segunda mitad del siglo XVII. Este nauta de guerra, don Antonio, descendiente directo era de un Gobernador de la Gran Canaria en la época de Carlos V.

Aprendiz de zapatero y relojero en su adolescencia, su tío Fabio le enseña las primeras letras. Bachiller a los 18 años. Se doctora en Derecho en 1900. Profesor de Historia Universal de la Universidad de los Andes. Desde entonces, casi medio siglo, día a día, enseñando historia, dedicando sus mejores desvelos al estudio de la historia de su nativa ciudad. Obseso por su Ande aborígen, escribe:

"A los veinte años en pleno hervor de las bellas ilusiones, apartaba muchas veces los ojos de las cosas más plácidas y hermosas para fijarlos en un sillón viejo, en un cacharro indígena o en algún pergamino apollillado y polvoriento. Y antes que aprender el galante idioma de Víctor Hugo, me aplicaba con todo empeño a recoger la lengua de los aborígenes deseoso de conocer su fonética y penetrar en su especial estructura".

Don Tulio —comenta un biógrafo— estuvo tan ligado a la Universidad y fue tan exacto en el cumplimiento de sus deberes de profesor, que muchas amas de casa esperaban verlo pasar, con su lento y suave caminar, de subida o de bajada de la Universidad, para disponer la comida de la casa. (Sería un Febres Cordero —don Esteban— el primer doctor graduado en Derecho Civil en la emeritense universidad).

La humildad y sencillez características fueron en este gran escritor, frágil físicamente pero dotado de una extraordinaria fuerza moral. Cuenta el escritor andino José Domingo Tejera, que cuando la Legislatura del Estado nombró Ministro de la Corte Suprema de Justicia a don Tulio, éste, al declinar el honor, tuvo que recurrir a la generosidad de un amigo para que le regalara el pliego y el sobre en que iba a decir no, porque no tenía cómo comprarlos.

II

A UN SIGLO Y PICO del natalicio de don Tulio Febres Cordero —este mes de junio se cumplen los treinta-

años de su fallecimiento— calar el espíritu de aquella época, es decir, la que coincide con su nacimiento, supone remontarse a la Venezuela donde imperó, a partir de 1848, un violento orden de cosas, según el autor de *Pedro Claver*. La epopeya revolucionaria que tuvo en Ezequiel Zamora a un caudillo desafortunado, dejaría como legado todo un material legendario "y un leit-motiv subconsciente que inspiraría la obra de don Tulio Febres Cordero" (Mariano Picón Salas).

Aquel batallar por una Venezuela más justa que dicen "buscó" el Héroe de Santa Inés acarrearía, años más tarde, la mejor Historia de la Revolución Federal escrita por Lisandro Alvarado. Poco después, otro gran tocuyano: José Gil Fortoul, influirá poderosamente en la verdadera interpretación de la historia venezolana con su magistral obra: *Historia Constitucional de Venezuela*. Mientras en la región andina surge la gran figura de Tulio Febres Cordero —sucesor de Aristides Rojas— como el mejor cultor de la historia local con temática provinciana. Con él y tras él, irrumpirá toda una pléyade de grandes escritores emeritenses: Gonzalo Picón Febres, "el de los domínos ventruados que se arrebujaban en sus espesos manteos"; Caracciolo Parra Pérez, diplomático e historiador, porque esa era su vocación; Emilio Menotti Spósito, poeta y autor de los *Cantos Bárbaros*, bohemio impenitente como diría don Mariano; Diego Carbonell "que escribía bajo el vasco don Miguel"; Pedro María Parra —tío del cardenal— buen literato, autor de *Lugareña*, desaparecido el año 1945; Mariano Picón Salas, precoz como escritor (para los 16 años ya había escrito esa joya literaria intitulada *Mozas Campesinas*) y con un dominio absoluto de la castellana lengua, autor, sin duda alguna, de la mejor biografía que se haya escrito sobre Francisco de Miranda. Y otros como: Gonzalo Salas, los poetas Américo Menda y Humberto Tejera, Eduardo y Roberto Picón Lares, hijos de don Gonzalo y, naturalmente: José Humberto Quintero, hoy Cardenal. Sin embargo, ninguno de estos grandes escritores tiene tanto arraigo en la tradición popular como Tulio Febres Cordero.

En el fondo, como todos los grandes escritores, el autor de *Don Quijote en América*, no se parece a ninguno. Sencillo, preferirá un estilo natural, directo. Y es el ritmo y dominio de su buen "arte costumbrista" el que mejor mide su prosa:

"Humeaba la cocina con los preparativos que se hacían para la suculenta merienda; hacia burbujas la chicha en el ollón de barro; e iban y venían los hombres, sexo fuerte para beber, y los vasitos de cristal del afamado cocuy tocuyano. Pero la fiesta tardaba, y el sol, único reloj de nuestros campos, después de pasar la raya del mediodía, como que había apresurado su marcha por aquel cielo de diciembre, siempre azul y resplandeciente".

Don Tulio, como cuentista, no crea personajes ni inventa escenas. "Todo sucede en mis cuentos —escrita tal como narro hasta en los detalles más insignificantes—. A mi juicio, lo más extraordinario en don Tulio, es su habilidad para retratar personajes en pocos rasgos. Para probarlo bastarían unos pocos ejemplos:

"Era un mocetón de los llanos de Apure, franco, valiente y no mal parecido, que montaba un potro zaino con mero bozal, sin más jaeces que la silla vaquera, forrada en cuero, ni más jaece que el talón pelado". "Un propietario del pueblo llamado don Pedro, hombre popular y prestigioso, godo de origen, pero incorporado con los amarillos en obsequio a la paz del terruño".

"Era un anciano de continente venerable, sus cabellos y barba blancos como los copos de nieve que cubrían las alturas del páramo". Como novelista, debuta con la *Hija del Cacique*.

novela histórico-romántica. Luego escribe *Don Quijote en América*, relato de humor al modo de Mark Twain. En esta novela revela un humorismo —rozando a veces con la sátira— que sólo se da en los grandes escritores. Y ésta su vena humorística se manifiesta, aún más, cuando nos describe al personaje más gris de la conquista: Juan Rodríguez.

“Estuvo en todas partes, desde el Puerto de Palos, puerto de partida de Colón, hasta los más remotos confines del Nuevo Mundo, como capitán conquistador por mar y tierra. Como fundador de ciudades y villas, como soldado de a pie y de a caballo, como letrado, ora ocupando puestos en las primeras Audiencias y Cabildos, ora escribiendo la propia historia de los conquistadores; y últimamente, como encomendero de indios, y hasta como simple criado!

(Fue también un Juan Rodríguez —Bermejo—, no Rodrigo de Triana, al servicio de los Pinzones, quien dio el legendario grito: “¡Tierra!”, si es que ese grito llegó a darse).

Valdría la pena que las naciones americanas se acordaran para erigir de consuno un monumento en la mitad del Nuevo Continente con esta dedicatoria:

“A Juan Rodríguez, Descubridor, Conquistador y Poblador en todas y cada una de las partes del Nuevo Mundo”.

Montes de abruptas pendientes, soledades de páramo, nieves perpetuas, ríos impetuosos que se precipitan desbordados por valles y cañadas... De todo eso que constituye la compleja y grandiosa naturaleza andina, se servirá don Tulio para construir páginas de extraordinaria belleza literaria.

“En el árbol gigantesco que resiste tranquilo el vendaval; en la roca granítica que resiste inquebrantable la embestida de las aguas; y en la nieve perpetua de las cumbres que incólumes reciben desde hace siglos los besos ardientes de Febo; en esos fenómenos espléndidos de la madre naturaleza el bardo indígena encontró la forma típica de la fuerza de resistencia, la trinchera inexpugnable del que defiende el nativo suelo con la terquedad heroica de los hijos de Cantabria”.

Y con los mitos fundamentales del Ande venezolano, forjará cuatro hermosas leyendas, sobre todo “Las Cinco Águilas Blancas”, nunca logradas en prosa, quizás, hasta él. Entre los héroes y heroínas creados por don Tulio, hay la “india esbelta como la flexible caña de maíz”: Tibisay, o el indio ágil y valeroso, más que todos los indios de la tribu: Murachí, que un día regó con su sangre aquellos campos donde corren las cascadas del Milla y la mansa fresca del Albarregas.

Las tradiciones de Tulio Febres Cordero —narraciones al estilo de Pío Baroja— solía decir Mariano Picón Salas, poblaron para él y para los merideños de anteriores y posteriores generaciones, cualquier sitio o aledaño de la ciudad, de aquel encanto o de aquellas fantasías, sin las cuales la Historia sería el relato más soso y descolorido.

III

“¡LOADO SEA EL HORTELANO de la idea que avienta luminoso grano en surcos vírgenes!” En esta frase poco conocida de don Tulio, se encierra tal vez su telúrico secreto: su humanismo que común fue en casi todos los grandes y universales escritores de su época con nervio social en sus obras. ¿Por qué don Tulio, cristiano hasta la médula, que creía en el Dios de la bondad y de la justicia, creía también en el hombre que ha nacido para hacer algo justo? No en mitos como aquel de las Cinco Águilas Blancas que el frío la petrificó en las crestas de la Sierra Nevada.

En los estudios sobre Tulio Febres Cordero poco se menciona su obra *La Legislación Primitiva*. Aquí su sentimiento de justicia social late vigoroso cuando nos descubre aquel espíritu de igualdad que caracterizó a los pueblos primitivos pobladores del Ande, capaces de implantar una justa “Ley Agraria”.

“Ni Esparta bajo el influjo de las leyes de Licurgo, ni Atenas con la sabiduría de Solón, ni Roma con el clamor constante del pueblo, el prestigio de sus tribunos y la elocuencia de sus oradores, ni estado alguno de la antigüedad logró ver implantado de una manera estable y eficaz una Ley Agraria como la que regía en los dominios del hijo del Sol.

“La tierra toda pertenecía al Estado y era repartida para su usufructo entre los súbditos con admirable equidad, distribución que se rectificaba anualmente. No había propiedad particular territorial ni diferencia de fortuna, porque la Ley atendía a la subsistencia de todos procurándoles, al mismo nivel, los medios de obtenerla directamente por virtud de aquel reparto. No había necesidad de hacer limosnas por la sencilla razón de que no había en el pueblo ricos ni pobres. Los ancianos, los enfermos y los inválidos, contaban con la Ley que suplía sus brazos para procurarles sustento y comodidad. Y la pereza y la ociosidad eran delitos penados”.

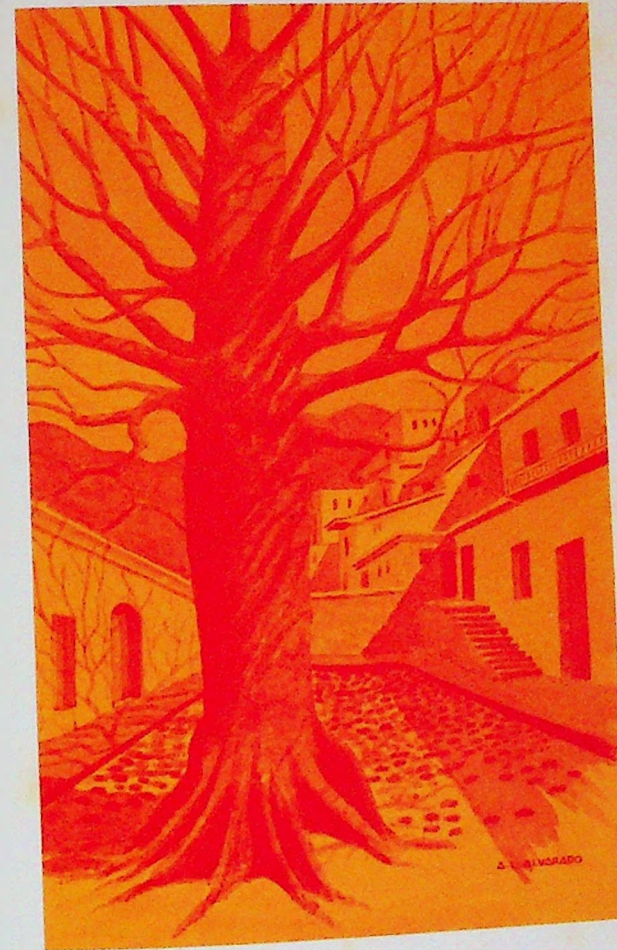
Don Tulio —investigador— consideró probablemente que la historia en conexión con lo social, tema es que hay que estudiar. Como historiador y catedrático de Historia Universal, le pareció más útil poseer la idea de lo justo antes que el conocimiento de las acciones y los hombres a quienes fuese preciso aplicarle. Compartía la tesis del genial historiador tocuano: José Gil Fortoul, de que la historia de la Independencia había sido escrita desde un punto de vista casi exclusivamente militar y con parcial apasionamiento lo mismo por los españoles que por los americanos. Y creía, como Aristides Rojas, que la historia de Venezuela está conexiónada no sólo con la del pueblo primitivo, sino también con la historia de las naciones europeas, durante los siglos que siguieron al descubrimiento de América.

Enclaustrado —por artrítica enfermedad— en su casona de la calle Cerrada, hoy reconstruida, pasó los últimos años de su fecunda vida este escritor cuyo nombre lleva ahora la Avenida más moderna de la “Ciudad de los Caballeros”. Sentado en un sillón de ruedas, abrigado con espesa bufanda y los pies ocultos entre las caseras pantuflas; como aquel filósofo don Miguel a quien la muerte sorprendió —un atardecer de San Silvestre— dormitando al calor de una salamandra.

Y poco quedaba de cuerpo cuando entregó el alma sin ruido —3 de junio 1938, a las diez y media de la noche— el cantor del Ande venezolano, cristiano convicto y confeso, siempre fiel a la Mérida modelada todavía cuando él vivió por el viejo patrón colonial, con plazas de mullido césped, calles desigualmente empedradas y pintorescos patios aromatizados por malabares.

De Don Tulio quedaría su fabulosa obra histórico-literaria y una prosa que “corrió clara, fresca y apacible como el agua serrana que baña los campos de Liria sobre lecho de berros y pastos nuevos”, rúbrica de don Mariano, el otro grande de la región merideña.

“Muchos años, tal vez siglos pasarán —subraya el Cardenal que nació en Mucuchíes— antes de que don Tulio tenga en Mérida digno sustituto. Vacantes como ésta no se reemplazan fácilmente en un pueblo. Y ese mismo vacío es una perenne afirmación —muda, silenciosa, pero soberbiamente expresiva— de la verdadera grandeza”.



Esta ceiba estaba detrás del Restaurant de El Calvario, en el Boulevard Penichez, que es el que conectaba con el callejón del mismo nombre, de no más de dos metros de ancho que desembocaba en El Silencio.