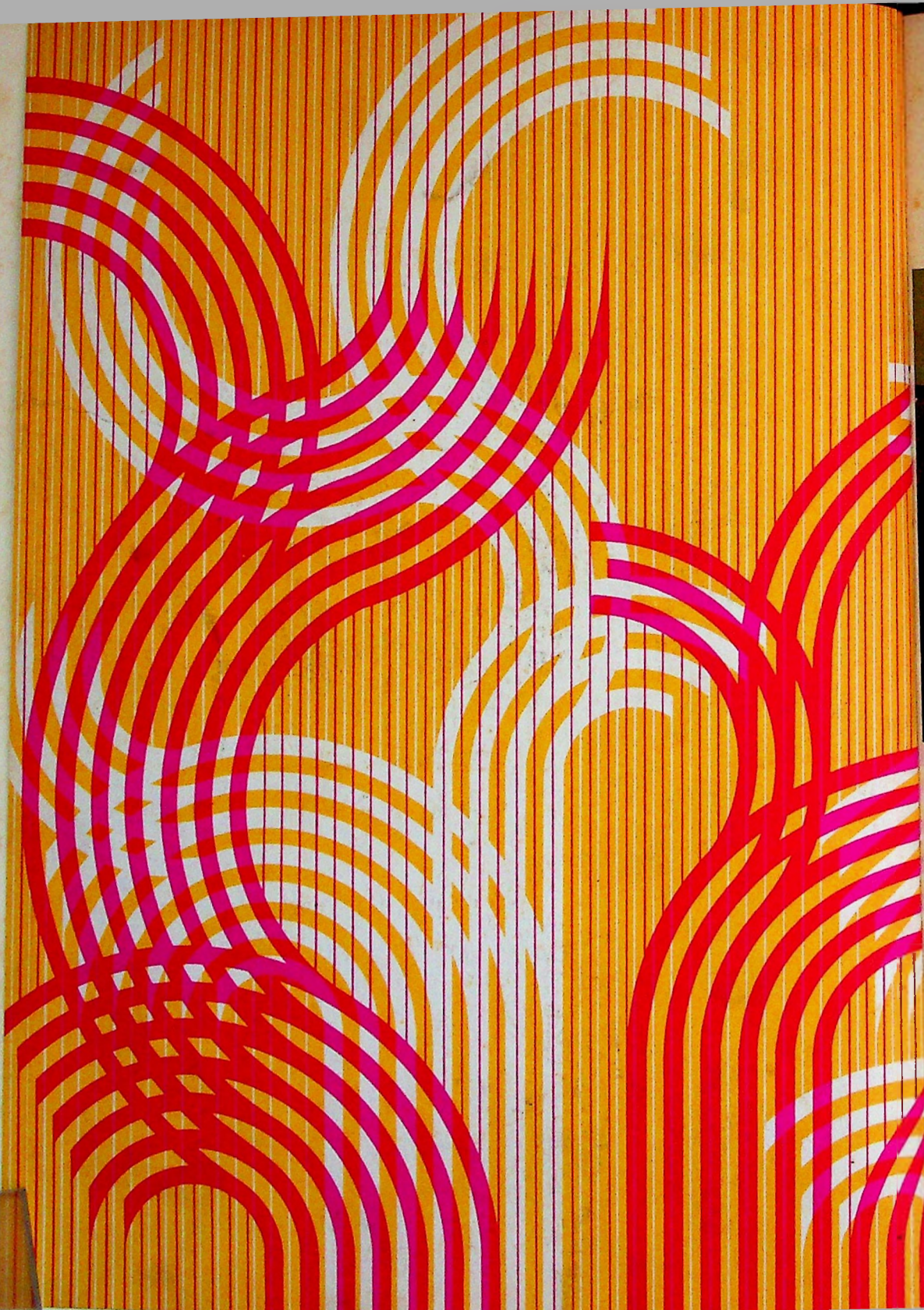


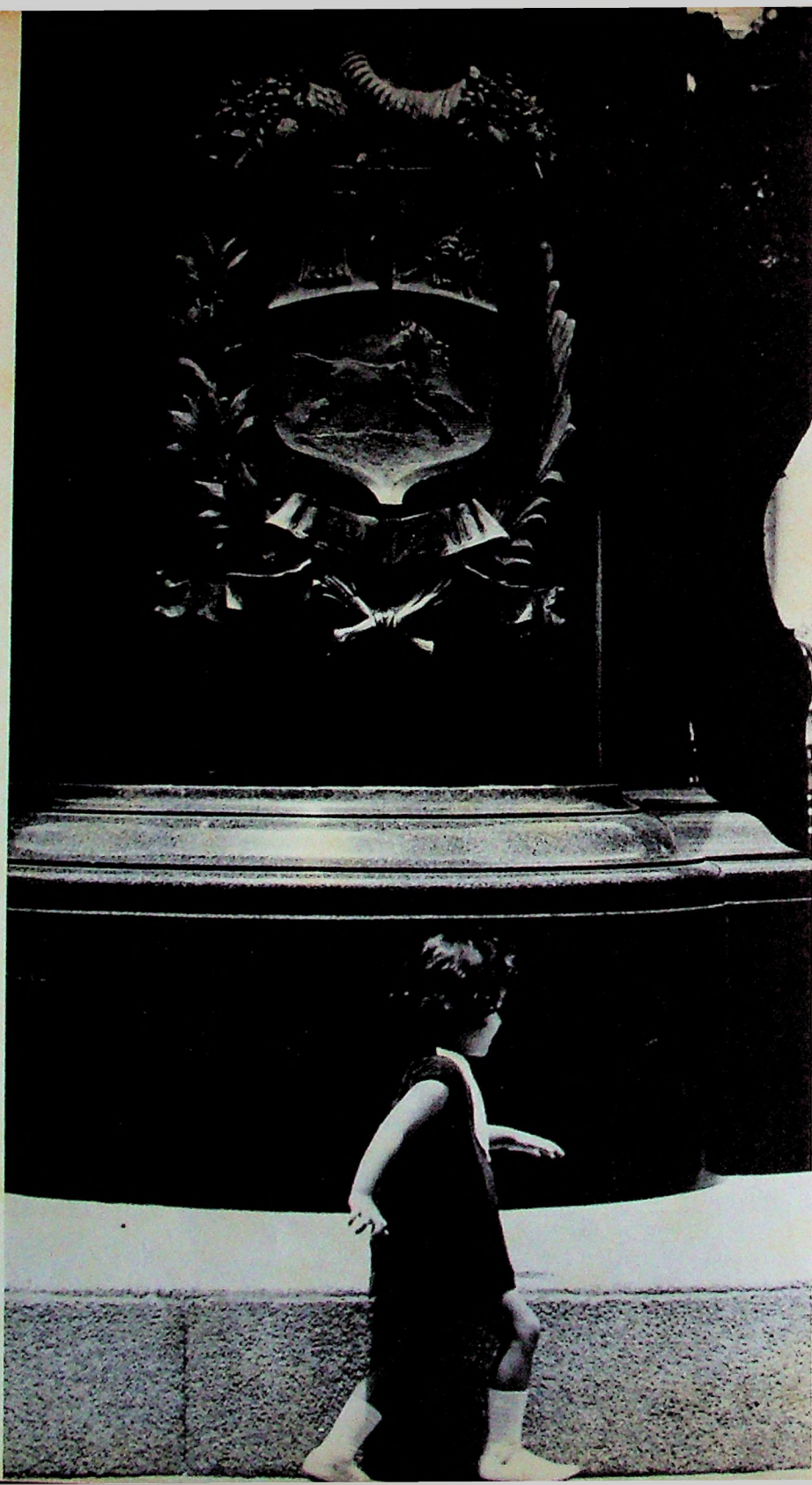
# el farol

Nº 226 JULIO/AGOSTO/SEPTIEMBRE 1968 AÑO XXX



GEORGES BRAQUE  
LA ROSA NEGRA / 1927





## CONTENIDO

### 1 EDITORIAL

### 2 LOS ESCASOS EXPONENTES DE LA ARQUITECTURA COLONIAL EN MARACAIBO

ANTONIO ACEVEDO GONZALEZ

Periodista, colabora en el quincenario La Universidad del Zulia, y en el diario Panorama, de Maracaibo, con temas de carácter histórico regional.

### 6 EXPORTACIONES PETROLERAS VENEZOLANAS: PROBLEMAS Y PROMESAS

JOHN H. LICHTBLAU

Director de Investigaciones de la Petroleum Industry Research Foundation, Inc.; este texto corresponde a la charla que dió en el III Seminario de Orientación Económica organizado por la Asociación Venezolana de Ejecutivos durante el pasado mes de junio en Caracas.

### 10 GASPAR MARCANO

HECTOR PEREZ MARCHELLI

Licenciado en Letras, Universidad Central de Venezuela; ha ejercido la docencia y el periodismo.

### 14 REFORMA IMPERATIVA DE LA EDUCACION

LUISA ELENA VEGAS

Licenciada en Educación y doctora en Ciencias Políticas, Universidad Central; es profesora de la Escuela de Educación de la Universidad Central, directora del Instituto Politécnico Educativo y directora de Institutos Educativos Asociados.

### 18 COLECCION DE COLECCIONES DE CEZANNE A MIRO

CLARA DIAMENT DE SUJO

Crítico de arte, ha realizado una valiosa obra de divulgación en el campo artístico venezolano; es director de la Galería Estudio Actual.

### 24 BOLIVAR PERIODISTA

MANUEL PEREZ VILA

Historiador; es director de Investigaciones Históricas de la Fundación Boulton y profesor de la Universidad Católica "Andrés Bello".

### 28 ESTUDIOS SUPERIORES DE ADMINISTRACION, UNA NECESIDAD PARA VENEZUELA

ANTONIO STEMPEL PARIS

Abogado graduado en la Universidad Central, escritor, ha sido director (fundador, 1962) de la Escuela de Administración Pública Venezolana hasta ahora, cuando ha sido nombrado Director de Promoción y Alumnado del Instituto de Estudios Superiores de Administración (IESA).

### 31 LOS INCENDIOS FORESTALES

CIEMENTE BRITTO FERNANDEZ

Comandante de Bomberos, Secretario Ejecutivo de la Asociación Nacional para la Defensa de la Naturaleza.

RICARDO GONDELLES AMENGUAL

Ingeniero Agrónomo, graduado en la Universidad Central, Premio Nacional de Conservación; es jefe de la Oficina de Estudios Especiales del Consejo de Bienestar Rural y Secretario de Organización de la Asociación Nacional para la Defensa de la Naturaleza.

EDOARDO MONDOLFI

Zootecnista y zoólogo graduado en Cornell University, es profesor de la Facultad de Ciencia de la Universidad Central, Presidente de la Asociación Nacional para la Defensa de la Naturaleza, Secretario-Tesorero de la Asociación Latinoamericana de Producción Animal (ALPA) y directivo de la Operación Rescate de Guri.

## EDITORIAL

LA EMPRESA INDUSTRIAL está sujeta, como cualquier ciudadano, a cumplir con las obligaciones que le impone la Ley que regula los diferentes aspectos de su gestión, de la misma manera que se acoge también a los derechos que la amparan.

Pero una empresa moderna, viva, el sujeto activo que configura la fuente de creación y de trabajo que es una empresa industrial en nuestros días, hace ya tiempo que ha desbordado este molde jurídico, y ha llegado a ser, por crecimiento, por vocación, por ósmosis, un elemento activo más de la sociedad, con las preocupaciones y las responsabilidades ciudadanas para con la comunidad en que trabaja y de la que depende.

No hay que ir muy lejos en el tiempo para hallar ejemplos de la presencia de esta preocupación en la Creole; además de las actividades, ya muy conocidas, y permanentes, de la Fundación Creole en el campo de la educación, tenemos en este mismo número de la revista dos actividades en las que hemos sido pioneros: *la conservación y el arte*.

El artículo que publicamos sobre *los incendios forestales* es una contribución más a la constante preocupación que ha tenido nuestra revista por la conservación y el fomento de los preciosos recursos renovables de que dispone Venezuela; dentro de unas pocas semanas distribuirá la Creole entre las instituciones educativas y culturales del país un volumen que recoge los trabajos sobre conservación más importantes que hemos publicado en la revista El Farol.

La portada y el artículo sobre la colección de pintura que reúne las obras más significativas del período comprendido entre Cézanne y Miró, y que ha sido exhibida en el Museo de Bellas Artes, indica (además del significado que de por sí tiene la contribución económica que ha prestado la Creole, junto con otras empresas privadas, para hacer posible la presentación de esta valiosa colección en el país) el interés por estimular la creación artística venezolana.

Estos son campos de trabajo en que la Creole no tiene más obligación que aquella de orden moral que asume por afinidad con la natural preocupación del país por sus valores permanentes.

Nuestra Portada: "La rosa negra", de Georges Braque. (Foto cortesía de The Museum of Modern Art, de New York).

Ilustraciones: Las fotografías que aparecen en las páginas 2-5 fueron facilitadas por el autor del trabajo; los dibujos de las páginas 7-8 son de Juan Queral; las fotografías que acompañan al trabajo sobre el Dr. Gaspar Marcano Inzav, 10-13) fueron facilitadas por su hijo, el señor Vincent Marcano; las que ilustran las páginas 14-17 son de José Gallo, quien nos hizo también las fotografías que figuran en la primera portada interior y en las páginas 28-30; las reproducciones que ilustran la portada y las páginas 18-23 fueron cedidas gentilmente por The Museum of Modern Art, de New York; por The Museum de las páginas 33-35 fueron realizadas por Vicente Sánchez; las demás ilustraciones, o bien han sido identificadas debidamente o pertenecen a nuestros archivos.

Esta revista es editada por la CREOLE PETROLEUM CORPORATION trimestralmente para su distribución gratuita en el país. Su contenido, o 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: 39.500 ejemplares.

Dirección Postal: Apartado 859, Caracas, Venezuela. Hecho en Venezuela por Cromatip. Clisés elaborados por Fotograbado Vene.

Director: Marín de Ugalde.

Dirección Artística: Nedo M. F.



EL FAROL 226

JULIO / AGOSTO / SEPTIEMBRE 1968 AÑO XXX



Iglesia del Cristo del Buen Viaje, en Los Hatillos, Parroquia Cristo de Aranza. Esta es la iglesia más antigua de Maracaibo; ya en 1555 estaba en pie, según revelan documentos descubiertos en los primeros años de la década de 1950.

ANTONIO ACEVEDO GONZALEZ

## LOS ESCASOS EXPONENTES DE LA ARQUITECTURA COLONIAL EN MARACAIBO

La época colonial no dejó en Maracaibo muestras de gran valor arquitectónico. Su condición de puerto y la inestabilidad que ello representa en ese período histórico, determinó, quizás, el poco esmero puesto en la construcción que evidencian nuestras edificaciones coloniales en comparación con las de otras ciudades del interior del país: Coro, por ejemplo.

Otro factor determinante en la pobreza de la arquitectura de esa época en Maracaibo, lo fue, sin duda, el económico. Las comunidades religiosas establecidas en esta ciudad, para quienes se edificaron las principales obras arquitectónicas, no gozaban, en verdad, de grandes patrimonios. Sin embargo, lo construido en condiciones de pobreza, si no tiene los méritos de la fastuosidad, posee los de la sencillez. En sí, "toda la arquitectura colonial venezolana es pobre porque no tiene templos o palacios de piedra labrada, ni grandes conventos con capillas todas de oro". (Graziano Gasparini, *Riqueza y Pobreza de los Templos Coloniales*).

Refiriéndose a Maracaibo, la Relación Geográfica de 1579, recogida en las Recopilaciones de Leyes de Indias, Libro III, Título 7, *De la población de las Ciudades, Villas y Pueblos*, dice: "Son las casas desta ciudad de paja y enea, porque la tierra es nueva ha poco que se pobló y no se ha podido hacer más edificio: hoy para poderse edificar hay mucha madera y piedra de cal y yeso y tierra para hacer teja y ladrillo". De lo que puede deducirse que no por falta de materiales tuvieron esas edificaciones escaso valor arquitectónico.

La mayoría de las manifestaciones arquitectónicas de la colonia, en Maracaibo, están inspiradas en principios greco-romanos combinados armoniosamente. En algunos casos se advierten expresiones del Renacimiento surgido en la Italia del siglo XV, de las cuales se nutrió España. Un conjunto poco numeroso de edificaciones de origen colonial de notable importancia —más de tipo histórico que arquitectónico— se conservan aún en Maracaibo. De las mismas estudiaremos cinco distinguidos ejemplares que merecen ser les cuide y se les respete como patrimonio cultural de nuestros antepasados, como testigos silentes del acontecer histórico de la región.

### CAPILLA DE CRISTO DE ARANZA

La Capilla de Cristo de Aranza, o Capilla del Cristo del Buen Viaje, en Los Hatillos, es, definitivamente, la iglesia



Templo de Santa Ana en la Avenida El Milagro, edificada a partir de 1602 por un matrimonio español de agricultores. En este edificio se reunía, en 1812, la llamada "Escuela de Cristo", movimiento subversivo en contra del régimen español formado por maracaiberos.

más antigua de Maracaibo. Documentos que reposan en poder del párroco de Cristo de Aranza, Padre José Trinidad González Chacín, demuestran, sin lugar a dudas, que la edificación estaba en pie en el año 1555. Tal documento, que aparece suscrito por el padre franciscano Julián Aguilar, *Superior de Cristo de Aranza y Ancón Bajo*, fue hallado en un subterráneo de una vieja casona de la calle Ciencias, por la señora Catalina de Negrón, quien lo cedió al padre González Chacín, alrededor de 1955.

Conjuntamente con ese testimonio escrito, fueron encontrados: un dibujo del Oratorio original de Cristo de Aranza, donde se aprecia la forma que aún conserva, y otros documentos de cuya veracidad ya he tenido comprobación, entre los cuales figura una relación reveladora de que la imagen de la Virgen de la Chiquinquirá fue traída por corsarios. Esta prueba contundente desmiente la especie sostenida por algunos investigadores, de que tal capilla es de construcción relativamente reciente.

La creencia equívoca puede comprenderse si se tiene en cuenta que no fue sino hasta después de 1950 cuando se tuvo conocimiento de lo certificado en el documento encontrado por Catalina Negrón, el cual, hasta los momentos, permanece inédito.

La antañona capilla fue erigida en parroquia el 8 de noviembre de 1845, mediante ordenanza de la Diputación Provincial de Maracaibo.

Por el Padre González Chacín, quien ejerce la parroquia a partir de 1952, conocimos que la obra fue declarada Monumento Nacional en 1967, y que se ha encargado al arquitecto Graziano Gasparini, director del Centro de Investigaciones Históricas y Estéticas de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Central de Venezuela, para que dirija los trabajos de refacción a que haya menester, en seguimiento fiel a las formas originales.

### TEMPLO DE SANTA ANA

Llamado ermita en sus primeros tiempos, el Templo de Santa Ana, en la Avenida El Milagro, forma, conjuntamente con la Capilla de Cristo de Aranza y la Santa Iglesia Catedral de Maracaibo, el trío de templos más viejos de la ciudad.

Su construcción, que se inició en 1602, constituyó la expresión de gratitud a Dios que formulaba el matrimonio español formado por don Francisco Hortiz y doña Inés del Basto, por la bienaventuranza que les había acompañado



La Santa Iglesia Catedral, sede del Arzobispado de esta ciudad de Maracaibo. Su construcción inicial se remonta a 1608. Posteriormente, en 1813, fue reconstruida y se le dio la forma que hoy presenta.

en estas tierras de la Nueva Zamora de la Laguna de Maracaibo.

Esta pareja de agricultores, que arribó a la región a fines del siglo XVI, quiso así testimoniar su agradecimiento al Ser Supremo "por su munificencia y protección". La ermita fue consagrada a la veneración de Santa Ana, que, según parece, gozaba de la devoción del caritativo matrimonio. La edificación estuvo terminada alrededor de 1606 a 1607, año éste en que los señores Hortiz del Basto piden permiso por ante el notario Hernando Ruiz de Ahumada a Fray Antonio de Aleaga, Obispo de Venezuela, para la construcción y fundación de un hospital anexo a la ermita de Santa Ana, el cual comienza a levantarse en 1608 y al que se le identificó con el nombre de Casa de Beneficencia, hoy conocido como Hospital Central "Doctor Urquinaona". Pero éste ha sufrido varias reedificaciones, por lo cual no puede decirse que la estructura actual sea de la época colonial.

La ermita, en cambio, mantuvo su original apariencia hasta 1774, cuando el ya anciano matrimonio de los Hortiz del Basto decide reestructurarla añadiéndole detalles suntuosos que aumentaron su valor arquitectónico y dieron al edificio la forma que hoy presenta.

Destacan dentro del Templo de Santa Ana, por su valor artístico-religioso de la época colonial, el altar de tipo barroco, dorado al fuego, que es considerado como una preciosa joya; el artesonado de la capilla, uno de los más hermosos existentes en el país; un crucifijo de marfil de estilo bizantino, del que se dice fue un regalo hecho por el Brigadier General don Joaquín Primo de Rivera, Gobernador de la Provincia de Maracaibo durante el período 1787-1793. Además de una colección de lienzos al óleo con motivos religiosos que, en opinión de los entendidos, posee gran calidad artística; y la tumba del citado Gobernador Primo de Rivera, quien fue sepultado en la sacristía de la iglesia, el 25 de octubre de 1800.

Un hecho de trascendental importancia histórica, ocurrido en 1812, viene a realzar aún más el valor de esa edificación colonial. Una junta de patriotas maracaiberos organiza esa fecha un movimiento subversivo en contra del régimen español. Bajo el nombre de "Escuela de Cristo", el grupo de conspiradores no llamaba la atención de las autoridades y podían tener reuniones periódicas en el recinto de la iglesia, bajo el amparo del párroco de Santa Ana, Reverendo Doctor Fernando Sanjust, entusiasta de la causa independentista y muy respetado dentro de su parroquia.

El alzamiento insurreccional, que debía producirse la noche del Jueves Santo, 26 de marzo de 1812, resultó fallido por la traición de uno de los implicados en el movimiento.

### LA CATEDRAL

Datos históricos referentes a otras construcciones permiten deducir que la Iglesia Matriz de Maracaibo estuvo terminada en 1608.

En efecto, Pedro Guzmán, en sus *Apuntaciones Históricas del Estado Zulia*, al referirse a la licencia otorgada por el Obispo Doctor Fray Antonio de Aleaga al matrimonio de los Hortiz del Basto para construir un hospital anexo a la ermita de Santa Ana, en diciembre de 1608, anota: "Cuando esto sucedía, ya meses antes se había construido la iglesia principal de Maracaibo, cubierta con techos de enea, la que hoy ha llegado a ser la hermosa Catedral de la Diócesis del mismo nombre".

Otros historiadores, sin embargo, basados en no se sabe qué argumentos, ubican la fecha de construcción de ese templo alrededor de los años 1815-1818, lo cual resulta totalmente incierto. Prueba de lo que decimos se encuentra en las actas de la visita hecha a los pueblos del Zulia por el Obispo Doctor Mariano Marri, en 1774:

"La Iglesia Parroquial de dicha ciudad de Maracaibo está dedicada a los bienaventurados apóstoles San Pedro y San Pablo, y lo más antiguo que en ella se encuentra, es un Libro Parroquial de Partidas de Matrimonio que comenzó en 4 de octubre de 1610; pero se infiere que anteriormente debió haber otros y que tal vez se consumieran en algún incendio u otro acaecimiento".

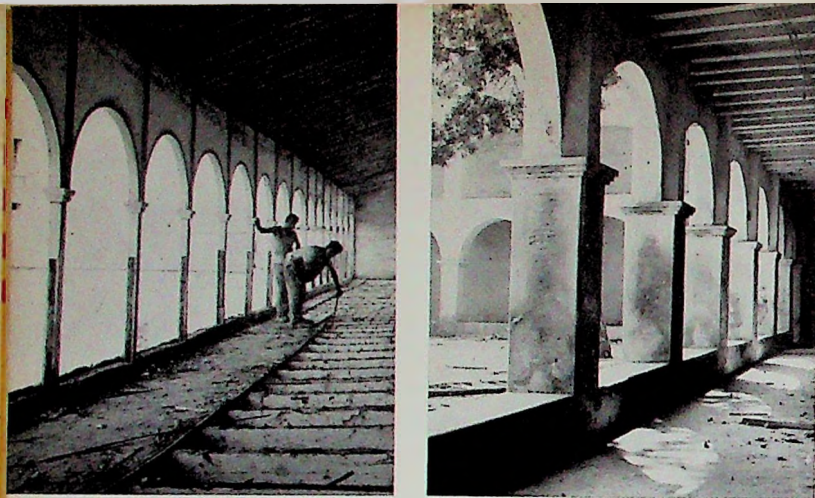
De lo anotado anteriormente se concluye que la iglesia estaba construida ya antes de 1610, como lo prueba la certificada existencia en la misma de un *Libro Parroquial de Partidas de Matrimonio que comenzó en 4 de octubre de 1610*, y la suposición de que "anteriormente debió haber otros y que tal vez se consumieran en algún incendio u otro acaecimiento".

Suponemos entonces que las fechas anotadas por algunos historiadores para la construcción de la Iglesia Matriz, ubicadas por ellos a principios del siglo XIX, corresponden a la reedificación y no a la edificación original de esa casa religiosa.

Esa reedificación, de acuerdo a los planos del arquitecto don Carlos Miyares, implicaba la construcción de la capilla del Sagrario y de Nuestra Señora del Carmen, el frontispicio y un presbiterio cubierto con una bóveda de mampostería; además de cuatro capillas laterales. Causas desconocidas determinaron la interrupción de los trabajos, por lo que quedaron en sus cimientos las cuatro capillas laterales, e inconclusas las paredes del cuerpo del templo hasta una altura de cuatro pies. Las ceremonias religiosas se celebra-



Fachada del antiguo Convento Franciscano, acera sur de la calle 96, antes Ciencias. Este local albergó al Colegio Nacional de Maracaibo y a la Ilustre Universidad del Zulia, entre muchas de las instituciones de mérito que ocuparon el histórico recinto. Razones de ninguna manera poderosas, determinaron su demolición en 1956. En su lugar funciona hoy un estacionamiento para vehículos.



Columnario de las galerías posteriores del edificio del Convento Franciscano en el segundo piso. La foto es de 1956 y registra el preciso momento en que dos obreros trabajan en la demolición de lo que fue la obra de mayor valor arquitectónico colonial que poseía el Zulia.

Un corredor de la planta baja del desaparecido Convento Franciscano. En primer plano, la galería cubierta formada por columnas y arcos de medio punto; detrás, el patio principal, característico de las obras coloniales.

ron, hasta 1813, en la capilla del Sagrario y en una galería que se extendía paralelamente, desde aquella capilla, a la fachada del inconcluso templo.

Ese año de 1813, habiendo decidido el gobierno español el traslado de la Catedral de Mérida a Maracaibo, el ilustrísimo señor Doctor Rafael Lazo de la Vega (conocido más como Obispo Lazo, en recuerdo de quien lleva el nombre la calle que pasa por enfrente de la Catedral) debió suceder al ilustrísimo señor Doctor Santiago Hernández Milanez, una de las víctimas del terremoto de 1812.

El Obispo Lazo de la Vega decidió continuar a partir de ese año las paralizadas construcciones, añadiendo ciertas reformas que él introdujo, tales como la demolición de la bóveda que cubría el presbiterio, la cual sustituyó por una techumbre piramidal; además de la supresión de las cuatro capillas laterales previstas en los planos del arquitecto Miyares y que ya estaban iniciadas.

La reformada iglesia fue consagrada solemnemente por el Obispo Lazo de la Vega el 18 de abril de 1819. En 1821, el Congreso de Colombia decretó la traslación del Obispado a la ciudad de Mérida, por lo que nuestra Iglesia Matriz quedó reducida a Parroquial Mayor. Cabe destacar aquí que esta iglesia fue, hasta principios del siglo XVIII, la única parroquia eclesiástica de Maracaibo.

En 1858, se le reconstruyó la torre, que terminaba en cúpula, para darle la forma que actualmente tiene y colocar en ella un reloj público de cuatro muestras.

Durante los años que, a partir de 1867, el presbítero doctor Casor Silva rigió la Parroquia Mayor, el templo fue objeto de modificaciones y mejoras considerables, entre las que pueden mencionarse: la supresión del coro bajo, con el fin de aumentar la capacidad del recinto; la modificación de las arquerías que separan las naves; instalación de un altar mayor de mármol artísticamente entallado; la reedificación de cinco de los diez altares laterales; el cambio por baldosas de mármol de su antiguo pavimento de ladrillos; el reemplazo de las antiguas pilas de madera por otras de mármol blanco.

De 1896 a 1897 le fue construida, por iniciativa del Presbítero Francisco Delgado, la elegante y hermosa cúpula que orlenta el templo sobre su altar mayor.

Actualmente, la Santa Iglesia Catedral de Maracaibo es el templo de mayor jerarquía de la ciudad, ya que es la sede del Arzobispado de ese nombre.

#### TEMPLO DE SAN FRANCISCO Y CONVENTO FRANCISCANO

Antes de pasar a estudiar los anales de estos exponentes de la arquitectura colonial en Maracaibo, debemos hacer la aclaración de que, tal como acostumbra a decir la gente en esta ciudad, es erróneo llamar convento al Templo de San Francisco, puesto que el término *convento* no es sinónimo de *templo*.

*Convento* es la casa de residencia de los integrantes de una orden religiosa; mientras que por *templo* se entiende el edificio consagrado en honor de una divinidad y en donde se realizan las ceremonias y ritos religiosos correspondientes al culto de esa divinidad.

Lo que existe realmente en Maracaibo de lo que en época colonial ocupó la Orden de San Francisco, es el templo, pues el edificio contiguo, que sirvió como residencia de los padres capuchinos en esa época, o sea, el convento, fue demolido en 1956. Quizás por tradición se ha conservado el denominativo de convento para designar a la construcción que permanece en pie.

El Templo de San Francisco conservó su inicial estilo greco-romano hasta fines del siglo XIX. Su torre, cuadrada y chata, fue sustituida por otra, picuda estilo gótico, y, al igual que la fachada principal, fue atiborrada con adornos de estilo barroco.

#### CASA DE MORALES

Aunque de muy modesta jerarquía arquitectónica, la llamada Casa de Morales es el único edificio residencial reconocidamente colonial que se conserva en Maracaibo. Está ubicado en la esquina noreste de la intersección de las calles Venezuela y Urdaneta (hoy Calle 95 y Avenida 5, respectivamente).

Su valor es más que todo histórico, no arquitectónico, que, en sí, es pobre. No se conoce quién fue su constructor ni su primer propietario. Así como tampoco la fecha precisa de su construcción. Sin embargo, algunos datos históricos permiten deducir que ya estaba construida para principios del siglo XIX.

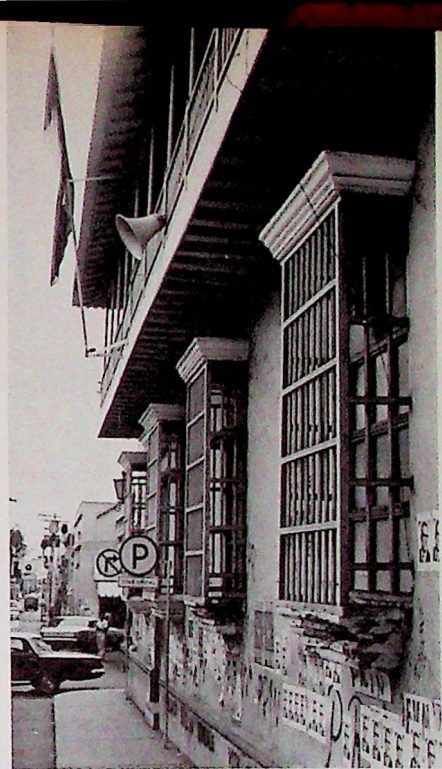
Su valor histórico —así como el nombre que la identifica— deriva principalmente del hecho de que la referida edificación fue residencia del último Capitán General del Gobierno español en Venezuela, General Francisco Tomás Morales. En esa casona fue firmado por Morales, el día 3 de agosto de 1823, la capitulación de su ejército, como consecuencia de la derrota sufrida en la Batalla del Lago de Maracaibo, el 24 de julio del mismo año.

Fue declarada Monumento Nacional en 1965 por la Junta Protectora y Conservadora del Patrimonio Histórico y Artístico de la Nación, según Decreto del 28 de julio de ese año. Actualmente, la antigua Casa de Morales es asiento de la Asamblea Legislativa del Estado y de la Prefectura del Distrito Maracaibo.

Estos son, pues, los exponentes arquitectónicos de la época colonial, de notoria importancia, que se conservan en la ciudad de Maracaibo. Lo poco que, en el renglón de construcciones, nos ha quedado como prueba para la historia de esta región. Criterios más renovadores quizá, o exentos de sentimentalismos, determinaron la destrucción de otras muestras ar-



Fachada del Templo de San Francisco en la Plaza Baralt de Maracaibo. Hasta fines del siglo pasado era de estilo greco-romano. Luego se modificó exteriormente (sólo su fachada y torre) adornándosele al estilo barroco.



Ventanales de la "Casa de Morales", acera noreste de la calle Venezuela (hoy calle 95), conocida como "Casa de Morales", por haber allí en un tiempo el último Capitán General del Gobierno español en Venezuela, General Francisco Tomás Morales. En este histórico lugar se firmó, en 1823, la famosa capitulación que selló la independencia de Venezuela y consolidó la de la Gran Colombia. Rasgos evidentemente coloniales se advierten en las ventanas de balaustra y el balcón voladizo.

quitectónicas de la época, tal como sucedió con el antiguo Convento Franciscano, una reliquia de incalculable valor histórico para el Zulia, demolido para dar paso a un vulgar estacionamiento.

La conservación de estos monumentos históricos es de la competencia de la Junta Protectora y Conservadora del Patrimonio Histórico y Artístico de la Nación, cuya seccional Zulia está integrada por los doctores Pedro A. Barboza de la Torre, quien la preside; Nerio Beloso y Angel Emiro Govea.

El avance del modernismo, con su afán renovador, pone en peligro estas vetustas estructuras y, en general, la conservación del casco de la ciudad, como zona tradicional, representativa del Maracaibo de ayer.

Los defensores de la existencia de los cascos históricos señalan los méritos que éstos poseen, no sólo en lo artístico o histórico, sino también en lo social y económico. Algunos pueden notar la aplicación que estos grupos de edificaciones pueden tener como áreas exentas de ruido de tráfico, centros adecuados para hacer compras y un ambiente de atmósfera amena, idónea para la vida social y cultural.

Entre las sugerencias que se hacen en cuanto a esa utilización, está la de reconstruir el viejo casco en su carácter primitivo, prohibir el tráfico de vehículos automotores en sus calles y adaptar los inmuebles para habitantes de cierta categoría, a cuya disposición se habilitarían interiores modernizados.

Otros consideran que, por el afán de innovación, hemos descuidado el aspecto funcional de las edificaciones. Actualmente, lo que se construye para servir de residencia a la gente no está acorde con sus verdaderas necesidades. Muchas veces se reproducen modelos importados de otras regiones, en un terco empeño por imitar lo que nos parece es lo moderno.

#### BIBLIOGRAFIA

- BELLOSO, Nerio: *Hospital Central Dr. Urquizaona. (Antigua Casa de Beneficencia). Su historia y trayectoria*. Imp. del Estado. Maracaibo, Zulia, 1961. 138 p.p.
- Centro de Ingenieros del Estado Zulia: "La Arquitectura y el Ambiente de la Vida del Hombre" (Tema del IX Congreso de la Unión Internacional de Arquitectos, Praga 1967. Revista *Paral*, No. 5 Agosto 1966.
- CORONA ANDRADE, José: "Los Viejos Templos de Maracaibo". *Diario Panorama* (11-5-1968).
- GASPARINI, Grahano: "Riqueza y Pobreza de los Templos Coloniales". *Revista El Farol*, No. 192. Enero-Febrero 1961. Año XXII.
- El Zulia Ilustrado*: Edición facsimilar. Fundación Beloso. Fundación Beloso: *El Zulia Ilustrado*. Edición facsimilar. Maracaibo, 1965. Tip. Vargas, S. A. Caracas, 1965.
- GUERRERO MATHEUS, Fernando: "Anteproyecto Biográfico de la Casa de Beneficencia de Maracaibo". Imprenta del Estado. Maracaibo, 1961.
- GUERRERO MATHEUS, Fernando: *El caso de la provincia de Maracaibo 1821. Año del Sesquicentenario 1960-1961*. Publicaciones del Ejecutivo del Estado. Maracaibo, 181 pp.
- GUERRERO MATHEUS, Fernando: "El Templo de Santa Ana". *Diario Panorama*, (16-6-1966).
- GUERRERO MATHEUS, Fernando: "La Casa de Morales". *Diario Panorama*, (30-6-1966).
- GUZMAN, Pedro: *Apuntaciones Históricas del Estado Zulia*. II edición. Universidad del Zulia. Dirección de Cultura. Edit. Universitaria. Maracaibo, Venezuela, 1967. 492 pp.
- MOLLER, Carlos Manuel: "La Casa Colonial. Sus orígenes y desarrollo". *Revista El Farol*, No. 192. Enero-Febrero 1961. Año XXII.
- NAVA, Ciro: "Centenario Cultural del Zulia. Centenario del Colegio Nacional de Maracaibo 1849-1949". Edit. Elite. Caracas, Venezuela, 1940. 446 pp.
- ROOS Jr., Frank J.: *Art History*. Quinta edición. The Macmillan Company, New York, 1957. 331 pp.
- Millán Company, New York, 1957. 331 pp.
- Universidad de Zulia - Dirección de Cultura: *Cronología de la Educación Oficial. Secundaria y Superior en Maracaibo* (Folleto). Edit. Universitaria. Maracaibo, Venezuela, 34 pp.
- VILLANUEVA, Carlos Raúl: "Creación de Ciudades y Leyes de Indias". *Revista El Farol*, No. 192. Enero-Febrero 1961. Año XXII.

# Exportaciones Petroleras Venezolanas

## Problemas y Promesas

Una comparación de la producción petrolera venezolana con la de la Arabia Saudita, segundo exportador de petróleo en el mundo, demuestra que mientras el promedio de aumento anual de producción en Venezuela, alcanzó 2,4% durante los últimos cinco años (1962-1967), la producción de Arabia Saudita aumentó en un 11,4% por año. La misma tendencia puede observarse al examinar la proporción de Venezuela en la totalidad de las exportaciones mundiales que bajó de aproximadamente 28% en 1962 a 19% en 1967, y hubiera bajado aún más en este último año de no haber sido por los factores extraordinarios causados por la guerra árabe-israelí.

Hay dos razones primordiales para esta divergencia entre las exportaciones petroleras venezolanas y aquellas de la mayoría de los otros exportadores principales de petróleo. La primera es el hecho de que el aumento de la demanda de petróleo en el mercado principal de exportación de Venezuela está aumentando en una proporción significativamente más lenta que en el resto del mundo. La segunda es que el porcentaje de participación de Venezuela en su principal mercado petrolero extranjero ha disminuido en estos últimos años, mientras que el de los otros exportadores petroleros ha aumentado. Observemos este desarrollo.

En 1967, el 42% de la totalidad de las exportaciones venezolanas (incluyendo las de Aruba y Curazao) fueron dirigidas a los Estados Unidos. Otro 12% fue al Canadá. Así que los Estados Unidos y el Canadá, conjuntamente dieron cuenta de más de la mitad de las exportaciones totales de petróleo venezolano. La demanda total de este mercado —los Estados Unidos y Canadá— ha estado creciendo a un promedio anual de 4% durante los últimos cinco años. Esto se compara con un aumento del 11,5% en el Hemisferio Oriental, donde se consume la mayor parte del petróleo crudo del Medio Oriente, Lejano Oriente y de África. Pero las exportaciones petroleras venezolanas a los Estados Unidos y Canadá ni siquiera han absorbido el crecimiento relativamente modesto de la demanda petrolera de ese mercado. Durante estos últimos cinco años estas exportaciones venezolanas han aumentado en sólo 2,9% anualmente, mucho menos que el aumento del mercado en sí. Es claro, por lo tanto, que otros abastecedores han penetrado en la parte del mercado norteamericano que debía haber correspondido a Venezuela.

En cuanto a Canadá se refiere, ha sido principalmente el aumento de las importaciones de petróleo de África y de Irán las que han causado una reducción no sólo en la pro-

porción sino también en el volumen mismo de las importaciones hechas desde Venezuela a partir de 1964 y hasta 1966. En 1967 esta tendencia se invirtió provisionalmente como consecuencia de la crisis en el Medio Oriente, la que hizo disminuir las exportaciones desde el Hemisferio Oriental.

En el mercado mucho más grande de los Estados Unidos, las importaciones del petróleo crudo han estado declinando desde 1964. Ahí, la crisis del Medio Oriente tuvo efectos negativos. Como los Estados Unidos pudieron aumentar su propia capacidad de abastecimiento, las importaciones del crudo venezolano el año pasado declinaron más rápidamente de lo que hubiera sucedido de otra manera, con el objeto de permitir aumentar al máximo las exportaciones venezolanas a Europa. A diferencia de lo que sucedió en el Canadá, los Estados Unidos no sustituyeron las importaciones del crudo venezolano con petróleo de ultramar sino principalmente con el de Canadá. Como dentro del programa de control de importaciones petroleras de los EE.UU. los embarques desde Canadá no están oficialmente sujetos a restricciones, sino que forman parte del total de las importaciones permitidas al país, el aumento de las importaciones desde el Canadá tuvo que desplazar aquellas importaciones hechas de otras fuentes. En la costa oriental de los Estados Unidos, destino de prácticamente todas las importaciones de Venezuela, el que sufrió fue sobre todo el petróleo crudo venezolano, principalmente debido a la ventaja de precio del Hemisferio Oriental sobre el de Venezuela. Sin embargo, debe señalarse que si la creciente producción del crudo canadiense no hubiese podido encontrar salidas para su exportación a los Estados Unidos, probablemente hubiera sido llevado por oleoductos a la costa oriental canadiense, donde se le hubieran conseguido mercados a costa de las importaciones de ultramar. En este caso las pérdidas de Venezuela probablemente hubiesen sido todavía mayores.

Sin embargo, el petróleo crudo representa, naturalmente, sólo una parte de los embarques totales de petróleo venezolano. En realidad, las exportaciones del *fuel oil residual* venezolano constituyen más del doble de las exportaciones de petróleo crudo al interior de los Estados Unidos. Sin embargo, estas exportaciones de *fuel oil residual* también arrojaron el año pasado una disminución de 27.000 barriles por día, lo que constituye la primera rebaja de esta magnitud que ocurre en la historia del comercio de este producto entre el área del Caribe y los Estados Unidos después de la guerra. La disminución no se debió a una reducción total

de las importaciones de *fuel oil residual* en los Estados Unidos, sino al hecho de que el combustible venezolano fue desplazado por abastecedores de otras fuentes de ultramar. Algunos de estos nuevos abastecedores, especialmente Trinidad, pero también las Islas Virgenes, producen su *fuel oil residual* parcialmente a partir del crudo venezolano. Hasta este punto la verdadera pérdida de la parte del mercado de Venezuela ha sido exagerada. Pero aun tratando de ajustarnos a este hecho, las importaciones norteamericanas de *fuel oil residual* hecho a partir del crudo venezolano no eran todavía más altas que en los años precedentes, mientras que el total de las importaciones de *fuel oil residual* efectuadas por los Estados Unidos aumentaron en un 7,2%. Este aumento ha sido cubierto con embarques de Europa, de Argentina y de aquellas refinerías costaneras del Caribe que, según hemos dicho antes, sólo operan con crudo venezolano.

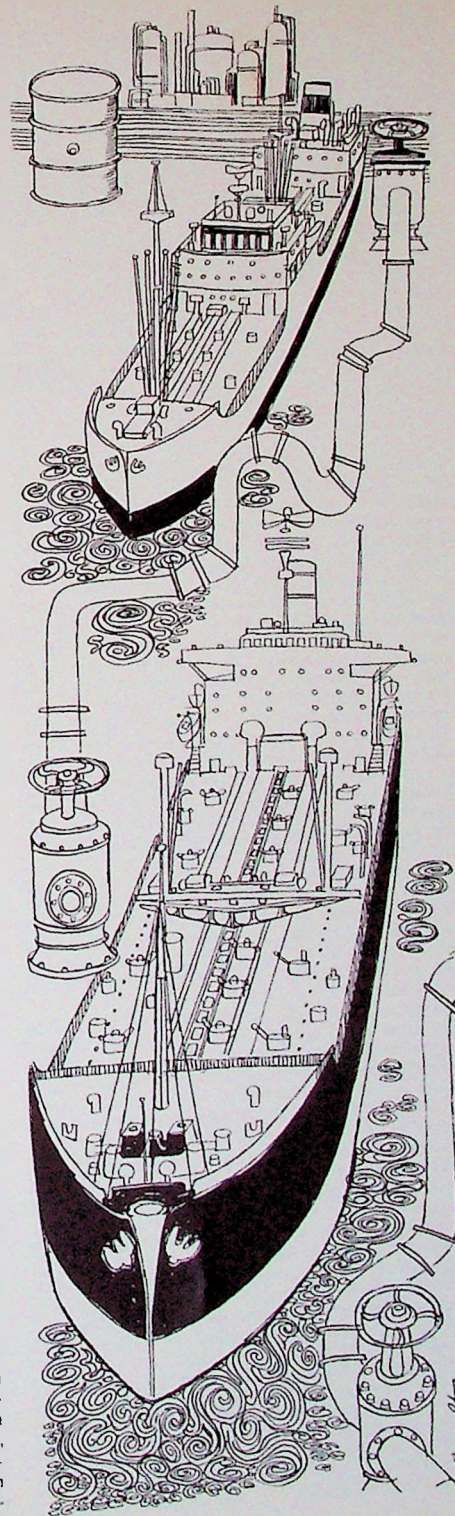
En Europa, el segundo mercado de Venezuela, los acontecimientos han sido muy similares a los de la América del Norte. El total de las exportaciones petroleras venezolanas a esa zona declinaron de un máximo de postguerra de 296 millones de barriles en 1964 a 227 millones de barriles en 1966 como consecuencia del rápido aumento de las importaciones provenientes de otras áreas. En 1967 la tendencia se invirtió otra vez debido enteramente a la crisis en el Medio Oriente. Durante los cinco meses que precedieron la crisis las exportaciones de petróleo venezolano a Europa habían declinado en un 14 por ciento con relación con el periodo correspondiente del año anterior.

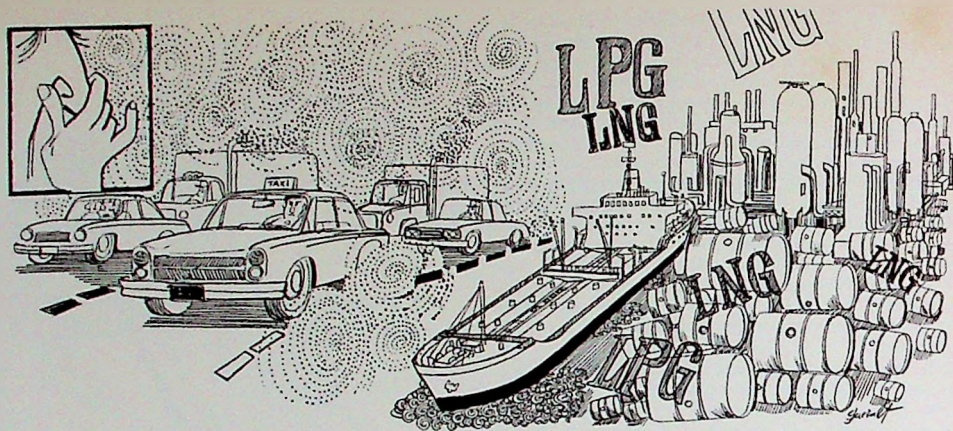
Los embarques de petróleo venezolano para los países en el continente Sudamericano han ido descendiendo generalmente desde 1960 y alcanzaron la baja cifra de 57 millones de barriles el año pasado. En cambio, los embarques con destino a los mercados del Caribe han aumentado substancialmente durante los últimos cinco años, debido principalmente a las necesidades de las refinerías situadas en Puerto Rico y Trinidad. Sin embargo, como ya hemos dicho, algunos de los productos despachados de estas refinerías han desplazado los productos venezolanos en el mercado norteamericano.

El resultado neto de todas estas tendencias ha sido prácticamente la nivelación del total de las exportaciones venezolanas en 1965, y una baja en las exportaciones durante 1966 en comparación con una tasa normal de crecimiento anual de 4,6 por ciento durante los cinco años precedentes. Como ya se ha señalado, el nuevo crecimiento de las exportaciones en 1967 se debió a circunstancias excepcionales. De no haber sido por la crisis del Medio Oriente, el total de las exportaciones petroleras venezolanas indiscutiblemente hubiera registrado otra baja.

En cuanto a la producción, Venezuela alcanzó un record máximo el año pasado, pero las reservas comprobadas bajaron por segunda vez consecutiva, y la relación reserva-producción, que ha venido descendiendo casi todos los años desde 1959, bajó a un record mínimo de 12,3. Este proceso contrasta fuertemente con las tendencias de casi todos los demás países exportadores de petróleo. Para el Medio Oriente en su totalidad, las reservas aumentaron el año pasado en 13 mil millones de barriles; para toda África, en 10 mil millones de barriles, y para el Canadá, en casi 400 millones de barriles. En África y el Medio Oriente las proporciones reserva-producción generalmente fueron un múltiplo de la proporción venezolana. Las actividades de exploración estuvieron prácticamente paralizadas en Venezuela pero llegaron a un nivel alto en otros lugares, especialmente en el área del Golfo Pérsico, en Libia, en el Mar del Norte, en Canadá y en la zona del Golfo de México y de la Costa del Pacífico en los Estados Unidos.

Esta, pues, es la situación petrolera venezolana. Vista en contraste con el fondo del aumento dinámico de la demanda, el comercio, la producción y la exploración en una gran parte del resto del mundo, muestra un cuadro desalentador, y ha sido así durante varios años, aun cuando los lamentables sucesos excepcionales de 1967 dieran a Venezuela un alivio sumamente valioso de la ya larga tendencia declinante.





Este alivio probablemente continuará durante todo el año de 1968, ya que es obvio que el Canal de Suez no ha de abrirse en un futuro inmediato. Sin embargo, después de este año los trastornos causados por el cierre del Canal ya habrán, prácticamente, desaparecido, ábrase o no el canal. Esto se debe al aumento en la disponibilidad de tanqueros lo suficientemente grandes para transportar el petróleo desde el Golfo Pérsico a Europa o a los Estados Unidos rodeando el Cabo de Buena Esperanza a un precio más bajo que el barco más grande capaz de atravesar el Canal completamente cargado. A principios de 1968, de los 40 millones de toneladas de tanqueros pedidos o en construcción, el 75% era de la categoría de los 150.000 o más toneladas, lo que resulta económico para la ruta del Cabo de Buena Esperanza. A medida que estos barcos van saliendo de los astilleros, las exportaciones del Medio Oriente aumentarán nuevamente a su tasa normal, y aquellos países que, como Venezuela y Libia, llenaron el vacío dejado por la baja en los embarques del Medio Oriente, tendrán que reducir sus exportaciones. Para Libia, esto podría significar apenas una reducción en la tasa de crecimiento anual de la cifra de 39% que se anotó en los 4 primeros meses de 1968 a una tasa más normal de, digamos, 10 ó 12%. Para Venezuela, cuya producción ha aumentado en un 5,7% durante los 4 primeros meses de 1968, medido con el mismo período del año anterior, esto podría significar no sólo un simple retroceso sino una aceleración de la baja registrada durante los dos años anteriores.

Una de las razones por las cuales esto podría suceder consiste en el hecho de que los mismos tanqueros gigantes que reducirán la importancia del Canal de Suez como ruta petrolera principal también reducirán el valor económico que la ventaja geográfica relativa de Venezuela tiene para los Estados Unidos y la Costa Oriental del Canadá. Esto se debe a que la competencia del petróleo crudo venezolano en este mercado se basa en la ventaja del costo del flete. Los otros dos determinantes de precios, *costo de producción e ingresos gubernamentales*, ambos son mayores en Venezuela que en la mayoría de las concesiones petroleras importantes del Medio Oriente y de Libia. Ya que las reducciones en los costos del flete necesariamente benefician más a aquellos embarcadores cuyos costos de flete son más altos, los nuevos tanqueros pueden ir lejos en el camino de aminorar la ventaja tradicional que tiene Venezuela sobre los demás abastecedores de ultramar en el mercado de petróleo crudo de la América del Norte.

Las exportaciones de *fuel oil residual* de Venezuela y de las Antillas tienen menos probabilidades de ser afectadas por esta reducción que se espera en los gastos de transporte, debido a que el Medio Oriente tiene sólo una capacidad muy limitada para la expansión de refinerías y porque muy pocos de los compradores de la Costa Oriental tienen la capacidad de almacenaje o de muelles para acomodar tan-

queros de 150.000 o más toneladas. Pero el *fuel oil residual* de Venezuela enfrenta otro problema grave en su principal mercado extranjero. Me refiero al problema ya familiar del *contenido de azufre*, sobre el cual tanto se ha escrito y hablado durante estos dos últimos años. El hecho es que los consumidores de la Costa Oriental de los Estados Unidos se muestran cada vez menos dispuestos (o están imposibilitados por la ley) a quemar un combustible que arroja cantidades apreciables de anhídrido sulfuroso a la atmósfera vecina. El *fuel oil residual* derivado del crudo venezolano con un contenido sulfúrico normal de más de 2,5% tendrá que sentir los efectos de este cambio en las normas de los consumidores, de modo particular porque el crudo africano produce un *fuel oil residual* con un contenido sulfúrico substancialmente inferior. De hecho, parte de la baja en las ventas de *fuel oil residual* venezolano en los Estados Unidos durante los últimos meses del año pasado se debe a esta preferencia por el combustible residual hecho de crudo africano con un bajo contenido de azufre; aunque una gran parte de la baja durante 1967 fue debida a una simple competencia de precios entre los refinadores de petróleo europeos y los del Caribe.

## II

Los puntos negativos que he mencionado son ciertamente reales, y han de producir un impacto en el futuro de la industria petrolera venezolana. Pero también hay bastantes posibilidades positivas que deben ser tomadas en consideración.

Tomemos las exportaciones del *petróleo crudo*. Es cierto, hay pocas probabilidades de que Venezuela recupere los mercados que ha perdido en el Hemisferio Oriental. Pero el país bien puede conservar una posición dominante en el mercado de la Costa Oriental de la América del Norte. Este mercado gigantesco (1,4 millones de barriles por día en 1966) continuará creciendo a su tasa normal actual de aproximadamente 4% durante varios de los próximos años. Después de esto podría crecer con más rapidez debido a la probable incapacidad de los Estados Unidos para mantener su actual tasa de crecimiento en la producción durante la década de los años 70. Así que puede que en algún momento durante la primera mitad de la próxima década las restricciones de los EE.UU. a las importaciones petroleras tengan que ser liberalizadas. Parte del crecimiento resultante en las importaciones irán sin duda a los exportadores del Hemisferio Occidental. Y el petróleo crudo del Medio Oriente y de África se destinará principalmente a cubrir las necesidades de petróleo (que crecen aún más rápidamente) de Europa y del Japón. Por lo tanto, si Venezuela mantiene su petróleo a precios competitivos, puede tener la esperanza de participar en los aumentos de importación que se producirán en el mercado norteamericano. El problema principal de Venezuela, por lo tanto, según veo yo, no consiste tanto

en buscar mercados sino en fomentar productos exportables. Si la reciente tendencia de la baja en las reservas y de la baja en la relación reserva-producción continuase, Venezuela no podría esperar seguir abasteciendo cantidades cada vez mayores de petróleo crudo a la América del Norte. Sin embargo, si de alguna manera Venezuela logra invertir esta tendencia, bien podrá derivar beneficios considerables de la tendencia en la futura demanda de la América del Norte. La experiencia ha demostrado que cada vez que se ha descubierto petróleo bajo condiciones económicamente atractivas, se le ha encontrado un mercado. No hay motivo alguno para que este principio no pueda aplicarse a futuros descubrimientos de crudo venezolano.

Veamos ahora por un momento el problema del *azufre*. No existe duda alguna de que el aumento en las restricciones legales al uso de combustibles que contienen azufre tendrá un efecto adverso sobre el consumo de *fuel oil residual*. En este momento las restricciones son aplicables a sólo un área relativamente pequeña de la Costa Oriental de los Estados Unidos. Sin embargo, dentro de tres a cinco años muy pocas ciudades de la Costa Oriental permitirán que se quemé *fuel oil residual* con un contenido de azufre de más del 1% y Venezuela sufrirá las consecuencias pese a las medidas que se tomen.

Pero la Costa Oriental representa un mercado de *fuel oil residual* de un millón de barriles por día con un potencial de crecimiento durante 5 ó 7 años más. En la actualidad se están tomando medidas a varios niveles para proteger la mayor parte de este mercado para los productos refinados de petróleo crudo venezolano. Una de las medidas consiste en la construcción de plantas de desulfuración a gran escala en y alrededor de Venezuela. Las plantas se construyen con el fin específico de llenar las necesidades del mercado de los Estados Unidos. Su construcción representa la inversión petrolera extranjera de mayor envergadura hecha en este país durante los últimos años.

También podrían ser de importancia para la protección del mercado venezolano de *fuel oil residual* en los Estados Unidos, la política que sustenta la proposición hecha por la Administración de Importaciones Petroleras de los Estados Unidos, que consiste en crear incentivos para la manufactura de *fuel oil residual* con bajo contenido de azufre en la misma Costa Oriental de los Estados Unidos. De acuerdo con esta proposición, se darían primas de los cupos de importación de *petróleo crudo* a los refinadores de la Costa Oriental que producen *fuel oil residual* de bajo contenido de azufre. Pero las primas para el crudo del Hemisferio Occidental serían el doble de las otorgadas al Hemisferio Oriental. Para la desulfuración del *fuel oil residual* importado en la Costa Oriental, el cupo de importación dada como prima sería concedida sólo si el petróleo residual se deriva del petróleo crudo procedente del Hemisferio Occidental. Esta proposición la está estudiando en la actualidad la industria y es demasiado temprano para predecir si ha de ser o en qué forma será adoptada como reglamento gubernamental. Los comentarios que hiciese la industria podrían incluir recomendaciones para otras maneras más eficientes de cubrir la creciente demanda de *fuel oil residual* de bajo contenido de azufre de la Costa Oriental. Sin embargo de mucha más importancia que los tecnicismos de la regulación propuesta es la política básica de la preferencia que se da al Hemisferio Occidental y que nunca había sido expresada con tanta claridad. Así, a pesar de la suerte que pueda correr la proposición específica, el hecho de que haya sido hecha, refleja el gran interés que tuvo el Gobierno de los Estados Unidos en mantener el papel de Venezuela como principal abastecedor de los Estados Unidos en *fuel oil residual*.

Como resultado de las diversas medidas tomadas, proyectadas o previstas, se habrá conseguido anular la amenaza competitiva a las exportaciones venezolanas del crudo de bajo contenido sulfúrico o productos de otras áreas. El verdadero problema a largo plazo para las exportaciones de *fuel oil residual* de Venezuela sigue siendo, por lo tanto, la habilidad del producto de competir con la energía nuclear en el mercado de servicios de la Costa Oriental. Esa competencia se hará más difícil por el hecho de que la calidad de bajo contenido sulfúrico que es exigida por un número cada

día mayor de compañías de servicios que usan petróleo como combustible está encareciendo el costo del producto, aumentando así el atractivo económico de la energía nuclear.

Pero aun así asumimos que el aumento en las restricciones sulfúricas en los Estados Unidos inevitablemente habrán de tener algún impacto negativo a largo plazo sobre las exportaciones venezolanas de *fuel oil residual*, esto bien podría compensarse mediante el aumento en las exportaciones de otros hidrocarburos petrolíferos. Uno de estos productos bien podría ser el *gas del petróleo líquido* (LPG) cuya exportación venezolana en la actualidad es pequeña (aproximadamente 6 millones de barriles el año pasado). Pero las nuevas plantas de procesar el gas que se construyen o se planifican actualmente aumentarán enormemente el potencial de exportación del LPG de Venezuela. Si comparamos el alto volumen de LPG consumido en los Estados Unidos para energía y fines petroquímicos con el consumo sumamente bajo en la mayoría de los otros países parecería que en el futuro las exportaciones venezolanas de LPG han de encontrar mercados listos y crecientes en muchas áreas.

Otro potencial de exportaciones podría ser el gas natural líquido (LNG). Bajo las condiciones adecuadas, este producto podría ser exportado a la Costa Oriental de los Estados Unidos y al Canadá. Como ustedes probablemente saben, varios transportadores y distribuidores de los Estados Unidos están estudiando en la actualidad las posibilidades de importar LNG de Venezuela. Su interés bien puede haber sido estimulado por la posibilidad de que el gas natural pueda desplazar algún *fuel oil residual* de alto contenido sulfúrico en la Costa Oriental como parte de la campaña para producir la contaminación del aire. En pequeña escala tal desplazamiento ya está ocurriendo en Nueva York y en Nueva Jersey. Si el aumento en la demanda de gas en los Estados Unidos pudiese ser suplementado con importaciones, como algunos expertos en la materia consideran probable, los embarques de LNG a la Costa Oriental parecerían lógicos, siempre que el precio fuese satisfactorio. Ya que los precios de transporte del LNG son considerablemente más altos por UTB que para el petróleo, la proximidad de Venezuela al mercado debería darle una ventaja competitiva sobre otros abastecedores de ultramar.

No obstante, la posibilidad de abastecerse de LNG de África del Norte, que ya está exportando este producto a Europa Occidental, está siendo considerado por compañías de gas tanto en los Estados Unidos como en el Canadá. En una conferencia internacional sobre LNG recientemente celebrada se discutió que las mejoras tecnológicas estaban causando una reducción en los costos de transporte por tanquero. Este hecho podría bien ser favorable o no a Venezuela. La reducción del costo de los fletes, aun cuando haría el gas venezolano más competitivo con el gas doméstico en la Costa Oriental, también podría permitir a los exportadores potenciales de gas de áreas más distantes competir con Venezuela.

De todas maneras existe una fuerte probabilidad de que en algún momento dentro de los próximos cinco o seis años se inicien las importaciones comerciales de LNG en los Estados Unidos y en la Costa Oriental del Canadá. Una vez que se hayan establecido las ventajas económicas de estas importaciones, probablemente éstas aumentarán. Venezuela parecería estar en posición de llegar a ser el principal abastecedor de este producto si hay la disponibilidad inmediata de existencias cuando se requieran y a precios competitivos. Si consideramos todos estos potenciales para nuevas exportaciones de hidrocarburos de petróleo venezolano así como también las medidas que se están tomando o que se están considerando para proteger los mercados de exportación venezolanos existentes, hay motivo para esperar que, aun cuando Venezuela probablemente no recuperará más su decaído mercado de las exportaciones petroleras lantera en el crecimiento de las exportaciones petroleras mundiales, como sucedía en décadas pasadas, la nivelación de las actividades petroleras de mediados de los años 60 puede ser sólo una fase transitoria. Si la política adoptada por Venezuela refleja las verdaderas realidades de la economía petrolera mundial, la próxima fase podría ser nuevamente un período de crecimiento en todos los sectores de su principal industria.

EL DOCTOR GASPAR MARCANO, médico graduado en Francia donde permaneció cuarenta y seis años hasta su muerte, ejerció su profesión como traumatólogo y hematólogo. No obstante, dedicó buena parte de su tiempo a la Antropología, realizando aportaciones de mérito en la descripción del antiguo habitante de Venezuela y de sus culturas. Sin embargo, su obra permanece en francés y hasta ahora es casi un desconocido.

Nació en Caracas el 1º de abril de 1850, hijo de Juan Marciano Pereira, próspero comerciante, hijo a su vez del Licenciado Gaspar Marciano, teniente coronel y abogado que participó en la Guerra de Independencia y en los Congresos de Angostura y Cúcuta. Su madre era Isabel Echenique Ferrais. Desde muy joven, y a la par de su hermano Vicente, quien luego será eminente químico, estudia en el Colegio de Roscio dirigido por el Coronel de Ingenieros Juan José Aguerrevere y el Licenciado Juan José Mendoza. Obtiene el título de Bachiller en Ciencias Filosóficas, según los registros de la Universidad Central, 1864, libro 71, expediente 23. Gaspar y Vicente son enviados a París. Salen de La Guaira el 22 de mayo de 1864 a bordo de "La Venezolana" en un viaje que duró treinta días.

De sus años en Venezuela, Gaspar recuerda en la *Biografía de Vicente Marciano (1848-1891)*: las convulsiones políticas y en especial la imagen que él mismo atribuye vio su hermano el 2 de agosto de 1859: "la Plaza de San Pablo sembrada de cadáveres", cuando el federal Pedro Vicente Aguado atacó al gobierno.

En París estudia en el Liceo San Luis y posteriormente en la Facultad de Medicina. Para 1868 es externo de los hospitales y, al año siguiente, interno provisional. Los hermanos Marciano aprovechan eficientemente la fortuna del padre, además de los estudios universitarios se hacen de una cultura musical, Gaspar será violinista y Vicente tocará el piano. Más tarde don Juan Marciano quiebra en sus negocios al invertir una importante suma en España. Pero ya Vicente obtiene su título de Ingeniero Industrial y decide regresar al país. "Gaspar —dice Carlos A. Villanueva<sup>12</sup>— dotado de una energía de hierro, resolvió dejar partir al hermano querido para quedarse en París a proseguir sus estudios,



Nuestro primer antropólogo

## GASPAR MARCANO

HECTOR PEREZ MARCHELLI

y correr la aventura de los estudiantes desamparados de la suerte. Entonces se entrega a dar lecciones, y sin un cuarto en los bolsillos emprende aquella labor tremenda de formarse en tierra extraña a esfuerzos personales".

La guerra franco-prusiana estalla el 14 de julio de 1870, el mismo día del regreso de Vicente a París. Los dos hermanos van a dar juntos prueba de sus esfuerzos, Gaspar ocupa el cargo de ayudante mayor auxiliar en las am-

bulancias del Hospital de Menages d'Issy, mientras Vicente atiende la farmacia del establecimiento. De esa terrible experiencia, Gaspar se interesa por la traumatología y logra fama como cirujano. El conde de Riencourt lo comisiona para tratar y estudiar los heridos en los departamentos del Seine et Oise. Su informe será recogido por A. de Riencourt en *Les militaires blessés et invalides, leur histoire, leur situation en France et à l'étranger*.<sup>13</sup>

En 1871 Gaspar es nombrado interno titular de los hospitales. Por esa misma época se abrió un concurso para optar al puesto de cirujano de los hospitales de París, y al enterarse que era indispensable la nacionalidad francesa prefirió retirarse antes que renunciar a su nacionalidad.

Durante la Comuna, proclamada el 18 de marzo de 1871, trabaja en el Hospital Brezin bajo las órdenes de Ricord. Restablecida la paz el gobierno francés le concede dos condecoraciones: la Cruz Roja (1870-1871), Société Française de Secours aux Blessés des Armées de Terre et Mer) y la medalla de bronce de L'Assistance Publique à Paris (Externat des Hospitiaux 1871 - Internat 1876).

En 1876 es nombrado ayudante de clínica y jefe de clínica honorario del Hôtel-Dieu de la Facultad de Medicina de París. En esos últimos cinco años son publicadas diversas monografías suyas en el *Bulletin de la Société Anatomique de Paris, Bulletin Général*

*de Thérapeutique, Médical et Chirurgicale* y el *Progrès Médical*.

En 1877 se doctora con la tesis *De la poïte traumatique*. El ejercicio de la profesión no le invalida su preocupación por la Antropología. La lectura de los cronistas, Humboldt, Codazzi, Crévaux, le inducen a lanzar una hipótesis sobre los antiguos poblamientos indígenas en Venezuela. En los *Apuntes antropológicos para el general Guzmán Blanco*.<sup>14</sup> después de dar

tos de aplicar a la Etnología patria los procedimientos antropológicos que tan brillantes resultados han dado en los países civilizados, pedimos el apoyo del general Guzmán Blanco que estaba a la sazón en París, aprestándose para ocupar la Presidencia de la República. Después de haber conferenciado varias veces con él sobre la necesidad de inaugurar el estudio metódico de las razas indias que poblaron a Venezuela antes de la conquista, el futuro presidente se penetró de la importancia de ello, hasta el punto de considerar la cuestión como causa propia, y casi como uno de los objetivos de su administración". En efecto, Guzmán Blanco a través del Ministerio de Fomento nombra a Vicente Marciano jefe de la Misión Antropológica, donde habrán de participar Carlos A. Villanueva y Alfredo Jahn. Paul Rivet<sup>15</sup> comenta que las "magníficas colecciones enviadas en el curso de los viajes (valles de Caracas, Aragua, Carabobo, Coro y el Orinoco) fueron ofrecidas por Marciano al Museo Broca, donde ellas constituyen una



Adorno de oro procedente de Colombia, encontrado por Vicente Marciano en 1887 y enviado a su hermano Gaspar. Todas estas piezas precolombinas pertenecen a la colección privada del señor Vincent Marciano, a quien agradecemos su gentileza por permitirnos su reproducción.

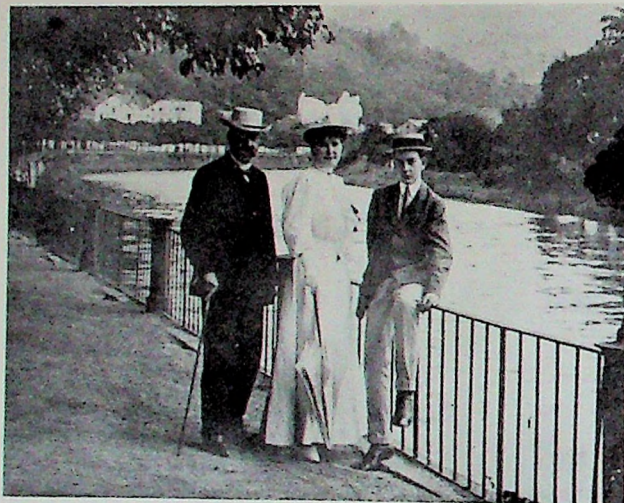


Adorno de oro, Colombia.



Urna funeraria de terracota, 17 cms. de altura. Raudales de Atures.

un resumen de los principales descubrimientos arqueológicos hechos en Europa, principalmente, y que dan pie al surgimiento de la Antropología, habla de las condiciones que rodean al Lago de Valencia para agrupar tribus indígenas en el pasado. "Fue en 1886 —dice el mismo en la *Biografía de Vicente Marciano*—, que deseosos noso-



El doctor Gaspar Marcano junto a su esposa e hijo, en 1908, en Bad Ems, Alemania.

muestra única, de cráneos y de esqueletos precolombinos de esas regiones" (hoy se encuentran en el Museo del Hombre). Gaspar, con la ayuda de su hermano Vicente, publica el resultado de sus investigaciones en los *Bulletins de la Société d'Anthropologie*. Casi al mismo tiempo aparecen sus tres libros: *Ethnographie précolombienne du Venezuela. Vallées d'Aragua et de Caracas*, 1889; *Ethnographie précolombienne du Venezuela. Région des Raudals de l'Orénoque*, 1890, y *Ethnographie précolombienne du Venezuela. Indiens Piaroas, Guabibos, Gosijses, Cuicas et Timotes*, 1891. Sin duda alguna tales trabajos son descriptivos y subjetivos, pero tienen la importancia de ser los primeros; además, como dice Rivet: "le dan renombre como etnólogo".

Para la Exposición Universal de París, celebrada en 1889, el doctor Gaspar Marcano expuso numerosos objetos arqueológicos y antropológicos: sílex tallados, objetos de adorno, utensilios de barro hachuelas e instrumentos de piedra, cerámica, ídolos, puntas de flechas. En esa ocasión los gobiernos de Francia, España y Venezuela lo condecoran con insignias de Caballero de la Legión de Honor, Cruz de Caballero de Carlos III y Comendador de Bolívar, respectivamente.

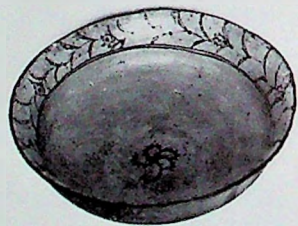
El 16 de junio de 1890 se casa con Louise Sophie Maus, nacida en Bours la Reine (Seine). Ese mismo año es nombrado Delegado de Venezuela ante el Congreso Internacional de Higiene que se celebra en París.

Durante el resto de su vida el doctor Gaspar Marcano dedica su atención al estudio de la sangre, patenta un hemostereómetro, aparato para medir la sedimentación sanguínea, así como un suero.

Su fama le granjea la estimación de pacientes que atraviesan el Atlántico para operarse con él. Realizó estudios sobre la lepra, cáncer y enfermedades venéreas. Durante sus últimos años, Marcano reunía los elementos necesarios para la redacción de una *Historia precolombina de Venezuela*, de la que había adelantado en 1905 el capítulo *La medicina y los médicos de Venezuela en las épocas precolombinas*.<sup>6</sup> De igual modo preparaba una gramática de la lengua cumana. Fue miembro honorario de la Société Anatomique de París, miembro titular de la Société Clinique y de la Société d'Anthropologie, miembro correspondiente de la Sociedad Anatómica de Madrid y miembro correspondiente de la Academia Nacional de la Historia de Venezuela.

Gaspar Marcano muere el 16 de enero de 1910, fue enterrado en el cementerio Père Lachesse, en París. Entre los asistentes al acto se encontraban Pedro César Dominici, Carlos F. Grisanti, José Santiago Rodríguez, Andrés Pietri, Carlos A. Villanueva, Oscar Larrzábal, Luis Theodor Ravelo, Rafael Gonell, la familia Guzmán Blanco, Reynaldo Hahn y los señores Tarbes, Thielen, Rauseo y el abogado Panier, quien tomó la palabra al igual que Dominici para despedir al venezolano.

Paul Rivet en la nota necrológica publicada en el *Journal de la Société des Americanistes de Paris*, a la cual pertenecía Gaspar, dice: "Marcano deja en todos aquellos que le conocieron el recuerdo de un sabio afable y modesto y de un hombre de un gran corazón".



Plato de terracota. 19 cms. Río Guainía.

El señor Vincent Marcano, único hijo del doctor Gaspar Marcano, en unas páginas que ha escrito a pedido nuestro nos recuerda la figura de su padre:

"Su día de trabajo terminaba después de una frugal cena, y durante la comida no bebía sino agua. Mi padre enrollaba un cigarrillo y tomaba en pequeños sorbos una taza de café. Por lo demás no apreciaba ningún otro que el café de su país, que se lo hacía enviar por sacos y que mi madre tostaba con esmero.

"Luego se levantaba de la mesa y se llegaba hasta su gabinete de trabajo seguido por mi madre y por mí. Tomaba su violín y toda la noche se la pasaba en compañía de Bach, Mozart, Beethoven o cualquier otro autor clásico, mientras mi madre, silenciosa, bordaba a la luz de una gran lámpara de petróleo.

"Mi padre adoraba la música, encontraba en ella un recogimiento y una sana distracción. Dos de sus amigos, uno violoncelista, pianista el segundo, venían regularmente a encontrarnos todas las semanas o quincenalmente; en las noches después de la cena; de esta manera funcionaba una pequeña orquesta de cámara que ejecutaba los fragmentos que cada uno por su parte había estudiado antes.

"La música tenía una influencia sobre la elección de los lugares de nuestras vacaciones anuales, que pasábamos algunos veces en Suiza, pero más generalmente en Alemania o las ciudades con aguas termales que ofrecían selectas orquestas a los turistas. Fue así como conocimos a Wildbad Ems y Baden Baden.

"Otra de sus actividades consistía en tomar su microscopio y examinar los grupos histológicos o los grupos de

"Como se acostaba tan tarde no era el primero en levantarse. En cuanto se despertaba se tomaba un gran vaso de agua pura —su único desayuno— y partía enseguida a la ciudad a visitar su clientela.

"Después del almuerzo iba la mayoría de las veces al Colegio de Francia, o cualquiera otra sociedad científica donde él presentaba, en medio de otros intelectuales, sus trabajos o sus descubrimientos.

"Es de notar que mi padre hablaba el francés sin ningún acento y con una pureza de estilo y de sintaxis que algunos podían envidiarle, esto se explica por su llegada de muy joven a Francia, donde él realizó todos sus estudios. Él entendía además, aunque sin hablarlos corrientemente, el italiano, alemán, inglés, lo que le facilitaba grandemente sus búsquedas bibliográficas.

"Tres veces por semana, consagraba las tardes a la atención de sus pacientes. la mayoría suramericanos residentes en París. Debo decir que pese a una situación económica modesta y de una total ausencia de fortuna, mi padre guardaba una gran discreción en el envío de la cuenta de sus honorarios, sin jamás insistir si los interesados se hacían rogar.

"La casa de mis padres era un poco el sitio de reunión de los suramericanos de paso en la capital y raros eran aquellos que no habían subido las escaleras que conducían al amplio apartamento



Estatuilla de terracota. Perú. Posiblemente mochea; 19 cms.

que habitábamos frente a una plaza muy conocida.<sup>7</sup>

"Mi padre, que murió cuando yo era muy joven, fulminado en pocos días por una bronco-neumonía (las sulfamidas eran entonces desconocidas) me ha dejado el recuerdo de un hombre de una rara modestia, reconocida por sus contemporáneos, así como su valor científico que hubiera podido permitirle llegar a tener cargos importantes, entre otros el de agregado a la cátedra de medicina, y a la cual sus profesores lo estimularon con insistencia. Pero para hacerlo era necesario tomar la nacionalidad francesa y romper con su patria de origen. Venezuela, a la cual hasta su último aliento estuvo indefectiblemente unido".



Venus de Tacarigua. Lago de Valencia.

células sanguíneas. Estas noches de silencioso estudio fueron a veces el origen de algunas comunicaciones a las sociedades científicas.

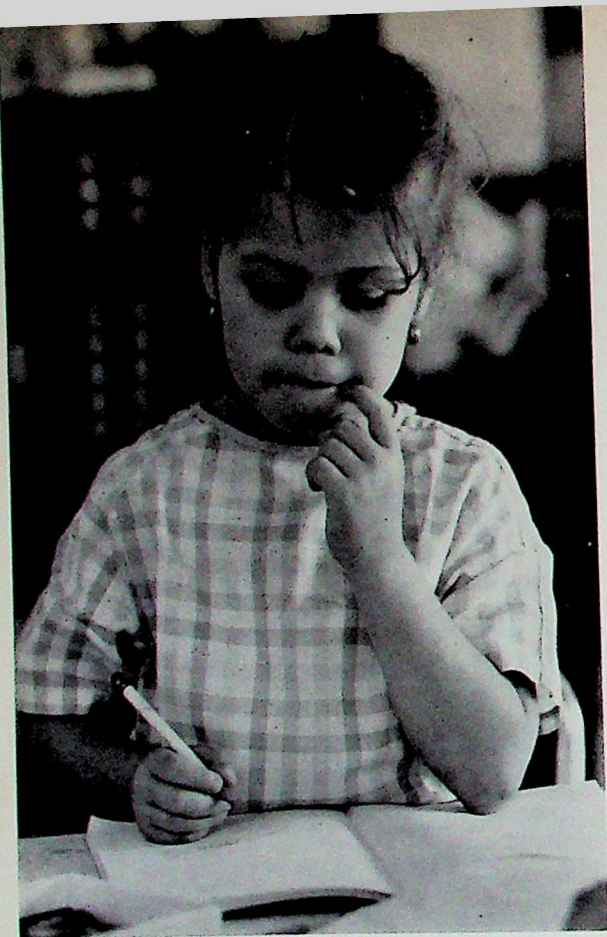
"En efecto, mi padre nunca se acostaba temprano y su amor por la música o su gusto por el estudio le retenían hasta bien entrada la noche. Pero él nunca tomaba su reposo sin haber saboreado un vaso de cerveza inglesa, estimando que una cierta dosis de alcohol es necesaria para el organismo humano.



Estatuilla de piedra dura negra. Andes venezolanos.

#### NOTAS

1. París. Imprinta de J. Montoirer, 1893.
2. "Doctor Gaspar Marcano" (En *El Universal*, Caracas, 5 mar. 1910; y *Horizontes*, Ciudad Bolívar, 31 mar. 1910, XII, 83, p. 610-613).
3. París. J. Dumaine, 1875, T. II.
4. París. Imp. Serigne, 1885.
5. "Gaspar Marcano" (En *Journal de la Société des Americanistes de Paris*, 1910, VII, p. 259-260).
6. Publicada en *Anales de la Universidad Central*, Caracas, Jul.-Set. 1905, VI, VII, 1, p. 303-325; V. t. *El Tiempo*, Caracas, 20 ene. 1910, p. 1 y 21 ene. 1910, p. 1; *Horizontes*, Ciudad Bolívar, 28 feb. 1910, XII, 80, p. 514-520 y 31 mar. 1910, XII, 81, p. 546-553).
7. Boulevard de Courcelles, N.º 89.



LUISA ELENA VEGAS

## Reforma imperativa de la Educación

La enseñanza, como la totalidad de las manifestaciones sociales de la época, atraviesa una aguda crisis de la cual somos más o menos conscientes. Esa mayor o menor conciencia del problema está estrechamente relacionada con la sensibilidad social, el grado de cultura y la profesión u oficio que desempeña cada miembro de la comunidad. Pero, directa o indirectamente, pasiva o activamente, vivimos esta crisis, que se debe, por una parte, al crecimiento descontrolado de los efectivos escolares, y por otra, a los nuevos objetivos que nos plantea la evolución de un mundo que —especialmente en el campo científico— ha sobrepasado todos los cálculos de progreso.

En una sociedad no hay cambios bruscos que no traigan aparejadas conmociones y resistencias. El desbordamiento violento del caudal humano conmueve las indiferentes capas superiores de la sociedad; la elevación del nivel de vida despierta apetencias y anhelos de ascenso social de la masa. Los niños, en número creciente, invaden las aulas de primaria, y los jóvenes llaman turbulentamente a los niveles medio y superior. Esta situación ha provocado lo que hace algunos años se llamó "la explosión escolar", a la cual se agrega en nuestros días, "la explosión estudiantil" que conmueve al liceo y a la universidad. Los instrumentos docentes se han alterado: presupuestos, locales, estructura y sistemas pedagógicos.

A necesidades nuevas no deben solamente corresponder medios suplementarios, sino estructuras y métodos diferentes. Estas transformaciones han molestado, molestan y molestarán muchas costumbres, ideas y hábitos arraigados. Hay una inquietud difusa atizada por los partidarios del inmovilismo, por aquellos que se sienten bruscamente sacudidos de sus cómodas posiciones tradicionales. Hay una inquietud concreta proveniente de quienes siguen con actitud vigilante, y aun beligerante, los cambios que exige la sociedad. Además hay un tercer grupo, en peligro inminente de insurgencia; es aquél que padece las consecuencias del desajuste entre el estatismo en la educación y los planteamientos imperativos de las nuevas exigencias de eficacia.

### Una reforma se hace necesaria

Las viejas estructuras son incapaces para contener a las nuevas generaciones que presionan con la energía de quienes se inician, y con la hoy poderosa razón de saberse mayoría. Los adultos de las capas dirigentes mantienen la egoísta posición que les da el disfrute de las ventajas políticas y económicas; sirven de fuerza de resistencia a toda transformación o innovación. Presenciamos una confrontación de fuerzas: una de sentido positivo, renovadora, compulsiva y arrolladora; otra, de sentido negativo, que acrua como dique represor y como tal, creador de amenazantes presiones.

La nueva sociedad se lanza a la conquista de este mundo anquilosado y estratificado. Por nueva sociedad se entiende una sociedad en movimiento, una sociedad animada por un programa de cambio que esté sostenido por un acuerdo nacional o por algunos grupos revolucionarios. En este tipo de sociedad, guiada por un espíritu científico de aprovechamiento del tiempo, de cambio de estructuras, de organización y programación del trabajo, los hombres más adaptados son los de ciencia, que crean el progreso científico, y los de empresa, que lo aplican.

El futuro, ese presente-esperanza del que habla San Agustín, ya lo estamos anticipando en las decisiones que estamos haciendo y, más aún, en la educación que impartimos a nuestros niños y jóvenes. La generación que ahora preparamos tomará en sus manos la sociedad del año 2000.

Los objetivos de la nueva pedagogía consisten, en términos generales, en preparar a los hombres que enfrentarán ese futuro; es decir, desarrollar la personalidad de quienes se encargarán de llevar a cabo ese proyecto renovador. Ante esta responsabilidad nos preguntamos insistentemente ¿cuál es el camino? ¿Una enseñanza revolucionada o una enseñanza revolucionaria? Un mundo que cambia, una pedagogía que evoluciona, implican la construcción de un tipo de hombre diferente. La revolución afecta a la enseñanza, la cual está íntimamente ligada a la revolución industrial. Los sistemas de educación deben concebirse a partir de estas realidades fundamentales; pero, creer que esta revolución sea creadora de valores nuevos es una utopía, y de ahí lo ambiguo del término *revolución*. Nuestra época ha desacreditado los valores que venían orientando la acción del hombre, pero no ha construido o reforzado aquellos que debían reemplazarlos. Una enseñanza revolucionaria sería aquella que favorece la evolución del hombre hacia su realización como persona dentro de la comunidad y frena las teorías impositivas que significan la alienación de esa personalidad.

### Objetivos de la reforma educativa

En un plan amplio de reforma educativa se deben considerar —entre otros— estos aspectos substanciales:

- la democratización de la enseñanza
- la presión que el mundo exterior ejerce en los estudiantes
- el progreso de los medios de comunicación y difusión aplicables a la educación
- la aceleración del conocimiento y de la técnica conjuntamente con la adaptación, formación del carácter, desarrollo de la iniciativa y de la capacidad de investigación y de creación de los educadores.

LA EDUCACION EN VENEZUELA: Analicemos nuestra educación en base al enunciado anterior.

1. LA DEMOCRATIZACION DE LA ENSEÑANZA. Nuestra educación no es democrática, es selectiva en todos sus niveles.



Esta afirmación se basa en pruebas objetivas, en cifras obtenidas a través de publicaciones de organismos oficiales.<sup>(\*)</sup> Los datos integrados y comprobados de fechas más recientes en las estadísticas nacionales son los del año 1966-67, y de ahí que los hayamos escogido para este trabajo.

a) Capacidad de inscripción: Población total de Venezuela: 9.030.330 habitantes.

Conclusión: Un total de 1.824.791 niños y jóvenes venezolanos de 5 a 19 años no tienen posibilidades de acceso a la educación.

b) Acceso no significa posibilidad de estudio. Deserción escolar. Paralelo al problema de los cupos en la escuela primaria, liceos y centros de educación especial y superior, confrontamos el de la deserción que se produce en gran escala en los diferentes niveles de la educación.

(\*) Más y Mejor Educación, M. de E. Dirección Técnica, 1968. Resumen Estadístico, Venezuela en Cifras, M. de Fomento, 1968. Memorias del Ministerio de Educación, 1967.

### INSCRIPCION ESCOLAR DE 5 A 19 AÑOS

Edad	Número de estudiantes	% de la población	En centros de educación pre-escolar, primaria y media	Fuera de la educación
De 0 a 4 años	1.653.309	18,3%	8.111	592.770
De 5 a 9 años	1.319.740	14,6%	726.970	380.607
De 10 a 14 años	1.134.829	12,4%	754.222	851.414
De 15 a 19 años	903.347	10, %	51.933	1.824.791
TOTALES	3.357.916	55,3%	1.535.125	



Este problema está condicionado por diferentes factores, entre otros:

— económico-sociales

- 1) La falta de recursos económicos —de una gran mayoría de las familias venezolanas— para cubrir los gastos inherentes a la educación: transporte, vestuario, libros y útiles escolares, cuotas de colaboración a la escuela.
- 2) El bajo nivel cultural que impide a los padres comprender la necesidad de proporcionar instrucción a sus hijos.

— técnicos:

- 1) Planes y programas inapropiados en todos los niveles de la enseñanza.
- 2) La falta de un personal y unos medios adecuados que estimulen al estudiante y que se adapten a las características y capacidades individuales.

LA DESERCIÓN EN CIFRAS. *Alumnos de Primaria*

1961-62	Inscritos en Primer Grado	422.593
1966-67	Inscritos en Sexto Grado	139.640 (33%)

De los 422.593 niños inscritos en Primer Grado el año 1961-62 sólo alcanzó el Sexto Grado de Primaria un total de 139.640 alumnos; o sea, que en cinco años de escuela se eliminaron por diferentes motivos y en diferentes grados 282.953 niños o lo que es lo mismo un 67% del total. Más gráficamente, de cada tres niños que se inscribieron en Primer Grado, llegó al 6º grado sólo uno.

*Alumnos de Secundaria*

1962-63	Inscritos en Primer Año	53.970
1966-67	Inscritos en Quinto Año	19.061 (35.3%)

De 53.970 jóvenes que ingresaron al Primer Año de Secundaria en el año 1962-63 llegaron al Quinto Año en 1966-67 sólo 19.061, o sea que en el transcurso de cuatro años se eliminaron 34.909, el 64.7% del total.

PRODUCTIVIDAD (1966-67)

Edad	Población Total		Población Activa		Población inactiva
	Escuela	Trabajo	Total		
0 a 4 años	1.653.309	8.111	—	8.111	
5 a 9 años	1.319.740	726.970	—	726.970	592.770
10 a 14 años	1.134.829	754.222	98.730	852.952	281.877
15 a 19 años	903.347	51.933	344.809	396.742	506.605
TOTALES	3.357.916	1.533.125	443.539	1.976.664 (59%)	1.381.252 (41%)

**Conclusión.** A través de los datos anteriores, observamos que desde la iniciación de la primaria hasta el término de la secundaria van desgranándose un gran número de estudiantes que dejan por diferentes motivos la educación. La consecuencia más grave de este hecho es, que a cualquier nivel que dejen la escuela, estos niños y jóvenes no tendrán ni la formación ni la preparación para actuar eficazmente en la sociedad.

Nos valemos de estos ejemplos para dar validez a la idea de que el acceso a la escuela no significa posibilidad de estudio, pues aunque el joven esté entre los privilegiados que obtienen la inscripción escolar, sin embargo eso no significa que pueda cumplir las metas que corresponden a su edad.

**2. LA PRESIÓN QUE EL MUNDO EXTERIOR EJERCE EN LOS ESTUDIANTES.** La sociedad exige, cada vez más, una mayor escolaridad y una mejor preparación de los individuos. Hasta hace pocos años la exigencia escolar era una primaria completa; hoy, es corriente, que las leyes de muchos países exijan la educación media, o sea de 8 a 10 años de obligatoriedad escolar.

La sociedad en demanda de calidad, presiona cada vez más a los individuos. Según Joseph Majault en su libro recientemente publicado *La revolución de la enseñanza*<sup>(1)</sup> cuatro son las cualidades que se hacen necesarias para integrarse a la sociedad actual:

EFICACIA CARACTER VIGOR FISICO CULTURA

La eficacia, o sea la competencia y preparación que no puede lograrse sino mediante la *educación permanente*. El carácter o capacidad de comprender a los demás y de cooperar en el progreso social mediante una intervención equilibrada de firmeza y flexibilidad. "No se opone, se reacciona; no se impone, se persuade. Se requieren atención, facultad de expresión, abandono del deseo de dominar, un espíritu de franca cooperación, dominio de los medios, conciencia de los compromisos y responsabilidades". El vigor físico y la cultura, que permiten al hombre, tanto en la vida profesional como privada, afirmar su presencia en el mundo con una doble dirección, integración y crítica.

¿Tienen nuestros niños y jóvenes la oportunidad de obtener esta preparación? Una vez que terminan sus estudios o cuando son abandonados en el camino ¿pueden actuar en el campo del trabajo productivo e intervenir responsablemente en ese proceso de cambio social? La verdadera riqueza de una nación está representada por su capital humano, es decir por el número de ciudadanos con preparación, capacidad y experiencia. Ni el Estado venezolano, ni los empresarios, ni los profesionales y padres de familia en general, se han preocupado por atacar a fondo este problema.

(1) *La révolution de l'enseignement* 1967. Coll. Laffort-Gauthier. Invention de l'avenir. Paris.

Las cifras que citamos a continuación nos dicen de la gravedad de la situación:

**CONCLUSIONES.** La población venezolana de 5 a 19 años que se mantiene activa, o sea, que estudia o trabaja, es de un millón novecientos setenta y seis mil seiscientos sesenta y cuatro. La que no tiene acceso ni al estudio ni al trabajo es de un millón trescientos ochenta y un mil doscientos cincuenta y dos.

Es necesario hacer resaltar los siguientes aspectos:

- a) La población total en capacidad de trabajar para el año 1967 era de 2.800.000 personas; o sea más o menos el 30%
- b) De esta cifra trabajaban unos 2.400.000 personas; o sea, que de cada 9 venezolanos 2 trabajan para sostener a los 7 restantes.
- c) Se encontraban en el campo del trabajo 98.730 niños de 10 a 14 años.
- d) Entre la población inactiva más de medio millón son jóvenes de 15 a 19 años.

Estas conclusiones son suficientes para comprender el por qué estamos colocados entre los países subdesarrollados o subcapacitados y el por qué nuestra juventud plantea problemas de conducta antisocial.

**LOS PROGRESOS DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIONES Y DIFUSION APLICADOS A LA EDUCACION.** No entraremos a analizar un tema que por su importancia e implicaciones es motivo para un trabajo completo. Sólo nos referiremos a una idea que preocupa a quienes se sienten responsables de la educación de las nuevas generaciones.

**DINERO. SEXUALIDAD. VIOLENCIA.** Son los tres valores en los que se apoya la expresión pública. Son las motivaciones utilizadas por los medios de propaganda para la incitación al gasto del consumidor. Nuestros niños, jóvenes y adultos analfabetos, están entregados indefensos en las manos irresponsables de quienes los utilizan. Toda protección parcial o individual frente a esta influencia, es utópica o todavía peor, es hipócrita, puesto que sabemos que en esta época de interacciones e influencias colectivas tan acentuadas, es imposible aislar al individuo o al grupo social del resto de la colectividad.

**LA ACELERACION DEL CONOCIMIENTO Y DE LA TECNICA CONJUNTAMENTE CON LA ADAPTACION. FORMACION DEL CARACTER. DESARROLLO DE LA INICIATIVA. DE LA CAPACIDAD DE INVESTIGACION Y DE CREACION DE LOS EDUCADORES.** El crecimiento demográfico plantea un primer problema, el número del personal de enseñanza. La elevación de su nivel científico trae a la administración la inaplazable renovación de programas y planes de estudio. A los profesores y a los maestros la nueva orientación de la enseñanza les exige la preparación permanente y una atención compartida entre la formación de una élite intelectual y científica, encargada de la renovación y la preparación de una masa que debe incorporarse al progreso.

**CONDICIONES DEL PERSONAL DOCENTE.** Maestros de Primaria: 13% todavía no tiene título. Profesores activos en la Enseñanza Media: 24% graduados en el Pedagógico.

13% licenciados y doctores de la Universidad; o sea que 37% solamente se pueden considerar personas aceptables para este nivel.

**CONCLUSIONES Y SOLUCIONES. PRE-ESCOLAR.** 1º) Es necesario atender a la edad pre-escolar que es la etapa definitiva en la formación del individuo desde el punto de vista de:

- Salud física y mental
- Personalidad
- Hábitos sociales y culturales.

2º) Se debe estimular a la iniciativa privada: empresas, asociaciones, agrupaciones, sindicatos, Concejos Municipales

para fundar: casas-hogar, guarderías, casa-cunas, jardines de infancia en todo el país.

**PRIMARIA.** 1º) Dar cupo en las escuelas a la totalidad de los niños menores de 14 años.

2º) Facilitar su escolaridad mediante la ayuda en aspectos materiales que son necesarios a las familias de escasos recursos: roperos escolares, transporte, útiles y libros, refuerzo alimenticio o comedor escolar.

3º) Ayuda mediante créditos a largo plazo y a corto interés a la educación privada para la construcción de edificios, adquisición de material y otros gastos que impliquen un mejoramiento de las condiciones materiales.

4º) Agilizar los programas y métodos de enseñanza y reforzar la enseñanza para aquellos que tienen dificultades para cumplir con los requerimientos de cada nivel educativo.

5º) Para los alumnos que sobrepasan la edad de 14 años hacer una enseñanza artesanal complementada con conocimientos prácticos en materias instrumentales (castellano y matemáticas) y en materias sociales (geografía, historia y cívica).

**MEDIA.** a) Diversificación de la Educación Media para dar oportunidades a una gran mayoría de adolescentes que fracasan en el tipo clásico de bachillerato.

b) Propiciar el intercambio y colaboración de la empresa industrial y agrícola con la educación para dar a los jóvenes una mayor oportunidad de práctica directa en el campo del trabajo.

c) Crear centros de orientación, recreación y entrenamiento prevocacional para los jóvenes.

**SUPERIOR.** a) Diversificar más la Educación Superior.

b) Abrir carreras cortas con preparación técnica en dos y tres años.

c) Relacionar a la Universidad y otros Centros Superiores de Educación con diferentes sectores de la población para establecer una efectiva relación e influencia entre las necesidades del país y la educación de los jóvenes.

d) Organizar permanentemente cursos de mejoramiento, adaptación y reajuste de las diferentes profesiones para actualizarlas.

**CONCLUSIONES GENERALES.** Conducta a seguir en un plan de reformas.

1º) Formación de élites y educación de masas.

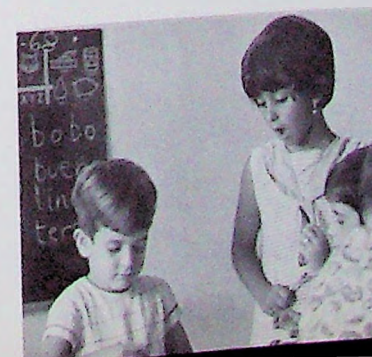
2º) Resolver paralelamente los problemas de emergencia y los de verdadera capacitación de los jóvenes.

3º) Incrementar la intervención del sector privado mediante una campaña destinada a crear responsabilidad y medidas que signifiquen una ayuda sin que sean motivo forzoso de una inversión económica directa.

4º) Formación y educación a través de los medios de comunicación de masas MCM.

5º) Educación permanente de todos los sectores de la población.

"El poder y la capacidad de desarrollo de una sociedad están en la medida de su potencial educativo. Una educación esclerotizada no es el signo sino la causa de una escleriosis generalizada".







JOAN MIRO  
Interior holandés/1928



HENRY MATISSE  
La Ventana Azul/0000



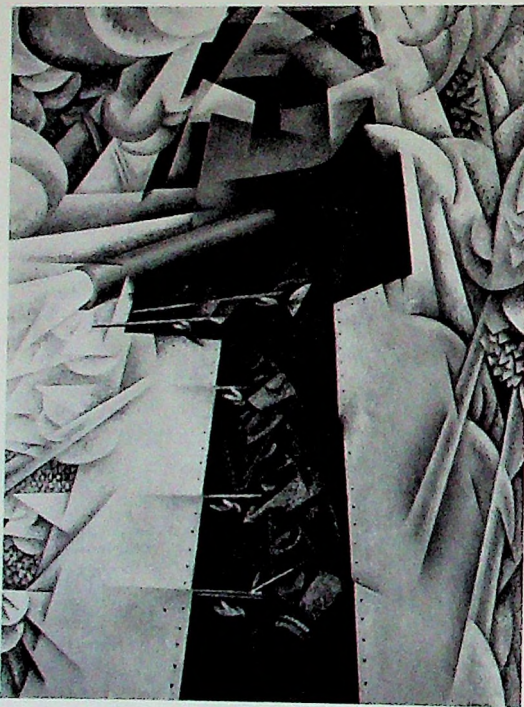
PABLO PICASSO  
La Modelo/1912

PICASSO  
BRAQUE  
JUAN GRIS  
LEGER

Es incalculable la influencia ejercida por un solo cuadro, quizá inconcluso, pintado hace más de sesenta años bajo la influencia profunda de Cézanne y del arte negro de África que Picasso apenas conocía. Nos referimos a *Les Femmes d'Alger* (1908) obra vinculada a los *Bañistas* de Cézanne aún más que a la escultura ibérica y el arte negro. Pero su importancia radica en que esta obra ha servido de foco embrionario para el movimiento fundamental del siglo: el *cubismo*. Tanto Picasso como Braque han insistido en defender la naturaleza intuitiva y sensible de esta tendencia creadora. Pero la crítica asigna a las primeras etapas, y con razón, un carácter racional que denomina "analítico". Una condición pictórica que debe ser destacada en primer lugar

en esta tendencia es el empleo inusitado y casi obsesivo de la luz y la sombra en detrimento absoluto del color. El diálogo de elementos contrarios debía producir la distorsión angular de las superficies. La forma se aísla como una escultura de aristas pronunciadas. En la búsqueda de una movilidad interior, profunda, pareciera que la imagen reflejada en un espejo se quebrara en el mismo instante en que se la contempla. Un mal llamado cubismo sintético continúa las premisas iniciales en dirección opuesta: del despojo de color y materia característico de los años 10 al 12, el cubismo pasa a un barroquismo de texturas obtenidas con las materias más diversas y otra vez a un color pronunciado. Tras los arrebatos fauvistas y expresionistas, el cubismo significó la nostalgia del orden. Nadie, sin embargo, continuará las enseñanzas "cubistas" de Cézanne como Fernand Léger. En sus telas rigurosas todo se transforma auténticamente en "un cono, un cilindro, una esfera".

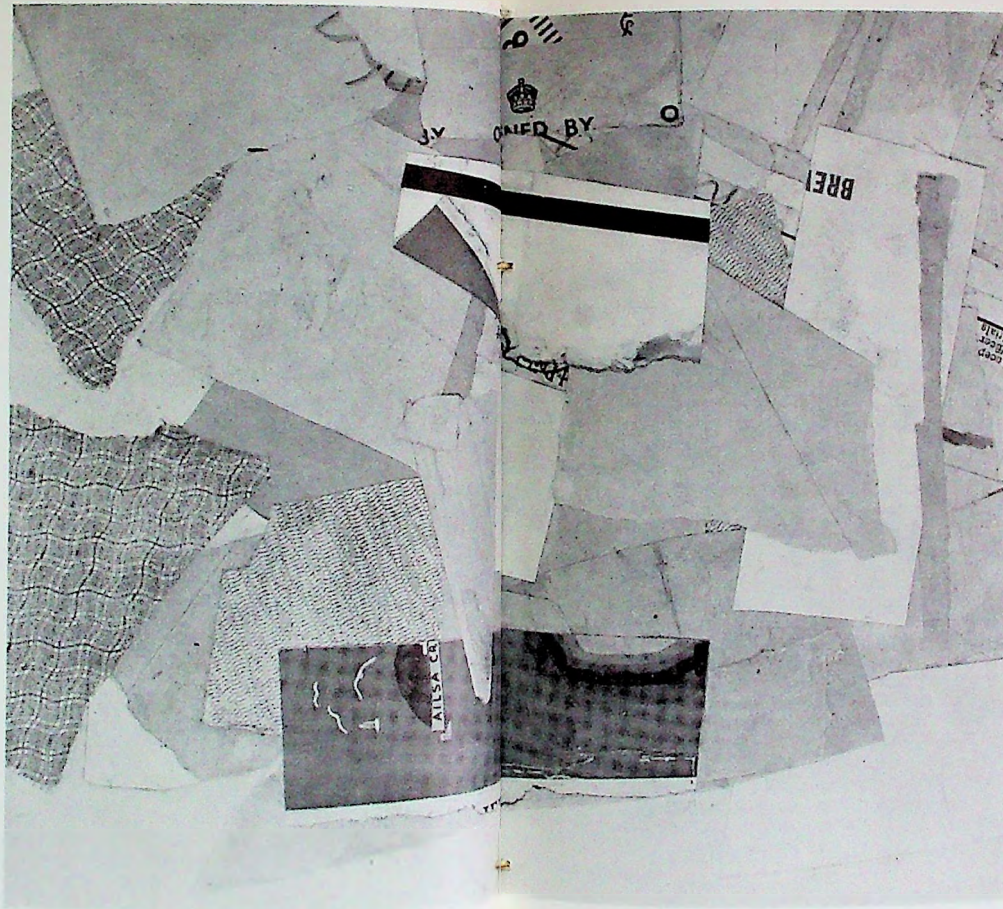
GINO SEVERINI  
El tren blindado/1915



DELAUNAY  
BOCCIONI  
SEVERINI  
FEININGER

La desviación profundamente colorística que Delaunay introduce en el cubismo fue llamada *orfismo* y se define como el arte de pintar estructuras nuevas con elementos que no proceden de la esfera visual sino de la creación del artista. "Se tendía a crear un placer estético puro que sublimara los contenidos, donde el color fuera forma y tema". Los términos son de Delaunay, pero las ideas, que convergen otra vez hacia Seurat y Signac, hallan justo paralelo en la obra que Kandinsky realiza simultáneamente en Munich. En la búsqueda de una movilidad que parece proceder del color, Delaunay se hallaba próximo al idioma expresivo de los Futuristas italianos Boccioni y Severini. Si el arte había sido abstracto y simbólico, apelando a la sensibilidad mediante sensaciones visuales y táctiles, el *futurismo* se ocupará en cambio del dinamismo universal. El espacio ya no existe sino como atmósfera en la que los cuerpos se agitan en movimiento incesante. Luz y dinámica destruyen la corporeidad de las formas. Lo esencial es traducir el vértigo impreso a la vida contemporánea: acero, fiebre, orgullo, velocidad. Tal afán de representación se vería satisfecho con el advenimiento del cinematógrafo, pero no caben dudas sobre la importancia de nuestra época —la máquina— y hacia las preocupaciones del hombre moderno —la velocidad. Feininger sería un continuador de estas búsquedas dentro de un plano menos conceptual y más lírico.

KURT SCHWITTERS  
Merz/1940, 1945



SCHWITTERS  
MORANDI

En Schwitters, la increíble magia de *la cosa*, del objeto, asumió las proporciones de una obsesión. La yuxtaposición de objetos diversos resultaba para él en la creación de una atmósfera nueva, donde el vacío era el único elemento exacerado. Todo lo demás podía hallar cabida en sus telas. También un silencio profundo, casi sobrecogedor. La temática básica de Morandi no debe llevarnos a confusiones. No son naturalezas muertas sometidas a la sola representación de una realidad cargada de emotividad. Craso error. Morandi es un legítimo post-cubista, tan poco preocupado por el tema como dedicado a búsquedas pictóricas que no hallaron sosiego en tantas telas pintadas. El espíritu era clásico, sí, como pudiera serlo un Piero della Francesca a distancia, pero el lirismo de las composiciones llamaba a una meditación de índole hondamente subjetiva. Eran las mismas rutas que preocuparon a la pintura metafísica, tan bien ejemplificada en esta exposición con el solo, magnífico, cuadro de Chirico.

GIORGIO DE CHIRICO  
Las delicias del poeta/1913



MAX ERNST CHAGALL  
DALI MAGRITTE  
TANGUY MIRO

La ilógica de los sueños, las teorías de Freud apenas intuidas, el dominio de la poesía, nutrieron el campo *super-realista*. Estos artistas quisieron conducir al hombre hacia experiencias nuevas en que el mundo interior apenas esbozado y el exterior conocido —sueño y realidad— ascendieran hacia una condición superior. Fantasia, imaginación e intuición se oponen aquí a la resistencia que significan la lógica y la razón. Breton había dicho en 1929: "Hay razones suficientes para suponer que a cierto nivel espiritual la vida y la muerte, lo real y lo imaginario, el pasado y el futuro, lo nombrable y lo innominado, el arriba y el abajo, cesen de evidenciarse como contradicciones. Sería inútil buscar la motivación de la actividad super-realista separada del deseo de alcanzar tal nivel". Max Ernst, Dali y Tanguy hicieron que el azar trazara encuentros fabulosos con la zona del absurdo. En la obra de Chagall son las imágenes de la memoria las que cobran figuración mágica, en tanto que Miró y Magritte exploran las zonas del riesgo y el misterio para contar sus estados psíquicos como experiencias poéticas. Todos ellos responden a la visión ingenua y pura de la realidad circundante que les legara, sin sospecharlo, el aduanero Rousseau.

MALEVICH  
KANDINSKY  
KLEE  
MONDRIAN

No pudiera hacerse relación más arbitraria que ésta. Estos cuatro colosos de la pintura no tienen otro vínculo en común que su extrema singularidad e importancia. Pero el encadenamiento de sus aportes es la condición fundamental de lo que bien pudiéramos llamar "nuestra civilización". Mas este relato a vuelo de pájaro, sin respiro, no concluye aquí. Otra sensibilidad como la de Monroe Wheeler deberá contar un día el proceso que comienza en 1945, al término de la segunda guerra mundial. Se verá entonces como el arte ha buscado siempre la experiencia profunda que se da en la unidad de hombre y mundo. Las dos líneas directrices de esta colección de colecciones, el camino de la creación y el camino de la muerte, replantean el dilema de la unión entre lo individual y lo universal. Dos intentos se destacan fundamentalmente: el de los cubistas en el afán de reducir las formas a un orden generico, el de los super-realistas en el rescate de las profundas zonas míticas. Guiados por la fe en una unidad más alta, todos estos artistas y los de hoy y los del futuro tratan de alcanzar el punto de encuentro entre el mundo y el yo resueltos en una armonía nueva, total, si se puede.

REDON  
VUILLARD  
BONNARD

Antes de tratar someramente las tendencias que introdujeron en la pintura los campos expresivos de la imaginación y la fantasía, debemos citar un movimiento que deriva en línea recta del simbolismo de Gauguin. Odilon Redon, su intérprete central, es figura compleja que ha nutrido y dado origen a varias tendencias contemporáneas. La obra de Redon, el Mallarmé de la pintura, es tan fértil en implicaciones que nadie se ha atrevido aún a valorar la multiplicidad de sus aportes. Para los simbolistas, Cézanne y Redon habrían tenido idéntica importancia: ambos buscaron la equivalencia pictórica de sus emociones. Redon había procedido, subjetivamente, a representar sueños e ideales en tanto que Cézanne, objetivo, traducía su noción sensible y emotiva en elementos pictóricos. Del *simbolismo* parten también los pintores *intimistas* como Bonnard y Vuillard, que trataron escenas interiores llenas de efectos decorativos, armonías de forma y color, arabescos rítmicos y superficies de gran expresividad colorística.

# BOLIVAR PERIODISTA

MANUEL PEREZ VILA

## La segunda Carta de "El Filo-Díaz"

Con la intensa emoción que debe experimentar el erudito cuando en el crujiente y arrugado pergamino puede al fin leer el palimpsesto de un texto desconocido de Tácito o Cicerón; con la anhelante expectación que seguramente domina al restaurador de pinturas o al crítico de arte mientras ve aparecer lentamente sobre el lienzo una obra del Greco o de Rembrandt que durante siglos había quedado recubierta bajo los rasgos trazados por un mediocre pintor; con parecidos sentimientos —todas proporciones guardadas— me he acercado no pocas veces a las páginas amarillentas y quebradizas del *Correo del Orinoco*, de la *Gaceta de Caracas*, de *El Centinela en Campaña*, de la *Gaceta de la Ciudad de Bogotá*, de *El Observador* de Lima o a los preciosos borradores del Archivo del Libertador conservados en su Casa Natal, con el propósito de interrogar a esos venerables papeles, bien impresos, bien manuscritos. Porque sólo ellos pueden revelarnos, como ya han empezado a hacerlo, una faceta de las actividades de Simón Bolívar hasta ahora no conocida en toda su amplitud y su importancia: la del periodista activo, la del escritor de artículos para la Prensa.

Es evidente que desde 1810, y especialmente a partir de 1813, Simón Bolívar "fue noticia" muchas veces para los periódicos de América y aun del mundo. Por otra parte,

en las columnas de la prensa venezolana, grancolombiana, peruana y boliviana de la época de la independencia, abundan los decretos, oficios, discursos, proclamas y otros documentos de carácter público suscritos por el Libertador como Jefe de la Revolución. En esos escritos, cuya identificación, por lo común, no suele ofrecer dificultades, Bolívar desempeña el papel de fuente de información, desde el punto de vista periodístico.

Pero junto a las noticias que relataban las actividades político-militares de Bolívar, y al lado de los documentos oficiales que llevaban su firma, aparecieron también en los periódicos patriotas un buen número de artículos, editoriales, remitidos, cartas al redactor, apostillas, comentarios, glosas, etc. debido a la pluma del Libertador o dictados por él. Tales textos de carácter periodístico solían aparecer sin firma o con un seudónimo. En alguna oportunidad, Bolívar firmó un escrito propio con el nombre de una persona realmente existente, como es el caso de la "Conversación jocosa, natural y verdadera del hermano Juan Trimiño, de Caracas, con el Caballero Botado José Domingo Díaz Argote y Castro", y de otro documento similar que vio la luz en el *Correo del Orinoco*. Se trata, sin embargo, de excepciones, ya que lo corriente parece haber sido la ausencia de firma, o el uso de seudónimos.



Simón Bolívar en 1820,  
por Pedro José Figueroa.

Entre los seudónimos de que se valió el Libertador en sus escritos periodísticos, se destacan: *El Americano*, *Un Americano Meridional*, *Un Americano*, *Un Caraqueño*, *Un Suramericano*, *Juan Vanitas* y *Pedro Divermano*, *Un Llanero*, *El Llanero Maturínés*, y *El Filo-Díaz*. A este último quiero referirme hoy de nuevo.

Desde 1813 hasta 1829 el médico y periodista caraqueño José Domingo Díaz fue el más recio adversario del ideario y los hombres de la Revolución, a los que combatió a través de la imprenta mediante folletos, libros —sus *Recuerdos sobre la Revolución de Caracas* (Madrid, 1829), por ejemplo— y sobre todo desde las páginas de la *Gaceta de Caracas*, cuya redacción estuvo a su cargo entre 1815 y 1821. Dominado por sus pasiones, Díaz no se limitó a impugnar las ideas, sino que enfiló sus baterías contra las personas de los dirigentes de la Revolución. Bolívar fue especialmente el blanco de sus encendidos y procaces ataques, por encarnar en sí la causa de la independencia, tan temida como odiada por Díaz. "Cobardes", "asesinos", "necios", "inhumanos", "bárbaros", "codiciosos", "ambiciosos", "monstruos", tales eran algunos de los calificativos empleados habitualmente por el gacetero de Caracas al referirse al Libertador o a sus compañeros de armas —Urdaneta, Bermúdez, Mariño, Piar...— en su vano intento por desprestigiarlos a ellos y a la causa de la independencia y de la libertad. No se contentaba Díaz con endilgar a sus adversarios unos insultos que en verdad recaían sobre quien los profería. Tampoco mostró ningún escrúpulo en adulterar documentos de los patriotas que las circunstancias de la guerra habían puesto en sus manos: así ocurrió, por ejemplo, con varias cartas de Bolívar que Díaz publicó, con mañosas alteraciones, en la *Gaceta de Caracas* por abril de 1818. Y fue todavía más lejos, al forjar escritos enteramente falsos, como el apócrifo "testamento" del General Manuel Piar que Díaz inventó de todas piezas y que publicó sin el menor rubor en su *Gaceta*.

Se comprende que tales procedimientos suscitaran la indignación de los patriotas venezolanos, quienes se dedicaron a desmentir con energía tales falsedades y calumnias, desde que pudieron contar —a mediados de 1818— con un órgano de prensa propio, el *Correo del Orinoco*. Ya en el número 6 de este periódico se mencionaban los documentos "alterados, truncados y dislocados" por Díaz en su *Gaceta*, se le llamaba "veterano no sólo en mentir, sino en

falsificar" y se calificaba a su periódico de "compilación indigesta de imposturas groseras, de citas falsas, de discursos necios".

El Libertador mismo creyó oportuno presentarse en la palestra periodística para anonadar a Díaz con su terrible ingenio, servido por un estilo que sabía cortar cual bien templada espada o fustigar como cimbreante foete. En el *Correo del Orinoco*, se publicó en febrero de 1819 una crítica de Díaz titulada *Carta al Redactor de la Gaceta de Caracas*, y firmada "J. Trimiño", pero escrita, sin duda alguna, por Bolívar. Este dietó también hacia esos mismos días la "Conversación jocosa"... a la cual se ha aludido anteriormente, y que no se sabe llegara a ser publicada entonces. En la *Gaceta de la Ciudad de Bogotá* N.º 56, del domingo 20 de agosto de 1820, apareció una ardiente sátira contra Díaz titulada simplemente "Apéndice", la cual, como he demostrado en un trabajo anterior (*Revista de la Sociedad Bolivariana de Venezuela* N.º 86, 19 de abril de 1966, p. 199 y sgs.) era obra del Libertador. Este, a fin de hacer más sangrienta la burla, aparentaba en dicho escrito defender al periodista realista de las injusticias y los agravios que le habrían irrogado sus propios copartidarios, y firmaba con el seudónimo *El Filo-Díaz* —es decir, "El Amigo de Díaz"— con intención marcadamente irónica.

Lo interesante es que Bolívar usó no una, sino dos veces este seudónimo. Ahora, gracias a la generosidad del Dr. Alberto Miramón, Director de la Biblioteca Nacional de Bogotá, a quien reitero aquí mi gratitud, he podido obtener copia de la segunda Carta de *El Filo-Díaz*, que apareció publicada en la *Gaceta de la Ciudad de Bogotá*, N.º 57, del 27 de agosto de 1820. Es un valioso escrito bolivariano, hasta hoy prácticamente desconocido como tal, y en donde sobresalen las cualidades del estilo periodístico del Libertador. He aquí su texto:

"Señor Redactor:

"He visto con mucho gusto la carta del Señor Feliu, sobre que ya he hablado otra vez, y siempre me agradan sus relaciones sobre materias del día, ocurrencias de Caracas, Constituciones, ruegos de Morillo, diálogos interesantes, *excelentísimas* impaciencias, escenas cómicas, dichos agudos, &c. &c.

"Amigo, creo, dice Feliu, que habrán jurado Vmés. ser felices: pero ¡qué tristeza! sin razón, sin un medio, y sin

N.º 57.

[ SEMESTRE 1.º ]

COLOMBIA.  
GAZETA DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ,  
CAPITAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.

Domingo 27 de Agosto de 1820.—10.º

*Gaceta de la Ciudad de Bogotá*, N.º 57, de 27 de agosto de 1820.  
En ella apareció la segunda Carta de *El Filo-Díaz*.

291  
Pág. 128

Pueblo ¿que habrá podido dar de sí? recuerdos, lágrimas y suspiros.

"El lo dice, es Español, y debemos creerlo, porque la verdad no se esconde entre antiguos compañeros de mala suerte. Es cierto que jurar la felicidad *sin ración*, sin un medio y sin Pueblo es para exclamar ¡que tristeza! El sin Pueblo es lo más característico de lo aéreo del poder Español en Colombia: jurar una Constitución sin Pueblo es eminentemente ridículo, y si es para excluir al Pueblo, es un sublimado absurdo. Considero al dolorido Felgu sufriendo un contraste de impresiones muy recomendables en un melodrama. Ya lo contemplo lleno el corazón de gozo viendo respirar a su Patria querida, y suspirando al mismo tiempo, como los Compañeros de Ulyses, por el retorno a los hogares patrios, que más se alejan, cuanto más los buscan; ya lo miro heroicamente libre desafiando en la palestra de la Ley al ExOmnipotente Morillo, saboreando dulcemente la humillación de Fernando por su espontánea resolución; pero sin *ración*; pero sin un medio: suspirando, llorando, recordando a su querida España que no volverá jamás a ver si se cumple el odio de Fernando y de Morillo contra todos los que tienen la cabeza a lo Felgu. Con este objeto nos amenaza todavía con la indignación de la Nación su constituida Majestad; pero se le olvidó cuando dijo estas tremendas amenazas, el contar con la huésped (quiero decir) con la *ración*, con el medio, y con el Pueblo. Luego que Fernando haya echado de menos estas bagatelas le habrán venido como a Felgu, los recuerdos, lágrimas y suspiros.

"Continúa nuestro Cartista: En esta semana entrante se darán dos papeles semanales, uno con el nombre de la Aurora y otro con el de La Flechera. El uno explicará la historia militar de este país, y el otro es un papel jocoso-crítico de muchos despreciables sujetos. Será bien curiosa, y sin duda altamente interesante la explicación de nuestra historia militar. Aquí los portentos se atropellarán unos sobre otros: Será de ver a quién escogerán para cantarles sus glorias, y a quién desearán para borrar su memoria; cada uno reclamará la trompeta, diciendo, que a nadie toca la preferencia sino a sus grandes hazañas; hasta Díaz ha de pedir su victoria sobre la verdad en este espantable cuadro...<sup>(1)</sup> Pero no, él abandona una gloria, porque tiene ya elevado su altar, como ídolo que es del jocoso-crítico, o como el Rey de los sujetos despreciables. ¿Qué formidables

combates se van a dar en estos tremendos papeles! Ya veo a Aldama pasando al filo de su fulminante espada los agigantados niños, las Amazonas de Barcelona, los fuertes caducos, que allí sucumbieron entre los rayos de la gloria de las armas españolas. Ya veo al impertérrito Quero ganando las victorias de los Tegues [sic] contra legiones maniatadas. Ya veo al Aquiles moderno, al fuerte con los niñitos, a Morales, llevando por todas partes la cuerda, el tizón y el rabón para hacer amarrar, quemar y martirizar cuanto encuentra en su velocidad fugitiva. ¡Oh Dios, qué asombroso espectáculo no presentará la historia de este héroe de las Sabanas, de las faltriqueras, y de los niños! Tan sólo Boves ¡Oh Morales! te arrancará la palma de los presidiarios y de los insignes Manolos!!! Pero no, no no, ni aún Boves mismo te excede en minuciosos, refinados y agudísimos tormentos. Ni aun siquiera te alcanzarán al escape (como vas siempre en las fugas), los altos nombres de Rosete, Yañes, Suasola, Toro, Puy, Warleta<sup>(2)</sup> ni aun el mismo Sámano ni aun el mismo Morillo.

"Todos entrarán en los gloriosos anales de la Aurora o de la Flechera, pues el que no cae bajo la espada no lo perdona la pluma. ¿Y se olvidarán acaso los Señores Redactores de nuestros Semanales de dar un lugarcito en sus memorias a los célebres [sic] Oropeza, que está rogando a Dios para que mate a los insurgentes, ya que se le murió su Dios Boves, y ya que la Constitución le echó agua a los rayos de su Dios Morillo? ¿No habrá un lugarcito para el Santo Padre Rojas, paciente de Torquemada, el primer Inquisidor, y adorador del Diablo, porque castiga los pecadores? ¿No habrá un lugarcito para el immaculado Provisor, Pro-godo, y Pro-hipócrito Padre Maya? ¿Se olvidarán los Redactores del incomparable Ex-Ciudadano? Mas no: este será el héroe de las jocosidades críticas burlescas de los muy divertidos Redactores; ¡quien pudiera acompañarlos en las carcajadas que van a echar por cuenta del señor Caballero! Confieso mi delito, desearía estar en Caracas para oír por un agujero al cuitado Díaz, el soliloquio que hará comiéndose las uñas, como acostumbra, y echando sus miradas espantadizas, torvas y furibundas. Me parece que le oigo: "¡Miserable de mí! soy perdido; la verdad va a decirse bajo los diabólicos auspicios de esa infame libertad, que es el suplicio de todos los leales y la confusión de todos los devotos! ¡Oh Dios! ¿Por qué permites que los hombres se gobiernen por Leyes? ¿pues no es mejor la Omnipotencia hu-

mana? ¡Infame filosofía! de tus labios va a derramarse el veneno por todas partes e inundar con un torrente de luz estas bellas comarcas que tan felizmente rogian la dulce sumisión, la ciega obediencia, la respetable fuerza, la sagrada superstición, y todos los bienes del poder absoluto. Ya, todo va a desaparecer como las sombras delante de las rosas de la Aurora ¡Infame Constitución! me han entregado sin remedio a la venganza de la Justicia, a los tiros de la Verdad, a la licencia de un Pueblo libre, y a los clamores de todos cuantos hasta ahora habían reverenciado mi Gazeta". Así dirá el desventurado, y dirá más sin duda en el próximo Correo, quedando de V., Señor Redactor, hasta mejor ocasión.

"El Filo Díaz"

Tal es el texto del artículo, cuya atribución al Libertador es indiscutible no sólo porque lleva el sello inconfundible de su estilo y porque el seudónimo con que aparece firmado había sido ya usado por él, sino también porque Bolívar mismo declaró ser su autor en carta dirigida al General Francisco de Paula Santander desde El Rosario de Cúcuta, el 1º de agosto de ese mismo año.

"Incluyo a Vd. —le escribe— un mal borrador para que lo ponga elegante en la Gazeta, corrigiéndole las picardías que digo de Morales, Díaz y Aldama" (Lecuna, Cartas del Libertador, tomo II, p. 245).

Es evidente que Bolívar se refería ahí al artículo que acaba de leerse, en donde se criticaba precisamente la conducta de los jefes realistas Brigadier Francisco Tomás Morales, Coronel Juan Aldama, y al médico y periodista José Domingo Díaz, entre otros. Por su parte, el General Santander, Vicepresidente de Cundinamarca, al avisar recibo de aquella carta de Bolívar, le escribía el 13 del mismo mes desde Bogotá:

"Irá en la Gazeta la segunda Carta de Filo-Díaz, y no sé qué es lo que Vd. quiere que se le corrija". (R. Cortázar, Cartas... de Santander, vol. II, p. 251).

Está bien claro también que para Santander este segundo artículo de El Filo-Díaz era, como el primero, obra exclusiva de Bolívar.

Otro interesante problema se plantea ahora. ¿Hizo Santander uso de la facultad que el Libertador le confería de corregir el texto de este artículo periodístico? Como no se conoce el actual paradero del manuscrito original que Bolívar le remitió a Santander, no es posible verificar su coitejo con el texto impreso a fin de establecer si hay o no

diferencias. Pero en todo caso, la posible intervención de Santander, o de alguno de sus secretarios de Estado —Osorio, Vergara— no parece haber podido afectar al contenido sino marginalmente, pues el texto publicado en la Gazeta tiene unidad estilística muy netamente bolivariana. Lo que sí debe adjudicarse a Santander (o a alguno de los secretarios mencionados, si él no pudo ocuparse directamente del asunto) es la paternidad de las dos notas suscritas por "El Editor" de la Gazeta y que han sido reproducidas más arriba con el texto. Al leerlas, es fácil observar que en ellas el citado "Editor" —Santander, en esa época— creyó conveniente agregar a la lista de las crueldades achacadas a los realistas en Venezuela, algunos ejemplos relativos a casos similares en la Nueva Granada.

No faltaban motivaciones psicológicas, ni razones políticas, para hacerlo así. Pues esas publicaciones en la prensa presentaban mucho más que un desahogo espiritual del Libertador o de Santander. En ellas apuntaba un objetivo bien definido, orientado a conquistar para la causa de la independencia las mentes y los corazones de muchos americanos que permanecían aún indecisos. Así como combatía espada en mano a los realistas en el campo de batalla, Bolívar peleó desde las columnas de la prensa en una pugna ideológica —la "guerra de papeles", los "combates de papel", las llamaba él mismo— para sumar voluntades alrededor del pabellón estrellado de la República.

Buena muestra de la importancia que Bolívar le atribuía al papel de la prensa periódica la ofrecen aquellas palabras suyas a Fernando de Peñalver, escritas el 1º de septiembre de 1817, desde Guayana:

"Sobre todo, mándeme Vd. de un modo u otro la imprenta, que es tan útil como los perrechos". (Lecuna, Cartas del Libertador, tomo I, p. 298).

Y, en efecto, supo servirse de ella para promover sus ideales de independencia y libertad.

Por esto, bien puede decirse que si fue eminente como estadista, militar, gobernante, legislador y político, fue también un gran periodista, a la manera como en su época y su medio se entendía y se ejercía el periodismo.

[Notas al pie] (1) Y el Señor Dr. Don Juan Manuel García del Casillo, dignísimo y elocuentísimo Redactor de las Gacetas del Excmo. Señor don Juan Sámano. El Editor.

(2) Y también Barreiro, el benéfico, que se complacía en ver depollar prisioneros de la clase de soldados espalda con espalda. El Editor.



El Brigadier Francisco Tomás Morales, por Vicente Escobar.

Núm. 119.

1155

## GACETA DE CARACAS

DEL MIÉRCOLES 10 DE SEPTIEMBRE DE 1817.

La provincia de Venezuela, que en otro tiempo elevada a un alto grado de prosperidad, fué la manada de la felicidad, de la honradez, de la buena fe y de muchas otras virtudes, talos los lazos de un sociedad el 19 de Abril de 1810, y entregada a las manos y dominios de una facción ambiciosa e inhumana, fué conducida de año en año, de día en día, y de momento en momento al término doloroso que era insoportable de su situación. Desaparecieron su prudencia, su fuerza y esplendor; y aquellas virtudes, que en día la sustentaban, fueron substituidas por el egoísmo, la perfidia, el engaño, el mendacio y el asesinato. La facción se fué precipitando de abismo en abismo; y no observando jamás sino lo presente, sus bases y su conducta no eran modeladas para lo futuro. Se aglomeraron, era sobre atrocidades, y elmasa sobre crimenes; creció en el horror y la crueldad a proporción del peligro; se procuró romper el freno de la moral, y entonces se puso en entera ejecución el fatal programa de sus fechos cuanto se cree conveniente.

Y he aquí el segundo constantemente los pasos de esta facción tan impetuosa y peligrosa: he observado profundamente los resacas de la desastrosa política: he visto multiplicarse los profanos, y ha llegado a ser de las mas negras de la impiedad: he visto violados todos los derechos mas sagrados de los hombres: he sido testigo de crímenes que debieron al estigma humano: he visto el corazón con tanta fuerza cuantos eran los dignos y las alturas: he visto a un hombre moral y sin padre; y ¡qué! que todos los habitantes de Venezuela hubieran del mismo modo observado, porque entonces sus semejantes no hubieran sido despreciados tan atrozmente por ellos, ni sus de su felicidad y grandeza.

Sin embargo, es necesario alzar la voz de esta facción.

"Gazeta de Caracas", No 148, del 10 de septiembre de 1817. En ella publicó José Domingo Díaz uno de sus más duros ataques contra los patriotas.



Reunión del Consejo Directivo bajo la presidencia del Dr. Carlos Lander Márquez.

## Estudios Superiores de Administración, una necesidad para Venezuela

ANTONIO STEMPEL PARIS

En el libro más leído en el mundo en los primeros seis meses de 1968 se afirma lo siguiente:

"En el último plano del éxito industrial americano, distinguimos el talento de aceptar y de orquestar el cambio. El avance tecnológico es consecuencia de un virtuosismo en la gestión. Ambos son debidos a un tremendo auge de la Educación. No es ningún milagro. América saca, en este momento, un provecho masivo a la más rentable de las inversiones: la formación de sus hombres".

Y más adelante señala Servan-Schreiber en su ya célebre *Desafío Americano*: "El famoso *technological gap*, que sigue aumentando entre Europa y América, se debe, en primer lugar y a través de la pobreza de la formación superior, a la debilidad relativa de la investigación y de la ciencia, pero también a una visible incapacidad —a falta de inversión, que es la palabra más adecuada en el hombre— de captar rigurosamente los métodos modernos de gestión".

Por otra parte, Robert McNamara en una exposición que hacía a comienzos de 1967 afirmaba que "ni siquiera la expresión *technological gap* es completamente exacta. En realidad, se trata, más que de un *gap* tecnológico, de un *gap* de dirección, es decir, de gestión". "El *management* es, en fin de cuentas, la más creadora de todas las artes. Es el arte de las artes; puesto que es el arte de organizar el talento". Y frente a ciertas actitudes recelosas, el ex-Secretario de la Defensa reacciona con una claridad meridiana: "Algunos críticos se sienten actualmente preocupados por los progresos del *management*, temiendo que nuestras sociedades democráticas se vuelvan 'superdirigidas'. La verdad es, precisamente, todo lo contrario. La verdadera amenaza para una sociedad democrática reside en la debilidad de la dirección. Sólo puede sobrevivir y desarrollarse si el *management* no interrumpe su progreso".

"La suborganización, el *submanagement* de una sociedad, no debe confundirse con el respeto a la libertad. Consiste, simplemente, en permitir que fuerzas distintas de la razón moldeen la realidad. Estas fuerzas pueden ser la emoción, el odio, la agresión, la ignorancia, la inercia: cualquier cosa, menos la razón. Sea cual fuere, si la fuerza que regula la actividad humana no es la fuerza de la razón, el hombre permanece por debajo de sus medios".

Como puede apreciarse, el punto álgido del subdesarrollo del tercer mundo y del retroceso que amenaza a Europa Occidental con relación a Norteamérica, debe buscarse en la importancia creciente que se le ha dado en la parte septentrional del Continente a la educación en general, y muy especialmente a la formación de ejecutivos del más alto nivel.

Es por otra parte obvio que las consideraciones relativas a Europa y América del Norte, que son las que centran la atención del famoso libro, se aplican, con mayor validez aún, a las relaciones entre América del Norte y América del Sur. El *gap* entre estas dos regiones de América es mucho más ancho que el que separa a Norteamérica de Europa. América del Sur debe enfrentarse también al desafío y dedicarse con gran empeño a la formación de ejecutivos del más alto nivel.

### EL I.E.S.A.

Consciente de ese reto y de esa realidad apremiante, un destacado grupo de ejecutivos venezolanos ha venido organizando desde hace cinco años el Instituto de Estudios Superiores de Administración (I.E.S.A.), que el próximo 1º de octubre inicia en Caracas su programa de Master en Administración para egresados de universidades y de otras instituciones de nivel superior. Al mismo tiempo, y por vía de excepción, serán admitidos participantes sin título de estudios superiores siempre que tengan una experiencia administrativa de más de diez años y hayan demostrado durante ese tiempo poseer verdaderas cualidades de ejecutivo.

El I.E.S.A., constituido como sociedad civil sin fines de lucro, se propone alcanzar los siguientes objetivos:

— Desarrollar en los participantes la responsabilidad y capacidad de dirección que les permita afrontar racionalmente las situaciones complejas de su vida profesional.

— Preparar a los alumnos para que puedan aplicar, con seguridad y dominio, las técnicas y conocimientos adquiridos en la Administración Pública y Privada.

— Desarrollar en los alumnos un método objetivo de enfocar problemas y oportunidades, y de una manera de pensar científica, orientada a la acción.

— Fomentar en los participantes el sentido de trabajo en equipo y el reconocimiento del valor práctico del enfoque multidisciplinario, ambos necesarios ante la creciente complejidad de las situaciones dentro de la administración pública y de negocios.

— Promover en los alumnos una actitud abierta hacia el camino tecnológico e institucional que constantemente tiene lugar en la vida de la empresa, del país y del mundo.

— Crear en los participantes el hábito de estudio que les lleva a proseguir en



Un aspecto de la biblioteca.



El Dr. Antonio Stempel Paris, Director de Promoción y Alumnado.

la vida profesional su proceso de formación y perfeccionamiento.

— Contribuir a la preparación, por parte de los participantes, de un marco general de referencia, para discernir necesidades y oportunidades y evaluar recursos, tanto materiales como humanos; y

— Crear en los alumnos un profundo sentido de la responsabilidad de su misión como funcionarios públicos y como hombres de empresa frente a las personas y la sociedad.

### EL PROGRAMA DE MASTER

El Master en Administración que ofrece I.E.S.A., por primera vez en Venezuela, ha sido organizado con la asesoría de cinco de las más prestigiosas universidades norteamericanas (Chicago, Cornell, Harvard, Northwestern y Syracuse) y cuenta con el respaldo de un destacado grupo de profesores a tiempo completo y con la colaboración de varios profesionales venezolanos de destacada actuación

### PRIMER AÑO

#### 1er. Período

#### ECONOMIA I

El marco económico en que opera la Empresa Venezolana

#### ORGANIZACION I

Principios de Organización

#### ANALISIS CUANTITATIVO I

Análisis Elemental

#### GOBIERNO - EMPRESA I

La Escena Socio-Económica

#### GOBIERNO - EMPRESA II

La Organización del Gobierno

### SEGUNDO AÑO

Comportamiento Organizacional

Planificación y Desarrollo de Recursos Humanos

Relaciones Humanas

Administración de Personal I

Administración de Personal II

Relaciones Públicas

Relaciones Laborales

Política Gerencial

Relaciones Intergubernamentales

Problemas del Gobierno Municipal

#### 2º Período

#### ECONOMIA II

Economía de la Empresa

#### ORGANIZACION II

El Factor Humano de la Organización

#### ANALISIS CUANTITATIVO II

Probabilidad y Estadística

#### CONTABILIDAD I

Procesos Contables

#### GOBIERNO - EMPRESA III

La Organización del Sector Privado

Problemas del Gobierno Estatal

La Empresa del Estado

Legislación Petrolera - Legislación

Mercantil - Legislación Fiscal

Legislación del Trabajo

Seminarios sobre Desarrollo Nacional

Seminario de Investigación

Economía Gerencial

Comercio Internacional I

Movimientos de Integración Económica

Administración Financiera

en la empresa privada o en la administración pública, los cuales colaborarán en el desarrollo de la labor docente como conferencistas, directores de seminarios o como profesores auxiliares, a tiempo parcial.

Los estudios para obtener la credencial de Master se desarrollarán en dos años académicos divididos en tres periodos de doce semanas de duración cada uno. Para cada año se ha fijado una matrícula de cinco mil bolívares, que resulta ser aproximadamente la mitad de lo que cuestan los estudios de similar nivel en USA y con una doble ventaja: 1º) que el curso del I.E.S.A. está adaptado a la realidad venezolana y 2º) que elimina los gastos de traslado de Venezuela al Norte y regreso. Además están previstas diversas formas de ayuda financiera para estudiantes de escasos recursos.

En el primer año de estudios las materias son comunes a todos los inscritos, pero en el segundo los estudiantes se dividen por especialidades, ya que se ofrecen tres alternativas: Administración de Empresas, Administración Pública y Administración Municipal, con la obligación de tomar un total de quince cursos trimestrales.

Además de las materias regulares, que se señalan en los cuadros siguientes, los alumnos que así lo requieran podrán tomar, sin recargo alguno en la matrícula cursos de nivelación en las siguientes ramas:

- Castellano, Redacción, Lectura rápida, Expresión oral.
- Inglés: Lectura, Comprensión oral.
- Matemáticas
- Economía.

#### 3er. Período

#### ECONOMIA III

Venezuela y la Economía Mundial

#### ORGANIZACION III

Acción Administrativa

#### CONTABILIDAD II

Contabilidad Gerencial

#### GOBIERNO - EMPRESA IV

Relaciones en Sector Público y Sector Privado.

Investigación Financiera

Finanzas Públicas

Presupuesto Público: Su Planificación y Programación

Planificación Nacional

Administración de Operaciones

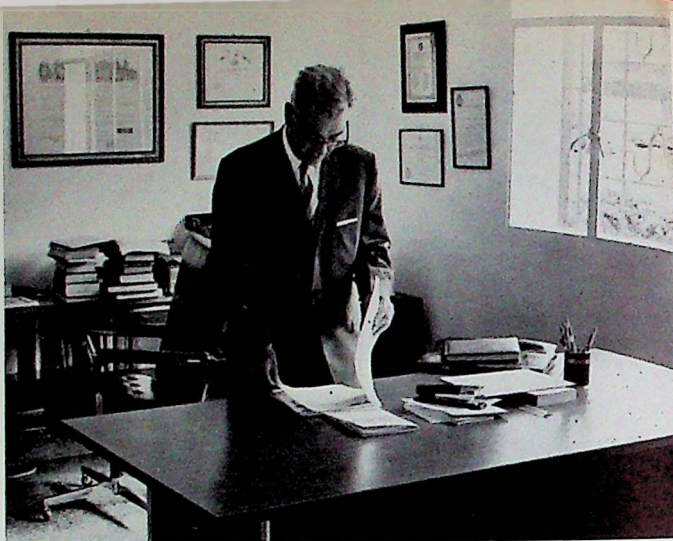
Contabilidad de Costos

Aplicaciones de los Computadores en la Gerencia

Mercadotecnia

Investigaciones de Mercados

Dr. Santiago E. Vera Izquierdo.  
Presidente de la Junta Directiva.



Conviene aclarar que este Plan de Estudios es sólo uno de los medios de que se valdrá el Instituto para llevar a sus alumnos a un alto nivel de capacitación administrativa. Los ciclos de conferencia, los trabajos prácticos individuales, las pasantías en empresas durante el período de vacaciones entre los dos años académicos y sobre todo la actitud general del profesorado del Instituto ante la misión del administrador público o privado y su responsabilidad en el desarrollo del país imprimirán carácter al contenido del Plan y darán así cumplimiento al objetivo principal del instituto, que es el de formar administradores capacitados técnica y moralmente.

Los inscritos en el Master del I.E.S.A. tendrán un trabajo programado de cincuenta horas semanales aproximadamente, de allí que los estudios exijan una dedicación integral de los alumnos. Al mismo tiempo contarán con el apoyo de una moderna biblioteca especializada y con todas las facilidades de un moderno edificio sede que ya ha comenzado a levantarse en San Bernardino, en terrenos donados al I.E.S.A. por el Concejo Municipal del Distrito Federal.

#### LOS RECURSOS

En cuanto a los recursos financieros que han hecho del I.E.S.A. una realidad promisoriosa para la Venezuela del mañana, es necesario destacar que más de trescientas empresas y ejecutivos venezolanos, así como importantísimas fundaciones nacionales e internacionales, han contribuido, de la manera más generosa, a la creación de este Instituto, cuyas proyecciones nos llenan de confianza.

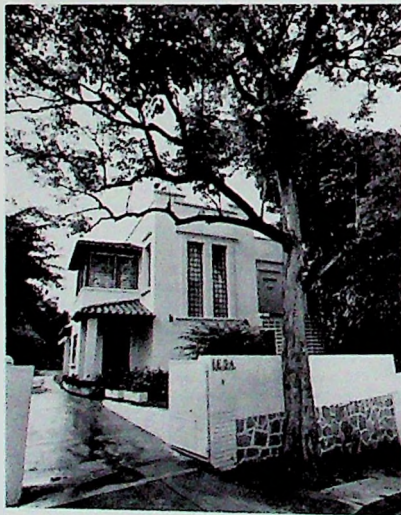
Esa contribución del sector privado cubre las dos terceras partes de los gastos del I.E.S.A. para los próximos cinco años, estando previsto que la tercera parte restante será cubierta mediante el pago de la matrícula fijada a sus futuros alumnos.

#### OTROS PLANES

No limita el I.E.S.A. sus proyectos a la realización del Master en Administración, sino que así mismo tiene prevista la organización de Cursos Avanzados de Gerencia y toda una serie de programas especiales de enseñanza en campos especializados a la altura de las exigencias del ejecutivo moderno.

Igualmente se ha establecido que el Instituto realice labores de investigación administrativa y de consulta, en beneficio de sectores interesados y en apoyo de las labores de docencia.

De todo lo dicho se deduce un hecho cierto, y es que Venezuela cuenta desde ya con un Instituto del más alto nivel académico, dedicado específicamente a la formación de ejecutivos, de hombres altamente calificados para tomar a su cargo la administración de nuestros recursos y de "organizar el talento".



Un aspecto del asiento provisional del Instituto.

CLEMENTE BRITTO FERNÁNDEZ  
RICARDO GONDELLES AMENGUAL  
EDGARDO MONDOLEI

(De la Asociación Nacional para  
la Defensa de la Naturaleza.)

# LOS INCENDIOS FORESTALES

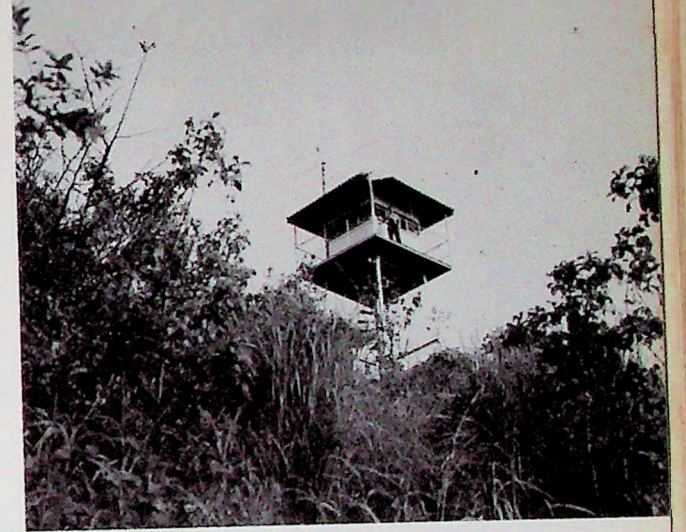
## INTRODUCCION

Uno de los más importantes agentes destructivos que afectan los recursos de flora, suelos, agua y fauna silvestres, por la frecuencia de los daños directos o indirectos que ocasionan, son los incendios de vegetación a los cuales es costumbre referirse con el término genérico de incendios forestales.

Ocurren principalmente durante el verano, o sea, nuestra estación seca, que en términos generales se extiende desde enero hasta abril, prácticamente en todas las zonas del país donde las formaciones vegetales, por su carácter xeromorfo, son propensas a la combustión y la consecuente propagación del fuego.

Como constituyen un serio problema en escala nacional es preciso que el público tenga conocimiento de las formas, lugares y épocas en que se originan, de las causas que los provocan y de los daños ponderables e imponderables que ocasionan. También es importante difundir los medios de prevenirlos y combatirlos y sobre todo crear una firme conciencia ciudadana tanto en el medio rural como en el urbano acerca de esta calamidad a fin de lograr la cooperación del mayor número posible de personas dispuestas a trabajar para evitarlos.

Movidos por ese interés y como un aporte de la Asociación Nacional para la Defensa de la Naturaleza hemos preparado este trabajo divulgativo con el cual, en forma generalizada, intentamos presentar una visión del problema de los incendios forestales.



Torre de observación desde la cual se puede vigilar una considerable superficie de vegetación y descubrir cualquier incendio incipiente. (Foto José Noguera, MAC).

## DEFINICIONES

Como han indicado otros autores, conviene aclarar la confusión existente en el uso indiscriminado de los términos fuego, candela, quemas e incendios. Fuego es el proceso de oxidación rápida por el cual una materia entra en combustión y desprende luz y calor. En cambio la masa gaseosa en combustión que se eleva de los cuerpos que arden y despiden luz es la candela o llama. Se considera quema todo fuego controlado, que puede ser instrumento agrícola, industrial, pecuario e inclusive forestal cuando se hace en forma intencionada para lograr un fin útil. Finalmente, incendio es todo fuego no controlado que puede llegar a convertirse en una conflagración.

Como vemos, la diferencia entre quema e incendio radica en el control del fuego, términos que están incluidos en el más amplio de "protección contra incendios". La National Fire Protection Association considera la protección contra incendios como el proceso que abarca desde la prevención y la investigación de sus causas hasta la sofocación y el estudio de sus efectos.

## MAGNITUD DEL PROBLEMA

La gravedad del problema de los incendios forestales, esto es, su periodicidad, intensidad y consecuencias destructivas, varían de un país a otro según las diferencias ecológicas entre las regiones o zonas, la composición, distribución y densidad de la vegetación natural y la mayor o menor in-



Un fuego rastroero penetra en el bosque y provoca un incendio forestal. (Foto José Noguera, MAC).

Todo lo anterior revela las dificultades que se presentan integralmente para evaluar las consecuencias de los estragos causados por los incendios de bosques y sabanas. En el caso de Venezuela la situación se complica aún más, ya que todas las estimaciones tropiezan con los inconvenientes derivados de la falta de registros y estadísticas adecuadas y de información catastral insuficiente. Estas deficiencias impiden conocer sistemáticamente el área afectada anualmente por los incendios forestales (en cuanto a localización y extensión) así como la cuantía de los daños directos. El desconocimiento de estos datos constituye una seria limitación para el planteamiento y funcionamiento efectivo de los programas oficiales de protección contra incendios.

En términos generales se considera que un 20% del territorio nacional sufre las consecuencias de los fuegos incontrolados. Vareschi (1968) calcula la extensión en 120.000 Km.<sup>2</sup> anuales, lo cual es más del triple de la superficie de Suiza. Ambas cifras, son desde luego, aproximaciones sujetas a una constatación.

### FACTORES QUE ORIGINAN LOS INCENDIOS FORESTALES

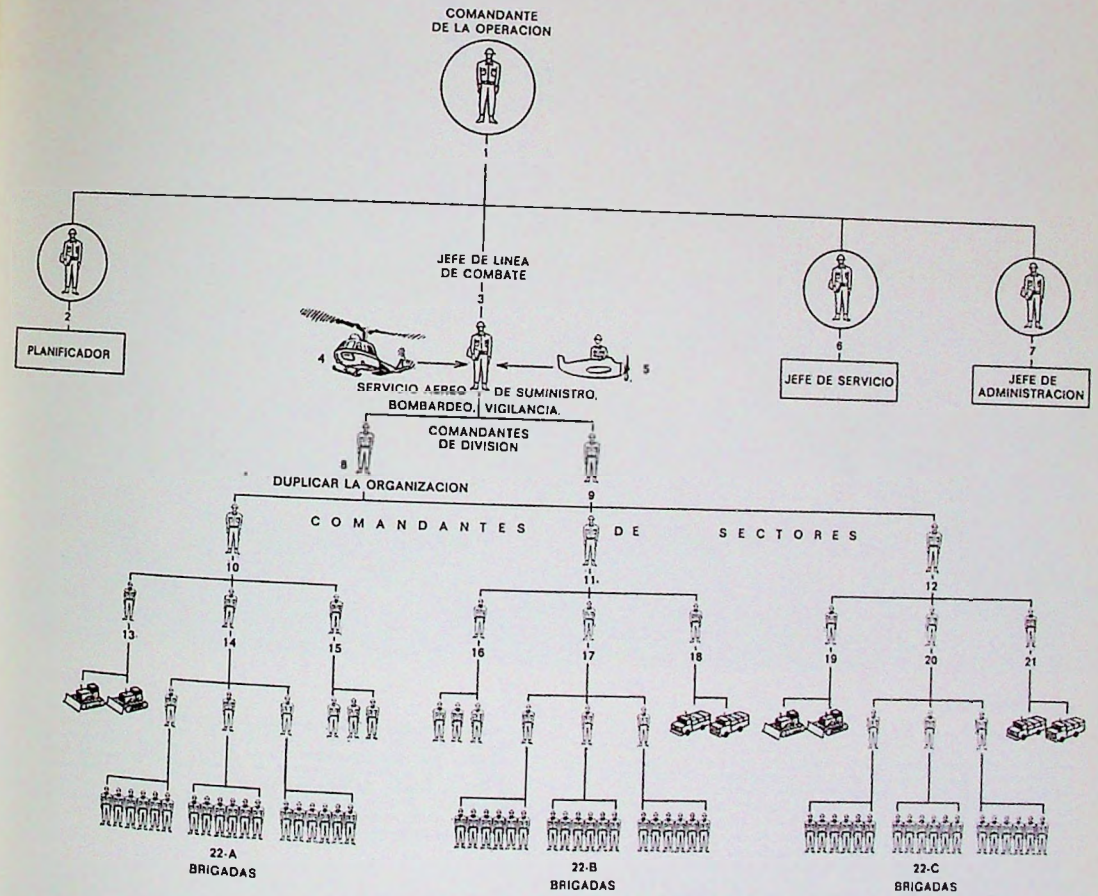
Pese a las dificultades que se han señalado y a las complejidades que presenta el problema de los incendios de vegetación en el medio rural, un estudio de los factores y condiciones que intervienen en el proceso, puede llevarse a cabo dentro de límites aceptables de exactitud, siempre y cuando dicho análisis tome en consideración todos los aspectos condicionantes. Por ejemplo, los aspectos de la ocurrencia (periodicidad) y la distribución no sólo deben tomar en cuenta la ubicación zonal y la época del acontecimiento, sino también la superficie del área afectada y la estimación preliminar de los daños directos ocasionados. El levantamiento, procesamiento y registro permanente de esa información permitirá a la larga disponer de datos más seguros para planear y ejecutar las campañas de prevención y control. La elaboración del mapa nacional de ocurrencia o susceptibilidad será uno de los resultados más importantes y valiosos de los levantamientos estadísticos.

En las actividades de prevención y control convendrá tomar muy en cuenta las grandes variaciones ecológicas que aparecen con los cambios geográficos y aun con los cambios altimétricos, en cuanto guardan relación de causa y efecto con la susceptibilidad de los incendios y a su severidad, según los tipos florísticos presentes y su composición. Es evidente que aunque todas las formaciones vegetales son susceptibles en mayor o menor grado a los efectos del fuego, algunas ofrecen una mayor protección natural contra éste, al dificultar las condiciones microambientales, la iniciación y propagación del mismo o su mayor grado de inflamabilidad y combustibilidad. (Ej. vegetación arbórea vs. vegetación herbácea).

Por esto las selvas pluviales o húmedas tropicales (higrofiticas macrotérmicas), en las subtropicales o nubladas (higrofiticas mesotérmicas), en las sabanas húmedas y en otras formaciones vegetales que se desarrollan en ambientes de elevada humedad anual, prácticamente no ocurren incendios forestales. En cambio durante la estación seca son frecuentes en las selvas tropófilas o de transición, también llamadas selvas veraneras y bosques mesofíticos caducifolios, compuestos de árboles y plantas adaptadas a un ambiente tradicional entre lluvia y sequía, así como también en las selvas deciduas o bosques xerofíticos caducifolios.

Por la extensión que ocupan en el país y por su tipo de vegetación herbácea sometida a régimen anual de desecamiento, son las sabanas llaneras de banco y las lomas situadas en las faldas de las cordilleras, el escenario más frecuente de los incendios de vegetación. Debido a que estas formaciones limitan con bosques tropófilos constituyen con frecuencia el punto de partida de los incendios forestales. Si bien en algunos casos el fuego se produce por combustión espontánea, casi el 90% se debe a influencia del hombre, ya sea por negligencia (quema de basuras y residuos

### ORGANIZACION DE DOS DIVISIONES DE COMBATE DE INCENDIOS FORESTALES

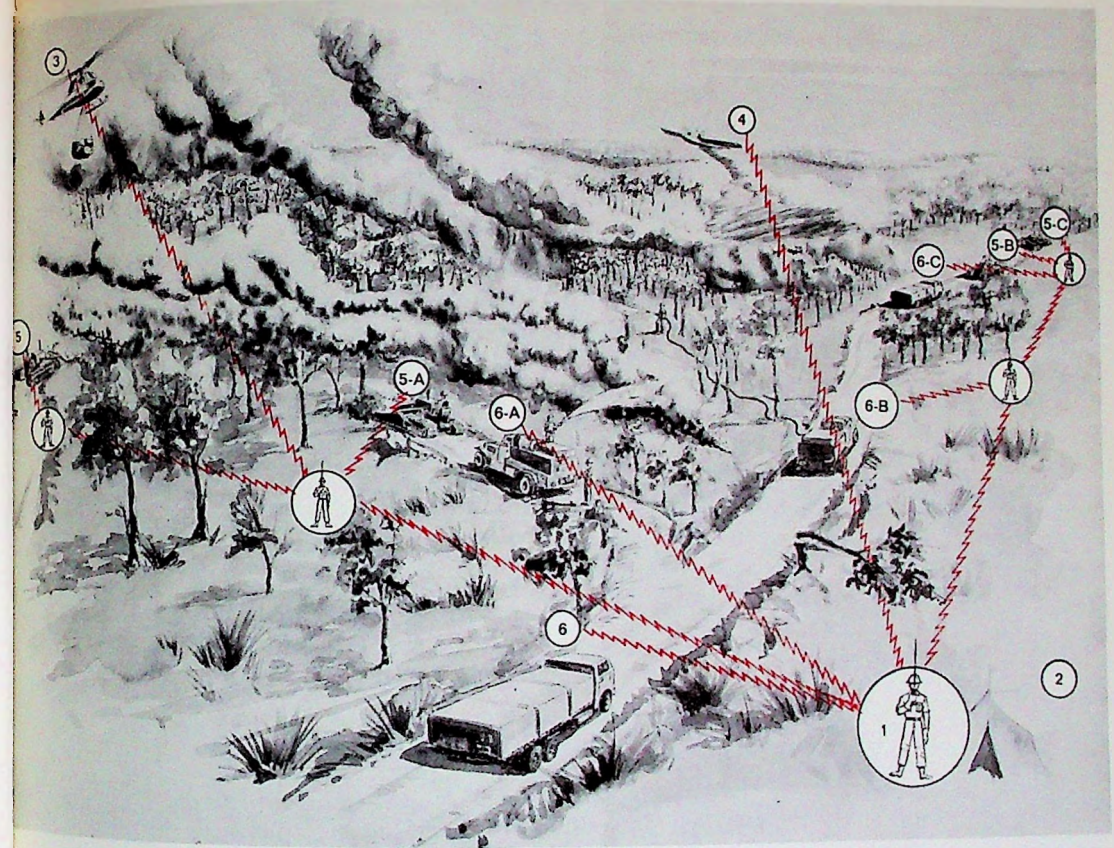


Este gráfico corresponde a la distribución de una organización tipo como es usual en países avanzados y que puede variar según los acontecimientos y tácticas lo aconsejen reforzando o disminuyendo algunos de los sectores. 1) Comandante de operaciones; tiene la responsabilidad total del control del incendio y autoridad total para organizar y dirigir la acción. 2) Oficial Planificador: compila e interpreta toda la información necesaria para planificar el control de un incendio, calcula las probabilidades, determina los requerimientos de fuerzas de control y supervisa la seguridad. De él dependen los oficiales encargados de los mapas, planos y otros de inteligencia, los oficiales de supervisión general, de aerofotointerpretación, de seguridad, de información al público, los que observan el comportamiento del fuego, los meteorólogos y entrenadores. 3) Comandante de línea: supervisa, dirige e inspecciona las tácticas de supresión del fuego en todos los sectores, de él dependen los jefes de operación aérea (Nos. 4-5); los tanques mezcladores, los jefes de operación de helicópteros, los comandantes de sector (Nos. 10, 11, 12), los jefes de brigada (Nos. 14, 17, 20); los jefes de tractores (Nos. 13, 19); de contrajuego (15); de carros bombas (18, 21); de talas (16); los inspectores, localizadores de línea, etc. Jefes de ataque aéreo (4-5) dependen del comandante de línea, y en este grupo están los jefes de los tanques de mezcla de retardante, los encargados de las operaciones de helictácticas y heliataque y el personal aeronáutico en general. 6) Jefe de servicios: su función es la de asegurar el suministro de hombres, máquinas e instrumentos, obtención, mantenimiento y distribución de los equipos, de él dependen los encargados de los suministros para carros-bombas, tractores, tanques mezcladores, oficiales de campo, jefes de implementos, cocineros, oficiales de comunicaciones y radio-operadores. 7) Jefe de Administración: de él depende todo lo relativo a la administración, contratación de transporte, chequeo de tiempos de trabajo, atención, etc., de él dependen los oficiales controladores.



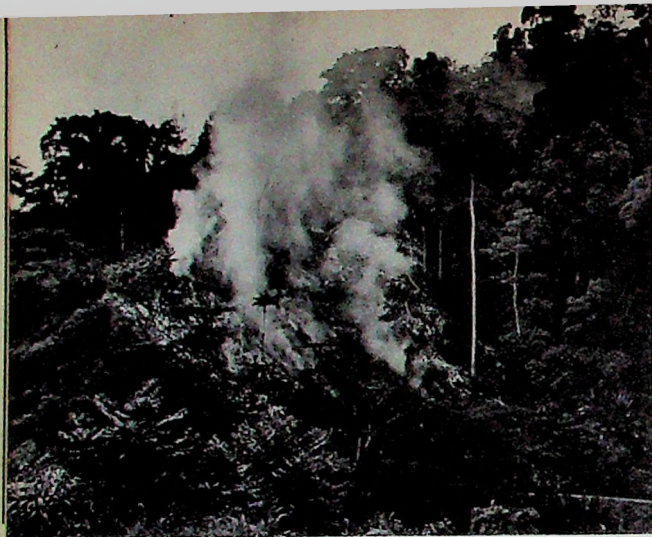
#### ATAQUE DIRECTO

Parte de una brigada (una brigada la componen 6 hombres) actúa en un ataque directo. 1) El jefe de brigada inspecciona y coordina con otras brigadas. 2) El Palero sajaca con tierra el fuego en los troncos y ayuda a la construcción de cortafuegos. 3) Con la bomba de espalda asperge focos de fuego en troncos de árboles. 4) Con la escardilla se separan materiales combustibles y se abren cortafuegos. 5) Con auxilio del machete se cortan ramas y se despejan zonas.



#### ATAQUE COMBINADO

Combinación de ataque directo en menor escala e indirecto en mayor escala para defensa de una zona crítica: 1) Un comandante de línea cerca del campamento dirige la operación. 2) Comandante de línea cerca del campamento dirige la operación. 3) Comandante de línea cerca del campamento dirige la operación. 4) El acción cumple una misión de bombardeo en un punto crítico. 5) (5-A-B-C) bulldozers y tractores abren cortafuegos y trochas en zonas propicias para facilitar la acción del personal terrestre. 6-6C) Cisternas de suministro para los carros bomba. 6-A-6B) Carros bomba que actúan en la extinción mediante el empleo de agua y retardante.



Las talas y quemas en bosques protectores de vertientes para establecer conucos son importantes factores destructivos de los valores forestales. (Foto Paul Mejn, CBR).

vegetales, colillas encendidas lanzadas sobre vegetación seca, quema de pastizales para limpiar potreros y de rastrojos para despejar el terreno con fines agrícolas, fogatas de excursionistas y cazadores mal apagadas, etc.), ya intencionalmente por piromanía o incendiarismo criminal. Es interesante citar el caso de los Estados Unidos donde las cuatro principales causas de los incendios registrados de 1960 a 1963 en los bosques protegidos y cuencas hidrográficas, fueron el incendiarismo (26%), las quemas de basura y residuos vegetales (25%), el descuido de los fumadores (17%) y los rayos (11%).

Separamos, pues, en dos categorías los incendios provocados por el hombre, según sean: a) causados por negligencia y d) intencionales. Corresponden al primer grupo los ocasionados por el conuquero que no procura controlar su quema; por el ganadero que no toma las debidas precauciones en el uso del fuego como medio de limpieza de las sabanas y potreros; por el excursionista y el cazador que no apagan completamente las fogatas o arrojan las colillas encendidas en hojarasca seca u otros materiales propensos a la combustión; por el cazador de morrocuyos que acostumbra quemar los alrededores de los bosques y el sorobosque para obligarles a salir, y por quienes descuidadamente lanzan colillas encendidas hacia los bordes de autopistas, carreteras y caminos.

La piromanía es una actitud psíquica muy arraigada en el pueblo venezolano por herencias ancestrales e incultura. Todavía las tribus indígenas de la Guayana y Territorio Amazonas acostumbran quemar las sabanas por donde pasan y los incendios se propagan hacia los "repuyes" cuya vegetación ha sido destruida o degradada. En el campesino la piromanía puede obedecer al gozo que deriva del espectáculo del fuego, o a la sensación de poder que le da la inmensidad de su escenario natural, aparte de los fines utilitarios mal concebidos como son el creer que la tierra "necesita la candela para que produzca". También el llanero dice que "le gusta andar por lo limpio" y para ello quema las sabanas.

Finalmente el incendiarismo criminal puede perseguir objetivos de perturbación política o de venganza personal contra dueños de fundos. En todo caso se trata de un delito contemplado en el Código Penal.

Los tradicionales y generalizados sistemas de explotación de la tierra, la agricultura nómada o de conuco y la quema de sabanas con fines pecuarios fundamentados en desajustes socioeconómicos si bien tratan de utilizar el fuego como instrumento, constituyen frecuentemente los puntos de partida de graves incendios forestales.

#### La Agricultura de Conucos

Al sistema de conuco amparado en la Ley Forestal de Suelos y Aguas por los tradicionales "permisos para talas, rozas y quemas con fines agropecuarios", puede atribuírsele una participación importante en la destrucción de las selvas tanto en las partes llanas como en las faldas de las serranías. El campesino, al talar para despejar el terreno en que va a cultivar por un año su maíz, frijoles, yuca, quinchocho y otros frutos menores, destruye una porción del bosque sin poner siempre el debido cuidado en mantener bajo control la quema de los troncos y ramas y otros residuos de su tala, con lo que el fuego se puede propagar al bosque adyacente. Además, como trata de aprovechar la fertilidad natural del suelo forestal y evitarse el problema de combatir las malezas que abundan en terrenos previamente cultivados, se muda periódicamente de lugar y se convierte en un verdadero factor de nomadismo y destrucción.

Sin dejar de reconocer que el sistema del conuco con sus secuelas negativas para la economía del campesino y para la preservación de los recursos naturales renovables constituye una herencia de la época precolonial, demasiado arraigada en nuestra sociedad rural para que pueda ser erradicada a corto plazo, no es menos justo aspirar a que el programa de la Reforma Agraria logre cambios sustanciales en dicho sistema para satisfacer tanto la necesidad de mejoras sociales y económicas del pequeño productor, como también los preceptos de carácter conservacionista establecidos en la Ley. Comoquiera que estos cambios no parecen haberse operado en una medida suficientemente adecuada, es de presumir que hasta tanto no se produzcan, la incidencia de los incendios de vegetación como concomitante de la actividad de los conuqueros continuará siendo marcada.

#### La Quema de las Sabanas

La quema intencional de las sabanas durante la época seca es una práctica muy arraigada en los Llanos y Guayana, con el fin de sustituir los pastos postmaduros, lignificados y secos por retoños palatables y más nutritivos. Otro argumento esgrimido en favor de la quema de los pastizales es el de exterminar los ectoparásitos del ganado; no obstante, está demostrado que no es un medio efectivo, pues si bien el fuego puede destruir las larvas que están en las hierbas, los animales infestados sirven de vehículo para volver a diseminar los parásitos por sabanas de potreros. Como la necesidad de obtener el rebrote que mejore la condición alimenticia de los pastos naturales justifica la utilización de fuego controlado, se hace difícil erradicar esta práctica mientras no se implanten sistemas mejorados de producción y utilización de los pastos naturales y artificiales que impliquen el empleo de maquinaria, la conservación de los pastos mediante el ensilaje o la henuficación, el riego de los potreros, etc. Pero no se justifica la quema incontrolada de las sabanas practicada a mediados de la estación seca cuando los pastizales son fácilmente consumidos por el fuego y no se abren los cortafuegos protectores para evitar su propagación. Mientras el empleo del fuego como elemento de manejo de sabanas sea imprescindible, convendrá adoptar las siguientes precauciones.

- 1 Quemar preferentemente a comienzos de la estación lluviosa, cuando el suelo está húmedo y el pasto seco en el momento de la quema.
- 2 Proteger mediante cortafuegos las zonas circunvecinas, especialmente las orillas de los bosques y otras formaciones vegetales arbóreas (matas).
- 3 No quemar de una vez toda la extensión de la sabana, sino hacerlo en lotes y en forma escalonada a fin de conseguir que el pasto nuevo aparezca en distintas épocas y el ganado vaya aprovechándolo sucesivamente.



En las sabanas, los pastizales resecos son consumidos rápidamente por el fuego lanorecido por la brisa. (Foto José Noguera, MAC).



Por la serranía de Santo Domingo el fuego avanza incontrolado. (Foto tomada desde la carretera de Barinitas a Mérida por Paul Mev. CBR).

#### DESCRIPCIÓN DE LOS DAÑOS

Los incendios forestales, las explotaciones forestales irracionales para la industria de la madera, la extracción de leña y otros productos forestales, la agricultura de conuco y las deforestaciones indiscriminadas de terrenos con vocación forestal y en zonas protectoras son los principales agentes destructivos de nuestros bosques. Sin embargo, es indudable que los daños ocasionados por los incendios son los de mayor significación en cuanto se refiere al valor de los bienes tangibles e intangibles destruidos o afectados.

#### Daños Directos a los Recursos Maderables

Los estragos causados por los incendios forestales no son tan rápidos e intensos en Venezuela como en las zonas templadas donde abundan los bosques homogéneos de coníferas y los incendios de "copas" tienen un gran poder destructivo.

Por el carácter heterogéneo y poco resinoso de la vegetación de las selvas veraneras o tropófilas y por la disposición escalonada de los pisos forestales, los incendios son ordinariamente superficiales, quemándose la copa de hojarasca seca o mantillo del suelo del bosque, y a diferencia de lo que frecuentemente ocurre en los bosques de coníferas, el fuego no destruye totalmente la vegetación. Sin embargo, puede dañar los troncos de algunos árboles adultos hasta destruirlos. Además, numerosos arbolitos que contribuyen a la repoblación natural del bosque son eliminados por los incendios forestales que durante la temporada seca constituyen un peligro para la regeneración de los bosques caducifolios.

#### Sucesión Vegetal

Los incendios periódicos pueden alterar la naturaleza del bosque. La tendencia sucesional de las selvas tropófilas afectadas por las talas y los incendios repetidos es el paso hacia una vegetación secundaria de bosques degradados, matorral y finalmente de sabanas.

Budowski (1966) opina que la tala de la vegetación boscosa y los incendios periódicos pueden dar origen a la formación de sabanas tropicales.

Vareschi (1968) afirma que las sabanas, como lo han comprobado las investigaciones más recientes, son un subclimax, es decir, una vegetación cuya evolución progresiva queda detenida por factores artificiales como el fuego, el pastoreo, el descenso del nivel freático y otros causados por el hombre.

#### Erosión

Los incendios periódicos de vegetación, las talas, el sobrepastoreo y las formas inapropiadas de cultivo agrícola, son factores que propician la erosión de los suelos. El follaje del bosque, el mantillo del suelo y el tapiz herbáceo tienden a atenuar la fuerza desarrollada por las lluvias intensas, de manera que el escurrimiento superficial se reduce en volumen y velocidad y el lavado y erosión del suelo resulta entonces insignificante. Por otra parte, en terreno donde la cobertura herbácea o el bosque ha sido eliminado, el suelo no protegido es susceptible de ser renovado por el proceso de erosión laminar y acanalada, etapa inicial en la formación de cárcavas. La erosión así ocasionada trae como consecuencia el empobrecimiento de los suelos agrícolas.

#### Deterioro de las Cuencas Hidrográficas e Inundaciones

Los incendios de vegetación, la agricultura irracional y el sobrepastoreo, al destruir la vegetación boscosa y herbácea que sirve de protección a los manantiales y cauces de los ríos y riachuelos, especialmente en las cuencas umbríferas de cabecera, propician la merma en los cauces de agua, ya que estas actividades tienden a modificar mucho las propiedades físico-mecánicas de los suelos, especialmente aquellas como la capacidad de infiltración, percolación y almacenamiento de aguas, las cuales rigen la dinámica del escurrimiento superficial y subterráneo, y por ende, la alimentación de acuíferos, manantiales, pozos y ríos. Por otra parte, la destrucción del bosque en las cabeceras de los ríos hace disminuir la tasa de infiltración, lo cual conduce a un rápido escurrimiento de las aguas de lluvia bajo forma de crecidas. Las inundaciones se originan cuando la intensidad de la precipitación pluvial excede la capacidad de infiltración, percolación y almacenamiento de agua del suelo, lo que causa una sobresaturación y, en consecuencia, un aumento considerable del agua de escorrentía, que al desplazarse con gran volumen y velocidad hasta los drenajes naturales provoca las crecidas de los cursos de agua y los desbordamientos de cauces.

De ahí que la regulación del caudal de los cursos de agua y el control de las inundaciones debe hacerse en toda la superficie de la cuenca colectora, mediante el manejo apropiado que incluye el control de incendios, del pastoreo y de las explotaciones forestales y agrícolas.

#### Daños a la Fauna Silvestre

Los incendios del bosque, matorrales y sabanas causan rápidos y profundos estragos a la fauna montaraz al eliminar muchos animales adultos y sus crías, destruir la vegetación que les sirve de albergue y les proporciona alimentos y alterar los hábitos.

#### Alteración y Destrucción de Paisajes y Otros Valores Recreacionales

Entre otras formas de destrucción, los incendios de vegetación introducen profundas y marcadas modificaciones a los paisajes naturales y a las bellezas escénicas, al extremo algunas veces de producir una total destrucción, consecuencia de los efectos arrolladores del fuego. Estas consecuencias son importantes no sólo desde el punto de vista estético y espiritual, pues las vistas y paisajes son parte vital de la fisonomía de un país, sino también en cuanto afecta a los valores recreacionales y a la pérdida de oportunidades de recreo al aire libre.

En Venezuela la situación en este sentido no ha sido,afortunadamente, del todo desfavorable, pues pese a que en algunos casos los incendios de vegetación han ocasionado daños considerables en áreas de recreación (Parques Nacionales: El Ávila, Sierra Nevada y Henry Pittier), las modificaciones introducidas en los paisajes naturales no han sido muy grandes ni ello ha incidido tan negativamente sobre los recursos naturales como para restringir considerablemente su aprovechamiento público.

#### CONTROL DE INCENDIOS

##### Prevención

Para actuar en forma eficiente en la prevención de incendios desde un plano realista, no hay otro punto de partida que la investigación, colección y análisis de datos y el estudio del comportamiento del fuego y de los medios para la presupresión y control.

El viejo axioma de que "La mejor forma de extinguir un incendio es impedir que estalle" tiene la más absoluta vigencia.

La vigilancia de las rutas y centros recreacionales, la limpieza de zonas adyacentes a las vías, bosques y parques, y las campañas educativas que estimulen la cooperación del público son factores determinantes. Toda persona debe conocer los valores del bosque, su susceptibilidad a los estragos del fuego y la responsabilidad que le concierne en la prevención de los incendios.

##### Presupresión

La selección de personal, su emplazamiento y entrenamiento efectivo a través de una organización adecuada, los planes debidamente estudiados que cubran los aspectos de detección y demás fases del control de incendios, son los primeros pasos de la presupresión.

Ante todo se deben localizar inmediatamente los focos, operación que exige el establecimiento previo de una red de estaciones o torres de observación en puntos claves y estratégicos. La agudización del riesgo por temporadas o zonas exige una cobertura adicional llevada a cabo por el personal de aire y tierra, que no sólo detectará los focos sino que procederá a eliminarlos de inmediato. Esta fase implica un servicio de mantenimiento de equipos en perfectas condiciones de funcionamiento y el estudio de las fuentes de agua, tanto en el aspecto de las facilidades de suministro y transporte como del establecimiento de los "relay" de bombas y tanques auxiliares, la construcción y mantenimiento de los cortafuegos y la ampliación y cuidado de las defensas naturales.

##### Supresión

La supresión o extinción de incendios es una fase final a la que se llega como consecuencia de alguna falla generalmente difícil de evitar en la prevención o en la presupresión. Por tanto se le debe prestar una atención esmerada tanto desde el punto de vista organizativo y técnico como del de las inversiones requeridas. Para que pueda haber una efectiva labor de supresión de incendios es indispensable que se llenen los siguientes requisitos: 1º Rápida llegada al sitio del siniestro; 2º utilización de la fuerza o personal necesario; 3º disponibilidad del equipo adecuado; 4º cuidadosa organización de las brigadas de combate y 5º planificación minuciosa y técnica del ataque al fuego. Un pequeño incendio debe ser dominado con facilidad por los integrantes de una brigada o parte de ella. Pero un incendio desatado que se sale de control, agiganta sus proporciones hasta llegar a exigir cientos y aun miles de hombres y muchos días de muy duro y fatigoso trabajo para sofocarlo.

No hay dos incendios forestales iguales, pues son distintos los tipos de combustible, los factores meteorológicos y la topografía de los terrenos expuestos, los cuales a su vez condicionan el comportamiento del fuego. Sin embargo, pueden planificarse dos grandes tipos de ataque: el directo y el indirecto. En el primero se dirige el ataque al foco de incendio cuando presenta una baja tasa de expansión y moderada radiación calorífica. Las labores de extinción se hacen con palas, rastrillos, escardillas, machetes, batidores, etc. y agua inyectada con extinguidores de espalda o mediante bombas ubicadas en vehículos pequeños de fácil manejo, escasa capacidad y con manguera de poco volumen de eyección y presión compensada para una aspersión eficiente.

El ataque indirecto es el que se dirige a zonas distantes del foco del incendio cuando éste ha alcanzado grandes proporciones. Implica la construcción de cortafuegos y el uso de las barreras naturales existentes, a la vez que el estudio previo de todos los factores que permiten el establecimiento de líneas adecuadas de defensa en tiempo y distancia, las cuales requieren el corte de matorrales y árboles y el retiro de todo material combustible. Debe recurrirse al empleo de agua cuando sea posible. El ataque indirecto depende también de factores tales como el tipo de combustible, el comportamiento meteorológico y la situación topográfica y puede exigir el uso de implementos que vayan desde el machete y el batidor, pasando por la sierra mecánica, hasta los carros-bomba, el bulldozer, el avión y el helicóptero. La facilidad de las comunicaciones y el rápido transporte del equipo y material humano son las bases del éxito de una operación de este tipo. Esta organización debe incluir las facilidades de traslado de los implementos de trabajo, tanto como las de la alimentación.

La técnica de supresión o extinción de incendios progresa cada día y ha puesto especial énfasis en la rapidez del transporte de hombres y material para lo cual juegan el más importante papel el avión, el helicóptero y los paracaídas especiales para el lanzamiento de suministros.

##### Los aerotranques

Aun conservando el tanque terrestre o carro-bomba su primordial importancia, el uso del avión para el bombardeo con retardantes se ha extendido con gran rapidez y su uso es tan intenso que se ha generalizado el establecimiento de bases aéreas adyacentes a las centrales de control de zonas (Ej. Redding, Centro de Protección contra Incendios Forestales del Norte de California).

El aumento del uso de la unidad aérea ha impulsado el desenvolvimiento de los equipos auxiliares para mezclar, manejar y lanzar retardantes, hoy de uso corriente, como los boratos, bentonitas, aguas viscosas, compuestos de amonio, "agua mojada" y otros compuestos químicos cuyo estudio se lleva a cabo en los laboratorios.

##### Helicópteros

Su capacidad de maniobra, desplazarse a poca velocidad, detenerse en un determinado punto y altura durante el vuelo lo hace insustituible tanto para el trabajo de observación del desarrollo y comportamiento del fuego durante el curso de un incendio, como para el estudio del terreno con el fin de efectuar una correcta y precisa elaboración o corrección de los planes del combate. Además, facilita el transporte de los hombres necesarios hasta los puntos claves, aun a los más distantes y de difícil control (fuerza especializada de ataque), y el retiro del personal que requiera descanso y deba ser sustituido por otro en buenas condiciones físicas. Los helicópteros permiten establecer largas líneas de mangueras, ubicar tanques móviles de suministro de agua y aprovisionarlos, transportar y facilitar la colocación de bombas de relevo y efectuar bombardeos precisos en determinados focos que se produzcan fuera de la zona de combate o cerca de la cabeza del fuego para retardar el avance del mismo.

El trabajo de extinción de incendios se ha mecanizado cada vez más, pasando desde las bombas de espalda al uso de las helibombas de diversos tipos y capacidades, de uso de los carros-bomba de los más distintos modelos y potenciales, de "relays" de bombas que pueden llevar el agua a más de 1 Km. de distancia y alturas superiores a los 800 metros, de las pequeñas unidades de media y una y media toneladas con tanques, bombas y carretes de mangueras móviles para que el transporte pueda ser usado en otras actividades fuera de la estación de incendios y de tractores con adaptaciones especiales para tendido de líneas contra-fuegos. No obstante, gran parte del trabajo de presupresión de incendios forestales requiere aún una ardua labor humana, muchas horas-hombre de trabajo y el uso de equipos

\* Agua, tratada con humectantes ("Wet water")



Fuego originado en la vegetación herbácea se propaga hacia la zona boscosa.  
(Foto José Noguera, MAC).

manuales para la apertura de cortafuegos, especialmente en zonas inaccesibles a tractores, u otros equipos mecánicos. Además de las sierras eléctricas para derribar árboles y las cortadoras mecánicas de pajonales y matorrales, se necesitan el equipo complementario del bombero rural o del guardia forestal, formado por bolsas de dormir, mochilas, etc., y el más complejo para levantar rápidamente los campamentos donde alojar decenas y centenares de hombres, con sus cocinas compactas para diez, veinticinco o más individuos, listas para su transporte y funcionamiento inmediato y provistas de alimentos precocidos y deshidratados, todo ello organizado de acuerdo con las posibilidades de transporte terrestre o de ser lanzado sobre la línea de fuego con paracaídas especiales.

#### Comunicaciones

El funcionamiento de un sistema de radio-comunicación entre las torres de observación con las fuerzas de tierra y aire es la clave del éxito en toda operación de combate de incendios, porque permite el conocimiento rápido del cambio de las condiciones atmosféricas; de la dirección y variación de la velocidad de los vientos que afectan, conjuntamente con la humedad, la conducta del fuego; de los accidentes topográficos; de la movilidad de los equipos terrestres o aéreos de combate; y de las órdenes que exijan cambios de frente o de posiciones de fuerzas y equipo, con todo lo cual se logra reducir al mínimo las pérdidas que el fuego puede ocasionar en la zona afectada. El éxito en la extinción de incendios no puede ser juzgado por las simples estadísticas, sino por el análisis de la reducción de las pérdidas en cada bosque o zona durante un largo período de años.

#### Investigación

Toda la técnica moderna de la extinción de incendios forestales se fundamenta en la labor de investigación altamente especializada, teórica y aplicada, en relación con el fuego en sí y su comportamiento, con las modalidades atmosféricas de la zona, áreas de mayor riesgo, costos de protección y equipo y su mejoramiento y adaptación, variantes en las mezclas de humedad en los distintos tipos de vegetación, susceptibilidad o resistencia al fuego, ratas de propagación, época y duración de la máxima peligrosidad zonal, amenazas posibles a zonas pobladas, etc. La investigación en los laboratorios está íntimamente relacionada con el uso y limitación de los agentes humectantes y químicos en general y el de los aspersores que han de emplearse para su mayor actividad en los aerotanques y su forma de aplicación.

#### Zonificación de las Campañas de Control de Incendios Forestales

La elaboración de un "mapa anual de ocurrencia de incendios forestales" destinada a mostrar la localización y extensión de los brotes producidos, completadas con un "mapa nacional de susceptibilidad a los incendios forestales" que indique el grado de riesgo de zonas o sectores geográficos al peligro de los incendios forestales según las característi-

cas de los factores antrópicos y otros, sería de gran utilidad para planificar los programas de prevención y extinción de incendios, asignándole prioridad a las zonas con alto índice de susceptibilidad y de acuerdo con el valor utilitario de la vegetación: bosques protectores de vertientes, en especial en cuencas hidrográficas, reservas forestales, parques nacionales, reservas de fauna, etc.

#### Asistencia Mutua

La asistencia mutua constituye una parte esencial de la defensa contra los incendios rurales: el entrenamiento de personal, el conocimiento de las normas elementales de prevención de incendios por parte de la familia rural, la preparación de las técnicas de supresión de pequeños incendios, los programas para estimular entre los residentes rurales la construcción de barreras contra incendios y de cortafuegos, el suministro de fuentes de agua y la dotación de suficientes implementos de extinción contribuyen básicamente a mejorar la labor que corresponde al personal especializado.

#### Personal de Combate de Incendios

El personal de combate de incendios integrado por individuos pagados, voluntarios o mixtos requiere una específica preparación técnica tanto de sus directivos como de su base. No es una tarea fácil ni que pueda ser delegada en manos inexpertas, porque el control de incendios implica una difícil y compleja técnica en distintos niveles y especialidades concurrentes.

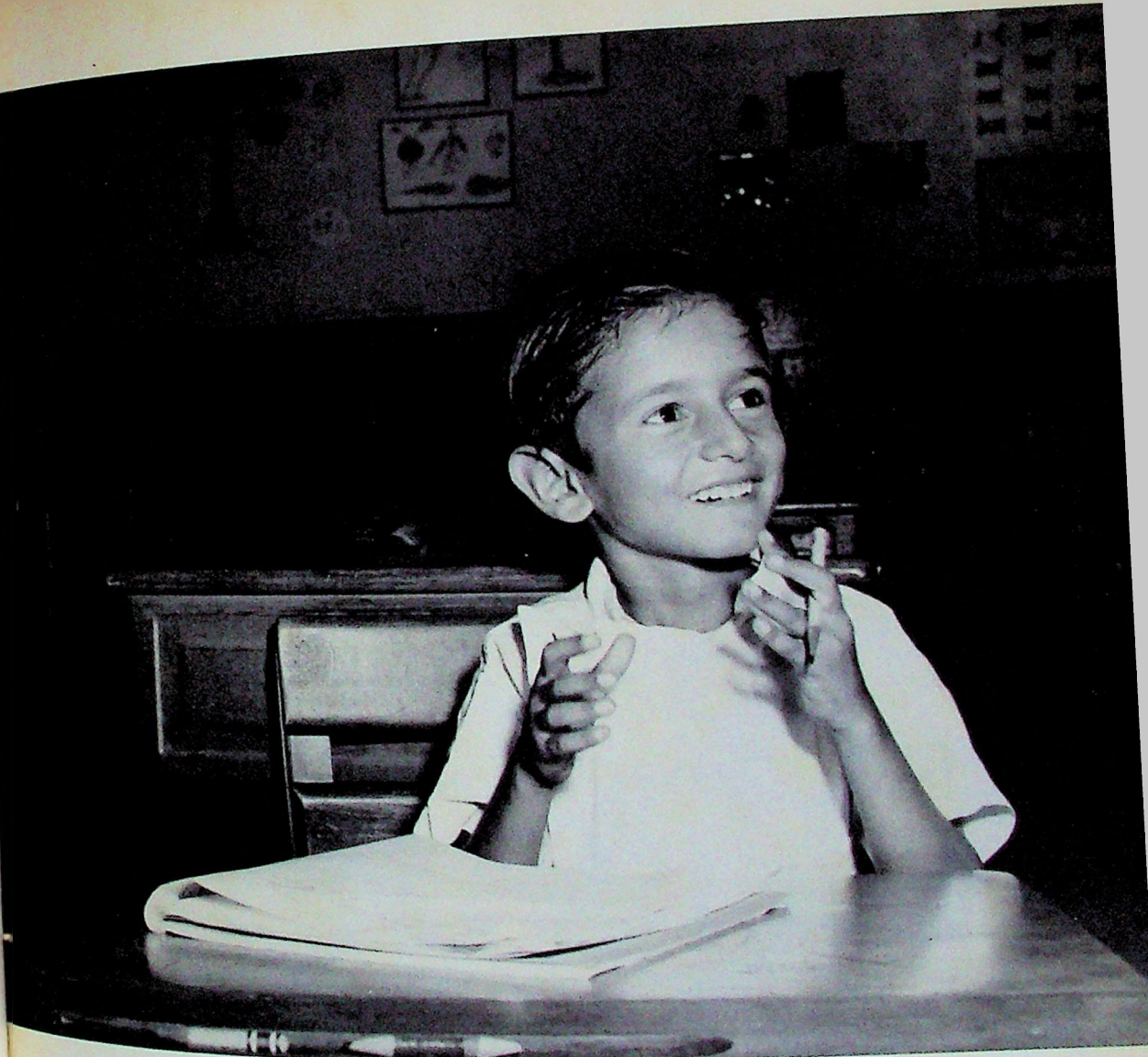
Tiene que ser minuciosa e intensa la instrucción tanto del personal de base que necesita tener conocimientos teóricos y prácticos, como la del que ocupa los distintos niveles: fuerza de ataque, personal aéreo, de bombardeo, suministro y administrativo. El combate de un incendio forestal no es una mera alineación de macheteros que derrumba la vegetación y abre cortafuegos ineficientes, sino la actuación de un personal dirigido que limita a conciencia los daños que el fuego pueda producir, salva grandes zonas de vegetación y conoce no sólo el peligro y el monto de las pérdidas que en dinero efectivo implica para el patrimonio nacional, sino también el costo de recuperación de las tierras boscosas.

#### EDUCACION CONSERVACIONISTA

La educación tanto formal como informal que tienda al desarrollo de una conciencia colectiva en favor de la prevención y extinción de los incendios forestales es de primordial importancia. Como toda campaña educativa debe ser planificada para cubrir los diferentes niveles culturales y lograr la utilización apropiada de los medios de divulgación. Es indudable que el objetivo principal estará en conseguir que el campesino y su familia comprendan el valor de los recursos naturales renovables y los perjuicios que les causan los incendios forestales. Para que las campañas educativas tengan éxito es preciso que vayan aparejadas con una verdadera mejora de sus condiciones socioeconómicas y el empleo de sistemas racionales de explotación de la tierra que aumenten la productividad y no sean destructivos para los suelos, bosques, aguas, etc. Una eficiente campaña de Extensión Agrícola puede contribuir altamente a la modificación de la actitud de los campesinos. Por su influencia en las comunidades, los maestros, sacerdotes, agrotécnicos y dirigentes campesinos deben ser elementos básicos de la organización y conducción de dichas campañas.

La población escolar debe recibir adecuada instrucción acerca del valor, utilización, preservación y fomento de los recursos naturales renovables y de los efectos destructivos que el fuego ejerce sobre ellos.

Para el público en general se deben desarrollar campañas sistemáticas y sostenidas durante todo el año, pero con mayor énfasis en la época de más incidencia de los incendios forestales y utilizar los medios de comunicación de masas: radio, prensa, televisión, cine, etc.



El porvenir de Venezuela depende de la educación que se da a los niños de hoy