

## La ingeniería en Colombia. Entorno de referencia

### The reference setting for engineering in Colombia

Enrique Ramírez Romero<sup>1</sup>

#### RESUMEN

Dicen unos que la noticia de ayer es hoy historia, otros que ya ésta ha llegado a su fin; y los prudentes, que para evitar polémicas y de pronto su recrudescimiento, conviene examinarla cuando hayan desaparecido sus protagonistas. Tampoco existe un lindero entre lo histórico y lo que se entiende por *política*, prohibido por lo que ahora llaman el *espejo retrovisor*. Sin mayor análisis, casi de memoria, es la sola mención de hechos suficientemente conocidos, desde la Independencia, final aquí de la prolongada Edad Media, el traumático ingreso a la Edad Contemporánea, a las puertas del siglo XX; y empezando el nuevo milenio, en medio de pasmosas ciencia y tecnología, con algunos como de regreso a la caverna. Se omiten fechas y también la mención de nombres propios, que pasan a notas de pie para que los jóvenes repasen la historia. Este artículo realiza una descripción de los siguientes ítems: saliendo de la Edad Media, hacia la modernidad, Regeneración y catástrofe, paz republicana, nuevas convulsiones, la peste subversiva, una paz narcotizada y el milagro colombiano .

**Palabras clave:** ingeniería en Colombia, historia de la ingeniería.

#### ABSTRACT

Some say that yesterday's news is today's history, others that it has now reached its end, whereas the more prudent find it advisable to examine it when its protagonists have already disappeared, to avoid controversy and making it becoming more intensified. There is also a boundary between what is historic and what is understood by *policy*, this now being prohibited by analysing topics in the so-called *rear-view mirror*. Without greater analysis, almost by memory, sufficiently well-known facts are simply mentioned from independence, the end (in Colombia) of the prolonged middle ages, the traumatic entry to the contemporary era at the gates of the 20<sup>th</sup> century and the beginning of the new millennium in the midst of amazing advances in science and technology, along with some seen as a return to the caveman era. Mentions of dates and real names have been omitted from the main body of the text and placed in footnotes so that young people can review such history more easily. This article describes the following items: leaving the middle ages, towards modernity, regeneration and catastrophe, Republican peace, new convulsions, the subversive plague, narcotic peace and the Colombian miracle.

**Keywords:** engineering in Colombia, the history of engineering.

**Recibido:** marzo 31 de 2011

**Aceptado:** junio 27 de 2011

#### Saliendo de la Edad Media

Nuestra geografía, generosa en puertos naturales y ríos que facilitaron el acceso a los ejércitos de la Conquista y la Reconquista, poco exigió a la ingeniería en la Colonia.

Para las necesidades de la época se contó en la época con las fortificaciones de Cartagena, el canal del Dique, el camino de Honda y la navegación en champanes por el Magdalena. Al parecer no se conoció entonces por aquí la rueda, tal vez porque tampoco había caminos aptos, o

<sup>1</sup> Ingeniero Civil de la Universidad Nacional; MSCE, Purdue University; Economía de proyectos, Universidad de Chile. En la Facultad de Ingeniería, Miembro del Consejo Directivo, Director del Departamento de Ingeniería Civil y del Programa de Graduados en Transporte. En Planeación Nacional, Director de Financiamiento Externo. En Sofasa, Gerente de Planeación Industrial. Experto consultor de la OEA en transporte y desarrollo regional en varios países. Miembro del Consejo Territorial de Planeación de Bogotá, y de la Junta Directiva del IDU. Por más de 30 años, consultor en planeamiento de transporte ingeniería de carreteras. Presidente de la Sociedad Colombiana de Ingenieros, Presiente de la Academia Colombiana de Historia del Ingeniería. Recibió la Gran Cruz de la Orden al Mérito Julio Garavito. Autor del libro **Nuestras guerras por la paz**, Director de la revista Anales de ingenia en donde ha publicado numerosos artículos., y en Apuntes para la Historia del Ingeniería distintas ponencias. Conferencista en congresos de ingeniería yen seminarios técnicos sobre planeación urbana y transporte.

viceversa. Quienes necesitaban desplazarse lo hacían con iguales medios que los conquistadores y milenios atrás Alejandro y Julio César, entre 5 y 10 kilómetros por hora, continuaría así desde la Independencia por varias décadas, y modernamente se hace distinción entre las obras por su carácter: unas que contribuyen al mejoramiento de la calidad de vida, que ahora llaman infraestructura social, y la infraestructura económica, de apoyo a la creación de riqueza, como las de transporte y la energía.

Sin fecha precisa pueden mencionarse dos puentes cercanos a Bogotá, uno llamado puente Aranda, que se dice fue construido a instancias de un alférez real para poder visitar a su amada, que vivía en *Ontibón*; y otro, en Serrezuela<sup>2</sup>, que conectaba el camino de Honda con el de entrada a Bogotá al sur de la laguna de La Herrera; y finalizando el siglo XVIII<sup>3</sup>, un estratégico puente resultado del grito de El Socorro, método que aún se estila para que gobiernos improvidentes hagan las obras que requieren regiones y comunidades abandonadas. Es de admirar el formidable sistema de ciudades que se implantó en toda la América hispana siguiendo estrictos cánones urbanísticos, con esquemas de ordenada disposición de espacios y usos principales. Si con la óptica actual se consideran el gran número de iglesias, conventos, colegios y hospitales, se podría concluir que en el período colonial hubo importante aporte en materia de infraestructura social, que dejó además marcadas bases de cultura y civilización, aunque con notorio atraso en las vías; en contraste, no fue poco el énfasis en la ejecución de admirables obras con fines estratégicos.

## Hacia la modernidad

Pasados varios siglos, la mayoría de los hombres importantes en nuestro país seguían teniendo casi los mismos apellidos, patronímicos y gentilicios de los encomenderos que, procedentes de la católica España, llegaron desde el primer viaje en cuotas que cuidadosamente asignaron sus reales majestades, y también las tierras, a ellos encomendadas y aumentadas algunas con el despojo a la Compañía de Jesús, transferidas en escrituras con la firma del ilustrado rey<sup>4</sup> y ratificadas luego a muchos de los que regresaron amnistiados por el Libertador al fin de la guerra de Independencia.

En los colegios mayores a los seculares *trivium* y *cuatrivium* hacía rato se habían agregado entre otras asignaturas las matemáticas y algo de la luz de la Ilustración empezó a filtrarse alrededor de la Expedición Botánica. Un aventajado estudiante convertido en sabio<sup>5</sup> las aplicó a observaciones astronómicas y mediciones de alturas. Arreba-

tado por la causa libertaria, quizás los nuevos conocimientos le sirvieron también para fundir cañones y para impartir instrucción en el tiro parabólico. Por eso fue tronchado por un verdugo que dijo que su país no lo necesitaba, y rindió la vida, junto con lo mejor y más culto de la juventud granadina.

Mientras el Libertador presidente concluía su tarea y aumentaba su gloria por el sur del continente, aquí el vicepresidente<sup>6</sup>, encargado de funciones presidenciales, se dedicó a organizar el país con leyes, a impulsar la educación, creando escuelas, colegios y universidades, a atender la deuda y con precarios recursos emprender algunas obras de progreso. Se estableció la navegación a vapor en el Magdalena<sup>7</sup>, se empezó a pensar en construir un camino de rieles que atravesara el istmo de Panamá y se firmaron contratos con particulares y distintos gobiernos para estudiar posibles rutas de un canal interoceánico

Un sobreviviente del sitio de Cartagena regresa del exilio como ingeniero titulado<sup>8</sup> y con él empieza nuestra historia de la ingeniería. Antes de que mediara el siglo XIX se crea el Colegio de Ingenieros Militares<sup>9</sup>, se habla por primera vez de plan vial y de caminos para vehículos de ruedas; seguirían el telégrafo, los ferrocarriles y nuevos puentes. Con los sobrevivientes de la guerra de Independencia, ahora casi todos en traje de civil, se incubaban las raíces de los partidos, perfilados más por su talante que por el nombre o el color de las banderas, y sobre todo por sus ideas; mediando el siglo existían declaraciones de principios y bases programáticas de nuestros dos partidos históricos. Tras varios ensayos de organización institucional con sus respectivos alzamientos, se reunieron en la entonces importante ciudad de Rionegro unos caballeros más bien jóvenes —el mayor tenía 51 años—<sup>10</sup>, y crearon en angelical Constitución<sup>11</sup> unos Estados Unidos de Colombia, mal adaptada federación, cada estado con presidente, gabinete, Congreso y ejércitos, casi montoneras al mando de un *supremo*, que tuvieron intensa actividad en sucesivos enfrentamientos y conflictos que suscitó la nueva Carta y sirven de ejemplo a quienes dicen que siempre hemos estado en guerra.

Se suscitó en la época saludable interés por conocer nuestro territorio. El Gobierno patrocinó peregrinaciones y comisiones para fijar los límites y dibujar la carta<sup>12</sup>, quedando de todas valioso legado de relatos, mapas, bellos grabados y acuarelas, algunos enviados de nuestros acreedores del extranjero<sup>13</sup>. Se creó una Escuela de Ingeniería

<sup>6</sup>Francisco de Paula Santander.

<sup>7</sup>Concesión al señor Juan Bernardo Elbers, en 1823.

<sup>8</sup>Don Lino de Pombo.

<sup>9</sup>En la primera administración de Tomás Cipriano de Mosquera.

<sup>10</sup>Don Lorenzo María Lleras.

<sup>11</sup>Se comenta que Víctor Hugo afirmó ser ésta una Constitución para ángeles.

<sup>12</sup>La *Peregrinación de Alfa* (Manuel Ancízar) y la Comisión Corográfica con el coronel Agustín Codazzi.

<sup>13</sup>Por ejemplo, las acuarelas de Mark.

<sup>2</sup>Construido por el señor de Esquiaqui, sobre el río Subachoque, en el municipio de Madrid.

<sup>3</sup>El puente El Común, prometido por el virrey Caballero y Góngora.

<sup>4</sup>Carlos III de Borbón.

<sup>5</sup>Francisco José de Caldas.

y con las de Derecho y Medicina se integraron en la Universidad Nacional<sup>14</sup>. Notable avance en las comunicaciones fue el telégrafo, y en el transporte, el inicio de la era de los ferrocarriles<sup>15</sup>, mejoras de los caminos y construcción de nuevos puentes<sup>16</sup>. Ignorando al que ya era embrión de Imperio, en alarde de soberanía radical, se firmó un contrato para hacer un canal en nuestro istmo con quien construyó el de Suez<sup>17</sup>. Décadas atrás se había firmado la concesión para un ferrocarril interoceánico.

Consolidándose la República fueron llegando nuevos inmigrantes que, bien recibidos con sus sonoros y luego ilustres apellidos, se integraron a la alta sociedad criolla. Importante fue y siguió siendo su aporte al progreso del país. Los de origen inglés y alemán modernizaron las minas, establecieron empresas y fábricas, como las del hierro, que hacían tubos para el acueducto y rieles para los ferrocarriles; y la de cerveza, para ayudar a calmar la sed de sus obreros. Otros, de estirpe numismática, iniciaron el hasta entonces aquí desconocido negocio de la banca.

Entrando en la modernidad aparecerían nuevos y más complejos problemas. Como aún ocurre, los amigos del libre cambio querían que todo se trajera de fuera y sin aranceles, sin considerar a quienes con esfuerzo las producían aquí. Asociado a lo anterior, el largo debate del papel moneda, pues para el intercambio con el extranjero era más confiable hacerlo en *metálico* —oro o plata—, y no con billetes de dudoso respaldo y difícil convertibilidad.

También en ese período se tomaron medidas que causaron escozor y muchos disparos: entre otras, la libertad de los esclavos<sup>18</sup>; la educación laica, peligrosa función en manos de los radicales, imbuidos de doctrinas de moda en Europa, no muy compatibles con las de la santa Iglesia católica; más tarde se decretó una que se llamó desamortización de bienes de manos muertas, para cobrar impuestos a las comunidades religiosas, avalada con la firma por entonces de un agnóstico secretario de Hacienda<sup>19</sup>. La enérgica reprimenda del propio pontífice recibió casi altanera respuesta del general presidente<sup>20</sup> que osó poner impuestos y enajenar bienes y haciendas por varios siglos propiedades legítimas, algunas registradas a nombre de las Benditas Almas del Purgatorio<sup>21</sup>.

### Regeneración y catástrofe

Exceptuando los colegios nacionales creados a comienzos de la República, la educación, a cargo de comunidades

religiosas, era confesional. Difícil les fue a los radicales acceder a sus establecimientos selectos, y más, si se trataba de obtener del Gobierno y de la curia los permisos para fundar centros a los cuales enviar a estudiar a sus hijos. Por algo sería. Por ejemplo, era del abuelo del autor de *Mi gente* el Colegio del Espíritu Santo, raro y habilidoso nombre, tal vez para facilitar el permiso; muy joven ingresó conservador el autor de *María* y egresó liberal a enfrentarse, fusil al hombro, con sus antiguos copartidarios en el Valle del Cauca. La Universidad Republicana y el Externado de Colombia fueron cerrados temporalmente por la Regeneración, como también fue desmembrada la Universidad Nacional. Con el mismo santo espíritu, décadas más tarde se fundarían en Bogotá la Escuela Ricaurte y el Gimnasio Moderno, su inolvidable capellán<sup>22</sup> recibió casi excomunión *in pectore* por haber dado la primera, y durante más de medio siglo, muchas más comuniones a sus educandos.

A partir del 20 de julio con cualquier disculpa se marchaba sobre la capital para tratar de derrocar al que se atrevía a poner límites a las varias soberanías que existían en el país. La última de esa época y tal vez la primera de dos guerras de verdad, fue la de 1885. Agonizante en La Humareda la Constitución de 1863, el último presidente radical<sup>23</sup>, en coalición con algunos nietos de los españoles que amnistió el Libertador, creó una nueva república, unitaria, centralista y casi teocrática.

Seguía expandiéndose el telégrafo, construyéndose caminos, ferrocarriles, puentes<sup>24</sup> y un canal en Panamá. Pero una paz como a las malas apretaba física y fiscalmente a los radicales, quejosos además porque no contaban con justa representación en el órgano legislativo. Para mal suyo, empezaron a llamarse liberales, muy temidos por los verdaderos godos en la tutelar madre patria, y no menos aquí por sus homónimos en el poder. Por fuera del refectorio del Estado, no tuvieron más remedio que trabajar y trabajar y se pusieron a sembrar y a exportar café, lo que resultó un magnífico negocio. No se le habían descubierto aún al producto propiedades cancerígenas o adictivas que justificaran perseguirlo, pero sí fue visto como un peligro para el régimen, temiendo que con sus ganancias cayeran en la tentación de armarse y hacerle otra guerra a un gobierno que, estrenando concordato y sin volver a preguntarse *¿Qué sais je?*<sup>25</sup>, era católico, apostólico y romano. Se consideró prudente ponerle unos buenos impuestos a esa actividad, pero como que se le fue la mano al sucesor del antiguo hacendista radical.

Muchos radicales fueron encerrados en un Panóptico<sup>26</sup> que irónicamente habían iniciado en su gobierno. Algu-

<sup>14</sup>En 1867, en la segunda administración de Mosquera.

<sup>15</sup>Administración de Manuel Murillo Toro.

<sup>16</sup>El primer puente de Girardot.

<sup>17</sup>El presidente Aquileo Parra contrató en 1869 a la compañía francesa de Fernando Lesseps.

<sup>18</sup>Administración de José Hilario López.

<sup>19</sup>Don Rafael Núñez.

<sup>20</sup>Tomás Cipriano de Mosquera.

<sup>21</sup>La hacienda La Paila, en Zarzal.

<sup>22</sup>Monseñor Emilio de Brigard.

<sup>23</sup>Rafael Núñez, quien luego, con Miguel Antonio Caro, encabezó la Regeneración.

<sup>24</sup>El Navarro, en Honda.

<sup>25</sup>Poema de Núñez en su época agnóstica.

<sup>26</sup>Hoy Museo Nacional.

nos se exiliaron, y los más, acosados, se alzaron, siendo de nuevo derrotados en Enciso y La Tribuna. Tras meses de discusión entre pacifistas y guerreristas, declararon en 1899 una guerra revolucionaria que comprometió a todos los estamentos de la sociedad. Durante cerca de mil días se combatió en casi todos los departamentos, con triunfos de lado y lado y grandes pérdidas para el país. Tras importante victoria en proximidades de Cúcuta, el octogenario general de la revolución consideró merecido tomarse un descanso en su tierra natal<sup>27</sup>, suficiente para que el Gobierno rehiciera sus fuerzas, y pese a la brillante campaña de un más joven general<sup>28</sup>, en tristemente memorable combate recibieron "Palonegro" los liberales.

Según se aprecia en históricas fotografías, en una hacienda y un buque de la flota estadounidense firmaron patriótica paz representantes del Gobierno y la revolución. Entretanto, otros navíos esperaban para tomarse nuestro mayor recurso natural, como ocurrió al poco tiempo. Ya sin nuestro istmo, se comenta que el presidente había declarado haber recibido un país y entregado dos<sup>29</sup>.

Vinieron elecciones presidenciales, que entonces se hacían de manera indirecta. El delegado de La Guajira se las ingenió y decidió la elección. Ya sin uniforme, elegido el vencedor en Enciso, La Tribuna y Palonegro<sup>30</sup>, hizo un buen gobierno. Dio incentivos a la industrialización, adoptó medidas para la modernización del país con impulso a las obras públicas<sup>31</sup> y creó un ministerio para su atención, con la Sociedad Colombiana de Ingenieros como centro consultivo. Su discreto retiro propició el ambiente para una necesaria reforma que modernizó la organización política y administrativa del país.

### Paz republicana

Hacia el año 1900 una gran proporción de los cuatro millones de colombianos eran casi indígenas puros; 35% mestizos, y el resto, descendientes de los descendientes de don Pelayo que escribieron un *Memorial de agravios*. Eran familias con cuatro o cinco apellidos y otros tantos abuelos comunes, pues había propensión a casarse entre parientes. Algunos graciosos con apellidos repetidos decían que por eso salieron bobos bobos. Igual ocurría en las regiones, tal vez con la excepción de Antioquia, donde por la explotación de las minas tempranamente descubrieron que la plata blanqueaba.

Los enlaces fueron menguando las propiedades heredadas. Además, cuando se antojaba un viaje, o enviar al mayorazgo a estudiar a Europa, que era de rigor, sobre todo a Francia, porque aquí se aprendía poco y sólo en castellano o en latín, se vendía un potrero, unas 20 hectáreas, que no era mucho, pues algunas de esas dehesas pasaban

de las mil quinientas hectáreas. Por la época un antioqueño radicado en Bogotá, empresario de arriería, se convertiría en el hombre más rico del país<sup>32</sup> comprando muchos de esos potreros y haciendas. Cien años después y ya urbanizadas, sus nietos no han acabado de venderlas a los empobrecidos descendientes de a quienes las compró su abuelo.

Florecieron en la entonces Atenas Suramericana academias, sociedades científicas y literarias, y dos exclusivos clubes bajo estrictos cánones ingleses; se decía que uno era como de conservadores; el otro, al costado oriental del parque que lleva el nombre de egregio prócer, como de liberales<sup>33</sup>, modalidad que se repetiría en adelante con curiosa simetría en casi todas las actividades del país.

Celebrado el centenario de la Independencia con nueva reforma constitucional, bello parque y feria industrial en Bogotá, durante los siguientes cuatro lustros hubo paz bajo un esquema más bien republicano<sup>34</sup>, con no poca injerencia eclesial. Se habló de nuevo de plan vial, apareció la aviación comercial, y con parte de las vueltas de Panamá, del petróleo y algo al debe, se dio notable impulso a los ferrocarriles<sup>35</sup>. Precursores de las huestes del actual clientelismo que acabó con importantes entidades y empresas, colgados de las nóminas de las recién estatizadas empresas del tranvía eléctrico y del acueducto, florecía una plaga que llamaron de *manzanillos*. Sus excesos y dolorosos episodios que años después en sus conmemoraciones darían lugar a nuevas matanzas, mucho influyeron como causas para la caída del régimen<sup>36</sup>.

Asumió una concentración nacional<sup>37</sup> que más tarde tomaría el nombre de República Liberal. Con La Revolución en Marcha hubo notables avances sociales e impulso a la educación, escuelas e institutos de formación media; se mejoraron las escuelas normales; se restauró la Universidad Nacional, instalada en extenso campus con modernos y funcionales edificios; se hicieron el acueducto de Bogotá y un puerto en el Pacífico; se consolidó el transporte aéreo; se avanzó en la integración y expansión de los ferrocarriles; hubo nuevos puentes<sup>38</sup> y planes de pavimentación y mejoras en la incipiente red vial; se crearon numerosos institutos para atender aspectos como el crédito agrario, la vivienda, los acueductos y la electrificación<sup>39</sup>. Bien aprovechada la difícil coyuntura de la Segunda Guerra Mundial, con incentivos se establecieron industrias para sustituir con producción nacional las carencias

<sup>32</sup>Don Pepe Sierra.

<sup>33</sup>El Gun Club y el Jockey Club.

<sup>34</sup>Unión de liberales y conservadores que eligió presidente al doctor Carlos E. Restrepo.

<sup>35</sup>Administración del ingeniero Pedro Nel Ospina.

<sup>36</sup>En la Administración Miguel Abadía Méndez, la muerte del estudiante Gonzalo Bravo y la masacre en las bananeras.

<sup>37</sup>En 1930 el antiguo republicano Enrique Olaya Herrera derrotó al conservador Guillermo Valencia.

<sup>38</sup>El puente del Ferrocarril, en Girardot.

<sup>39</sup>Administración de Alfonso López y Eduardo Santos.

<sup>27</sup>El general Vargas Santos.

<sup>28</sup>Rafael Uribe Uribe.

<sup>29</sup>El presidente Marroquín.

<sup>30</sup>El general Rafael Reyes.

<sup>31</sup>Inició la carretera Central del Norte.

que impuso el conflicto.

Mediando el siglo estábamos ya en la Edad Moderna, con innegables avances sociales, en las relaciones laborales, los servicios públicos y las comunicaciones, la vivienda popular, y una ley agraria<sup>40</sup>. Nuevos contingentes de inmigrantes se vincularon a la industria y a la educación. Además de la industria petrolera, fueron transferidas al Estado numerosas empresas de servicios públicos que operaban en concesión.

## Nuevas convulsiones

Divididos como tres lustros atrás su contrincante, perdieron las elecciones los liberales<sup>41</sup>. Mejor dotado y más diversificado, afrontó el país una nueva época de violencia y persecuciones. Como medio siglo antes, se apartó de la nómina del Estado, todavía principal fuente de trabajo, a buena parte de los colombianos. Desplazados de los empleos y de sus tierras, se dedicaron también a trabajar, creando empresas que con gran beneficio para todos florecieron a partir de los años cincuenta. Sus gestores, industriales, comerciantes y constructores, con los cafeteros, agricultores y ganaderos, conformaron los llamados gremios de la producción, valiosos interlocutores de los gobiernos para la concertación económica y social. Con recursos de cooperación internacional, en medio de difíciles condiciones de desorden público, se adelantaron importantes programas de carreteras, el Ferrocarril del Atlántico, electrificación, y con incentivos del Gobierno empezó a tener presencia en su ejecución la ingeniería nacional.

Desmovilizadas las guerrillas del Llano, siguió un período de relativa paz. El general que había puesto orden fue depuesto tras las llamadas Jornadas de Mayo<sup>42</sup>. Bajo un gobierno interino se reformó la Constitución por plebiscito, acordando en un Frente Nacional la alternación de los partidos por cuatro períodos.

Al parecer como decía Lenin, y repiten aquí sus discípulos, *mientras peor, mejor*. La más reciente y traumática revolución desde los Comuneros y la Independencia, fue la que dio lugar a mil días de guerra. El Nueve de Abril, por las tomadas radiodifusoras, se oyó hablar de revolución, y desde entonces sus ideólogos y ahora los agentes del terrorismo la han asimilado a barbarie y violencia para lograr sus utópicas reivindicaciones.

Quien fuera eminente profesor y constitucionalista<sup>43</sup> creó contra la Constitución un movimiento revolucionario opuesto al Frente Nacional, al que empezó a llamarse El Sistema. Sus adherentes eran intelectuales de izquierda y

jóvenes idealistas que tras una década de silencio obligado por el estado de sitio y la censura sólo tenían en política el calentamiento de las recientes Jornadas de Mayo.

A finales de los años cincuenta se produjo un alzamiento de campesinos en Sumapaz. Entre otros reclamos estaba poder tener representación en las corporaciones públicas, lo mismo que pedían medio siglo atrás los liberales. Con nuevas normas electorales hace décadas lo hacen con listas propias representantes de las más diversas tendencias ideológicas, de minorías étnicas y religiosas.

Al amanecer de 1959 vientos del Caribe traerían el cólera de otra revolución. El Tío Sam la saludó con alivio ante el aberrante estado de cosas que imperaban en la isla, pero su giro hacia la órbita comunista en lo más caliente de la guerra fría implicaba otras cosas. Aquí los jóvenes pasajeros que habían abordado la del Movimiento Revolucionario Liberal (MRL) la tomaron a pecho, y aparecieron líneas duras y blandas, dependiendo de cómo se interpretaba la R del movimiento.

## La peste subversiva

Reductos armados de la época de la Violencia habían devenido en grupos de bandoleros y en su mayoría fueron abatidos. Patrocinado por el Partido Comunista, un grupo al mando de un joven sanguinario<sup>44</sup> se estableció como república independiente al sur del Tolima. Desplazados por operaciones de pacificación a mediados de los años sesenta<sup>45</sup>, se refugiaron en la región de El Pato, en el Caquetá, y como brazo armado de una revolución marxista iniciaron una nueva era de violencia, con secuestros y asesinatos en campos, pueblos y ciudades.

Con apoyo ideológico y económico de sátrapas de ambos hemisferios y alentados aquí fuelle en mano por intelectuales criollos e importados, se fueron formando movimientos que preconizaban la revolución. En sus comienzos, apenas primíparos, sin estructuración política siquiera comparable con los de las Jornadas de Mayo, hacían proselitismo en la Universidad Nacional. Sin haber empezado nada, encontraron que todo estaba mal, infestaron con esa ideología a maestros, estudiantes y obreros, y resolvieron también practicar el fatídico “deporte nacional”. Algunos, tal vez desilusionados, de la blandura del MRL, abrazaron la que sí pintaba como verdadera revolución. Al movimiento de liberación surgido en Santander se unió el malogrado capellán de la universidad, quien despojado de su sotana, con el puño cerrado y entre gritos y arengas, hizo su última aparición en el campus, para reaparecer meses después muerto en acción enfrentando tropas que comandaba su antiguo condiscípulo y amigo<sup>46</sup>.

<sup>40</sup>La Ley 200 de 1936.

<sup>41</sup>El ingeniero Mariano Ospina Pérez, elegido en 1946.

<sup>42</sup>El general Gustavo Rojas Pinilla, quien asumió el 13 de junio de 1953; se retiró el 10 de mayo de 1957.

<sup>43</sup>Alfonso López Michelsen.

<sup>44</sup>Alias Tirofijo.

<sup>45</sup>Administración de Guillermo León Valencia.

<sup>46</sup>Camilo Torres; murió militando en el Ejército de Liberación Nacional (ELN), en combate con tropas del general Álvaro Valencia Tovar, en enero de 1966.

En un mejor clima de gobiernos compartidos, aunque con no pocos vicios que llevaron al actual desprestigio de los partidos, por cuatro lustros hubo grandes avances sociales, principalmente en la educación, y muchas obras en todo el país<sup>47</sup>, que nos colocaron en posición de vanguardia entre los países llamados en vía de desarrollo, y pese a innegables diferencias en lo económico, con total tolerancia racial, finalizando el siglo XX era el nuestro el país con más alto mestizaje en el continente, nueva reforma agraria y proyectos de colonización, adecuación de tierras, caminos vecinales y riego<sup>48</sup>.

Una Alianza para el Progreso dirigida por ilustre ingeniero colombiano<sup>49</sup>, contrarrestaba las influencias de la isla, y un renovado Departamento de Planeación, tradicionalmente coto exclusivo de economistas, era el centro de actividades del Gobierno en materia de programas y proyectos<sup>50</sup>. Dado el creciente carácter técnico de los asuntos, los ingenieros llegaron a ser más de la mitad de sus profesionales, y algunos los más destacados economistas del país. Nuevas e importantes obras de progreso en el campo y en las ciudades se hicieron con firmas nacionales de construcción y consultoría.

Concluida la terapia del Frente Nacional, volvió el juego de los partidos, y recibido el solicitado Mandato Claro<sup>51</sup>, retomó parte del discurso revolucionario, algo rancio para un país que venía creciendo a las más altas tasas del continente, con baja inflación y estabilidad cambiaria, y ya extinguida la hegemonía del Sistema. La presencia de destacados ingenieros en el gabinete y otros en cargos importantes, ni pensar que ese gobierno no continuara la línea de obras de progreso. Ante la crisis del petróleo se decretó una emergencia económica que al parecer fue más para estrenar la figura que porque se necesitara. ¿Cómo entender hoy que en medio de la emergencia se produjo una apertura que llevó a la importación de toda clase de bienes, alimentos y licores exóticos?

A partir de entonces, casi como programa único de sucesivos gobiernos, con empeño y continuidad dignos de mejor causa, por cerca de tres décadas se combatió la inflación, sacrificando la ejecución de indispensables obras de infraestructura, cuyo atraso y precariedad se achacan hoy injustamente a la ingeniería.

### Una paz narcotizada

Desde sus orígenes, los *movimientos* se ramificaron en *líneas*, algunas armadas. Su fondo ideológico y fuentes de financiación, como la sopa de letras de sus siglas, sólo ellos sabían diferenciar. Discrepancias doctrinarias los llevarían a encarnizadas disputas por el domino territorial y el control del cultivo de drogas. Dado el conocimiento

<sup>47</sup>Se creó el Fondo Vial con un impuesto a los combustibles.

<sup>48</sup>Los proyectos Sarare, Ariari, Caquetá y Putumayo, después asolados por la subversión.

<sup>49</sup>Don Carlos Sanz de Santamaría.

<sup>50</sup>Administración de Carlos Lleras Restrepo.

recíproco, quizás hayan sido más calificadas las bajas en esos enfrentamientos que las infligidas por la Fuerza Pública.

Tras una elección que se dijo favoreció al general expulsado en las Jornadas de Mayo, irrumpió un movimiento con protagonismo espectacular y posteriores acciones terroristas<sup>52</sup>. En un gobierno que además de emprender importantes obras habló también de seguridad<sup>53</sup>, fueron suspendidos temporalmente del juego los del nuevo equipo; pero en otro que dijo que sí se podían muchas cosas y, por qué no, la paz, generosamente amnistiados, salieron de las cárceles<sup>54</sup>. Se les hizo creer que tenían la razón, y envalentonados, pronto regresaron a seguir practicando su macabro deporte, coordinados con los demás grupos armados. Sus masacres, actos de barbarie y el terrorismo llegaron un día a la capital de la República y, pagados por el narcotráfico, incineraron sus expedientes, a los magistrados de las Cortes y a un centenar de inocentes.

Derrumbadas en el viejo continente las estructuras en que se apoyaban, se desmovilizó la subversión marxista en Centroamérica. Aquí, volviendo a temblar el pulso<sup>55</sup>, se puso de moda dialogar. Para que dejaran de dispararnos, otros jóvenes, algunos antiguos simpatizantes de la subversión, bajo el terror de los carteles de la droga y de la subversión revolcaron la Carta de 1886, con la nada angelical Constitución de 1991<sup>56</sup>, que se creyó traería la anhelada paz. Se reinsertaron menos de mil subversivos, que generosamente amnistiados llegaron unos al gabinete, varios al Congreso y los más a la burocracia.

Los de los bandos más numerosos pronto mostraron que tenían otros objetivos, como a partir de entonces con saña y poder destructor lo han practicado. Desmantelados los carteles, irrumpieron como nueva y poderosa transnacional de la droga, y con perversa habilidad y obsoleto discurso, también transnacional, le mezclaron ideología al negocio. Participando engañosamente en procesos de ilusoria paz, recibieron "zona de despeje"<sup>57</sup> y hasta contaron con representantes en países que se dicen amigos nuestros.

Se consagraron en la nueva Carta toda clase de derechos, con muy pocos deberes; en medio de continuada conmoción de décadas, sólo se permitía declararla por noventa días, con limitadas medidas de excepción para enfrentar a los terroristas; consecuencia nefasta fue la aparición de nuevos grupos armados, que unos llaman parami-

<sup>51</sup>En 1974 fue elegido Alfonso López Michelsen, enfrentando al conservador Álvaro Gómez Hurtado.

<sup>52</sup>El M-19, que debutó robándose la espada de Bolívar.

<sup>53</sup>Administración de Julio César Turbay Ayala.

<sup>54</sup>Administración de Belisario Betancur Cuartas.

<sup>55</sup>"Con mano tendida y pulso firme" el presidente Virgilio Barco desmovilizó a los del M-19.

<sup>56</sup>Administración de César Gaviria Trujillo.

<sup>57</sup>De 47.000 km<sup>2</sup>, en la Administración de Andrés Pastrana Arango; el área cultivada en coca llegó a 170.000 hectáreas.

litares y ellos mismos autodefensas, que usan los mismos criminales procedimientos.

En lo administrativo se igualaron todos los territorios, con gobernaciones, asambleas, contralorías e institutos derrochadores. Crecientes “transferencias” sin arbitrar los necesarios ingresos, llevaron a la quiebra del Estado y al despilfarro de ingentes recursos en manos de políticos corruptos, no pocas veces aliados con la subversión; en lo político, el largamente buscado objetivo de acabar con los partidos, convertidos en microempresas electorales, corruptela institucionalizada que trafica con el erario y el poder.

Intensificados los ataques a la sociedad al amparo de los *procesos de paz*, escritores y expertos en dialogar, criollos e importados, clamaban con amplificadores internacionales por la “reconciliación nacional” como si estuviéramos enfrentados la mitad de los colombianos contra la otra mitad, como hace cien años, y no como ha sido, padeciendo el ataque de una subversión que siempre ha rechazado más del 95% de los colombianos.

Tendenciosos escritores e intelectuales han llenado miles de páginas con explicaciones y justificaciones sobre las causas de la violencia, remontándose a la Conquista, a los Comuneros, a la guerra de los Mil Días, hasta el que se creyó inofensivo y para ellos constructivo sarampión de la agitación, incubadora de barbarie y terrorismo. Otros, al parecer, todavía afectados por el virus revolucionario, desde cómodas posiciones en el exterior, en los medios y en el Congreso, se unen al coro de organizaciones apátridas que justifican a las bandas que por décadas han violado los derechos humanos, sin importarles los de sus víctimas, la inmensa mayoría, que siempre los han respetado.

Décadas de tolerancia con lo que siempre ha sido terrorismo, se adorna con eufemismos rayanos en apología del delito. Los ataques de las bandas criminales son *el conflicto*; sus protagonistas, *actores armados*, en los que perversamente incluyen a nuestras Fuerzas Armadas. Se muestran preocupados por la *degradación* de una barbarie que es la misma desde cuando masacraron a centenares de indefensos indígenas en Tacueyó, a los magistrados en el Palacio de Justicia, y han continuado haciéndolo en Machuca, Bojayá, el Club El Nogal y La Gabarra, y asaltos a decenas de poblaciones, acompañados con el estruendo sordo de la destrucción de nuestra infraestructura.

### El milagro colombiano

Como paradoja increíble, en el transcurso de ese traumático medio siglo experimentó Colombia el mayor y sostenido crecimiento entre los países del continente y están a la vista casi espectaculares logros en todos los frentes. Mientras se cuadruplicó la población, el ingreso per cápita se multiplicó por diez, lo que mal contado significa que construimos en dos generaciones un país cuarenta veces más grande<sup>58</sup>.

El poeta Carlos Castro Saavedra, en bello homenaje dijo que la ingeniería era afortunada por tener el privilegio de continuar la obra de la Creación. ¡Cuánto de lo que llaman lo *social*, como los acueductos, las plantas de tratamiento, los hospitales y las escuelas, tiene el aporte de los ingenieros!<sup>59</sup> Iniciándose el siglo, casi erradicado el analfabetismo, quince millones de jóvenes asisten a escuelas, colegios y universidades; el agua potable y la energía llegan al 90% de la población urbana, y 40 millones de celulares comunican a todos los habitantes. Más de 150.000 kilómetros de vías y caminos cubren buena parte de las regiones del país, con una red de carreteras que pese a innegables deficiencias, une a todas las capitales de departamentos y los puertos y permite llegar a los mas diversos sitios del país en pocas horas; anualmente se venden centenares de miles de automóviles, producidos en gran proporción en ensambladoras nacionales, de los que son hoy propietarios seis millones de familias.

En la histeria de la apertura y el libre comercio, se exageran las deficiencias de nuestra infraestructura. ¡Cómo comparar el país de hoy con el que les tocó a los viajeros que se aventuraban por trochas y colgados de bejucos atravesaban en tarabitas los mismos cauces que hoy se salvan con espléndidos puentes postensados; o a quienes desafiando climas inhóspitos, fieras y alimañas, se internaban en los bosques tras la corteza de la quina y el látex, cuando, y no hace más de cincuenta años, llegar desde Bogotá por río a la costa tomaba casi dos semanas, lo que hoy se hace por tierra en poco más de doce horas<sup>60</sup>; y los comerciantes, que sin medios de transporte traían de Europa muebles, pianos, vajillas, los *mausser* y las municiones que avivaron el fuego en nuestros enfrentamientos civiles; y en medio de éstos, como ahora con el terrorismo, los ingenieros construyendo puentes, ferrocarriles y caminos, no para mulas, sino para poderosas y veloces tractomulas de veintidós llantas!

El balance irrefutable de lo que recibe la nueva generación iniciándose el siglo XXI, está a la vista. No pueden verlo desde sus madrigueras en la selva quienes sin haber hecho ningún aporte, repiten que “en este país” no se ha hecho nada y tratan de destruir lo que con el esfuerzo de todos se ha construido. Hay sí que insistir en un mejor reparto de los beneficios del desarrollo, y una más equilibrada distribución de la población actualmente hacinada en menos de la mitad del territorio, para tomar posesión de la otra mitad que, por desidia de todos y la ausencia del Estado, nos disputa la subversión.

Lo que también es paradójico es que pareciera que quie-

<sup>58</sup>En 1950 Colombia tenía 10 millones de habitantes e ingreso promedio de US\$ 270; Hoy somos cuarenta y cinco millones con ingreso promedio superior a US\$ 2,500.

<sup>59</sup>Presidentes de la República, ministros, gobernadores, alcaldes y gerentes de empresas públicas.

<sup>60</sup>El recorrido inaugural del Ferrocarril del Atlántico en 1961 nos tomó 23 horas de Bogotá a Santa Marta.

nes patrocinan la *revolución*, como sus brazos armados, desde el comienzo se han equivocado de país, insistiendo con obsoleta ideología en destruir la que es reconocida como la más antigua democracia del continente. Siempre han funcionado aquí los tribunales y por décadas y de manera continua se realizan elecciones libres, con total posibilidad de acceder a las corporaciones públicas y cargos administrativos representantes de todas las ideologías, grupos étnicos y credos religiosos. Todo en medio de completa libertad de expresión, de reunión y de asociación, cuyo ejercicio acarrea persecuciones y largas condenas en los utópicos paraísos de sistemas opresores que a sangre y fuego han pretendido imponernos.

Algo tarde, intelectuales, ideólogos y agentes materiales de la violencia subversiva del pasado empiezan a entender que los cambios no se hacen destruyendo lo que se ha hecho. Y tampoco en el papel, como lo ha demostrado una Constitución aprobada bajo la presión del terror, que se dijo traería la solución a nuestros problemas. Se nos quiso hacer creer que los diálogos eran la paz, que es lo que menos ha habido con la nueva Carta, y como en otra Patria Boba, algunos siguen tratando de convencernos cómo debiera ser el país que queremos, mientras los violentos destruyen el gran país que tenemos.

## Referencias

### Historia de Colombia

- Ancizar, M., Peregrinación de Alfa.
- Bateman, A., Historia Extensa de Colombia – Vol XXI; La Ingeniería., las obras públicas y el transporte en Colombia.
- Caballero Escobar, E., Historia económica de Colombia., Incienso y pólvora.
- Colmenares, G., Historia económica y social de Colombia.
- De Mier, J. M., El ingeniero don Lino de Pombo.
- Deas, M., Del poder y la gramática.
- Enciclopedia de Colombia.
- Iriarte, A., Historias en contravía; Batallas y batallitas en la historia de Colombia., Episodios Bogotanos.
- Lemaitre, E., Reyes, R., Historias detrás de la historia de Colombia.
- Lievano Aguirre, I., Los grandes conflictos sociales y económicos; Bolívar; Rafael Nuñez; Lleras Camargo, Alberto: Mi Gente.
- Lleras Restrepo, C., De la república a la dictadura., Crónica de mi propia vida.
- Plazas Vega, Al., Presidentes de Colombia.
- Poveda, G., Ingeniería e historia de las técnicas.
- Restrepo, J. M., Historia de la revolución de la Nueva Granada.
- Saanclemente, C., Reseña histórica de la ingeniería colombiana.

Safford, F., El ideal de lo práctico.

Tirado Mejía, A., Introducción a la historia económica de Colombia.

### Otros documentos de historia y economía colombiana

- Cámara de Comercio de Bogotá., Bogotá, estructura y servicios públicos, 1980.
- Contraloría General de la República., Estado actual de la infraestructura nacional, 1995.
- Currie, L., Operación Colombia; Ensayos sobre planeación, 1963., Una política urbana para los países en desarrollo, 1965 .
- Gómez Castro, L., Interrogantes sobre el progreso de Colombia, 1928.
- Lleras Restrepo, C., Memorias de Hacienda 1939, 1942., La Economía colombiana desde sus orígenes hasta la Crisis del 29, 1990.
- Mayor, A., Ética, trabajo y productividad en Antioquia.
- Obrigón, D., Sociedades Científicas en Colombia.
- Orduz Duarte, A., Nueve años de política ferroviaria, 1980.
- Parado Pardo, A., Geografía económica y humana de Colombia - 1972.
- Ramírez Romero, E., Nuestras guerras por la paz, 2002.
- Santamaría, P., Origen, desarrollo y realizaciones de la Escuela de Minas de Medellín.
- Sociedad Colombiana de Ingenieros., Anales de Ingeniería.
- Documentos y relatos**
- Arias de Greiff, G., La mula de hierro.
- Cané, M., Notas de viaje sobre Colombia y Venezuela.
- Cordobés Moure, J. M., Reminiscencias de Santafé y Bogotá.
- Gómez Valderrama, P., La otra raya del tigre.
- Instituto Colombiano de Cultura., Monumentos Nacionales, 1996.
- Mollien, Gaspard – Th., Viaje por la república de Colombia en 1823.
- Molina Londoño, L. F., Francisco Montoya Zapata.
- Nichols, Th., Tres Puertos de Colombia.
- Papel Periódico Ilustrado., Edición en facsímil.
- Pardo Umaña, C., Haciendas de la Sabana.
- Parra, A. Memorias, 1912.
- Pérez, G., Colgados de las nubes.
- Pombo, M., De Medellín a Bogotá en 1823.
- Rodríguez, J. C., La privatización del acueducto de Bogotá., 1887-1914.
- Rothlisberger, E., El Dorado.
- Samper Gneco, A., Cuando Bogotá tuvo tranvía.
- Uribe Uribe, J., Memorias.
- Zalamea, L., Las guerras de la champaña.