

EL INGENIERO LUIS TISNÉS MARULANDA

GABRIEL POVEDA RAMOS

Profesor Emérito, Universidad Pontificia Bolivariana

RESUMEN. Este artículo presenta la vida y la actividad profesional del señor Luis María Tisnés Marulanda (1850-1922). Fue el primer ingeniero que nació en el hoy departamento de Antioquia en Colombia. Se sabe poco de él. Aquí se presenta el contexto en que vivió, tanto a nivel familiar como social, económico y profesional. Se reliva su participación crucial en la fundación de la Escuela Nacional de Minas en Medellín (Colombia) que es una de las dos mas antiguas y mas prestigiosas escuelas de ingeniería en el país. Este es un resultado fragmentario del trabajo de investigación de varios años del autor sobre la historia de la tecnología en Colombia.

PALABRAS CLAVES. Ingeniería-Educación, Colombia-Ingeniería-Historia, Antioquia-Historia.

ABSTRACT. Mr. Luis María Tisnés Marulanda (1850-1922) was the first person born in the pioneering department called Antioquia, to achieve a degree of Engineer. Information about him is very scarce. This is a brief report of this lifetime and the context which surrounded it in terms of family, social, economy, technical education and professional career. Special remark is made on his fundamental role in the foundation of the School of Mines in Medellín (Colombia), one of the two oldest and most prestigious engineering school in the country. This is a partial result of the research work which the author has been doing on the history of technology in Colombia, during several years.

KEY WORDS. Engineering-Education, Colombia-Engineering-History, Antioquia - History.

INTRODUCCIÓN

Este breve artículo pretende rescatar del olvido el nombre de quien fuera el primer ingeniero nacido en Antioquia: el Ingo. Civil y Militar Luis María Tisnés Marulanda. Para más señas, fue el primer ingeniero nacido en Sonsón. Prácticamente nada se ha escrito sobre él. Auncuando a él se le debió en gran parte el nacimiento de la Escuela de Minas de Medellín, en ese centro no hay ya ninguna señal que lo recuerde.

En 1845 gobernaba en Francia el rey Luis Felipe de Orleans. Eran tiempos de mucha agitación económica y política. En la localidad de Bagnères de Bigorre vivía y ganaba su sustento como sastre, Monsieur Gabriel Tisné Ross, hijo de Jean Tisné y Marie Ross, con quienes formaba una familia cristiana, numerosa y pequeño-burguesa. La pequeña ciudad está en el sur de Francia, cerca a los Pirineos. Un día Gabriel oyó hablar del remoto país de la Nueva Granada, y de su provincia montañosa de Antioquia, donde "el oro daba a las rodillas". Decidió pues venirse, y a Medellín llegó en el año mencionado. Dice el P. Roberto Tisnés, que su antepasado vino acompañado por dos compatriotas: Mrs. Bouhot y de Bedout a la capital antioqueña. Allí se estableció con su taller de sastrería

y con un almacén a donde llegaban telas francesas e inglesas.

Gobernaba en la Nueva Granada un presidente voluntarioso y enérgico, que creía firmemente en el "progreso de los pueblos" por la Ciencia y por la Técnica, dentro de un espíritu muy comptiano: era el general Tomás Cipriano de Mosquera. Por eso, el payanés ya había traído de Europa varios ingenieros a construir obras en nuestro país; y se interesaba profundamente en que vinieran inmigrantes europeos a nuestra tierra. Mosquera era un admirador profundo de Napoleón, de la ciencia francesa, y de su máximo templo, la Ecole Polytechnique fundada por el gran Corso.

En Medellín Monsieur Tisné conoció a una bella jovencita llamada Rosario Marulanda Otero nacida en Sonsón, que terminaba sus estudios en la capital de la provincia, mientras los padres de ella seguían radicados en la Ciudad del Capiro. En la negociación entre Tisné y la familia de la joven se acordó que los suegros si darían la mano de Rosario al francés, a condición de que éste demostrara su fé católica y de que, al casarse, castellanizaría su apellido a la forma Tisnés, que contraería en matrimonio con su esposa en Sonsón, y que se radicaría allí.

Años atrás habían vivido y trabajado allí el ingeniero sueco Pedro Nisser y, después, el ingeniero inglés Eduardo Walker, también en pos del oro. Y a los dos les sucedió que se enamoraron de sonsoneñas hermosas y cultas y se casaron allí. Años después le ocurriría lo mismo al ingeniero francés Louis Gouzy, al inglés Charles Goldsworthy, a Monsieur Francois Barbier, y a varios profesionales colombianos (tolimenses, santandereanos, vallunos y cundinamarqueses) que trabajaron en la Ciudad del Capiro y allí formaron sus hogares. Eso le ocurrió al padre de quien esto escribe.

El 27 de noviembre de 1848 don Gabriel y doña Rosario se casaron en Sonsón y allí permanecieron de por vida. El 16 de febrero de 1850 nació en ese nuevo domicilio el primer hijo, a quien bautizaron tres días después con el nombre de Luis María y quien llevó los apellidos Tisnés Marulanda Ross Otero. Con el tiempo fueron naciendo los otros diez hijos de Gabriel y Rosario, todos en Sonsón, salvo dos de ellos (Según asevera el P. Roberto Tisnés).

Sonsón, 1850

El pueblo era joven pero muy activo. Había oro en cauces y en filones aledaños. Producía maíz en abundancia para otras regiones de Antioquia. Había grandes recuas de mulas cuyos arrieros se estaban convirtiendo en empresarios. Un gran señor feudal, don Lorenzo Jaramillo era conocido por su capacidad progenitora, por sus caudales y por su espíritu de empresario trabajador y exitoso. Todos los días salían de la plaza las caravanas de colonizadores que se iban "al sur" a buscar tierra y a crear riqueza. Aguadas, Pácora, Manizales y Chinchiná estaban recién fundadas y crecían velozmente. Dos años antes, en 1848, varios sonsoneños, abejorraleños y salamineños firmaban ante un notario el acta de fundación oficial de Manizales. Sonsón tenía un tráfico comercial muy vivo con Honda, por el viejo "camino de Villegas" con 70 km de longitud, que construyera don Felipe, el gran latifundista que abrió esa parte de Antioquia en épocas de Mon y Velarde. Gobernaba la Nación, en 1850, el general José Hilario López quien, precisamente, estaba despachando en ese momento a Codazzi en su primera expedición corográfica, y firmaba la abolición de la esclavitud. El ferrocarril de Panamá, primero en la Nueva Granada estaba en construcción.

El niño Luis María Tisnés aprendió de su madre la fe católica y las ideas políticas que lo acompañaron toda su vida. Y aprendió sus primeras letras en una de las dos o tres escuelas que ya había en la población. Todo indica que la aritmética lo atrajo especialmente. Hizo luego en el pueblo natal el corto bachillerato de entonces (era de cuatro años), en el colegio San José

fundado y dirigido por el gran pedagogo doctor José María Restrepo Maya. Es seguro que su vocación por la ciencia despertó entonces y que Luis María se aplicó especialmente a estudiar matemáticas, ciencias naturales, física y química, así fuera al nivel elemental que se enseñaban entonces. Allí, sin duda, el joven decidió que quería ser ingeniero, a sabiendas de que solamente en Bogotá se impartía esa profesión, la que exigía altas capacidades intelectuales y un carácter muy elevado. En 1866, Tisnés terminó sus estudios secundarios sin duda con muy buenas calificaciones.

El Colegio Militar de Ingeniería

En 1848 el gobierno de Mosquera había fundado en Bogotá el Colegio Militar de Ingeniería, para preparar ingenieros civiles y militares, inspirado por el ejemplo de la Ecole Polytechnique, de donde salían los brillantes oficiales, funcionarios y sabios franceses. El Colegio funcionó hasta 1854, cuando José María Melo dio su golpe militar y cerró ese importante centro, por el odio partidista que el chaparraluno profesaba contra el aristócrata de Popayán. Mosquera regresó a la Presidencia en 1860 como revolucionario triunfante y allí estuvo, con mano dura, hasta 1864. Pero en ese periodo tuvo tantos problemas graves que no tuvo tiempo para restablecer su predilecto Colegio Militar.

A comienzos de 1866 gobernaba al país el doctor Manuel Murillo Toro. El año anterior, éste había inaugurado los primeros telégrafos en Colombia. Y en todo momento ese presidente eminente estaba proponiendo nuevos ferrocarriles, declarando que la Patria necesitaba ingenieros, muchos ingenieros. Los graduados en Europa o en Bogotá con ese título no pasaban entonces de dos o tres decenas, en toda nuestra Colombia.

En diciembre de 1866 ya era presidente el general Mosquera. Ejercía en su tercer y último período, y expidió en ese carácter las leyes y los decretos que otorgaron títulos de idoneidad a los antiguos ingenieros colombianos del Colegio Militar; que crearon el Cuerpo Nacional de Ingenieros; que reabrieron el Colegio Militar y Escuela Politécnica (rebautizado así); que crearon el plan de estudios; y que nombraron como director al abogado y pedagogo Lorenzo María Lleras. Si esto no hubiera sucedido, quizá el joven sonsoneño no se hubiera ido a hacerse ingeniero o no lo habría podido lograr en Colombia.

En enero de 1867 salió de su pueblo natal el joven Tisnés, por el viejo camino del Samaná a Honda, en mula. Del puerto tolimense siguió a Bogotá. El tiempo de enero era seco y, gracias a eso, quizá solo gastó 15 días para llegar a la capital. (Don Luis María

Ramos un sonsonense acaudalado que había estudiado jurisprudencia en San Bartolomé, entre 1858 y 1862, había gastado esos 15 días en su ida, y eso mismo en su vuelta, a caballo a Bogotá por la vía de Honda. Así lo relató a su hijo Cristóbal Ramos, y éste lo narró así a quien esto escribe). Tisnés iba a cumplir tan solo 17 años.

Los Estudios de Ingeniería

El P. Roberto Tisnés afirma que Luis María comenzó su carrera a comienzos de 1868, y que lo hizo ya en la Universidad Nacional. Quien esto escribe está convencido de que el joven sonsonense comenzó sus estudios de ingeniero en 1867 en el Colegio Militar y Escuela Politécnica. Hay dos poderosas razones que lo apoyan:

1. La carrera de ingeniero era en aquellos tiempos de 4 años de duración, tanto en el Colegio Militar como, después, en la Universidad Nacional. Tisnés recibió el grado al fin de 1870. Luego, debió iniciar estudios a comienzos de 1867. Si los hubiera iniciado a comienzos de 1868, al final de 1870 solo llevaría 3 años de estudio y no lo hubieran podido graduar.

2. Se sabe con seguridad que el joven caucano Modesto Garcés se graduó con Tisnés a finales de 1870, porque había iniciado sus estudios en enero de 1867 en el Colegio Militar. Luego pasó a la Universidad, y allí completó los 4 años de estudios, al mismo tiempo que el sonsonense. Lo afirma el ingeniero e historiador Bateman. Pues bien: para hacer 4 años de estudios, Tisnés no pudo haberlo hecho de otra manera que Garcés.

Ninguna fuente lo dice, pero es también casi seguro que Tisnés se fue a estudiar su carrera usufructuando una de las tres becas que la Nación asignaba al Estado de Antioquia, como lo hacía con cada uno de los otros ocho Estados, para estudiar ingeniería en el Colegio Militar, becas que luego fueron transferidas a la Universidad Nacional. Así lo hicieron sus condiscípulos y compañeros de graduación: Garcés (del Cauca, ya mencionado), Abelardo Ramos (de Cundinamarca), Ruperto Ferreira (del Magdalena) y Francisco Useche (del Tolima), que estudiaron a favor de tales becas. Para ganar esa beca era necesario demostrar unos excelentes resultados académicos, una conducta intachable y un altísimo carácter.

Tan pronto llegó Luis María a la capital, se matriculó como alumno interno, en el Colegio Militar y Escuela Politécnica, ante el Director, don Lorenzo María Lleras, y comenzó a recibir las clases y la instrucción militar que impartía la institución. El local del Colegio

estaba situado en el viejo barrio de la Candelaria, en Bogotá, en el mismo caserón donde funcionaría luego la facultad de ingeniería de la futura Universidad Nacional. Sus profesores en ese primer año eran personajes eminentes Indalecio Liévano enseñaba Aritmética Superior, usando como texto el libro magistral que él mismo ya había escrito para sus clases de esa materia.

El ingeniero José María González Benito enseñaba Agrimensura y Topografía con dos viejos teodolitos traídos al país por Codazzi en 1848, cuando éste llegó a nuestro país. Don Luis María Lleras, entonces muy joven, daba los cursos de Álgebra Superior y de Trigonometría. El ingeniero Manuel H. Peña enseñaba en ese primer grado la materia de Geometría Práctica (que era una Geometría euclídeana aplicada al diseño y a la construcción de edificaciones y de máquinas). Don Lorenzo María daba lecciones de "Corografía" (Geografía y Cartografía).

A los pocos meses de estar nuestro personaje en el Colegio, los liberales radicales, dueños exclusivos del Congreso, derrocaron a Mosquera (mayo de 1867), lo llevaron preso al Observatorio Astronómico Nacional, y nombraron para reemplazarlo en la Presidencia Nacional al general y médico Santos Acosta. Como el Colegio era visto (con razón) como una creatura del especial afecto de Mosquera, y como en él había mosqueristas que protestaron contra el golpe de Estado del Congreso, el nuevo gobierno cerró la escuela fundada por el viejo militar payanés (tan eminente cuanto malhumorado).

La Universidad Nacional

Seguramente Tisnés, Garcés y sus compañeros se vieron en una difícil situación de serio desconcierto. Pero éste no duró mucho porque, a los cuatro meses, el Presidente Acosta llevó al Congreso e hizo aprobar la Ley 66 (16 de septiembre de 1867) que creó la Universidad Nacional de Colombia, institución que estaba inspirada en la antigua y frustrada Universidad Central del general-presidente Santander. El Congreso aprobó enseguida la ley. La Universidad quedaba constituida por seis escuelas o institutos, y una de ellas era la de Ingeniería. A ésta se le trasladaban los profesores, el local y los escasos laboratorios del clausurado Colegio Militar. El plan de estudios incluía todas las materias científicas y técnicas del Colegio, pero erradicaba su sesgo militar mosquerista. Tisnés y sus condiscípulos ingresaron pues, como alumnos fundadores de la nueva facultad de Matemáticas e Ingeniería de la nueva Universidad. El primer rector fue el general Antonio R. de Narváez.

Las asignaturas que Tisnés y sus condiscípulos de curso deberían seguir incluían las siguientes: física elemental, química, aritmética, álgebra superior, trigonometría rectilínea y esférica, geometría plana y del espacio, cálculo diferencial, cálculo integral, geometría práctica, agrimensura y topografía, geometría analítica, geometría descriptiva, mecánica racional, caminos y ferrocarriles, maquinaria, clases militar, fortificaciones de campaña, y construcciones civiles.

Luis María permaneció en Bogotá durante los cuatro años de 1867, 1868, 1869 y 1870, siguiendo sus estudios, cuya duración fijaba la ley de entonces en 4 años. Su lugar natal, Sonsón era lejísimos, pero el correo, primero, y el telégrafo, después, le permitían comunicarse con su familia en el remoto terruño de la montaña. Fue un estudiante muy brillante. Así lo han documentado muy bien el P. Roberto Tisnés y el Ingo. Alfredo Bateman. En la Universidad tuvo también profesores muy distinguidos: don Nepomuceno Santamaría (de Cálculo); don Tomás Cuenca; el mismo Manuel H. Peña (de Mecánica Racional); el ingeniero civil y militar Manuel Ponce de León (Cálculo Diferencial, Cálculo Integral y Geodesia); el ingeniero civil y militar Fidel Pombo (hijo del ingeniero don Lino, y hermano del ingeniero y poeta don Rafael, y quien enseñaba Geometría Analítica y Geometría Descriptiva); el ingeniero Roberto Anzola (Maquinaria, Arquitectura y Dibujo, y Construcciones Civiles). Los libros de texto eran entonces en el querido y culto idioma francés que su padre Gabriel seguramente había enseñado a Luis María.

Sus condiscípulos en la novel facultad eran muy pocos. Quizá no más de dos o tres docenas distribuidos en los 4 años de estudio que ordenaba el programa académico. Pero en ese tiempo, en esa sociedad y en esa carrera no había mediocres. Simplemente no eran admitidos a hacer estudios superiores. Algunos de los condiscípulos de Tisnés harían después la historia brillante y casi heroica de la ingeniería nacional. Abelardo Ramos, cundinamarqués, dos años menor que nuestro paisano, fue posteriormente un denodado constructor de ferrocarriles. Modesto Garcés, de Cali, habría de ser, en 1907, el primer Ministro de Obras Públicas, cuando el general Rafael Reyes creó ese Ministerio. Enrique Morales, de Bogotá, un año menor que Tisnés y su compañero en el aula; Ruperto Ferreira Neira, de Santa Marta, coetáneo y compañero de aula; Juan Evangelista Ulloa; Francisco Useche (tolimense), y otros, fueron años después activos y brillantes constructores de ferrocarriles, de puentes y de carreteras bajo Núñez, bajo Reyes y bajo otros gobiernos que sí impulsaron a Colombia.

El grado como Ingeniero Civil y Militar

Tisnés aprobó con brillo todos los cursos de sus cuatro años. Pasó con lujo sus exámenes finales de carrera, que entonces se exigían y que se presentaban oralmente y por escrito. Fueron sus examinadores don Luis María Lleras, Manuel H. Peña, Manuel Ponce de León, Fidel Pombo y Roberto Anzola. El dictamen de éstos recomendó a la Universidad "otorgar (a Tisnés) el grado con plenitud y notable" de Ingeniero Civil y Militar. Apenas iba a cumplir 21 años cuando, el 2 de diciembre de 1870, recibió el diploma de Ingeniero Civil y Militar en la reciente Universidad, de manos del Rector de ésta, don Manuel Ancizar (antiguo secretario de Codazzi en las primeras expediciones de la Comisión Corográfica). Eh los mismos días se graduaron sus cuatro compañeros de estudios, quienes habían comenzado con Tisnés en el viejo Colegio Militar: Modesto Garcés, Abelardo Ramos, Ruperto Ferreira y Francisco Useche. El Rector los presentó como "el primer fruto de este establecimiento", porque aquella era, en efecto, la primera promoción de ingenieros que graduaba la Universidad Nacional.

Nuestro coterráneo fue pues el primer sonsoneño y el primer antioqueño que recibiera, en Colombia o dondequiera, el título de Ingeniero. En ese momento otros cuatro antioqueños (no sonsoneños) estudiaban en otras partes para lograr lo mismo, y así lo alcanzarían andando el tiempo. José María Escovar lo hacía en una precaria "facultad de ingeniería" que tenía la Universidad de Antioquia, que funcionaba un año si y el otro no, hasta que Escovar se fue a terminar al exterior. Fabriciano Botero, de Rionegro, estudiaba en Troy (Estado de Nueva York) en su Polytechnical Institute. Joaquín Pinillos se esforzaba en lograrlo también fuera del país. Y José María Villa estudiaría poco después, becado por el Estado de Antioquia, en el Stevens Institute. (Estado de Nueva York) en su escuela de Ingeniería Mecánica. Pero los grados de ellos, muy brillantes por cierto, fueron posteriores al de Tisnés en Bogotá.

Al graduarse Luis María, era Presidente de los Estados Unidos de Colombia el progresista general Eustorgio Salgar. Pero el país era pobrísimo. La agricultura, fuente quizá de las cuatro quintas partes del ingreso nacional, era tan solo una actividad de pan-coger. Muy poco se sabía aún del café. Unos escasos barcos recorrían el río Magdalena. En Bogotá había dos o tres fábricas rudimentarias y estancadas. Una industria textil artesanal subsistía en Santander. Dos o tres ferrierías trabajaban intermitente y precariamente en el país. De ferrocarriles ya existía el de Panamá, pero solo operaba como un enclave colonial sin efectos sobre la economía de Colombia. La Constitución de

Rionegro (1863), vigente hacía siete años, mantenía maniatado y paupérrimo al gobierno central federal, y en la inopia a su fisco. Era tal la penuria del gobierno capitalino, que poco después se vería obligado a clausurar el Observatorio Astronómico (1872). De tal manera que los jóvenes ingenieros recién graduados no hallaron empleo para su profesión. Abelardo Ramos se dedicó a trabajar como cadenero de agrimensura para hacer particiones de tierras. Enrique Morales se colocó en un almacén bogotano como tenedor de libros. Modesto Garcés regresó al Cauca a manejar los bienes de la familia. Pese a todo, el insigne Salgar pudo fundar la Academia Nacional de Ciencias Naturales (1871) y dio su voz de estímulo a los comienzos del Banco de Bogotá (1870) y del "Ferrocarril de Bolívar" que iría desde Barranquilla hasta Puerto Belillo (hoy Puerto Salgar).

El Regreso a Antioquia

Tisnés no encontró trabajo en Bogotá y, por supuesto, pensó en volver a Antioquia. El Estado Soberano tenía en su Presidencia al insigne gobernante y administrador Pedro Justo Berrío. La minería de oro emprendía un proceso espectacular de expansión: En 1871 había 401 minas en su territorio y en los 9 años siguientes su número se duplicó con exceso, de modo que en 1880 llegaría hasta 972 minas. Berrío proyectaba un camino desde el río Magdalena hasta Barbosa, cerca a Medellín. A Antioquia estaban llegando a extraer oro la Compañía Francesa de Segovia y la Compañía Francesa del Nechí; y es indudable que, dotado de su profesión y del magnífico francés que le aprendió a su padre y a sus libros de ingeniería, Tisnés pensó trabajar en ellas. Decidió pues regresar a su tierra natal.

El joven ingeniero regresó de Bogotá a Sonsón, por la vía de Honda, hacia mediados de 1871, después de 4 años y medio de ausencia. Es seguro que quiso ir a París, a la Ecole Nationale d'Arts et Métiers (como lo había hecho el ingeniero Juan Nepomuceno González Vásquez), o a la Ecole Nationale de Ponts et Chaussées (como el ingeniero Manuel Ponce de León), o a la Ecole Nationale des Mines.

No hay documentos que digan si lo hizo o nó. Este autor, cree que lo hizo, apoyándose en tres razones:

1. La familia Tisnés Marulanda era relativamente holgada económicamente.
2. El padre, don Gabriel, cuya opinión era decisiva en ese tiempo en asuntos familiares, seguramente deseaba para su hijo el privilegio de estudiar en su añorada Francia.

3. Luis María seguramente lo deseaba, y su maestro Ponce de León lo había animado a hacerlo.

En todo caso, en 1873 encontramos a Luis María, radicado ya en Medellín, como profesor de álgebra y de trigonometría, en esta ciudad, en colegios de secundaria y en la intermitente y precaria escuela de ingeniería de la Universidad de Antioquia, que entonces trataba de funcionar.

Antioquia ca. 1875

Hacia 1873 y 1874, la economía del Estado Soberano estaba en fase de alza, como lo demuestra el estudio que Cisneros hizo en 1874 para iniciar la construcción del ferrocarril. Precisamente al año siguiente el ingeniero cubano iniciaría el enriado desde la orilla del Magdalena hacia el interior del Estado. Pero, al parecer, Tisnés y Cisneros no se conocieron. Se sabe, con seguridad, que no trabajaron juntos en la ferrovía. Es casi seguro que, en su larga vida, Tisnés nada tuvo que ver con el Ferrocarril de Antioquia, el mismo que fue, desde 1875 hasta después de morir el ingeniero sonsoneño la magna obra de la ingeniería de Antioquia. En ella se ocuparon desde el gran cubano, hasta ingenieros que hubieran podido ser subalternos de Tisnés, y otros que vinieron a esa obra de otras regiones de Colombia.

Quizá nuestro ingeniero sonsoneño no se interesaba mucho en las obras civiles y prefería la especialidad de la minería, que también fue muy activa en todos los años de vida del joven. O quizá prefería sus cátedras y sus labores docentes, por las cuales fue evidente su vocación.

Tanto más sorprende la desvinculación de Tisnés con el ferrocarril, cuanto que en ese momento solamente vivían en el Estado muy pocos ingenieros, y cuando que los profesionales nacionales en Medellín eran apenas del orden de un solo dígito (nueve o menos). Este autor ha encontrado que en esos años (entre 1875 y 1880) trabajaban en las minas algunos pocos ingenieros extranjeros graduados en sus patrias de ultramar: Carlos Greiffenstein (alemán), Tomás Federico Gartner (alemán), Carlos Johnson (estadounidense que había venido con Cisneros), Juan Enrique White (inglés), y tres o cuatro más franceses, en las minas de estos empresarios galos. Con ellos tampoco trabajó Tisnés, que se sepa hoy. Y los ingenieros nacidos en Antioquia eran, en ese momento, para contar en los dedos de las dos manos: Tulio Ospina Vásquez, Pedro Nel Ospina, José María Escovar, Luis Johnson, Clímaco Villa, Frabriciano Botero y quizá, uno o dos más. José María Villa terminaba sus estudios en Nueva York (1879) y

permanecía allá en la obra del puente de Brooklyn. (Solo regresó a la Patria hacia 1885).

Sus primeros trabajos

Qué hacía Tisnés, entonces ? Cuando volvió a Antioquia de Francia, (si nuestra conjetura de ese viaje es correcta) nuestro joven colega se quedó en Medellín. Allí se casó con doña Laura Jaramillo Restrepo, y mientras recibía sus ocho hijos, se dedicó al trabajo como ingeniero particular. Qué tareas podía hacer entonces un hombre de sus condiciones ? Varias e importantes: analizar rocas y minerales, trazar y construir caminos de herradura, reparar máquinas y aparatos de minas, trazar y canalizar acequias en minas, "catear" minas de oro, instalar algunas máquinas de vapor, construir algunas casas grandes, y otras. Luego, en 1880 en adelante, comenzaron en Colombia los gobiernos de Núñez, que aplicaron acertadas políticas proteccionistas para apoyar la industria, realizaron reformas monetarias, y dieron su decidido apoyo a la exportación de café, a la navegación fluvial y a la economía general del país. De todo ello se benefició Antioquia y es posible que en el trabajo para ingenieros que ello generó, hubiera participado Tisnés, aunque no parece que hubiera ejercido como empleado de las minas. Si lo hizo, ello fue como asesor técnico o como consejero empresarial. Fue en esa época (1881) cuando murió el padre, don Gabriel, en la casa de su hijo Luis María, en Medellín.

De todas maneras, los años entre 1876 y 1880 fueron duros para Antioquia. Porque en la primera de esas fechas, varios Estados Soberanos con gobiernos conservadores, se levantaron en guerra contra el gobierno nacional de orientación liberal-radical que presidía don Aquileo Parra en Bogotá, en una especie de cruzada religiosa. Y cerca a Buga en Los Chancos, los conservadores fueron sangrienta y aplastantemente derrotados. En castigo, un ejército radical enardecido invadió a Antioquia y se tomó el gobierno estatal en Medellín. Gobernaron entonces a nuestra Montaña los generales Julián Trujillo, Daniel Aldana y Tomás Rengifo. Todos liberales radicales, masones, gobernando un Estado conocido en Colombia por su catolicismo y por su conservatismo.

El ingeniero Tisnés nunca participó en actividades partidistas. Pero, como buen sonsoneño y "de familia distinguida", era fervoroso católico y conservador ortodoxo. Era muy reconocido en Medellín por su título de primer ingeniero de Antioquia, cuando el título de "ingeniero" comportaba, justamente, un alto prestigio público y un elevado "status" de respeto. Tanto más cuando Medellín era solo una población grande, de unos 32.000 habitantes, como este autor lo

ha calculado estadísticamente. (Sonsón tenía en ese momento muy poco menos o poco más de 10.000 personas). Así que los gobernadores-ocupantes liberales sabían seguramente de Tisnés y de su valiosa ciencia, pero no lo emplearon para nada: En ninguno de los informes anuales de esos gobernadores del Estado Soberano se menciona su nombre, aunque si se alude a los de otros colegas de ese tiempo. Así lo ha investigado quien escribe esta nota.

Pero en 1880 subió Núñez al poder en Bogotá. Y en Antioquia se posesionó don Pedro Restrepo Uribe, hombre culto y tolerante.

Como Tisnés no era rico y tenía una familia numerosa para sostener, seguramente debía trabajar en quehaceres profesionales. Además, era sin duda un estudioso apasionado de sus viejos libros de Matemáticas de Bogotá y de los que seguramente le llegaban de París. Si no hubiera sido así, no había podido ser el gran profesor de Matemáticas que luego sería en la Escuela de Minas. Qué libros estudiaba ? Los que en ese momento eran más reputados entre los ingenieros colombianos: La Aritmética y el Álgebra de don Indalecio Liévano; el Cour d'Analyse de l'Ecole Polytechnique, de Charles Sturm; el Cours d'Algebre, de Serret; la Géometrie Analytique, de Sonnet y Frontera; la Méchanique Rationale, de Bertrand; la "Geometrie par une réunion de profeseurs"; y otros. Casi todos en francés. Fué la lengua de los ingenieros colombianos hasta muy avanzado el siglo XX.

En 1885 estalla la sangrienta y absurda guerra civil de ese año. En la batalla de La Humareda muere en combate el antiguo profesor de Tisnés, don Luis María Lleras, quien había enseñado álgebra y trigonometría a nuestro paisano ingeniero. Lleras había sido un espíritu delicado, liberal romántico, sabio en matemáticas y gran maestro. No hay duda de que Tisnés lo debió sentir hondamente.

La Escuela de Minas

Termina la guerra. Núñez gobierna con puño de hierro. Es 1886. Impone la constitución suya y de Caro. Los nueve Estados soberanos se convierten en departamentos. Pero Núñez es hombre progresista e inteligente. Por lo tanto, a sugerencia insistente de don Tulio Ospina, de otros dirigentes antioqueños y de algunos tolimeses, Núñez instruye a su Congreso, homogéneamente "nacionalista", que aprueba la Ley 60 del 20 de noviembre de 1886, que ordena al gobierno abrir y sostener dos escuelas de minas: una en Ibagué y otra en Medellín. No parece que Tisnés hubiera tenido un papel activo en ello. Esto y muchos hechos de su vida sugieren que el sonsoneño era una

persona discreta, muy alejada de los afanes mundanos y muy recogido en su vida privada, aunque gozaba de aprecio general.

La Escuela de Minas de Ibagué nunca se fundó. Pero al año siguiente a la ley, a comienzos de 1887, Núñez firmó el decreto creando la Escuela Nacional de Minas de Medellín, estableciendo el plan de estudios y nombrando, como primer Rector a don Pedro Nel Ospina Vásquez y como Vice-Rector a don Luis María Tisnés Marulanda. Este último fue, sin duda, sugerido al gobierno nacional por don Tulio Ospina, quien bien conocía la preeminencia y el prestigio del ingeniero sonsoneño.

La Escuela se abrió el día 11 de abril de 1887, de manera muy precaria, en el antiguo edificio de la Universidad de Antioquia, situado en la Plazuela de San Ignacio y que aún existe. Recibió 22 alumnos. Pedro Nel Ospina no pudo posesionarse en ese momento, así que como primer Rector actuó don Luis María, en calidad de Vice-rector. Pero los problemas son muchos: no hay dinero, no hay libros de texto, no hay profesores experimentados, etc. De tal manera que a los tres meses se cierra el novel instituto. Don Luis María y don Tulio Ospina luchan por sacarla a flote, y lo logran. El día 22 de enero de 1888 se abre definitivamente la Escuela, ahora bajo la rectoría de don Tulio, y la Vice-rectoría del ingeniero Tisnés. Este actuaba también como catedrático. Otros tres ingenieros fueron profesores fundadores: José María Escovar, Tomás Bernal y Crispulo Rojas. Fueron 27 los alumnos que entran al primer año de estudios. En orden alfabético, ellos fueron Silverio Arango, Antonio Alvarez, Roberto Botero, Pascual Bravo, Carlos Cock, Antonio J. Duque, Gonzalo Escobar, Jorge Escobar, Mario Escobar, Guillermo Gardeazábal, Francisco A. González, Ricardo González, Pedro A. Henao, Jesús A. López, Julio E. Mejía, Juan José Molina, Francisco Montoya, Juan de la C. Posada, Teodosio Ramírez, Luis María Restrepo, Alonso Robledo, Lucio Toro A., Enrique Uribe, Alberto Uribe, Salvador Uribe, Ruperto Uribe y Luis M. Uribe. Ellos fueron los primeros alumnos del Ingeniero Tisnés en la Escuela de Minas, en las clases que nuestro personaje dictó por varios años en la institución.

Desde Abril del 87 hasta mediados del 91 (cuatro años) estuvo don Luis María dedicado, de tiempo completo, a enseñar álgebra, topografía, geometría y trigonometría a las cuatro promociones que entraron, sucesivamente, a cursar el primer año de la carrera, y sirviendo simultáneamente como Vice-Rector. En ese tiempo fueron compañeros suyos en la tarea docente los ingenieros Tulio Ospina, Pedro Nel Ospina, José María Escovar, José María Villa, Crispulo Rojas (bogotano), Eduardo Jaramillo, Andrés Posada Arango (médico, y

botánico muy eminente), Julio Uribe S., José Antonio Arango, Joaquín Pinillos y otros.

El país vivía un auge vigoroso de desarrollo económico, gracias a las políticas nacionalistas de Núñez y de sus presidentes-reemplazantes: gracias a la nueva moneda fiduciaria del nuevo Banco Nacional; y gracias al crecimiento acelerado de la producción cafetera en la Cordillera Occidental, que cada año veía surgir nuevos pueblos fundados en sus lomos por antioqueños, desde Sonsón hasta Sevilla. se construían diez nuevos ferrocarriles en varios departamentos. Los vapores navegaban desde Cartagena y Barranquilla hasta Neiva. En Antioquia la minería crecía y se fundaban fábricas nuevas. Surgía una demanda nacional de técnica, es decir, de ingenieros.

En 1891 don Luis María Tisnés es relevado de su cargo de vice-rector de manera apresurada e injusta, y reemplazado por otra persona de escasos méritos. Varios estudiantes se retiraron en señal de protesta. Y por supuesto, don Luis María también se retiró. Consta que nunca en el resto de su vida volvió a tener nada que ver con la Escuela que él ayudó, decisivamente, a fundar, y la misma que muy mal le pagó. Tisnés estaba aún joven, pues tenía 41 años, era sano y era sabio. Pero todo indica que la frustración que sufrió fue un duro golpe moral.

De 1891 a 1898 no se encuentra su nombre en documentos, por más que este autor los ha buscado. Se puede suponer razonablemente que volvió a su casa, a sus libros, a sus escuadras, a sus mapas, a su teodolito y a su pica de minería.

En 1898 el editor vallecaucano Lisímaco Palau publicó el Primer Directorio General de Colombia, donde se mencionan las principales empresas, profesionales y empresarios en varias ciudades del país. En el caso de Medellín se enumeran, entre otras varias actividades, las de los "ingenieros" y con este título se enumeran: Balcázar, Benito A.; Botero, Fabriciano; Calderón, Rafael; Correa Gonzalo; Duque, Antonio J.; Escovar, José María; Gómez, Francisco; Johnson, Luis; Muñoz, Francisco de Paula; Pinillos, Joaquín; Ramírez, Teodosio; Restrepo, Camilo C.; Robledo, Alonso; Tisnés, Luis María; Vidal, Enrique; y Villa, José María. Tisnés seguía siendo activo en la profesión: era el más antiguo de todos; y seguía siendo el primero y único ingeniero nacido en Sonsón. En 1895 la Escuela de Minas fue cerrada por el gobierno oscurantista de Miguel Antonio Caro. Sus profesores y alumnos organizan otra similar con el nombre de Colegio de Zea. Allí tampoco estuvo Tisnés, aunque si varios de sus ex-compañeros de la Escuela.

El final

De 1899 a 1902 ruge en Colombia la espantosa guerra civil de los Mil Días. Afortunadamente en Antioquia no se combatió. Al llegar la paz, Tisnés tiene 52 años. No encontramos aún pistas sobre su vida y sobre su obra de entonces. En 1903 el gobierno de Marroquín reabre la Escuela de Minas, dirigiéndola José María Escovar como Rector y Crispulo Rojas como Vice-rector. Tampoco allí encontramos a Tisnés. Por esa época falleció en Sonsón doña Rosario Marulanda, la madre de Luis María.

De allí en adelante, al parecer, Tisnés se sume en el anonimato, de manera muy extraña. A tal punto que, estando él vivo, de 63 años pero sano, 40 ingenieros fundaron la Sociedad Antioqueña de Ingenieros (17 de agosto de 1913), pero no estuvo entre ellos don Luis María. Es muy extraño. No lo invitaron? Es inverosímil: Tisnés era el más antiguo de todos ellos y tan respetable como el que más. No quiso ser socio de la SAI? Por qué poderosa razón? Qué le distanció de todos sus colegas, incluyendo en éstos a don Tulio Ospina, José María Escovar, Carlos Cock, Juan de la Cruz Posada y otros numerosos, muy eminentes y pulquérrimos? Notemos de paso que en ese año de 1913 se graduó en la Escuela de Minas otro sonsoneño, Darío Botero Isaza, pero don Luis María, su paisano, no lo supo o no se interesó en ello.

El 22 de octubre de 1922 murió en Medellín don Luis María Tisnés Marulanda, de casi 73 años de edad, pobre y casi olvidado. Inclusive sus alumnos y compañeros de la Escuela de Minas, le dieron la espalda aún cuando ya tuvieron fama y poder. Su antiguo compañero de luchas en la fundación de la Escuela, Pedro Nel Ospina, era presidente cuando falleció Tisnés; y era gobernador de Antioquia el doctor Manuel María Toro. Ninguno de los dos deploró la muerte de don Luis María, el gran ingeniero, el primer antioqueño diplomado con el título profesional que en ese tiempo era tan escaso y tan honroso. Es muy extraño.

Colofón

Frank Safford en su libro *The Ideal of the Practical*, una buena historia de la educación técnica bogotana del siglo XIX (no así de la de Colombia) ignora en absoluto el nombre de Tisnés. Ninguna historia de Antioquia menciona su nombre, aunque si a muchos ingenieros de menor mérito. La Sociedad Antioqueña de Ingenieros nunca mencionó su nombre. El ingeniero antioqueño Mariano Ospina Pérez que era profesor brillante de la Escuela de Minas (y su rector) cuando murió Tisnés, era luego Presidente de la

República el 16 de febrero de 1950, al centenario del nacimiento de su primer colega antioqueño, pero también lo olvidó. Lo mismo hizo el gobernador de Antioquia de entonces, Eduardo Berrío González. Una historia reciente de la Escuela de Minas, en dos extensos tomos, apenas le dedica tres breves párrafos. Los numerosos y brillantes ingenieros sonsoneños que han vivido después de don Luis María tampoco han recordado nunca a su primer paisano y colega. Ojalá la Escuela de Minas y la Academia Antioqueña de Historia reparen este grande vacío de gratitud para con el ingeniero civil y militar Luis María Tisnés Marulanda, primer hijo de Antioquia que ganó ese honroso título profesional.

REFERENCIAS

BATEMAN, A. Páginas para la Historia de la Ingeniería Colombiana. Bogotá. Editorial Kelly. 1972

DUQUE BETANCUR, F. Historia del Departamento de Antioquia. Medellín. Imprenta Departamental. 1967

ECHAVARRÍA, E. "Extranjeros en Antioquia". Progreso: Órgano de la Sociedad de Mejoras Públicas de Medellín. (38-39 p; 1189-1261. agosto-septiembre.

GARCÍA, J. C. "Historia de la Escuela Nacional de Minas". Anales de la Escuela Nacional de Minas, Medellín (42p 7-25) octubre.

POVEDA RAMOS, G. Antioquia y el Ferrocarril de Antioquia Medellín. Gráficas Vallejo. 1974

POVEDA RAMOS, G. Minas y Mineros de Antioquia. Bogotá. Banco de la República. 1984

Ingeniería e Historia de las Técnicas. Tomos V y VI de la Historia Social de la Ciencia en Colombia.

SAFFORD, F. *The Ideal of The Practical*. Colombia's Struggle to Form a Technical Elite. Austin. University of Texas Press.

SOCIEDAD ANTIOQUEÑA DE INGENIEROS. Sesión Inaugural. Acta Primera. 1913

TISNES JIMÉNEZ, R. M. Apuntes Genealógicos de los Tisnés en Colombia y Argentina. Medellín. Ed.Salesiana. 1971