

LOS PIONEROS DE LA INGENIERÍA ELÉCTRICA EN ANTIOQUIA

BEATRIZ LONDOÑO V.

Ingeniera

ANTONIO MARÍN C.

Historiador

Con el término pioneros¹ nos referimos, en este estudio, a las personas que se desempeñaron como los primeros profesionales de la Ingeniería Eléctrica en nuestro medio. No se hace alusión a los primeros electricistas, técnicos o prácticos en electricidad.

INGENIERO GUSTAVO GUTIÉRREZ VILLEGAS (1919 - 1978).

Con la colaboración y el asentimiento de la familia Gutiérrez Flórez, se compiló la información básica acerca de la vida de éste, uno de los ingenieros más cultos y dinámicos, que dejaron huella en el ejercicio de la profesión, en la cátedra y en la sociedad medellinense de la segunda mitad de este siglo: el Ingeniero Civil y de Minas y además Ingeniero Electricista *Luis Gustavo Gutiérrez Villegas*.

PRESENTACIÓN:

El Ingeniero Gustavo Gutiérrez dejó valiosas huellas como trabajador incansable: en la dirección de empresas y agremiaciones, socio fundador de ACIEM y miembro activo de la IEEE y del Club Rotario, gerente de Peldar, docente universitario ; participó en la creación y dirección de empresas del sector eléctrico; en sus ambientes familiar y de relaciones personales y profesionales su recuerdo es apreciado y reconocido como el de alguien que fue un orientador más con el ejemplo que con la palabra, como hombre íntegro, amable, que ejerció con hidalguía su profesión de ingeniero por cerca de cuarenta años. Le sobreviven sus diseños, sus montajes, obras realizadas en muchos lugares de Antioquia y Colombia y, también , en Venezuela y en Italia.

Al revisar su ejercicio vital aparece un hombre que, en muchos sentidos, puede considerarse modelo, en especial como profesional y ciudadano cabal.

BREVE RESEÑA DE SU VIDA:

Nació Luis Gustavo Gutiérrez Villegas el 14 de febrero de 1919 en el municipio de Sonsón al sur-oriente del departamento de Antioquia en el hogar de los esposos Benigno Abelardo Gutiérrez Panesso y Amelia Villegas Angel; su casa era una morada confortable, en la cual se respiraba un ambiente intelectual, artístico y de cultivo de diversas manifestaciones de la cultura paisa, especialmente el estudio de la literatura antioqueña.

En esta familia fue tan importante la literatura como la música: varios miembros de la familia interpretaban diversos instrumentos (piano, trombón, violín y flauta). Gustavo, nuestro personaje, en su juventud, llegó a ser alumno de piano del maestro Jaime Santamaría, virtuoso del instrumento. Además, en el Instituto de Bellas Artes de Medellín, aprendió a tocar la flauta.

El padre, Don Benigno, poseía una excelente biblioteca y era sólido lector, además fue compilador de literatura y folclor, editor, fotógrafo y, según la opinión del Doctor Jorge Rodríguez, un buen estadístico. Don Benigno, de joven, estudio literatura y arquitectura . Fue editor de las obras de destacados escritores antioqueños, como por ejemplo la edición, en dos tomos, de las obras completas de don Tomás Carrasquilla, publicadas in memoriam con ocasión

¹ El primer pionero de esta serie fue el Ingeniero Eléctrico. German Jaramillo Villa (1871 - 1950) DYNA No121. Agosto, 1996.

del primer centenario del nacimiento de este escritor. De don Benigno dice el conocido escritor antioqueño Manuel Mejía Vallejo:

"... uno de los antioqueños más cabales que hemos tenido por estos vericuetos. Dirigió varios periódicos de provincia, mil ejemplares, - a centavo cada ejemplar - devorados por los parroquianos ganosos de noticias transformadas, campañas cívicas, comentarios sobre lo ocurrido y no ocurrido en la apacibilidad de la provincia, cuando un romance, un soneto, un rasgo local, un chiste ingenioso valía por todas las noticias del mundo (...) Él sintió la necesidad, por ejemplo, de nuestros juegos infantiles y nuestras adivinanzas y nuestras rondas y celebraciones. Benigno A. Gutiérrez conoció lo nuestro, conocimiento nacido de una investigación amorosa de años y años".

La abuela de Gustavo Gutiérrez, Doña Sofía Panesso, -"Sofiita"-, lo inició a los cuatro años en el estudio de la música y particularmente en el piano. Con su abuela compartió muchas horas, incluso en alguna época vivió bajo su protección. Posteriormente su educación musical infantil fue orientada por el maestro Tomás Pérez, director de la Banda Municipal de Sonsón.

Además del ambiente familiar, pródigo en el estímulo intelectual, contó el pequeño Gustavo con la influencia de un entorno culto, aunque conservador y pacato. Era Sonsón en la primera mitad del siglo XX un pueblo de gentes ilustradas, influenciado por la presencia de inmigrantes alemanes que se asentaron en el pueblo desde el siglo XIX, como consecuencia de la explotación aurífera que se desarrollaba en la región. Esta razón permitió el surgimiento de diversos establecimientos para la enseñanza de infantes y jóvenes, incluso desde el nivel preescolar, excepcional en aquella época y hoy completamente en boga.

Gustavo inició su vida escolar en el jardín infantil (en esa época kinder garden) dirigido por la señorita Josefina Ochoa -"Finita"-; cursó la formación básica primaria en el Gimnasio Sucre de Sonsón, bajo la guía de maestros como don Pedro Luis Arias, don

Julio Arango Aguilar, don Lázaro Nieto Ospina; la educación media o de bachillerato, la recibió en Medellín, en el colegio de los Hermanos Cristianos de San José, en donde se recibió como Bachiller Académico en 1936.

Los momentos que no dedicó al estudio, los consagró a la música, la cual no le dejó tiempo para entretenimientos propios de los muchachos de su edad, como el deporte; pero en cambio sus parientes recuerdan haberle oído relatos acerca de reuniones y fiestas en las cuales él era centro de atención porque ejecutaba el piano o la flauta.

Al inicio de la década del 30 decide la familia Gutiérrez Villegas trasladarse a Medellín, capital del departamento, buscando ampliar horizontes, como también huir de la violencia política que se había desatado durante la Presidencia del Doctor Enrique Olaya Herrera, después de casi medio siglo de hegemonía conservadora. Don Benigno era un liberal convencido.²

La oferta universitaria de la época era poco diversa: la Universidad de Antioquia, tenía en funcionamiento programas en su Escuela de Derecho y Ciencias Políticas y en la Facultad de Medicina.

Apenas despegaba la Universidad Católica Bolivariana, hoy Universidad Pontificia Bolivariana, la cual inició labores con la Escuela de Derecho y Ciencias Políticas, en 1936. La Escuela de Minas, por otro lado, ofrecía formación en Ingeniería Civil y de Minas.³

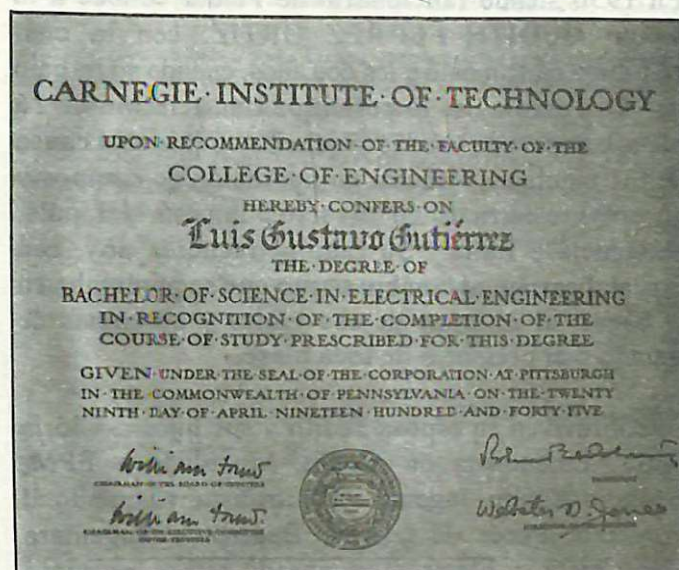
El joven bachiller aconsejado por su padre, quien se consideraba Ingeniero frustrado, no tuvo mayores dificultades en ser admitido al programa de Ingeniería Civil y de Minas de la Escuela. Allí estuvo bajo la orientación de docentes como: *Antonio Villa Carrasquilla, Antonio Durán, Alejandro Delgado T., Gabriel Trujillo U., Jorge Mejía R., Pedro Nel Gómez y Peter Santa María*, entre otros.

El plan de estudios del programa de Ingeniería Civil y Minas se desarrollaba en seis años, de los cuales el primer año era preparatorio en las ciencias

fundamentales de la ingeniería: matemáticas (aritmética, álgebra, geometría, física y química). En los cinco años posteriores se profundizaba en estas materias y se cursaban las profesionales: mineralogía, geología, petrografía, geografía económica, mecánica, resistencia de materiales, hidráulica, caminos y carreteras, construcción de ferrocarriles, concreto armado, motores, maquinaria, economía industrial; en resumen la carrera constaba de alrededor 70 cursos que se debían aprobar antes de recibirse como Ingeniero.

Nuestro personaje finaliza los estudios de Ingeniería Civil y Minas en 1942, con la tesis de grado "Diseño de alcantarillado de Urrao", en la cual se ocupa no sólo del diseño, sino de la evaluación económica del proyecto. Inicia su ejercicio profesional vinculado a la Secretaría de Obras Públicas del Municipio de Medellín. Allí permanece dos años, hasta 1944, fecha en la cual inicia un programa de especialización en el exterior en el área de Ingeniería Eléctrica auspiciado por la Empresa de Energía Eléctrica de Medellín, hoy Empresas Públicas de Medellín. Se avecinan desarrollos eléctricos importantes para Antioquia y el país que requería de personal especializado en diversas áreas del conocimiento. En el país aún no existía en 1945 un programa profesional que confiriera el título de Ingeniero Electricista. El primero que se propuso específicamente esta línea de formación de Ingenieros, se creó en 1948, en la Universidad Industrial de Santander de Bucaramanga. En Antioquia, en 1951 la Universidad Pontificia Bolivariana, creó el segundo. Así Gustavo Gutiérrez obtuvo el grado de "Bachelor of Science in Electrical Engineering" conferido por el College of Engineering del Carnegie Mellon Institute of Technology, en 1945 en la ciudad de Pittsburgh⁴, donde también tuvo oportunidad de demostrar sus dotes musicales y llegar a formar parte de la orquesta de dicha ciudad como flautista.

Una vez finalizados los estudios, previo acuerdo con la Empresa de Energía Eléctrica de Medellín, se vinculó con la empresa Westinghouse donde laboró en el diseño de un sistema de distribución secundaria subterránea para la ciudad de Medellín, más conocido



como la "Parrilla"⁵. Una vez finalizó dicha etapa del proyecto regresó a Medellín, vinculado a la empresa de energía por unos pocos meses, hasta cuando fue llamado por Peldar a desempeñar el cargo de gerente de planta.

En marzo de 1949, siendo aún empleado de Peldar se reunió con sus amigos César Cano Alvarez y Mario Molina Cardona, con quienes constituye la sociedad CAMOGU LTDA, con la perspectiva de independizarse profesionalmente, a corto plazo. Un año más tarde se retiró el ingeniero Molina y la razón social de la empresa se modificó por la Obras de Ingeniería Eléctrica CANOGU Ltda.

El primero en dedicarse de tiempo completo a la nueva empresa fue César Cano, quien consiguió de su empleo anterior la representación y montaje de los ascensores Westinghouse en Medellín. Mientras tanto el ingeniero Gutiérrez dedicaba sólo unas horas a su empresa hasta que en 1950, la Empresa de Energía Eléctrica de Medellín, lo llamó para que a través de CANOGU Ltda. Se iniciaran los trabajos de construcción del sistema "La Parrilla"⁵ en el centro de la ciudad, haciéndose una realidad el proyecto que él mismo había diseñado durante su estancia en la Westinghouse. Así las cosas este proyecto lo obligó a retirarse de Peldar para dedicarse de lleno a su propia empresa CANOGU Ltda.

En 1950 siendo funcionario de Peldar conoce a la joven JUDITH FLÓREZ ORTIZ, con la cuál contraerá matrimonio a los dos años, cuando su trabajo de "La Parrilla" se lo permitió. Una relación de 26 años, compartida con las ausencias continuas a causa de los montajes y puesta en operación de equipos y sistemas eléctricos en diversos lugares del país, Venezuela e Italia. Su familia recuerda hoy, con especial cariño, al hombre tierno que se prodigaba en el hogar, al retornar de sus viajes y ausencias de trabajo con presentes de toda clase.

Le sobreviven su esposa Judith y sus hijos : Gloria Sofía, Licenciada en diseño, vinculada a EPM, Gustavo Adolfo, Ingeniero Electricista, vinculado al proyecto Porce II ; Ana Beatriz , Ingeniera Electricista y Electrónica, casada con el Ingeniero Daniel D'Amoto y de cuya unión hay dos hijas : Mónica y Adriana. Aline María , Ingeniera Administradora, casada con el Ingeniero Andrés D'Amoto y de cuya unión hay dos hijos : Nicolás y Catalina ; Juan Alberto, administrador y diplomado en mercadeo inmobiliario.

Como ya se anotó, a partir de 1950 la vida profesional de Gustavo Gutiérrez está íntimamente ligada a la del ingeniero César Cano Álvarez, socio y amigo. CANOGU, participó en la construcción y puesta en operación de centrales eléctricas, líneas de transmisión a diferentes niveles de tensión, redes de distribución aéreas y subterráneas, subestaciones eléctricas. Fueron también partícipes de la creación del sistema Interconectado Nacional hoy, ISA. Para dar una imagen de la vitalidad de esta empresa, en este proyecto de investigación se han inventariado 97 contratos de desarrollo eléctrico en los cuales participa CANOGU. En este inventario las relaciones son con empresas destacadas como:

1. Empresa de Energía Eléctrica de Medellín, hoy EE. PP. De Medellín.
2. Empresa Antioqueña de Energía.
3. CHEC.
4. C.V.C.
5. ISA.
6. Empresa de Energía Eléctrica de Bogotá.

7. CORNARE.

8. Instituto Metropolitano de Valorización.

9. Proyecto de Construcción de la Siderúrgica de Turbio S.A. en Barquisimeto. Venezuela, Subestación de Sidetur del sistema CADAPE.

10. SIMESA.

Además, CANOGU estuvo asociado con las siguientes firmas :

KENNEDY & DONKIN, Inglesa.

BROWN BOVENI, Colombiana.

EDISON SPA, Italiana.

INTERGAL LTDA, Colombiana.

MEJÍA VILLEGAS LTDA., Colombiana

Al finalizar esta semblanza de la vida y obra de un personaje pionero en el desarrollo de la implantación de la energía eléctrica en Medellín, Colombia y otros países, es necesario recordar como va siendo un lugar común reconocer el vínculo entre las formas como los hombres se relacionan con la energía y el desarrollo de la cultura y en estos procesos, la mano de los ingenieros ha sido de un valor y significado trascendental.

Bien lo decía el maestro Carlos Castro Saavedra en su conocido elogio del oficio de los ingenieros:

"Parece que Dios hubiera dicho a los ingenieros, en el último día de la creación: dejo el mundo empezado para que ustedes lo terminen, dejo continentes sin caminos para que ustedes los construyan y la geografía con nudos gigantescos para que ustedes los desaten (...) Allí están allí siguen luchando y construyendo amaneceres". Gustavo Gutiérrez, fue un pionero, sus huellas permanecen, sus pasos han sido seguidos, los seguirán muchos otros.

² Sobre este fenómeno social, reconocido como la violencia partidista, la lectura de la prensa de la época ilustra, a través de la crónica de diversos acontecimientos, algunas de sus características y manifestaciones. Los siguientes son algunos ejemplos al respecto:

" El domingo dictó una conferencia política el joven Lorenzo Cadavid Uribe. Una docena, por lo menos, de olayistas trató en un principio de estorbarla, pero la masa conservadora, que en esta ciudad es todo el pueblo, se impuso. El Valencismo se hace cada vez más

compacto. El Vasquezcobismo puede darse por liquidado. Algunos conservadores que militaban en el grupo disidente, ante el peligro ingresan a prestar su concurso patriótico a la causa del orden..." (Una docena de Olayistas trata en Sonsón de estorbar una conferencia. En : El Colombiano # 4917. Medellín, 29 de enero de 1930, p. 1.)

" Fue ayer no más cuando el doctor Enrique Olaya Herrera, presidente de la República, hizo el elogio de la cordura y del civismo antioqueño (...) Era que de las secciones del país, sólo Antioquia permanecía tranquila en medio de esta zozobra que la intolerancia liberal y el sectarismo de algunos exaltados había sembrado en la República. Pero era también que Antioquia no había sufrido la prueba definitiva, faltaba la presencia de los heraldos de la pasión liberal, en concurrencia con un gobierno que si no se nos mostraba hostil como el de Boyacá, estaba tocado de debilidad increíble. Y ayer esa concurrencia de factores fatídicos dio sus frutos. La Violencia aplicada contra los conservadores desbarató como un castillo de naúra (sic.) de civismo y de correajes (sic.) aquella armoniosa estructuración que el presidente de la república se fingiera (sic.) en una hora de optimismo (...). Y corrió la sangre de los pacíficos habitantes y de los representantes de las autoridades y tembló de pavor la ciudadanía. El vocabulario más soez y villano llenó con un vasto rumor de tabernas las calles de la cristiana ciudad ... " (El Colombiano. # 5211. Medellín, 27 de enero de 1931, p. 1)

" Respetuosamente informámosle mayor Cuellar encargado comando ésta, toma participación activa franca política; hace exhibiciones innecesarias fuerza armada por motivos insignificantes (...) perturbando tranquilidad social". (El Mayor Cuellar perturba a Sonsón con sus actividades políticas. En : El Colombiano # 6220. Medellín, 7 de enero de 1934. P. 2)

" La manifestación organizada por la fracción comunista (...) enderezada a sentar una protesta por las arbitrariedades de que están siendo víctimas los obreros del municipio de Medellín, tuvo su nota sangrienta marcada por los agentes de la policía municipal. (La manifestación) estaba integrada por una multitud homogénea de más de mil comunistas, muchos de los cuales con estandartes que tenían leyendas como estas: "Lucharemos por la supresión de la cuota militar", "pediremos garantías para las organizaciones obreras revolucionarias", "lucharemos por el aumento de nuestro salario". (La policía atentó contra los comunistas. En : El Colombiano # 6225. Medellín, 2 de enero de 1934. P. 1.)

"Es una guerra civil sin dar ni pedir cuartel; se rodea una casa, le meten candela, los que van saliendo los reciben a plomo, y los que pasan el cerco de balas los destrozan a machetazos; (...) Es una guerra civil y religiosa. De un lado los liberales con la policía en un bando, y los conservadores con los curas en otro. A pocos meses se convertirá en una guerra de partidos y de bandoleros". (Nueva historia de Colombia. Bogotá : Planeta. Tomo 1, 1989, p. 290.)

³ Hoy Facultad de Minas de la Sede de la Universidad Nacional de Colombia de Medellín.

⁴ Instituto tecnológico creado por el industrial norteamericano Andrew Carnegie (1835-1919). Fundó la Carnegie Steel Company y descubrió nuevos métodos en la fabricación del acero. Con fabulosos beneficios creó fundaciones y centros de investigación.

⁵ Sistema de distribución a medio voltaje, 13.200-208/120V, trifásico y subterráneo. La principal característica es la de ser un sistema de altísima confiabilidad, pues utiliza varios circuitos de alimentación, de tal forma que si falla uno, el sistema no se afecte. El sistema es más conocido de "Parrilla", alimenta el sector residencial y comercial del centro de la ciudad de Medellín (conversación informal con el profesor FERNANDO MESA de la FACULTAD DE MINAS, Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín, diciembre 3 de 1997 y la ingeniera Ana Beatriz Gutiérrez, diciembre 5 de 1997). El sistema es un montaje especial al resto de las Empresas Públicas de Medellín.