



- ☐ Panelista
- ☐ Coordinador de panel
- ☒ Comité evaluador

Nombre	Mauricio SÁCHICA AVELLANEDA		
Formación	Ingeniero Electrónico		
Institución/Empresa	Instituto Nacional de Metrología de Colombia - INM		
Cargo	Profesional Especializado		
Dirección	Av. Carrera 50 # 26 – 55 Interior 2		
Email	msachica@inm.gov.co	Teléfono	+57 (601) 2542222

Resumen del currículum

PERFIL PROFESIONAL

Ingeniero Electrónico con Especialización en Automatización de Procesos Industriales con más de doce años de experiencia en metrología y automatización.

ESTUDIOS REALIZADOS

Posgrado:

Universidad de los Andes
Especialización en Automatización de Procesos Industriales
Bogotá, 2012

Pregrado:

Universidad Distrital Francisco José de Caldas
Ingeniería Electrónica
Bogotá, 2009

CERTIFICACIONES Y CURSOS

Certificación internacional Microsoft: Azure Fundamentals

Instituto Nacional de Metrología de Colombia (INM)

- Curso de la Norma NTC-ISO 17043:2023 requisitos técnicos y métodos estadísticos. Bogotá, 2024.
- Seminario Interno de Investigación. Bogotá, 2022.
- Curso de Validación Métodos Químicos Cuantitativos. Bogotá, 2022.
- Curso de Metrología de Tiempo y Frecuencia. Bogotá, 2021.
- Curso de la Norma NTC-ISO/IEC 17025 (Versión 2017). Bogotá, 2021.
- Escuela Andina de Metrología en Variables Eléctricas. Bogotá 2014.
- Curso en Capacidades de Medición y Calibración, CMCs. Bogotá 2014.
- Curso de la Norma ISO 10012. Bogotá, 2014.
- Curso de Temperatura y Humedad. Bogotá, 2014.
- Curso de la Norma ISO/IEC 17025. Bogotá, 2013.

National Institute of Standards and Technology (NIST)

- SIM Metrology School 2013. Gaithersburg – Estados Unidos, 2013.

INMETRO, CENAM, PTB

- Training on Calibration of Power Quality Reference Standards. Rio de Janeiro – Brasil, 2014.

Universidad Politécnica de Madrid (UPM), Centro Español de Metrología (CEM)

- Realización de cursos del Master en Metrología. Semipresencial Madrid – España, 2015 - 2016.

Grupo Metrología Superintendencia de Industria y Comercio

- Curso de Metrología básica. Bogotá, 2010.
- Curso de Incertidumbre en las mediciones. Bogotá, 2010.
- Curso de Corriente continua e Instrumentación eléctrica. Bogotá, 2010.

National Instruments

- Curso “Labview Core 3”. Bogotá, 2013.

SEMINARIOS Y CONGRESOS

- **XXIII IMEKO World Congress.** Congreso Internacional de Metrología. Yokohama – Japón. 30 Agosto – 3 Septiembre de 2021. (Participación remota).
- **CPEM 2018.** Conference on Precision Electromagnetic Measurements. Paris – Francia. 8 – 13 Julio de 2018.
- **SEMETRO 2017.** Congreso Internacional en Metrología Eléctrica. Fortaleza – Brasil. 26 – 29 Noviembre de 2017.
- **CPEM 2014.** Conference on Precision Electromagnetic Measurements. Rio de Janeiro – Brasil. 24 – 29 Agosto de 2014.
- **Foro de Microcontroladores Freescale Soluciones Wireless de Fácil Integración.** Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Mayo de 2008.
- **UNROBOT 2007.** Concurso de Robótica Móvil organizado por la Universidad Nacional. Noviembre de 2007.
- **II Concurso Robótica CSS-UD.** Concurso de Robótica organizado por el Capítulo de Control de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- **I Congreso Anual en Desarrollo e Innovación Electrónica.** Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Noviembre de 2007.
- **ISA Show Andino Colombia.** Corferias. Octubre de 2007: **El Futuro del Control de Procesos.** Dr. Carlos Smith.

VISITAS TÉCNICAS Y PASANTÍAS

- Visita a los laboratorios del Instituto Nacional de Calidad (INACAL) de Perú. Noviembre de 2022.
- Visita al Laboratorio Nacional de Metrología y Ensayos (LNE) de Francia. Julio de 2018.
- Visita a los laboratorios del Centro Español de Metrología (CEM). Abril de 2016.

- Pasantía en el Laboratorio de Transferencia AC-DC del Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) de Argentina. 18 - 28 Agosto de 2015.
- Visita a los laboratorios del Centro Nacional de Metrología (CENAM) de México. Noviembre de 2014.
- Visita a los laboratorios del Instituto Nacional de Metrología, Calidad y Tecnología (INMETRO) de Brasil. Agosto 2014.
- Visita a los laboratorios del National Institute of Standards and Technology (NIST) de Estados Unidos. Octubre de 2013.

PUBLICACIONES

- Cristhian Paredes, Brigitte Suaza, Henry Torres, Gina Torres, Claudia Fernanda Rodríguez, Mauricio Sáchica. **Use case of the SI digital framework in the characterization of certified reference materials at the INM (Colombia).** Measurement: Sensors, December 2024. ISSN 2665-9174. DOI:10.1016/j.measen.2024.101464.
- Mauricio Sáchica, Alexander Martínez. **Prediction of measurement standard values to improve uncertainty, under well-defined drift conditions.** Measurement: Sensors, vol. 18, December 2021. ISSN: 2665-9174. DOI:10.1016/j.measen.2021.100082
- Carlos Hernández, Mauricio Sáchica, Alexander Martínez. **Design of a current switching system for high accuracy current sources in AC-DC Transfer applications.** Journal of Physics: Conference Series. vol. 1826, pp. 1-8, April 2021. DOI:10.1088/1742-6596/1826/1/012089
- Carlos Hernández, Mauricio Sáchica, Alexander Martínez. **High accuracy AC current sources calibration by single junction thermal converters at INM.** Revista DYNA Universidad Nacional de Colombia, vol. 88 no. 216, pp. 117-125, March 2021. DOI:10.15446/dyna.v88n216.86244
- Mauricio Sáchica, Alexander Martínez. **Analysis of Correlation in the Intercomparison of DC Voltage Reference Standards.** IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, vol. 68, no. 6, pp. 2168-2171, June 2019. DOI:10.1109/TIM.2018.2884062
- Mauricio Sáchica, Alexander Martínez. **Fluke 8508A Multimeter Introduction in Capacitance Measurements by Indirect Method.** CPEM 2014 Digest, pp. 98-99, October 2014. ISBN: 978-1-4799-2479-0. DOI:10.1109/CPEM.2014.6898277
- Participación en la elaboración de documento **Recomendaciones metrológicas para laboratorios en magnitudes eléctricas de tensión, intensidad de corriente y resistencia INM/GTM EM-CCA/03.** ISBN: 978-958-53642-5-7
- Participación en la elaboración de **Guía de calibración de Pinzas Amperimétricas INM/GTM EM-CCA/02.** ISBN: 978-958-53805-0-9
- Participación en la elaboración de **Guía para la calibración de Multímetros Digitales INM/GTM EM-CCA/01.** ISBN: 978-958-53642-3-3

ACTIVIDADES RELEVANTES

- Participación en las actividades que permitieron el reconocimiento internacional y publicación en la base de datos del BIPM de las primeras Capacidades de Medición y Calibración CMC en magnitudes eléctricas para el país.
- Participación como evaluador par técnico del Laboratorio de Electricidad del Instituto Boliviano de Metrología. Evaluación de los requisitos técnicos de la Norma ISO/IEC 17025:2017.
- Representación del país en reuniones del Grupo de Trabajo de Electricidad y Magnetismo del Sistema Interamericano de Metrología SIM.

EXPERIENCIA LABORAL

Nombre de la empresa Instituto Nacional de Metrología de Colombia (INM)
Posición en la empresa: Profesional Especializado
Fecha: Enero 13 de 2025 a la fecha.

Nombre de la empresa Instituto Nacional de Metrología de Colombia (INM)
Posición en la empresa: Ingeniero Contratista.
Fecha: Enero 29 de 2024 a Diciembre 28 de 2024.

Nombre de la empresa Instituto Nacional de Metrología de Colombia (INM)
Posición en la empresa: Ingeniero Contratista.
Fecha: Junio 01 de 2023 a Diciembre 31 de 2023.

Nombre de la empresa Instituto Nacional de Metrología de Colombia (INM)
Posición en la empresa: Profesional Especializado
Fecha: Mayo 15 de 2013 a Mayo 18 de 2023.

Nombre de la empresa Instituto Nacional de Metrología de Colombia (INM)
Posición en la empresa: Ingeniero Contratista.
Fecha: Enero 28 de 2013 a Abril 28 de 2013.

Nombre del contratante: Juan Carlos Melo Beltrán (Contratista SWCOL)
Cargo ejercido: Ingeniero Automatización.
Fecha: Mayo 15 de 2011 a Agosto 15 de 2012.

Nombre de la empresa Laboratorio Nacional de Metrología (SIC)
Posición en la empresa: Ingeniero Contratista.
Fecha: Enero 27 de 2010 a Mayo 12 de 2011.