Resumen de Hoja de vida Metrological Center S.A.S



Director Técnico Laboratorio de Física

Ivonne Vanessa Quiroga Villarraga

1.010.221.981

dirlabfisica@metrologicalcenter.com.co

Competencia

1. Educación

Nivel	*Centro Educativo*	*Título obtenido*	*Año / mes*
Especialización	Fundación Universitaria Los Libertadores	Especialista en Estadistica Aplicada	2025-04
Profesional	Universidad de los Andes	Ingeniera Química	2016-10
Bachiller	Instituto Andrés Fey	Bachiller Comercial	2011-11

2. Experiencia

Metrological Center S.A.S

Director Técnico de Lab. Física

2025-02-04 / Actualmente

•Gestión y supervisión de operaciones técnicas, validación de métodos y cumplimiento de requisitos de acreditación.
•Elaboración, adaptación y control de documentos técnicos y procedimientos de calibración.
•Cálculo de incertidumbre de medición, supervisión y evaluación de desempeño del personal técnico.
•Gestión de riesgos, oportunidades y desviaciones en procesos técnicos.
•Implementación de nuevas magnitudes de calibración para ampliar el alcance del laboratorio.
•Atención de auditorías de certificación, acreditación y clientes.

Metrological Center S.A.S

Jefe de Resultados

2023-02 / 2025-02-04

• Revisión de calibraciones realizadas por metrólogos para verificar registros primarios y trazabilidad.
• Generación y revisión de certificados de calibración para asegurar control de calidad.
• Aprobación de documentos del área técnica y certificados de calibración subcontratados.
• Identificación de desviaciones respecto a procedimientos internos o requisitos del cliente.
• Recepción y participación en auditorías de AH16 acreditación y clientes.
• Validación de hojas de cálculo y mantenimiento de bases de datos actualizadas.
• Adaptación de procedimientos y formatos de magnitudes dentro del alcance del laboratorio.
• Elaboración o modificación de documentación técnica relacionada con procesos.
• Cálculo de estimación de incertidumbre para cada magnitud.
• Mantenimiento de la condición de acreditado del laboratorio y uso correcto del logo.
• Calibración de equipos en magnitudes autorizadas para apoyar la operación.
• Participación en análisis de causas y acciones correctivas.

Metrological Center S.A.S

Metróloga

2019-06 / 2023-02

• Calibración de equipos e instrumentos de medición en diversas magnitudes tanto en instalaciones del cliente como en laboratorio.
• Realización de actividades de aseguramiento de la validez de resultados, emisión de certificados y declaración de conformidad.
• Participación en ensayos de aptitud según la norma ISO 17043:2016.
• Apoyo en la gestión de acciones correctivas y de mejora derivadas de auditorías internas y externas conforme a normativas ISO/IEC 17025:2017 y otros requisitos aplicables.
• Recepción de servicios para calibración en sitio y en laboratorio permanente según magnitudes autorizadas.
• Montaje de calibraciones y diligenciamiento de formatos para mantener trazabilidad en el proceso.

Metrological Center S.A.S

Contratista

2018-04 / 2019-04

Mantenimiento preventivo y verificación de equipos de volumetría plásticos, metálicos, impulsados a pistón y semi automáticos.

La información descrita dentro de este documento hace parte fiel de la hoja de vida del empleado, la cual ha sido verificada y validada por Metrological Center S.A.S

Resumen de Hoja de vida Metrological Center S.A.S



Director Técnico Laboratorio de Física

Ivonne Vanessa Quiroga Villarraga

1.010.221.981

dirlabfisica@metrologicalcenter.com.co

3. Formación y capacitación

Tipo de formación	*Tema*	*Centro Educativo*	*Año-mes*	*Duración (horas)*
Capacitación	Declaraciones de Conformidad y Reglas de Decisión en Metrología	STATMEAN – Statistics and Measurements	2025-05	8 horas
FORMACION DE AUDITORES	FUNDAMENTOS NTC ISO/IEC 17025:2017 TECNICAS DE AUDITORIA NTC ISO IEC 17025:2017	ICONTEC	2025-05	40 horas
Certificación de competencia laboral	Verificar condiciones metrológicas según procedimiento y normativa técnica – Nivel Intermedio	SENA – Centro de Diseño y Metrología	2025-04	No Aplica
Capacitación	METROLOGIA EN MAGNITUD REFRACTOMETRIA Calibración de Refractómetros, Fundamentos y Buenas Prácticas de Medición	Metrological Center S.A.S	2025-01	8 horas
Capacitación	METROLOGÍA EN MAGNITUD TEMPERATURA Calibración Termómetros de Radiación / Infrarrojos	Felipe Ortíz	2025-01	8 horas
Capacitación	METROLOGÍA EN MAGNITUD LONGITUD Calibración Instrumentos Medidores de Longitud	Felipe Ortíz	2025-01	8 horas
Capacitación	Mantenimiento de equipos	Sicotemp S.A.S	2024-09	4 horas
Simposio	XV simposio de metrología en Perú	Instituto Nacional de Calidad - INACAL	2024-05	12 horas
Simposio	III SIMPOSIO DE GESTIdN Y TECNOLOGIAS APLICABAS AL SECTOR PRODuCTtvo	Fundeción Universitaria del Área Andina	2024-05	6 horas
Capacitación	Estimación de la incertidumbre de medición.	Metrological Center S.A.S	2024-04	12 horas
Capacitación	ILAC P14:09/2020 Política de ILAC para Incertidumbre de medición en Calibración.	Statmean Statistics and Measurements S.A.S.	2024-04	6 horas
Curso	Metrología de Densidad	Instituto Nacional de Metrología de Colombia - INM	2023-10	32 horas
Curso	Técnicas Estadísticas utilizadas en la Verificación y Validación de Métodos para dar cumplimiento a los Requisitos del Numeral 7.2 de ISO/IEC 17025:2017.	Statmean Statistics and Measurements S.A.S.	2023-07	24 horas
Certificación de Competencia Laboral	Determinar necesidades metrológicas de acuerdo con requerimientos y normativa (220401011)	SENA	2023-07	N/A
Curso	Calibración de Medidores de Turbidez / Nefelómetros, Terminología, Fundamentos, Buenas Prácticas de Medición y Proceso de Calibración.	Metrological Center S.A.S	2023-01	8 horas
Curso	Calibración de Salinómetros, Terminología, Fundamentos, Buenas Prácticas de Medición y Proceso de Calibración	Metrological Center S.A.S	2023-01	8 horas
Curso	Calibración de Medidores de Oxígeno Disuelto, Terminología, Fundamentos, Buenas Prácticas de Medición y Proceso de Calibración	Metrological Center S.A.S	2023-01	8 horas
Curso	Calibración Medidores de Presión (Relativa, Diferencial, Barométrica y Esfigmomanómetros)	Metrological Center S.A.S	2023-01	12 horas

La información descrita dentro de este documento hace parte fiel de la hoja de vida del empleado, la cual ha sido verificada y validada por Metrological Center S.A.S

Resumen de Hoja de vida Metrological Center S.A.S



Director Técnico Laboratorio de Física

Ivonne Vanessa Quiroga Villarraga

1.010.221.981

dirlabfisica@metrologicalcenter.com.co

Curso	Calibración Medidores de Cloro, Terminología, Fundamentos, Buenas Prácticas de Medición y Proceso de Calibración.	Metrological Center S.A.S	2023-01	9 horas
Capacitación	Mantenimiento de Cámaras	Sicotempp S.A.S	2022-09	4 horas
Curso	Norma 2031:2014 Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático, requisitos metrológicos, técnicos y pruebas.	Metrological Center S.A.S	2022-05	6 horas
Curso	Estimación de la incertidumbre *Estadística	Metrological Center S.A.S	2022-02	8 horas
Curso	Estimación de la incertidumbre aplicada a las magnitudes del alcance del laboratorio	Metrological Center S.A.S	2021-08	4 horas
Curso	Aseguramiento de la calidad de los resultados Numeral 7.7 de la norma ISO/IEC 17025:2017	Metrological Center S.A.S	2021-08	4 horas
Curso	Guía ILAC G24 para la determinación de periodos de calibración y Definición de intervalos de calibración con métodos estadísticos	Metrological Center S.A.S	2021-07	8 horas
Curso / Taller	Calibración medidores de pH y medidores de conductividad, fundamentos y buenas prácticas de medición.	Metrological Center S.A.S	2021-03	4 horas
Curso	Calibración Espectrofotómetros UV-Vis	Metrological Center S.A.S	2020-12	8 horas
Curso	Calibración de equipos en las magnitudes Temperatura y Humedad Relativa	Metrological Center S.A.S	2019-09	8 horas
Curso	Calibración equipos en la magnitud masa	Metrological Center S.A.S	2019-08	12 horas
Curso	Calibración de instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático	Metrological Center S.A.S	2019-08	12 horas
Curso	Calibración y Caracterización de Medios Isotérmicos en las Magnitudes Temperatura y Humedad Relativa	Metrological Center S.A.S	2019-08	12 horas
Curso	Metrología Básica	Instituto Nacional de Metrología de Colombia	2019-05	24 horas
Curso	Calibración de recipientes volumétricos metálicos, vidrio, pistón y plásticos	Metrological Center S.A.S	2019-04	8 horas

La información descrita dentro de este documento hace parte fiel de la hoja de vida del empleado, la cual ha sido verificada y validada por Metrological Center S.A.S

Resumen de Hoja de vida Metrological Center S.A.S



Director Técnico Laboratorio de Física
Ivonne Vanessa Quiroga Villarraga
1.010.221.981
dirlabfisica@metrologicalcenter.com.co

4. Conocimiento Técnico-Autorizaciones

- Recepción de Equipos e Instrumentos.
- Calibración de equipos e instrumentos de la Magnitud Temperatura Ambiental.
- Calibración de equipos e instrumentos de la Magnitud Temperatura Contacto.
- Calibración de equipos e instrumentos de la Magnitud Temperatura Líquido en Vidrio.
- Calibración de equipos e instrumentos de la Magnitud Humedad Relativa.
- Calibración de equipos e instrumentos de la Magnitud Volumen.
- Calibración de equipos e instrumentos de la Magnitud Masa (Pesas e IPFNA - Balanzas).
- Caracterización de Medios Isotérmicos en Temperatura.
- Caracterización de Medios Isotérmicos en Humedad Relativa.
- Calibración de equipos e instrumentos de la Magnitud Presión.
- Calibración de equipos e instrumentos Medidores de pH.
- Calibración de equipos e instrumentos Medidores de Conductividad.
- Calibración de Espectrofotómetros Región Visible y Región UV-Vis.
- Calibración de equipos e instrumentos Medidores de Cloro.
- Calibración de equipos e instrumentos Medidores de Oxígeno Disuelto.
- Calibración de equipos e instrumentos Medidores de Turbidez.
- Calibración de equipos e instrumentos de la Magnitud Temperatura Radiación (IR).
- Calibración de equipos e instrumentos Medidores de Densidad (Inmersión).
- Calibración de equipos e instrumentos Medidores de Densidad (Oscilatorios).
- Calibración de equipos e instrumentos Medidores de Longitud.
- Calibración de equipos e instrumentos Medidores de Refractometría.
- Calibración de Espectrofotómetros Infrarrojos.

Fecha de actualización: *2025-08-19*

La información descrita dentro de este documento hace parte fiel de la hoja de vida del empleado, la cual ha sido verificada y validada por Metrological Center S.A.S

LOS LIBERTADORES
FUNDACIÓN UNIVERSITARIA

Personería Jurídica Res. 1542 de mayo de 1982
Institución sujeta a inspección y vigilancia por el Ministerio de Educación Nacional

ACTA DE GRADO No. 91907

En Bogotá D.C., República de Colombia, el día once (11) del mes de abril del año dos mil veinticinco (2025) la Fundación Universitaria Los Libertadores, representada legalmente por la Rectora ÁNGELA MARÍA MERCHÁN BASABE, previa la comprobación del cumplimiento de todos los requisitos establecidos por la ley y los reglamentos internos, celebró ceremonia de graduación, con el objeto de conferir el título de:

ESPECIALISTA EN ESTADÍSTICA APLICADA

Código SNIES 105740

A: IVONNE VANESSA QUIROGA VILLARRAGA

C.C. No. 1.010.221.981 DE BOGOTÁ D.C.

Una vez el graduando emitió el juramento de graduación el Presidente de la Ceremonia procedió a entregarle el diploma que lo acredita para el ejercicio de su profesión conforme a la normatividad vigente y le otorga el grado de honor como resultado de haber cumplido los requisitos necesarios para ello, de acuerdo con la normatividad interna.

En constancia, de lo antedicho, se emite la presente acta para todos los efectos legales, a los once (11) días del mes de abril del año dos mil veinticinco (2025).

Diploma registrado internamente con el número 9811 Libro 36 Folio 655

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA LOS LIBERTADORES
SECRETARIA GENERAL

LUIS GUSTAVO FIERRO MAYA
SECRETARIO GENERAL

Universidad de los Andes

LA SUSCRITA DIRECTORA DE LA OFICINA DE ADMISIONES Y REGISTRO DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
RECONOCIMIENTO COMO UNIVERSIDAD: DECRETO 1297 DEL 30 DE MAYO DE 1964
RECONOCIMIENTO PERSONERÍA JURÍDICA: RESOLUCIÓN No. 28 DEL 23 DE FEBRERO DE 1949 MINJUSTICIA
NIT 860.007.386-1

Expide copia del siguiente acta de grado

Acta de Grado No. 524-2016 Libro 15 Folio 39 del 13 de octubre de 2016

En Bogotá a 13 de octubre se reunieron en el Centro Empresarial El Cubo, el doctor PABLO NAVAS SANZ DE SANTAMARIA, Rector de la Universidad, el doctor CARL LANGEBAEK RUEDA, Vicerrector Académico de la Universidad, el doctor ALFONSO REYES ALVARADO, Decano de la Facultad de Ingeniería, la doctora MARIA TERESA TOBON RUBIO, Secretaria General, la doctora CLAUDIA MARGARITA MEZA BOTERO, Directora de Admisiones y Registro y la doctora JUANA MARGARITA LOCARNO DONCEL, Jefe de Registro, con el objeto de hacer entrega de los diplomas a los graduandos que cumplieron con los requisitos reglamentarios exigidos por la Universidad para obtener el título correspondiente

"(...) **INGENIEROS QUIMICOS**"

REGISTRADO EN EL SISTEMA NACIONAL DE INFORMACION DE LA EDUCACION SUPERIOR - SNIES - BAJO EL CODIGO 401X

03727. Ivonne Vanessa Quiroga Villarraga C. C. 1.010.221.981 (...).

FIRMADA
PABLO NAVAS SANZ DE SANTAMARIA Rector
MARIA TERESA TOBON RUBIO Secretaria General (...)"

CLAUDIA MARGARITA MEZA BOTERO
Directora
Oficina de Admisiones y Registro

Bogotá, 13 de octubre de 2016
Folio 1

Oficina de Admisiones y Registro
Cra 1 Este No. 19A - 40 Edificio Mario Laserna Bogotá, Colombia Tels: [571] 3394949 – 3394999 Ext.: 2210, 2216 Fax: [571] 3324589 Apartado aéreo 4976
http://admisiones.uniandes.edu.co admisiones@uniandes.edu.co
Universidad de los Andes | Vigilada Mineducación

Consejo Profesional
de Ingeniería Química de Colombia
Ley 18 de 1976
Ley 842 de 2003

Registro Profesional No. 21175

IVONNE VANESSA
QUIROGA VILLARRAGA
C.C.1010221661
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES



PRESIDENTE

Resolución Ejecutiva No. 16039 de Octubre 19 de 2016

Firma

El portador de la presente es Ingeniero Químico autorizado por la Ley para ejercer su profesión en territorio colombiano.

direccion@cpiq.org.co
www.cpiq.org.co

IDentico S.A.S.

GC-LP-111 PROPIEDAD METROLOGICAL CENTER PARA ADVANCED INSTRUMENTS S.A.S PROCESO LICITACIÓN ICA

LA EMPRESA METROLOGICAL CENTER S.A.S
N.I.T. 901.079.270-0

CERTIFICA

Que el(la) señor(a)

QUIROGA VILLARRAGA IVONNE VANESSA
Con Documento de Identificación 1010221981

Asistió y aprobó el curso de formación en:

ASEGURAMIENTO METROLÓGICO

Terminología, Fundamentos. Buenas Prácticas de: Calibración, Comprobaciones intermedias. Incertidumbre de Medición.

Dirigida por el Ingeniero Camilo Roa Rojas, el día (17) de marzo del dos mil veintidós (2022), con una duración de 8 horas, en el Laboratorio de Calibración de Metrological Center S.A.S

Para constancia de lo anterior se firma en la ciudad de Bogotá D.C. el día dieciocho (18) de marzo del dos mil veintidós (2022).

Camilo Roa Rojas
Capacitador
C.C 1.014.193.807 de Bogotá D.C

Uriel Armando Parra
Gerente General
C.C 7.304.786 de Chiquinquirá (Boyacá)

LA EMPRESA METROLOGICAL CENTER SAS
N.I.T. 901.079.270-0

CERTIFICA

Que el señor(a)

IVONNE VANESSA QUIROGA VILLARRAGA
Con Cedula de Ciudadanía No.1010221981

Asistió y aprobo el curso de formación en:

Estimación de la incertidumbre aplicada a las magnitudes del alcance del laboratorio

Dirigida por el Licenciado Aldrin Hernandez Pacheco, durante el (30) de julio del dos mil veintiuno (2021), con una duración de 4 horas, en el laboratorio de calibración de Metrological Center SAS.

Para constancia de lo anterior se firma en la ciudad de Bogotá D.C. el día dos (2) de agosto del dos mil veintiuno (2021).

Aldrin Hernandez Pacheco
Capacitador
C.C 72.214.048 de Bogotá

Uriel Armando Parra
Gerente General
C.C 7.304.786 de Chiquinquirá (Boyacá)

LA EMPRESA METROLOGICAL CENTER SAS
N.I.T. 901.079.270-0

CERTIFICA

Que el señor(a)

Ivonne Vanessa Quiroga Villarraga

Con Cedula de Ciudadanía No.1010221981

Asistió y aprobó el curso de formación en:

ESTIMACIÓN DE LA INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

Dirigida por el Licenciado Aldrin Hernandez Pacheco, el dia (24) de enero del dos mil veintidos (2022), con una duración de 8 horas, en las instalaciones del laboratorio de Metrological Center SAS

Para constancia de lo anterior se firma en la ciudad de Bogotá D.C. el día ocho (8) de febrero del dos mil veintidos (2022).

Aldrin Hernandez Pacheco
Capacitador
C.C 72.214.048 de Barranquilla

Uriel Armando Parra
Gerente General
C.C 7.304.786 de Chiquinquirá (Boyacá)

LA EMPRESA METROLOGICAL CENTER SAS
N.I.T. 901.079.270-0

CERTIFICA

Que el(la) señor(a)

QUIROGA VILLARRAGA IVONNE VANESSA

Con Cedula de Ciudadanía No.1010221981

Asistió y aprobó el curso de formación en:

METROLOGÍA EN MAGNITUD MASA

Calibración de Instrumentos de Pesaje de Funcionamiento no Autómatico de acuerdo con la Guía SIM MWG7/cg-01/v.00.2009, Terminología y Proceso de Calibración

Dirigida por el Ingeniero Camilo Roa Rojas, el día (12 y 13) de agosto del dos mil diecinueve (2019), con una duración de 12 horas, en el Laboratorio de Calibración de Metrological Center S.A.S

Para constancia de lo anterior se firma en la ciudad de Bogotá D.C. el día trece (13) de agosto del dos mil diecinueve (2019).

Camilo Roa Rojas
Capacitador
C.C 1.014.193.807 de Bogotá D.C

Uriel Armando Rojas
Gerente General
C.C 7.304.786 de Chiquinquirá (Boyacá)

LA EMPRESA METROLOGICAL CENTER SAS
N.I.T. 901.079.270-0

CERTIFICA

Que el(la) señor(a)

QUIROGA VILLARRAGA IVONNE VANESSA

Con Cedula de Ciudadanía No.1010221981

Asistió y aprobó el curso de formación en:

CALIBRACIÓN EN LA MAGNITUD MASA

Calibración equipos en la magnitud masa
Pesas OIML
Pesas ASTM
Masas no normalizadas

Dirigida por el Ingeniero Camilo Roa Rojas, el día (14 y 15) de agosto del dos mil diecinueve (2019), con una duración de 12 horas, en el Laboratorio de Calibración de Metrological Center S.A.S

Para constancia de lo anterior se firma en la ciudad de Bogotá D.C. el día quince (15) de agosto del dos mil diecinueve (2019).

Camilo Roa Rojas
Capacitador
C.C 1.014.193.807 de Bogotá D.C

Uriel Armando Rojas
Gerente General
C.C 7.304.786 de Chiquinquirá (Boyacá)

Metrological Center S.A.S

LA EMPRESA METROLOGICAL CENTER SAS
N.I.T. 901.079.270-0

CERTIFICA

Que el señor(a)

Ivonne Vanessa Quiroga Villarraga
Con Cedula de Ciudadanía No.1010221981

Asistió y aprobó el curso de formación en:

MAGNITUD MASA
Norma NTC 2031:2014 Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático, Requisitos metrológicos. Técnicos y pruebas

Dirigida por el Licenciado Aldrin Hernández Pacheco, el dia (21) de mayo del dos mil veintidós (2022), con una duración de 6 horas, en las instalaciones del laboratorio de Metrological Center SAS

Para constancia de lo anterior se firma en la ciudad de Bogotá D.C. el día veintiuno (21) de mayo del dos mil veintidós (2022).

Aldrin Hernández Pacheco
Capacitador
C.C 72.214.048 de Barranquilla

Uriel Armando Parra
Gerente General
C.C 7.304.786 de Chiquinquirá (Boyacá)

CERTIFICADO DE ASISTENCIA

CON ESTE DIPLOMA SE RECONOCE QUE

Quiroga Villarraga Ivonne Vanessa

C.C. 1.010.221.981

ASISTIO A LA CAPACITACIÓN

Estimación de la incertidumbre de medición,
con una intensidad de 12 horas

5 y 6 de abril de 2024

Lic. Aldrin Hernandez

Metrological Center S.A.S

STATMEAN
STATISTICS AND MEASUREMENTS

Ivonne Vanessa Quiroga Villarraga

Cédula: 1.010.221.981

Participó y aprobó la formación en:

ILAC P14:09/2020 Política de ILAC para Incertidumbre de medición en Calibración.

TEMATICA

EA-4/02 M:2022, Evaluación de la Incertidumbre de Medida en Calibración
UKAS M3003, edición 4: octubre de 2019
JCGM 100:2008, GUM 1995|

Fecha 2024/04/20, con una intensidad de 6 horas.

Instructor:

César Augusto Yate Rocha

Profesional en estadística
Ingeniero electrónico.

Bogotá D.C., 18 de septiembre de 2025

SIG20250918-1

Señores,
INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO – ICA
La Ciudad

Ref.: Certificación Experiencia Personal Técnico proceso No. GC-LP-111-2025, cuyo objeto es "SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO INCLUIDA BOLSA DE REPUESTOS E INTERVENCIÓN METROLÓGICA DE LOS EQUIPOS DE LOS LABORATORIOS DE LA SUBGERENCIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO"

Por medio del presente, **METROLOGICAL CENTER S.A.S.** identificada con **NIT 901.079.270-0,** certifica que **QUIROGA VILLARRAGA IVONNE VANESSA**, identificada con cedula de ciudadanía Nº 1.010.221.981 expedida en Bogotá D.C., mantiene un contrato laboral con nuestra organización desde el 25 de junio de 2019 hasta la fecha actual, desempeñando el cargo de Director Técnico del Laboratorio de Física demostrando una Experiencia en la **CALIBRACIÓN DE EQUIPOS EN LAS MAGNITUDES DE MASA, TEMPERATURA, HUMEDAD RELATIVA Y VOLUMEN** de seis (6) años.

Dentro de este período ha ejecutado contratos cuyo objeto es la calibración de equipos como balanzas, pesas, termohigrómetros, termómetros, micropipetas, los cuales son objeto del presente proceso de contratación y se demuestran a través de algunos contratos que se citan a continuación:

# Contrato	Entidad Contratante	Objeto	Fecha Inicio	Fecha Finalización	Valor Ejecutado
2767-20	MINISTERIO DE CULTURA	CONTRATAR EL SERVICIO DE CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE MEDICIÓN DE HUMEDAD RELATIVA Y TEMPERATURA QUE SE ENCUENTRAN EN FUNCIONAMIENTO EN DIFERENTES DEPENDENCIAS DEL MINISTERIO DE CULTURA	2020-08-20	2020-11-19	$ 12.423.600
OS-121-2020	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES MARINAS Y COSTERAS JOSE BENITO VIVES DE ANDREIS. INVEMAR	SERVICIO DE CALIBRACIÓN DE TRECE (13) EQUIPOS TEMPERATURA DEL LABCAM DE INVEMAR.	2020-12-14	2020-12-20	$ 11.024.160
004	MCS CONSULTORIA Y MONITOREO AMBIENTAL S.A.S	SERVICIO DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN	2020-12-09	2020-12-30	$ 30.315.250
INS-CYT-312-2021	INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PRESTAR LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN A LOS EQUIPOS DE LABORATORIO E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DEL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEFINIDAS	2021-09-22	2021-12-31	$ 49.829.650

# Contrato	Entidad Contratante	Objeto	Fecha Inicio	Fecha Finalización	Valor Ejecutado
CPS - 112	MINISTERIO DEL DEPORTE	PRESTAR SERVICIOS DE CALIBRACIÓN PARA LOS EQUIPOS Y/O INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DEL LABORATORIO DE CONTROL AL DOPAJE	2021-10-01	2021-12-10	$ 31.314.850
N.009 DEL 2022	MCS CONSULTORIA Y MONITOREO AMBIENTAL S.A.S.	SERVICIOS DE CALIBRACIÓN / CARACTERIZACIÓN / CALIFICADION DE EQUIPOS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DEL LABROATORIO DE FISICOQUIMICA, AIRE, HIDROBIOLOGIA, MICROBIOLOGIA Y SUELOS	2022-06-06	2023-06-05	$ 68.151.300
2023000250	INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD DE NARIÑO	EL CONTRATISTA SE OBLIGARÁ CON EL INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD DE NARIÑO, A PRESTAR EL SERVICIO DE CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS NECESARIOS PARA EL LOGRO DE LAS METAS, ACTIVIDADES Y TAREAS PROGRAMADAS EN EL PAS 2022 DE LOS PROYECTOS: FORTALECIMIENTO DEL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA PARA DESARROLLAR ACCIONES DE VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA Y CONTROL SANITARIO EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO, IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN TERRITORIAL DE SALUD AMBIENTAL CON ÉNFASIS EN LOS PROCESOS DE INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL, PROMOCIÓN DE LA SALUD, ARTICULACIÓN INTERSECTORIAL E INTERVENCIONES COLECTIVAS Y GESTIÓN DE RIESGO EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO, CON EL FIN DE FORTALECER EL DESARROLLO DE LAS ACCIONES VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA Y CONTROL SANITARIO EN LOS 64 MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO, CONFORME A LA DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEFINIDA EN EL ANEXO TÉCNICO 1.	2023-02-28	2023-04-28	$ 94.570.930
MSPS-798-2023	MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL	CALIBRACIÓN DE EQUIPOS DE MEDICIÓN PARA EL ALMACÉN GENERAL DEL MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL COMO APOYO A LOS PROGRAMAS DE SALUD Y SALUD PÚBLICA Y EL PLAN AMPLIADO DE INMUNIZACIÓN PAI	2023-08-01	2023-11-30	$ 28.645.200
ORDEN DE SERVICIO 14	EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS S.A. EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS PUDIENDO EMPLEAR LA EXPRESION ABREVIADA EMPOCALDAS	REALIZAR INTERVENCIONES METROLÓGICAS DE AGOSTO A LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE REFERENCIA DE EMPOCALDAS	2023-09-26	2023-10-24	$ 18.802.000
202303988	DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA, DENTRO DEL PLAN METROLÓGICO DEL LABORATORIO DEPARTAMENTAL DE SALUD PÚBLICA	2023-12-12	2025-06-30	$ 116.000.000
2024000548	INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD DE NARIÑO	EL CONTRATISTA SE OBLIGARÁ CON EL INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD DE NARIÑO, A PRESTAR EL SERVICIO DE CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS CONFORME A LA DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEFINIDA EN EL ANEXO TÉCNICO	2024-07-22	2024-10-25	$ 44.710.200
MSPS-1327-2024	MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL	CALIBRACIÓN DE EQUIPOS DE MEDICIÓN PARA EL ALMACÉN GENERAL DEL MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL COMO APOYO A LOS PROGRAMAS DE SALUD Y SALUD PÚBLICA Y EL PLAN AMPLIADO DE INMUNIZACIÓN PAI.	2024-08-01	2024-11-30	$ 42.822.150

# Contrato	Entidad Contratante	Objeto	Fecha Inicio	Fecha Finalización	Valor Ejecutado
194 DE 2024	EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS S.A. EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS PUDIENDO EMPLEAR LA EXPRESION ABREVIADA EMPOCALDAS	REALIZAR INTERVENCIONES METROLOGICAS A LOS EQUIPOS CORRESPONDIENTES AL LABORATORIO DE REFERENCIA DE EMPOCALDAS S.A. E.S.P. PROGRAMADAS PARA EL 2024	2024-08-02	2024-12-12	$ 62.237.000
4501826991	VAXTHERA ZONA FRANCA S.A.S	EL CONTRATISTA SE COMPROMETE CON EL CONTRATANTE A PRESTAR LOS SERVICIOS DEFINIDOS EN EL ANEXO 1 DEL PRESENTE CONTRATO DE CONFORMIDAD, EL CUAL HACE PARTE INTEGRAL DE ESTE, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES, TÉRMINOS Y CONDICIONES ALLÍ DETERMINADAS. LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS SE HARÁ DE MANERA OPORTUNA, CON PROFESIONALIDAD Y DILIGENCIA, EN FORMA INDEPENDIENTE, CON PERSONAL PROPIO DE EL PROVEEDOR Y OBRANDO CON PLENA AUTONOMÍA ADMINISTRATIVA, TÉCNICA, DIRECTIVA Y FINANCIERA.	2024-09-02	2024-10-02	$ 54.410.370
LBE-242257	UNIVERSIDAD DE NARIÑO	CONTRATAR EL SERVICIO DE CALIBRACIÓN ACREDITADA, EN CONFORMIDAD CON LA NORMA NTC ISOIEC 17025, PARA EL PERÍODO DE VIGENCIA 2024, DE LOS EQUIPOS ADSCRITOS A LA SECCIÓN DE LABORATORIOS DE INTERACCIÓN SOCIAL DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO	2024-11-01	2024-11-30	$ 52.421.404
CO1.PCCNTR. 7108826	SENA REGIONAL CAUCA GRUPO ADMINISTRATIVO INTERCENTROS CTPI	19-922110-0069- CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA REALIZAR LA CALIBRACIÓN Y VERIFICACIÓN DE LOS DIFERENTES EQUIPOS DEL LABORATORIO DE SERVICIOS AMBIENTALES REQUERIDOS DEL CENTRO DE TELEINFORMÁTICA Y PRODUCCIÓN INDUSTRIAL DEL SENA REGIONAL CAUCA.	2024-12-09	2024-12-18	$ 24.550.000
4501886046	VAXTHERA ZONA FRANCA S.A.S	REALIZAR CALIBRACIONES A LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE LA PLANTA DE VAXTHERA ZONA FRANCA S.A.S	2024-12-17	2025-01-17	$ 65.394.000
03-062-2024	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SALUD DE ARAUCA	INTERVENCIONES METROLOGICAS A EQUIPOS DEL LABORATORIO DE SALUD PUBLICA FRONTERIZO DE ARAUCA PARA GARANTIZAR LA CALIDAD DIAGNOSTICA DE LOS EVENTOS DE INTERES EN SALUD PUBLICA Y DEL AMBIENTE	2024-12-26	2025-01-24	$ 28.018.550

Cordialmente,

Firmado Digitalmente
Uriel Parra Rojas
Representante Legal

Uriel Armando Parra Rojas
Representante Legal
gerencia@metrologicalcenter.com.co
Tel: 601 695 05 07

Resumen de Hoja de vida Metrological Center S.A.S



Coordinador Laboratorio Física

Paula Andrea Guerrero Gómez
1.119.894.294
coordlabfisica@metrologicalcenter.com.co

Competencia

1. Educación

Nivel	*Centro Educativo*	*Título obtenido*	*Año / mes*
Profesional	Universidad EAN	Ingeniera Química	2020-01
Bachiller	Institución Educativa José Antonio Galán	Bachiller técnico Especializado en Diseño e integración de Multimedia	2015-10

2. Experiencia

Metrological Center S.A.S

Coordinadora Laboratorio de Física

2024-02 / Actualmente

•Coordinación y supervisión de informes y estadísticas de verificaciones y validaciones de métodos de laboratorio.
•Verificación y validación de métodos utilizados por la organización, documentando los resultados en informes para asegurar el cumplimiento de condiciones para calibraciones.
•Adaptación de procedimientos y formatos de magnitudes dentro del alcance del laboratorio para su documentación y uso operativo.
•Elaboración y modificación de documentación técnica de la empresa.
•Aseguramiento del cumplimiento de actividades de aseguramiento metrológico.
•Apoyo en respuestas a PQRS de clientes y retroalimentación al laboratorio.
•Validación de hojas de cálculo.
•Planificación, ejecución, revisión, implementación y cumplimiento de criterios de acreditación.
•Identificación y gestión de riesgos y oportunidades que afecten las actividades del laboratorio.
•Mantenimiento de la condición acreditada del laboratorio y del uso del logo en actividades cubiertas por el alcance de acreditación.
•Cálculo de estimación de incertidumbre para cada magnitud.
•Revisión y aprobación de documentos del área técnica.
•Responsabilidad sobre el estado y uso de equipos de clientes.
•Identificación y manejo de desviaciones para el inicio de procesos de gestión correspondientes.
•Apoyo en seguimiento y capacitación del personal técnico.
•Recepción de auditorías de certificación, acreditación y clientes.
•Calibración de equipos en magnitudes autorizadas.
•Seguimiento del cronograma de calibración de equipos para asegurar su conformidad con normativas aplicables.
•Garantía de implementación y mantenimiento del Sistema Integrado de Gestión en el área técnica, con análisis de procesos para mejoras operativas.

Metrological Center S.A.S

Metróloga

2022 / 2023

• Calibración de equipos e instrumentos de medición en las magnitudes volumen, temperatura, humedad relativa, masa, medios isotérmicos y química, bajo documentos de referencia normalizados y no normalizados en las instalaciones del cliente y en el laboratorio de metrología
• Alistar y aprobar la salida de equipos requeridos para hacer la calibración En Sitio, cuando sea necesario con el fin de disponer de todos los recursos necesarios para la ejecución del servicio
• Realizar revisión de los datos primarios en la calibración de equipos en instrumentos que se realicen en el laboratorio y realizar la los cálculos de la incertidumbre para las magnitudes previamente autorizadas y requeridas.
• Participar activamente en el análisis de causas y formulación de planes de acción para el cierre de no conformidades y observaciones.
• Verificar y/o validar los métodos a emplear por la organización, registrando los resultados para demostrar que el laboratorio cumple con las condiciones para realizar calibraciones
• Realizar actividades de aseguramiento de la validez de los resultados
• Apoyar la participación en ensayos de aptitud bajo los lineamientos de la norma ISO 17043:2016
• Apoyar la gestión de acciones correctivas y de mejora, producto de auditorias internas y externas bajo los requisitos de las normas ISO/IEC 17025:2017 y demás requisitos aplicables

La información descrita dentro de este documento hace parte fiel de la hoja de vida del empleado, la cual ha sido verificada y validada por Metrological Center S.A.S

Resumen de Hoja de vida Metrological Center S.A.S



Coordinador Laboratorio Física
Paula Andrea Guerrero Gómez
1.119.894.294
coordlabfisica@metrologicalcenter.com.co

Metrological Center S.A.S

Ejecutiva Comercial

2020-01 / 2022-07

• Revisión y evaluación de solicitudes de cotización para verificar la adecuación con la capacidad del laboratorio.
• Comunicación con clientes sobre la disponibilidad de servicios.
• Apertura de clientes nuevos y seguimiento de oportunidades de negocio.
• Atención rápida a llamadas y solicitud de cotizaciones.
• Mantenimiento de un trato amable y profesional con clientes, proveedores y colegas.
• Respeto absoluto de la confidencialidad de la información.
• Puntualidad en el trabajo y en las visitas a clientes.
• Cumplimiento de metas de ventas y asistencia a reuniones de seguimiento.
• Coordinación con el equipo técnico para la ejecución de servicios.
• Actualización de registros comerciales y seguimiento de ventas.
• Participación en capacitaciones y reporte de desviaciones o no conformidades.
• Contribución al Sistema Integrado de Gestión.
• Responsabilidad sobre el uso adecuado de equipos asignados.
• Adherencia a políticas y normativas de la empresa.
• Atención a auditorías internas y externas.

Audifarma S.A

Practicante de Validaciones y Calificaciones

2019-06 / 2019-12

• Practicante encargado de ejecutar y documentar el proceso de calificación de medios refrigerantes, congeladores y contenedores de envío de
poliestireno expandido.
• Realizar precalificaciones y protocolos de calificación para medios refrigerantes, congeladores y contenedores de envío.
• Realizar informes de los resultados obtenidos en la ejecución de la calificación y generar el concepto técnico del cumplimiento del equipo o
contenedor calificado, en caso de no cumplimiento generar desviaciones y asignar acciones correctivas.
• Ejecutar y documentar mapeos térmicos en establecimientos farmacéuticos.

3. Formación y capacitación

Tipo de formación	*Tema*	*Centro Educativo*	*Año-mes*	*Duración (horas)*
Capacitación	Declaraciones de Conformidad y Reglas de Decisión en Metrología	STATMEAN – Statistics and Measurements	2025-05	8 horas
Certificación de competencia laboral	Verificar condiciones metrológicas según procedimiento y normativa técnica – Nivel Intermedio	SENA – Centro de Diseño y Metrología	2025-04	No Aplica
Capacitación	METROLOGÍA EN MAGNITUD DENSIDAD Calibración de Densimetros de Inmersión y Densimetros Osciladores	Metrological Center S.A.S	2025-01	8 horas
Capacitación	METROLOGÍA EN MAGNITUD TEMPERATURA Calibración Termómetros de Radiación / Infrarrojos	Felipe Ortíz	2025-01	8 horas
Capacitación	METROLOGÍA EN MAGNITUD LONGITUD Calibración Instrumentos Medidores de Longitud	Felipe Ortíz	2025-01	8 horas
Capacitación	METROLOGÍA EN MAGNITUD REFRACTOMETRÍA Calibración de Refractómetros, Fundamentos y Buenas Prácticas de Medición	Metrological Center S.A.S	2025-01	8 horas
Capacitación	Mantenimiento de Equipos	Sicotemp S.A.S	2024-09	4 horas
Curso	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	ARL SURA	2024-08	50 horas
Capacitación	Identificacion de Peligros, Evaluación, Valoración, Clasificación y Control de Riesgos Laborales	ARL SURA	2024-08	2 horas

La información descrita dentro de este documento hace parte fiel de la hoja de vida del empleado, la cual ha sido verificada y validada por Metrological Center S.A.S

Resumen de Hoja de vida Metrological Center S.A.S



Coordinador Laboratorio Física

Paula Andrea Guerrero Gómez
1.119.894.294
coordlabfisica@metrologicalcenter.com.co

Capacitación	ILAC P14:09/2020 Política de ILAC para Incertidumbre de medición en Calibración	Statmean Statistics and Measurements S.A.S.	2024-04	6 horas
Capacitación	Estimación de la Incertidumbre de Medición	Lic. Aldrin Hernández	2024-04	12 horas
Curso	Auditor Interno en ISO/IEC 17025:2017	Icontec	2024-04	40 horas
Curso	Calibración de equipos en la magnitud temperatura	Metrological Center S.A.S	2023-10	8 horas
Capacitación	Comite paritario del sistema de gestion de seguridad y salud en el trabajo. Copasst	ARL SURA	2023-10	2 horas
Curso	Calibración en la magnitud TEMPERATURA	Metrological Center S.A.S	2023-10	8 horas
Curso	Calibración en la magnitud humedad relativa	Metrological Center S.A.S	2023-10	8 horas
Curso	Técnicas Estadísticas utilizadas en la Verificación y Validación de Métodos para dar cumplimiento a los Requisitos del Numeral 7.2 de ISO/IEC 17025:2017.	Statmean Statistics and Measurements S.A.S.	2023-07	24 horas
Certificación de Competencia Laboral	Determinar necesidades metrológicas de acuerdo con requerimientos y normativa (220401011)	SENA	2023-07	N/A
Curso	Calibración Medidores de Turbidez / Nefelómetros	Metrological Center S.A.S	2023-01	8 horas
Curso	Calibración de Salinómetros	Metrological Center S.A.S	2023-01	8 horas
Curso	Calibración Medidores de Oxígeno Disuelto	Metrological Center S.A.S	2023-01	8 horas
Curso	Metodología en Magnitud Presión	Metrological Center S.A.S	2023-01	8 horas
Curso	Calibración de Medidores de Cloro	Metrological Center S.A.S	2023-01	8 horas
Curso	Introducción al Mantenimiento de Cámaras	Sicotempp S.A.S	2022-09	4 horas
Curso	Magnitud masa, Norma NTC 2031 :2014 Instrumentos de Pasaje de funcionamiento no automático, Requisitos Metrológicos. Técnicos y Pruebas	Metrological Center S.A.S	2022-05	6 horas
Curso	Requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017	Metrological Center S.A.S	'2022-04	12 horas
Curso	Estimacion de la incertidumbre	Metrological Center S.A.S	'2022-01	8 horas
Curso	Magnitud de PH y conductividad calibración de Medidores de pH y Medidores de Conductividad, Fundamentos y Buenas prácticas	Metrological Center S.A.S	2021-02	8 horas
Curso	Calibración y caracterización de medios isotérmicos en temperatura y humedad relativa en instalaciones del cliente	Metrological Center S.A.S	2020-02	48 horas
Curso / Taller	Formación de Auditores Internos HSEQ NTC ISO 9001:2015,NTC ISO 45001:2018	INCONTEC Internacional	2019-03	40 horas

La información descrita dentro de este documento hace parte fiel de la hoja de vida del empleado, la cual ha sido verificada y validada por Metrological Center S.A.S

Resumen de Hoja de vida Metrological Center S.A.S



Coordinador Laboratorio Física
Paula Andrea Guerrero Gómez
1.119.894.294
coordlabfisica@metrologicalcenter.com.co

4. Conocimiento Técnico-Autorizaciones

- Recepción de Equipos e Instrumentos.
- Calibración de equipos e instrumentos de la Magnitud Temperatura Ambiental.
- Calibración de equipos e instrumentos de la Magnitud Temperatura Contacto.
- Calibración de equipos e instrumentos de la Magnitud Temperatura Líquido en Vidrio.
- Calibración de equipos e instrumentos de la Magnitud Humedad Relativa.
- Calibración de equipos e instrumentos de la Magnitud Volumen.
- Calibración de equipos e instrumentos de la Magnitud Masa (Pesas e IPFNA - Balanzas).
- Caracterización de Medios Isotérmicos en Temperatura.
- Caracterización de Medios Isotérmicos en Humedad Relativa.
- Calibración de equipos e instrumentos de la Magnitud Presión.
- Calibración de equipos e instrumentos Medidores de pH.
- Calibración de equipos e instrumentos Medidores de Conductividad.
- Calibración de Espectrofotómetros Región Visible y Región UV-Vis.
- Calibración de equipos e instrumentos de la Magnitud Temperatura Radiación (IR).
- Calibración de equipos e instrumentos Medidores de Densidad (Inmersión).
- Calibración de equipos e instrumentos Medidores de Densidad (Oscilatorios).
- Calibración de equipos e instrumentos Medidores de Longitud.

Fecha de actualización: *2025-08-21*

La información descrita dentro de este documento hace parte fiel de la hoja de vida del empleado, la cual ha sido verificada y validada por Metrological Center S.A.S

REPÚBLICA DE COLOMBIA

ean universidad
Vigilada Mineducación

Universidad Ean

Facultad de Ingeniería

Ingeniería Química

ACTA DE GRADO INDIVIDUAL

En la ciudad de **Bogotá D.C.**, el **31 de enero de 2020**, siendo las **4:00 p.m.**, se llevó a cabo el Acto de Graduación, en el cual la **Universidad Ean**, legalmente autorizada para el efecto, otorgó a **PAULA ANDREA GUERRERO GOMEZ** identificado(a) con la cédula de ciudadanía número **1119894294** de **Cumaral** y quien cumplió con todos los requisitos exigidos por la Ley y los reglamentos de la Institución, el Título de **Ingeniero Químico** en metodología **Presencial**, mediante el diploma que lo(a) acredita como tal, anotado en el Libro de Registro de Títulos de la Facultad de Ingeniería, Programa Ingeniería Química N° **1**, Folio N° **3**, Registro N° **42**.

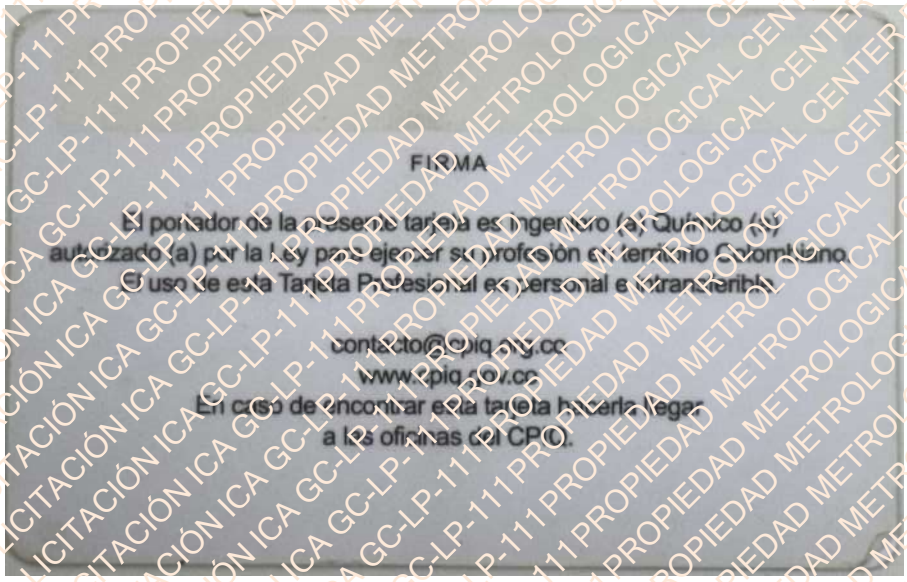
En testimonio se firma la presente Acta de Grado por quienes en ella intervinieron.

BRIGITTE LUIS GUILLERMO BAPTISTE BALLERA, Rectora
VIOLETA OSORNO TORRES, Secretaria General
IVAN DARIO CASTAÑO PEREZ, Decano de la Facultad
SANDRA ROCIO VALBUENA CASTILLO, Coordinadora Registro Académico y Admisiones

Es fiel copia tomada del Acta de Grado General N° **9** del **31 de enero de 2020**.

SANDRA ROCIO VALBUENA CASTILLO
Coordinadora Registro Académico y Admisiones
Secretaría General

COPIA ELECTRÓNICA AUTÉNTICA


FIRMA
El portador de la presente tarjeta es Ingeniero (a) Químico (a) autorizado (a) por la Ley para ejercer su profesión en territorio Colombiano.
El uso de esta Tarjeta Profesional es personal e intransferible.
contacto@cpiq.gov.co
www.cpiq.gov.co
En caso de encontrar esta tarjeta favor hacerla llegar a las oficinas del CPIQ.


Consejo Profesional
de Ingeniería Química de Colombia
Ley 18 de 1976
Ley 842 de 2003
Registro Profesional No. 25628
PAULA ANDREA
GUERRERO GOMEZ
C.C. 1152694290
UNIVERSIDAD EAN
Resolución Ejecutiva No. 20743
PRESIDENTE
de Enero 31 de 2020

Consejo Profesional
de Ingeniería Química de Colombia

CERTIFICADO DE VIGENCIA Y
ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS CPIQ CV-18270

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CONSEJO PROFESIONAL DE INGENIERIA QUÍMICA DE COLOMBIA
CPIQ

EL SECRETARIO EJECUTIVO

CERTIFICA:

1. Que **PAULA ANDREA GUERRERO GÓMEZ**, con cédula de ciudadanía **N° 1119894294**, se encuentra inscrito (a) en el Registro Profesional que lleva esta entidad como INGENIERO QUÍMICO, con Matrícula Profesional No. **25828** desde el 31 de Enero del 2020.

2. Que la Matrícula Profesional es la autorización que expide el Estado para que el titular ejerza su profesión en todo el territorio de la República de Colombia, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 842 de 2003.

3. Que la referida Matrícula Profesional se encuentra vigente, por lo cual el profesional certificado actualmente NO está impedido para ejercer la profesión.

4. Que el profesional NO tiene antecedentes disciplinarios ético-profesionales.

5. Que la presente certificación tiene una validez de seis (6) meses y se expide en Bogotá, D.C., a los 7 días del mes de Diciembre del año 2022.

DAVID DE JESÚS MARTÍNEZ CONSUEGRA
Secretario Ejecutivo CPIQ - M.P. 17678

Firma del Titular (*)

_____

(*) Con el fin de verificar que el titular autoriza su participación en procesos estatales de selección de contratistas. La falta de firma del titular no invalida el Certificado.

El presente es un documento público expedido electrónicamente con firma mecánica (Artículo 12, Decreto 2150 de 1995) Para verificar la validez del presente documento, ingrese a la página web www.cpiq.gov.co y digite el siguiente código de verificación **WTPjB7j5**

LA EMPRESA METROLOGICAL CENTER S.A.S
N.I.T. 901.079.270-0

CERTIFICA

Que el(la) señor(a)

GUERRERO GÓMEZ PAULA ANDREA

Con Documento de Identificación 1119894294

Asistió y aprobó el curso de formación en:

ASEGURAMIENTO METROLÓGICO

Terminología, Fundamentos, Buenas Prácticas de: Calibración, Comprobaciones intermedias, Incertidumbre de Medición.

Dirigida por el Ingeniero Camilo Roa Rojas, el día (17) de marzo del dos mil veintidós (2022), con una duración de 8 horas, en el Laboratorio de Calibración de Metrological Center S.A.S

Para constancia de lo anterior se firma en la ciudad de Bogotá D.C. el día dieciocho (18) de marzo del dos mil veintidós (2022).

Camilo Roa Rojas
Capacitador
C.C 1.014.193.807 de Bogotá D.C

Uriel Armando Parra
Gerente General
C.C 7.304.786 de Chiquinquirá (Boyacá)

Metrological Center S.A.S

LA EMPRESA METROLOGICAL CENTER SAS
N.I.T. 901.079.270-0

CERTIFICA

Que el señor(a)

Paula Andrea Guerrero Gomez

Con Cedula de Ciudadanía No.1119894294

Asistió y aprobó el curso de formación en:

ESTIMACIÓN DE LA INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

Dirigida por el Licenciado Aldrin Hernandez Pacheco, el dia (24) de enero del dos mil veintidos (2022), con una duración de 8 horas, en las instalaciones del laboratorio de Metrological Center SAS

Para constancia de lo anterior se firma en la ciudad de Bogotá D.C. el día ocho (8) de febrero del dos mil veintidos (2022).

Aldrin Hernandez Pacheco
Capacitador
C.C 72.214.048 de Barranquilla

Uriel Armando Parra
Gerente General
C.C 7.304.786 de Chiquinquirá (Boyacá)

CERTIFICADO DE ASISTENCIA

CON ESTE DIPLOMA SE RECONOCE QUE

Guerrero Paula Andrea

C.C. 1.119.894.294

ASISTIO A LA CAPACITACIÓN

Estimación de la incertidumbre de medición,
con una intensidad de 12 horas

5 y 6 de abril de 2024

Lic. Aldrin Hernandez

Metrological Center S.A.S

STATMEAN
STATISTICS AND MEASUREMENTS

Paula Andrea Guerrero

Cédula: 1.119.894.294

Participó y aprobó la formación en:

ILAC P14:09/2020 Política de ILAC para Incertidumbre de medición en Calibración.

TEMATICA

EA-4/02 M:2022, Evaluación de la Incertidumbre de Medida en Calibración
UKAS M3003, edición 4: octubre de 2019
JCGM 100:2008, GUM 1995|

Fecha 2024/04/20, con una intensidad de 6 horas.

Instructor:



César Augusto Yate Rocha

Profesional en estadística
Ingeniero electrónico.

Metrological Center S.A.S

LA EMPRESA METROLOGICAL CENTER SAS
N.I.T. 901.079.270-0

CERTIFICA

Que el señor(a)

Paula Andrea Guerrero

Con Cedula de Ciudadanía No.1119894294

Asistió y aprobó el curso de formación en:

MAGNITUD MASA

Norma NTC 2031:2014 Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático, Requisitos metrológicos. Técnicos y pruebas

Dirigida por el Licenciado Aldrin Hernández Pacheco, el dia (21) de mayo del dos mil veintidós (2022), con una duración de 6 horas, en las instalaciones del laboratorio de Metrological Center SAS

Para constancia de lo anterior se firma en la ciudad de Bogotá D.C. el día veintiuno (21) de mayo del dos mil veintidós (2022).

Aldrin Hernández Pacheco
Capacitador
C.C 72.214.048 de Barranquilla

Uriel Armando Parra
Gerente General
C.C 7.304.786 de Chiquinquirá (Boyacá)

Bogotá D.C., 18 de septiembre de 2025

SIG20250918-2

Señores,
INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO – ICA
La Ciudad

Ref.: Certificación Experiencia Personal Técnico proceso No. GC-LP-111-2025, cuyo objeto es "SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO INCLUIDA BOLSA DE REPUESTOS E INTERVENCIÓN METROLÓGICA DE LOS EQUIPOS DE LOS LABORATORIOS DE LA SUBGERENCIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO"

Por medio del presente, **METROLOGICAL CENTER S.A.S.** identificada con **NIT 901.079.270-0,** certifica que **GUERRERO GOMEZ PAULA ANDREA**, identificada con cedula de ciudadanía N° 1.119.894.294 expedida en Cumaral (Meta), mantiene un contrato laboral con nuestra organización desde el 20 de enero de 2020 hasta la fecha actual, desempeñando el cargo de Coordinador del Laboratorio de Física demostrando una Experiencia en la **CALIBRACIÓN DE EQUIPOS EN LAS MAGNITUDES DE MASA, TEMPERATURA, HUMEDAD RELATIVA Y VOLUMEN** de cinco (5) años.

Dentro de este período ha ejecutado contratos cuyo objeto es la calibración de equipos como balanzas, pesas, termohigrómetros, termómetros, micropipetas, los cuales son objeto del presente proceso de contratación y se demuestran a través de algunos contratos que se citan a continuación:

# Contrato	Entidad Contratante	Objeto	Fecha Inicio	Fecha Finalización	Valor Ejecutado
INS-CYT-312-2021	INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PRESTAR LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN A LOS EQUIPOS DE LABORATORIO E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DEL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEFINIDAS	2021-09-22	2021-12-31	$ 49.829.650
CPS - 112	MINISTERIO DEL DEPORTE	PRESTAR SERVICIOS DE CALIBRACIÓN PARA LOS EQUIPOS Y/O INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DEL LABORATORIO DE CONTROL AL DOPAJE	2021-10-01	2021-12-10	$ 31.314.850
N.009 DEL 2022	MCS CONSULTORIA Y MONITOREO AMBIENTAL S.A.S.	SERVICIOS DE CALIBRACIÓN / CARACTERIZACIÓN / CALIFICADION DE EQUIPOS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DEL LABROATORIO DE FISICOQUIMICA, AIRE, HIDROBIOLOGIA, MICROBIOLOGIA Y SUELOS	2022-06-06	2023-06-05	$ 68.151.300

# Contrato	Entidad Contratante	Objeto	Fecha Inicio	Fecha Finalización	Valor Ejecutado
2023000250	INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD DE NARIÑO	EL CONTRATISTA SE OBLIGARÁ CON EL INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD DE NARIÑO, A PRESTAR EL SERVICIO DE CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS NECESARIOS PARA EL LOGRO DE LAS METAS, ACTIVIDADES Y TAREAS PROGRAMADAS EN EL PAS 2022 DE LOS PROYECTOS: FORTALECIMIENTO DEL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA PARA DESARROLLAR ACCIONES DE VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA Y CONTROL SANITARIO EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO, IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN TERRITORIAL DE SALUD AMBIENTAL CON ÉNFASIS EN LOS PROCESOS DE INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL, PROMOCIÓN DE LA SALUD, ARTICULACIÓN INTERSECTORIAL E INTERVENCIONES COLECTIVAS Y GESTIÓN DE RIESGO EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO, CON EL FIN DE FORTALECER EL DESARROLLO DE LAS ACCIONES VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA Y CONTROL SANITARIO EN LOS 64 MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO, CONFORME A LA DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEFINIDA EN EL ANEXO TÉCNICO 1.	2023-02-28	2023-04-28	$ 94.570.930
MSPS-798-2023	MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL	CALIBRACIÓN DE EQUIPOS DE MEDICIÓN PARA EL ALMACÉN GENERAL DEL MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL COMO APOYO A LOS PROGRAMAS DE SALUD Y SALUD PÚBLICA Y EL PLAN AMPLIADO DE INMUNIZACIÓN PAI	2023-08-01	2023-11-30	$ 28.645.200
ORDEN DE SERVICIO 14	EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS S.A. EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS PUDIENDO EMPLEAR LA EXPRESION ABREVIADA EMPOCALDAS	REALIZAR INTERVENCIONES METROLÓGICAS DE AGOSTO A LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE REFERENCIA DE EMPOCALDAS	2023-09-26	2023-10-24	$ 18.802.000
202303988	DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA, DENTRO DEL PLAN METROLÓGICO DEL LABORATORIO DEPARTAMENTAL DE SALUD PÚBLICA	2023-12-12	2025-06-30	$ 116.000.000
2024000548	INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD DE NARIÑO	EL CONTRATISTA SE OBLIGARÁ CON EL INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD DE NARIÑO, A PRESTAR EL SERVICIO DE CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS CONFORME A LA DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEFINIDA EN EL ANEXO TÉCNICO	2024-07-22	2024-10-25	$ 44.710.200
MSPS-1327-2024	MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL	CALIBRACIÓN DE EQUIPOS DE MEDICIÓN PARA EL ALMACÉN GENERAL DEL MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL COMO APOYO A LOS PROGRAMAS DE SALUD Y SALUD PÚBLICA Y EL PLAN AMPLIADO DE INMUNIZACIÓN PAI.	2024-08-01	2024-11-30	$ 42.822.150

# Contrato	Entidad Contratante	Objeto	Fecha Inicio	Fecha Finalización	Valor Ejecutado
194 DE 2024	EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS S.A. EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS PUDIENDO EMPLEAR LA EXPRESION ABREVIADA EMPOCALDAS	REALIZAR INTERVENCIONES METROLOGICAS A LOS EQUIPOS CORRESPONDIENTES AL LABORATORIO DE REFERENCIA DE EMPOCALDAS S.A. E.S.P. PROGRAMADAS PARA EL 2024	2024-08-02	2024-12-12	$ 62.237.000
4501826991	VAXTHERA ZONA FRANCA S.A.S	EL CONTRATISTA SE COMPROMETE CON EL CONTRATANTE A PRESTAR LOS SERVICIOS DEFINIDOS EN EL ANEXO 1 DEL PRESENTE CONTRATO DE CONFORMIDAD, EL CUAL HACE PARTE INTEGRAL DE ESTE, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES, TÉRMINOS Y CONDICIONES ALLÍ DETERMINADAS. LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS SE HARÁ DE MANERA OPORTUNA, CON PROFESIONALIDAD Y DILIGENCIA, EN FORMA INDEPENDIENTE, CON PERSONAL PROPIO DE EL PROVEEDOR Y OBRANDO CON PLENA AUTONOMÍA ADMINISTRATIVA, TÉCNICA, DIRECTIVA Y FINANCIERA.	2024-09-02	2024-10-02	$ 54.410.370
LBE-242257	UNIVERSIDAD DE NARIÑO	CONTRATAR EL SERVICIO DE CALIBRACIÓN ACREDITADA, EN CONFORMIDAD CON LA NORMA NTC ISOIEC 17025, PARA EL PERÍODO DE VIGENCIA 2024, DE LOS EQUIPOS ADSCRITOS A LA SECCIÓN DE LABORATORIOS DE INTERACCIÓN SOCIAL DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO	2024-11-01	2024-11-30	$ 52.421.404
CO1.PCCNTR. 7108826	SENA REGIONAL CAUCA GRUPO ADMINISTRATIVO INTERCENTROS CTPI	19-922110-0069- CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA REALIZAR LA CALIBRACIÓN Y VERIFICACIÓN DE LOS DIFERENTES EQUIPOS DEL LABORATORIO DE SERVICIOS AMBIENTALES REQUERIDOS DEL CENTRO DE TELEINFORMÁTICA Y PRODUCCIÓN INDUSTRIAL DEL SENA REGIONAL CAUCA.	2024-12-09	2024-12-18	$ 24.550.000
4501886046	VAXTHERA ZONA FRANCA S.A.S	REALIZAR CALIBRACIONES A LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE LA PLANTA DE VAXTHERA ZONA FRANCA S.A.S	2024-12-17	2025-01-17	$ 65.394.000
03-062-2024	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SALUD DE ARAUCA	INTERVENCIONES METROLOGICAS A EQUIPOS DEL LABORATORIO DE SALUD PUBLICA FRONTERIZO DE ARAUCA PARA GARANTIZAR LA CALIDAD DIAGNOSTICA DE LOS EVENTOS DE INTERES EN SALUD PUBLICA Y DEL AMBIENTE	2024-12-26	2025-01-24	$ 28.018.550

Cordialmente,

Firmado Digitalmente
Uriel Parra Rojas
Representante Legal

Uriel Armando Parra Rojas
Representante Legal
gerencia@metrologicalcenter.com.co
Tel: 601 695 05 07

Resumen de Hoja de vida Metrological Center S.A.S



Metrólogo

Juan Pablo Rojas Mancera
1.001.115.345
metrologojr@metrologicalcenter.com.co

Competencia

1. Educación

Nivel	*Centro Educativo*	*Título obtenido*	*Año / mes*
Profesional	Politécnico Grancolombiano	Ingeniería Industrial	En curso
Tecnológico	Servicio Nacional de Aprendizaje SENA	Tecnólogo en Aseguramiento Metrológico Industrial	2021-08
Técnico	Servicio Nacional de Aprendizaje SENA	Técnico en Diseño e Integración de Multimedia	2018-11
Bachiller	German Arciniegas I.E.D	Bachiller Académico	2018-11

2. Experiencia

Metrological Center S.A.S

Metrólogo

2021-07 / Actualmente

• Calibración de equipos e instrumentos de medición en las magnitudes volumen, temperatura, humedad relativa, masa, medios isotérmicos y química, bajo documentos de referencia normalizados y no normalizados en las instalaciones del cliente y en el laboratorio de metrología
• Alistar y aprobar la salida de equipos requeridos para hacer la calibración En Sitio, cuando sea necesario con el fin de disponer de todos los recursos necesarios para la ejecución del servicio
• Realizar revisión de los datos primarios en la calibración de equipos en instrumentos que se realicen en el laboratorio y realizar la los cálculos de la incertidumbre para las magnitudes previamente autorizadas y requeridas.
• Participar activamente en el análisis de causas y formulación de planes de acción para el cierre de no conformidades y observaciones.
• Verificar y/o validar los métodos a emplear por la organización, registrando los resultados para demostrar que el laboratorio cumple con las condiciones para realizar calibraciones
• Realizar actividades de aseguramiento de la validez de los resultados
• Apoyar la participación en ensayos de aptitud bajo los lineamientos de la norma ISO 17043:2016
• Apoyar la gestión de acciones correctivas y de mejora, producto de auditorias internas y externas bajo los requisitos de las normas ISO/IEC 17025:2017 y demás requisitos aplicables

COASPHARMA S.A.S

Aprendiz

2021-02 / 2021-07

Calibración y Mantenimiento de instrumentos de pesaje no automático.
* Calibración de instrumentos de temperatura y % humedad relativa.
* Calibración de instrumentos de presión positiva y negativa.
* Informes de calibración de diferentes magnitudes.
* Capacitación del personal de planta y áreas técnicas de metrología.
* Refuerzo en realizar HVAC en plantas de producción

3. Formación y capacitación

Tipo de formación	*Tema*	*Centro Educativo*	*Año-mes*	*Duración (horas)*
Formación Y Capacitación	Auditor Interno en ISO/IEC 17025:2017 – Calidad en laboratorios de ensayo y calibración (incluye ISO 19011:2018)	GLOBAL TRAINING COLOMBIA S.A.S.	2025-07	40 horas
Formación Y Capacitación	Auditor Interno en Gestión de Laboratorios de Ensayo y Calibración	GLOBAL TRAINING COLOMBIA S.A.S.	2025-07	40 horas
Capacitación	Declaraciones de Conformidad y Reglas de Decisión en Metrología	STATMEAN – Statistics and Measurements	2025-05	8 horas
Certificación de competencia laboral	Verificar condiciones metrológicas según procedimiento y normativa técnica – Nivel Intermedio	SENA – Centro de Diseño y Metrología	2025-01	No Aplica
Capacitación	METROLOGÍA EN MAGNITUD DENSIDAD Calibración de Densimetros de Inmersión y Densimetros Oscilatorios	Metrological Center S.A.S	2025-01	8 horas

La información descrita dentro de este documento hace parte fiel de la hoja de vida del empleado, la cual ha sido verificada y validada por Metrological Center S.A.S

Resumen de Hoja de vida Metrological Center S.A.S



Metrólogo

Juan Pablo Rojas Mancera
1.001.115.345
metrologojr@metrologicalcenter.com.co

Capacitación	METROLOGÍA EN MAGNITUD TEMPERATURA Calibración Termómetros de Radiación / Infrarrojos	Felipe Ortíz	2025-01	8 horas
Capacitación	METROLOGÍA EN MAGNITUD LONGITUD Calibración Instrumentos Medidores de Longitud	Felipe Ortíz	2025-01	8 horas
Capacitación	METROLOGÍA EN MAGNITUD REFRACTOMETRÍA Calibración de Refractómetros, Fundamentos y Buenas Prácticas de Medición	Metrological Center S.A.S	2025-01	8 horas
Capacitación	SG-SST: Comité de Convivencia Laboral — Roles, Retos y Oportunidades.	ARL SURA	2025-04	2 horas
Capacitación	Mantenimiento de equipos	Sicotemp S.A.S	2024-09	4 horas
Certificación de Competencia Laboral	Determinar necesidades metrológicas de acuerdo con requerimientos y normativa (220401011)	SENA	2023-07	N/A
Curso	Calibración Medidores de Turbidez - Nefelómetros	Metrological Center S.A.S	2023-01	8 horas
Curso	Calibración de Salinometros	Metrological Center S.A.S	2023-01	8 horas
Curso	Calibración Medidores de Oxígeno Disuelto	Metrological Center S.A.S	2023-01	8 horas
Curso	METROLOGÍA EN MAGNITUD PRESIÓN Calibración Medidores de Presión (Relativa, Diferencial, Barométrica y Esfigmomanómetros)	Metrological Center S.A.S	2023-01	8 horas
Curso	Calibración Medidores de Cloro, Terminología, Fundamentos, Buenas Prácticas de Medición y Proceso de Calibración.	Metrological Center S.A.S	2023-01	8 horas
Curso	Magnitud pH y conductividad Calibración de medidores de pH y medidores de conductividad, fundamentos y buenas prácticas de medición	Metrological Center S.A.S	2022-10	8 horas
Curso	Mantenimiento de Cámaras	Sicotemp S.A.S	2022-09	4 horas
Curso	Norma 2031:2014 Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático, requisitos metrológicos, técnicos y pruebas	Metrological Center S.A.S	2022-05	6 horas
Curso	Estimación de la Incertidumbre de la Medición	Metrological Center S.A.S	2022-02	8 horas
Curso	Calibración de Medios Isotérmicos en las magnitud Temperatura y Humedad Relativa	Metrological Center S.A.S	2021-08	16 horas
Curso	Calibración equipos en la magnitud Temperatura (Termómetros de contacto de lectura directa y Termómetros de liquido en vidrio)	Metrological Center S.A.S	2021-08	8 horas
Curso	Calibración de instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático	Metrological Center S.A.S	2021-08	12 horas
Curso	Calibración equipos en la magnitud masa	Metrological Center S.A.S	2021-08	12 horas
Curso	Calibración en magnitud Humedad Relativa	Metrological Center S.A.S	2021-08	24 horas
Curso	Calibración de equipos e instrumentos volumétricos operados a pistón, vidrio, metálicos y plásticos	Metrological Center S.A.S	2020-08	8 horas
Curso	Metrología Básica	Metrological Center S.A.S	2021-08	8 horas
Curso	aseguramiento Numeral 7.7 norma ISO/IEC 17025:2017	Metrological Center S.A.S	2021-08	4 horas
Curso	Requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017	Metrological Center S.A.S	2021-08	12 horas

La información descrita dentro de este documento hace parte fiel de la hoja de vida del empleado, la cual ha sido verificada y validada por Metrological Center S.A.S

Resumen de Hoja de vida Metrological Center S.A.S



Metrólogo

Juan Pablo Rojas Mancera
1.001.115.345
metrologojr@metrologicalcenter.com.co

4. Conocimiento Técnico-Autorizaciones

- Recepción de Equipos e Instrumentos.
- Calibración de equipos e instrumentos de la Magnitud Temperatura Ambiental.
- Calibración de equipos e instrumentos de la Magnitud Temperatura Contacto.
- Calibración de equipos e instrumentos de la Magnitud Temperatura Líquido en Vidrio.
- Calibración de equipos e instrumentos de la Magnitud Humedad Relativa.
- Calibración de equipos e instrumentos de la Magnitud Masa (Pesas e IPFNA - Balanzas).
- Caracterización de Medios Isotérmicos en Temperatura.
- Caracterización de Medios Isotérmicos en Humedad Relativa.
- Calibración de equipos e instrumentos de la Magnitud Presión.
- Calibración de equipos e instrumentos Medidores de pH.
- Calibración de equipos e instrumentos Medidores de Conductividad.
- Calibración de equipos e instrumentos Medidores de Longitud.
- Calibración de equipos e instrumentos de la Magnitud Temperatura Radiación (IR).

Fecha de actualización: *2025-08-21*

La información descrita dentro de este documento hace parte fiel de la hoja de vida del empleado, la cual ha sido verificada y validada por Metrological Center S.A.S

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En Cumplimiento de la Ley 119 de 1994 y en atención a que

JUAN PABLO ROJAS MANCERA

Con Cedula de Ciudadania No. 1001115345

Cursó y aprobó el programa de Formación Profesional Integral y cumplió con las condiciones requeridas por la entidad. le confiere el

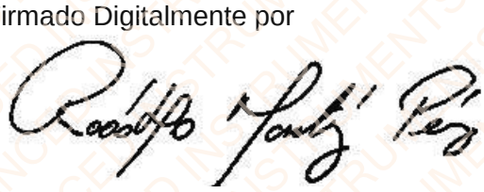
Título de

TECNÓLOGO EN

ASEGURAMIENTO METROLÓGICO INDUSTRIAL

En testimonio de lo anterior. se firma el presente Titulo en Bogotá. a los tres (3) dias del mes de agosto de dos mil veintiuno (2021)

Firmado Digitalmente por



RODOLFO MARTINEZ PEREZ
Subdirector CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA
REGIONAL DISTRITO CAPITAL

61813423 - 03/08/2021
No y FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9216001905927CC1001115345C.

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En Cumplimiento de la Ley 119 de 1994 y en atención a que

JUAN PABLO ROJAS MANCERA

Con Tarjeta de Identidad No. 1001115345

Cursó y aprobó el programa de Formación Profesional Integral y cumplió con las condiciones requeridas por la entidad, le confiere el

Título de

TÉCNICO EN

DISEÑO E INTEGRACION DE MULTIMEDIA

En testimonio de lo anterior, se firma el presente Titulo en Bogotá, a los ocho (8) días del mes de noviembre de dos mil dieciocho (2018)

Firmado Digitalmente por
JAIME GARCIA DI MOTOLI
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

JAIME GARCIA DI MOTOLI
SUBDIRECTOR CENTRO DE GESTION DE MERCADOS, LOGISTICA Y TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION
REGIONAL DISTRITO CAPITAL

42532923 - 08/11/2018
No y FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9303001377340111001115345C.

LA EMPRESA METROLOGICAL CENTER S.A.S
N.I.T. 901.079.270-0

CERTIFICA

Que el(la) señor(a)

ROJAS MANCERA JUAN PABLO

Con Documento de Identificación 1001115345

Asistió y aprobó el curso de formación en:

ASEGURAMIENTO METROLÓGICO

Terminología, Fundamentos. Buenas Prácticas de: Calibración, Comprobaciones intermedias. Incertidumbre de Medición.

Dirigida por el Ingeniero Camilo Roa Rojas, el día (17) de marzo del dos mil veintidós (2022), con una duración de 8 horas, en el Laboratorio de Calibración de Metrological Center S.A.S

Para constancia de lo anterior se firma en la ciudad de Bogotá D.C. el día dieciocho (18) de marzo del dos mil veintidós (2022).

Camilo Roa Rojas
Capacitador
C.C 1.014.193.807 de Bogotá D.C

Uriel Armando Parra
Gerente General
C.C 7.304.786 de Chiquinquirá (Boyacá)

LA EMPRESA METROLOGICAL CENTER SAS
N.I.T. 901.079.270-0

CERTIFICA

Que el señor(a)

Juan Pablo Rojas Mancera

Con Cedula de Ciudadanía No.1001115345

Asistió y aprobó el curso de formación en:

ESTIMACIÓN DE LA INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

Dirigida por el Licenciado Aldrin Hernandez Pacheco, el dia (24) de enero del dos mil veintidos (2022), con una duración de 8 horas, en las instalaciones del laboratorio de Metrological Center SAS

Para constancia de lo anterior se firma en la ciudad de Bogotá D.C. el día ocho (8) de febrero del dos mil veintidos (2022).

Aldrin Hernandez Pacheco
Capacitador
C.C 72.214.048 de Barranquilla

Uriel Armando Parra
Gerente General
C.C 7.304.786 de Chiquinquirá (Boyacá)

CERTIFICADO DE ASISTENCIA

CON ESTE DIPLOMA SE RECONOCE QUE

Rojas Mancera Juan Pablo

C.C. 1.001.115.345

ASISTIO A LA CAPACITACIÓN

Estimación de la incertidumbre de medición,
con una intensidad de 12 horas

5 y 6 de abril de 2024

Lic. Aldrin Hernandez

Metrological Center S.A.S

LA EMPRESA METROLOGICAL CENTER SAS
N.I.T. 901.079.270-0

CERTIFICA

Que el señor(a)

JUAN PABLO ROJAS MANCERA

Con Cedula de Ciudadanía No.1001115345

Asistió y aprobó el curso de formación en:

METROLOGÍA EN MAGNITUD MASA

Calibración equipos en la magnitud masa

Pesas OIML

Pesas ASTM

Masas no normalizadas

Dirigida por Ingeniero Camilo Roa Rojas, durante el (28 y 29) de julio del dos mil veintiuno (2021), con una duración de 12 horas, en el Laboratorio de Calibración de Metrological Center SAS.

Para constancia de lo anterior se firma en la ciudad de Bogotá D.C. el día catorce (14) de agosto del dos mil veintiuno (2021).

Camilo Roa Rojas
Capacitador
C.C 1.014.193.807 de Bogotá

Uriel Armando Parra
Gerente General
C.C 7.304.786 de Chiquinquirá (Boyacá)

LA EMPRESA METROLOGICAL CENTER SAS
N.I.T. 901.079.270-0

CERTIFICA

Que el señor(a)

JUAN PABLO ROJAS MANCERA

Con Cedula de Ciudadanía No.1001115345

Asistió y aprobó el curso de formación en:

METROLOGÍA EN MAGNITUD MASA

Calibración de instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático

Dirigida por Ingeniero Camilo Roa Rojas, durante el (16) de agosto del dos mil veintiuno (2021), con una duración de 8 horas, en el Laboratorio de Calibración de Metrological Center SAS.

Para constancia de lo anterior se firma en la ciudad de Bogotá D.C. el día dieciséis (16) de agosto del dos mil veintiuno (2021).

Camilo Roa Rojas
Capacitador
C.C 1.014.193.807 de Bogotá

Uriel Armando Parra
Gerente General
C.C 7.304.786 de Chiquinquirá (Boyacá)

Metrological Center S.A.S

LA EMPRESA METROLOGICAL CENTER SAS
N.I.T. 901.079.270-0

CERTIFICA

Que el señor(a)

Juan Pablo Rojas Mancera

Con Cedula de Ciudadanía No.1001115345

Asistió y aprobó el curso de formación en:

MAGNITUD MASA

Norma NTC 2031:2014 Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático, Requisitos metrológicos. Técnicos y pruebas

Dirigida por el Licenciado Aldrin Hernández Pacheco, el dia (21) de mayo del dos mil veintidós (2022), con una duración de 6 horas, en las instalaciones del laboratorio de Metrological Center SAS

Para constancia de lo anterior se firma en la ciudad de Bogotá D.C. el día veintiuno (21) de mayo del dos mil veintidós (2022).

Aldrin Hernández Pacheco
Capacitador
C.C 72.214.048 de Barranquilla

Uriel Armando Parra
Gerente General
C.C 7.304.786 de Chiquinquirá (Boyacá)

Bogotá D.C., 18 de septiembre de 2025

SIG20250918-4

Señores,
INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO – ICA
La Ciudad

Ref.: Certificación Experiencia Personal Técnico proceso No. GC-LP-111-2025, cuyo objeto es "SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO INCLUIDA BOLSA DE REPUESTOS E INTERVENCIÓN METROLÓGICA DE LOS EQUIPOS DE LOS LABORATORIOS DE LA SUBGERENCIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO"

Por medio del presente, **METROLOGICAL CENTER S.A.S.** identificada con **NIT 901.079.270-0**, certifica que **ROJAS MANCERA JUAN PABLO**, identificado con cedula de ciudadanía N° 1.001.115.345 expedida en Bogotá D.C., mantiene un contrato laboral con nuestra organización desde el 09 de agosto de 2021 hasta la fecha actual, desempeñando el cargo de Director Técnico del Laboratorio de Física demostrando una Experiencia en la **CALIBRACIÓN DE EQUIPOS EN LAS MAGNITUDES DE MASA, TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA** de cuatro (4) años.

Dentro de este período ha ejecutado contratos cuyo objeto es la calibración de equipos como balanzas, pesas, termohigrómetros, termómetros, micropipetas, los cuales son objeto del presente proceso de contratación y se demuestran a través de algunos contratos que se citan a continuación:

# Contrato	Entidad Contratante	Objeto	Fecha Inicio	Fecha Finalización	Valor Ejecutado
INS-CYT-312-2021	INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PRESTAR LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN A LOS EQUIPOS DE LABORATORIO E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DEL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEFINIDAS	2021-09-22	2021-12-31	$ 49.829.650
CPS - 112	MINISTERIO DEL DEPORTE	PRESTAR SERVICIOS DE CALIBRACIÓN PARA LOS EQUIPOS Y/O INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DEL LABORATORIO DE CONTROL AL DOPAJE	2021-10-01	2021-12-10	$ 31.314.850
N.009 DEL 2022	MCS CONSULTORIA Y MONITOREO AMBIENTAL S.A.S.	SERVICIOS DE CALIBRACIÓN / CARACTERIZACIÓN / CALIFICADION DE EQUIPOS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DEL LABROATORIO DE FISICOQUIMICA, AIRE, HIDROBIOLOGIA, MICROBIOLOGIA Y SUELOS	2022-06-06	2023-06-05	$ 68.151.300

# Contrato	Entidad Contratante	Objeto	Fecha Inicio	Fecha Finalización	Valor Ejecutado
2023000250	INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD DE NARIÑO	EL CONTRATISTA SE OBLIGARÁ CON EL INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD DE NARIÑO, A PRESTAR EL SERVICIO DE CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS NECESARIOS PARA EL LOGRO DE LAS METAS, ACTIVIDADES Y TAREAS PROGRAMADAS EN EL PAS 2022 DE LOS PROYECTOS: FORTALECIMIENTO DEL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA PARA DESARROLLAR ACCIONES DE VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA Y CONTROL SANITARIO EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO, IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN TERRITORIAL DE SALUD AMBIENTAL CON ÉNFASIS EN LOS PROCESOS DE INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL, PROMOCIÓN DE LA SALUD, ARTICULACIÓN INTERSECTORIAL E INTERVENCIONES COLECTIVAS Y GESTIÓN DE RIESGO EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO, CON EL FIN DE FORTALECER EL DESARROLLO DE LAS ACCIONES VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA Y CONTROL SANITARIO EN LOS 64 MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO, CONFORME A LA DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEFINIDA EN EL ANEXO TÉCNICO 1.	2023-02-28	2023-04-28	$ 94.570.930
MSPS-798-2023	MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL	CALIBRACIÓN DE EQUIPOS DE MEDICIÓN PARA EL ALMACÉN GENERAL DEL MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL COMO APOYO A LOS PROGRAMAS DE SALUD Y SALUD PÚBLICA Y EL PLAN AMPLIADO DE INMUNIZACIÓN PAI	2023-08-01	2023-11-30	$ 28.645.200
ORDEN DE SERVICIO 14	EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS S.A. EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS PUDIENDO EMPLEAR LA EXPRESION ABREVIADA EMPOCALDAS	REALIZAR INTERVENCIONES METROLÓGICAS DE AGOSTO A LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE REFERENCIA DE EMPOCALDAS	2023-09-26	2023-10-24	$ 18.802.000
202303988	DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA, DENTRO DEL PLAN METROLÓGICO DEL LABORATORIO DEPARTAMENTAL DE SALUD PÚBLICA	2023-12-12	2025-06-30	$ 116.000.000
2024000548	INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD DE NARIÑO	EL CONTRATISTA SE OBLIGARÁ CON EL INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD DE NARIÑO, A PRESTAR EL SERVICIO DE CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS CONFORME A LA DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEFINIDA EN EL ANEXO TÉCNICO	2024-07-22	2024-10-25	$ 44.710.200
MSPS-1327-2024	MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL	CALIBRACIÓN DE EQUIPOS DE MEDICIÓN PARA EL ALMACÉN GENERAL DEL MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL COMO APOYO A LOS PROGRAMAS DE SALUD Y SALUD PÚBLICA Y EL PLAN AMPLIADO DE INMUNIZACIÓN PAI.	2024-08-01	2024-11-30	$ 42.822.150

# Contrato	Entidad Contratante	Objeto	Fecha Inicio	Fecha Finalización	Valor Ejecutado
194 DE 2024	EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS S.A. EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS PUDIENDO EMPLEAR LA EXPRESION ABREVIADA EMPOCALDAS	REALIZAR INTERVENCIONES METROLOGICAS A LOS EQUIPOS CORRESPONDIENTES AL LABORATORIO DE REFERENCIA DE EMPOCALDAS S.A. E.S.P. PROGRAMADAS PARA EL 2024	2024-08-02	2024-12-12	$ 62.237.000
4501826991	VAXTHERA ZONA FRANCA S.A.S	EL CONTRATISTA SE COMPROMETE CON EL CONTRATANTE A PRESTAR LOS SERVICIOS DEFINIDOS EN EL ANEXO 1 DEL PRESENTE CONTRATO DE CONFORMIDAD, EL CUAL HACE PARTE INTEGRAL DE ESTE, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES, TÉRMINOS Y CONDICIONES ALLÍ DETERMINADAS. LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS SE HARÁ DE MANERA OPORTUNA, CON PROFESIONALIDAD Y DILIGENCIA, EN FORMA INDEPENDIENTE, CON PERSONAL PROPIO DE EL PROVEEDOR Y OBRANDO CON PLENA AUTONOMÍA ADMINISTRATIVA, TÉCNICA, DIRECTIVA Y FINANCIERA.	2024-09-02	2024-10-02	$ 54.410.370
LBE-242257	UNIVERSIDAD DE NARIÑO	CONTRATAR EL SERVICIO DE CALIBRACIÓN ACREDITADA, EN CONFORMIDAD CON LA NORMA NTC ISOIEC 17025, PARA EL PERÍODO DE VIGENCIA 2024, DE LOS EQUIPOS ADSCRITOS A LA SECCIÓN DE LABORATORIOS DE INTERACCIÓN SOCIAL DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO	2024-11-01	2024-11-30	$ 52.421.404
CO1.PCCNTR. 7108826	SENA REGIONAL CAUCA GRUPO ADMINISTRATIVO INTERCENTROS CTPI	19-922110-0069- CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA REALIZAR LA CALIBRACIÓN Y VERIFICACIÓN DE LOS DIFERENTES EQUIPOS DEL LABORATORIO DE SERVICIOS AMBIENTALES REQUERIDOS DEL CENTRO DE TELEINFORMÁTICA Y PRODUCCIÓN INDUSTRIAL DEL SENA REGIONAL CAUCA.	2024-12-09	2024-12-18	$ 24.550.000
4501886046	VAXTHERA ZONA FRANCA S.A.S	REALIZAR CALIBRACIONES A LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE LA PLANTA DE VAXTHERA ZONA FRANCA S.A.S	2024-12-17	2025-01-17	$ 65.394.000
03-062-2024	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SALUD DE ARAUCA	INTERVENCIONES METROLOGICAS A EQUIPOS DEL LABORATORIO DE SALUD PUBLICA FRONTERIZO DE ARAUCA PARA GARANTIZAR LA CALIDAD DIAGNOSTICA DE LOS EVENTOS DE INTERES EN SALUD PUBLICA Y DEL AMBIENTE	2024-12-26	2025-01-24	$ 28.018.550

Cordialmente,

Firmado Digitalmente
Uriel Parra Rojas
Representante Legal

Uriel Armando Parra Rojas
Representante Legal
gerencia@metrologicalcenter.com.co
Tel: 601 695 05 07