



CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública		Pública Clasificada		Pública Reservada	x

INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Barranquilla, mayo de 2026

Señor(a)

OLGA JANETH GUTIERREZ RODRIGUEZ

Supervisor(a) contrato nro. **8916373**

Profesional G08

Barranquilla

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual **mayo de 2026**

Referencia: CO1.PCCNTR.8916373 de 2026

CÉSAR ANTONIO ZÚÑIGA ALVARADO, identificado con la cédula de ciudadanía nro. **1.045.710.405**, en mi calidad de contratista del SENA, en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia, a continuación, presento el Informe de actividades realizadas en el mes objeto de cobro.

Valor y forma de Pago: un pago correspondiente al **mes de mayo de 2026** por valor de (**\$ 5.800.000**). Los honorarios serán pagados por el SENA al contratista de acuerdo con el cronograma definido por la Dirección Administrativa y Financiera de la Dirección General, en la **cuenta de Ahorros No. 47717176843 de Bancolombia**, cuyo titular es el Contratista.

Plazo: Será hasta el **22 de diciembre de 2026**.

Objeto: Prestar servicios profesionales para la gestión y ejecución del plan de acción del laboratorio de Metrología del Centro Nacional Colombo Alemán, así como la implementación, aseguramiento técnico, mantenimiento y oferta del portafolio de servicios, la atención de usuarios.



Ejecución mensual de actividades

Nro.	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Diseñar el Plan de trabajo general de los planes de acción de servicios tecnológicos del laboratorio que aplique, financiados en el centro de formación con metas, actividades, productos, resultados, impactos esperados y cronograma que aseguren la ejecución del plan avalado para la vigencia y el apoyo al cumplimiento de los lineamientos de la entidad, Lineamientos de la Estrategia de Servicios Tecnológicos, lineamientos del Sistema unificado de Gestión Documental SENNOVA, Plan de Acción, Plan estratégico Institucional u otro que aplique a la tipología del servicio.	Diligenciar y dar seguimiento al plan de gestión de los laboratorios en articulación con el plan de acción del laboratorio de metrología.	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración del plan de trabajo 2026. (Correo) Proceso finalizado mes de enero. Creación de acta de inicio de metrología. (Correo) Proceso finalizado mes de enero.
2	Asegurar la implementación, mantenimiento y mejora del sistema de gestión y de las actividades de los servicios tecnológicos (servicios de laboratorio o servicios técnicos o servicios especiales), de acuerdo con los requisitos legales, reglamentarios, normativos, los establecidos en SENA, Lineamientos Operativos SENNOVA y en el sistema unificado de gestión documental de SENNOVA, hacer seguimiento al tratamiento de salidas no conformes que se presenten en los diversos puntos del sistema de gestión y de las operaciones técnicas del laboratorio.	Implementación y seguimiento de la documentación técnica y administrativa del sistema de gestión del laboratorio de metrología.	<ul style="list-style-type: none"> • Seguimiento al PAC aprobado de la auditoría externa, para realizar los cierres de las evidencias de la evaluación. (Pantallazos de archivos y fotografías de trabajo) Proceso en ejecución mes de mayo
3	Asegurar la competencia del personal para realizar las actividades de los servicios tecnológicos de las cuales es responsable para evaluar la importancia de las desviaciones y la debida autorización de este.	Contratación de responsable de gestión técnica el 23 de enero. Contratación de responsable de sistema de gestión de servicios de servicios tecnológicos el 29 de enero. Contratación de personal técnico de servicios tecnológico el 29 de enero. Programa de inducción en el puesto de trabajo a personal del laboratorio. Seguimiento de actividades ejecutadas por aprendiz como pasantía en el laboratorio de metrología en el mes de enero 2026.	Supervisión de personal: <ul style="list-style-type: none"> • hoja de vida SIGEP • Matriz de competencias fo-gth-06 • Matriz de autorización fo-gth-04 • Autorización de funciones, responsabilidades y autoridades • Capacitaciones al personal técnico de laboratorio. • Evaluación de capacitaciones Responsable de gestión técnica y administrativa Fo-gth-02 • Supervisión de personal fo-glm-15 • Evaluación de capacitaciones personal técnico Fo-gth-02 • Bitácoras de aprendiz en práctica del laboratorio de metrología.



			<ul style="list-style-type: none"> Ejecución del Programa de inducción en el puesto de trabajo al personal del laboratorio. <p>Proceso finalizado mes de marzo</p>
4	Asegurar la trazabilidad metrológica y la participación en los ensayos de aptitud para dar cumplimiento a los resultados y la confiabilidad de los equipos e instrumentos de los servicios tecnológicos de acuerdo con los procedimientos y programas (mantenimiento, calibración, verificación intermedia, según aplique) e instructivos documentados.	Seguimiento al Cronograma de aseguramiento metrológico.	<ul style="list-style-type: none"> Seguimiento al cronograma de aseguramiento, para el mes de abril. <ul style="list-style-type: none"> Condiciones ambientales. Condiciones de seguridad (Próximo en el mes de AGOSTO) Revisión de documentos. Supervisión de personal. Programa de aseguramiento. <p>Proceso en ejecución mes de abril</p>
5	Gestionar el seguimiento, control y registro de las condiciones ambientales de acuerdo con las especificaciones de los servicios tecnológicos (servicios técnicos o servicios especiales) o procedimientos pertinentes para asegurar cumplimiento de los requisitos del beneficiario de los servicios.	Supervisión de las condiciones ambientales.	<p>Supervisión de las Condiciones ambientales periodos:</p> <ul style="list-style-type: none"> 6 al 12 de abril 13 al 19 de abril 20 al 26 de marzo 27 de marzo al 3 de mayo 4 al 10 de mayo 11 al 17 de mayo (EN MEDICIÓN) Lista de chequeo de las instalaciones y control de condiciones ambientales mayo, próximo mes de agosto.
6	Elaborar la documentación técnica y administrativa que le corresponda, de acuerdo con los procedimientos establecidos, asegurando el uso de la última versión vigente y la conservación de los registros, y revisar y ajustar en los casos que sea procedente.	Creación y/o actualización de documentos técnicos y administrativos del laboratorio de metrología.	<ul style="list-style-type: none"> No se requirió la actividad.
7	Proponer y desarrollar estrategias de comunicación que permitan la divulgación y generación de alianzas para fortalecer la oferta de los servicios tecnológicos. De acuerdo con la actualización del portafolio de servicios tecnológicos en las bases de datos definidas por la dirección general.	Mostrar el portafolio de servicios del laboratorio.	<ul style="list-style-type: none"> Estudio de solicitud para cotización del cliente Laboratorio de Metrología Biomédica S.A.S- MET&CAL Estudio de solicitud para cotización del cliente QUIMIFEX SAS Estudio de solicitud para cotización del cliente HIDROMAC S.A.S. Atención a instructores y personal SENA Tecnico Mecanica De Maquinaria Industrial Ficha 3171549 22 ABR
8	Realizar la revisión técnica de las solicitudes de los servicios tecnológicos y gestionar la correcta recepción, manipulación y disposición materiales o productos de los beneficiarios de los servicios tecnológicos, de acuerdo con los procedimientos documentados.	Revisión técnica de las solicitudes de servicios, recepciones, manipulación y disposición de los servicios internos y externos.	<ul style="list-style-type: none"> Recepción de ítems externos la orden LM-2026-017 del cliente HIDROMAC S.A.S.
9	Asegurar el cumplimiento de las especificaciones técnicas de los productos y servicios suministrados externamente, que afectan las actividades de los servicios	correos de ordenes de trabajo de servicios ejecutados.	<ul style="list-style-type: none"> Orden de trabajo LM-2026-017 para ejecución de servicios externos del cliente HIDROMAC S.A.S.



	tecnológicos y la correcta ejecución de los recursos necesarios para garantizar la calidad y el normal funcionamiento de las operaciones.		
10	Asegurar la correcta ejecución de las operaciones técnicas y el desarrollo, verificación o validación de los servicios tecnológicos que satisfagan las necesidades del cliente y la entrega de servicios o productos acorde a los requisitos de los beneficiarios (interno o externos).	Operaciones técnicas del operaciones y desarrollo de verificación o validación de servicios tecnológicos de clientes externos.	Verificación o validación de servicios tecnológicos de clientes externos de los servicios: OT-LM-2026-017 del cliente HIDROMAC S.A.S.
11	Planificar, asegurar, verificar, revisar y aprobar los servicios o productos antes de liberar a los beneficiarios interno o externos de los servicios tecnológicos y otros métodos establecidos en la norma criterio.	Revisión y aprobación de certificados de calibración.	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión y aprobación de certificados de calibración números: C-0024-26 OT-LM-2026-006 WASTON C-0025-26 OT- PC-2026-001 UNICORS C-0026-26 OT- PC-2026-001 UNICORS C-0027-26 OT-LM-2026-017 HIDROMAC
12	Liderar la articulación del portafolio de Servicios Tecnológicos con las demás líneas SENNOVA, los programas de formación del centro y participar en las reuniones de línea técnica a la cual pertenece el laboratorio.	Articulación con personal SENA, Líneas SENNOVA y participación en líneas técnicas	No se requirió la actividad.
13	Asegurar, Orientar e informar el desarrollo de las evidencias que programe Subdirección del Centro para realizar el seguimiento al desarrollo del plan de acción de servicios tecnológico acerca del desempeño del cumplimiento de las metas, indicadores, planes y programas concertados, así como cualquier necesidad de mejora y de toda la información generada durante la vigencia para la salvaguarda del sistema de gestión.	Seguimiento del plan de acción y actualización de evidencias en carpetas a Subdirección	<ul style="list-style-type: none"> • Primer Seguimiento del plan de acción primer trimestre Ejecutado en el mes de ABRIL
14	Apoyar la evaluación técnica, administrativa y presupuestal de los proyectos de investigación aplicada, desarrollo tecnológico e innovación que se formulen por el SENA para el desarrollo de actividades misionales, acorde con las indicaciones dadas por la Dirección General y/o la subdirección de centro.	Evaluación técnica, administrativa y presupuestal de los proyectos de investigación aplicada	No se requirió la actividad

A continuación, relaciono los desplazamientos que realicé previo a la presentación de este informe. Una vez finalizado cada desplazamiento presenté al ordenador del gasto el informe en el Formato para legalización del desplazamiento, en el que se describieron las actividades desarrolladas y los resultados. Cada informe de legalización cuenta con el visto bueno del supervisor.



Se lista a continuación el soporte de la legalización de los desplazamientos realizados, los cuales forman parte integral del presente informe de ejecución contractual.

ÍTEM	NRO. DE LA ORDEN DE VIAJE	LUGAR DE DESPLAZAMIENTO	FECHA DE DESPLAZAMIENTO INICIAL	FECHA DE DESPLAZAMIENTO FINAL
1	No se requirió la actividad	No se requirió la actividad	No se requirió la actividad	No se requirió la actividad
2	No se requirió la actividad	No se requirió la actividad	No se requirió la actividad	No se requirió la actividad

Para el trámite de la cuenta me permito adjuntar: (i) Documentos electrónicos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales, (ii) los desplazamientos realizados y (iii) el pago de la planilla de seguridad social y parafiscal Nro. **9503717074 de aportes en línea** referente al **mes de abril**.

Cordialmente,

Evidencias en **(22)** folios

CÉSAR ANTONIO ZÚÑIGA ALVARADO

Contratista

C.C. No. 1.045.710.405

OLGA JANETH GUTIERREZ RODRIGUEZ

Supervisor del contrato **8916373 de 2026**



Control de Cambios

VERSIÓN	FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	NATURALEZA DEL CAMBIO
1	Marzo 2026	Creación del formato. El presente formato sustituye el formato GTH-F-062, en virtud de su migración del proceso de Gestión del Talento Humano al proceso de Gestión Contractual, conforme a la actualización documental correspondiente.



Evidencia 1. Elaboración de plan de trabajo de metrología aprobados (Proceso terminado mes de enero)

INSTRUMENTO	C Calibración programada		© Calibrado									
	M Mantenimiento programado		Ⓜ Mantenimiento efectuado									
	V Comprobación Int. Programada		Ⓥ Comprobado Intermedia									
	2026											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
I-Checker LM-IT-001		Ⓥ						V				M
Juego de bloque patrón LM-BP-001		Ⓥ						V				M
Juego de bloque patrón LM-BP-003		Ⓥ						V				M
Juego de bloque patrón LM-BP-005		Ⓥ						V				M
Juego de bloque patrón LM-BP-002		Ⓥ						V				M
Juego de bloques angulares LM-AN-001				Ⓥ						V		M
Óptica paralela LM-OP-001				Ⓥ						V		M
Escalímetro Digital LM-EC-001				Ⓥ						V		M
Proyector de Perfiles LM-PF-001				Ⓥ						V		M
Regla de vidrio LM-RV-001				Ⓥ						V		M
Termohigrómetro Datalogger LM-TH-002			Ⓥ				C		V			M
Termohigrómetro Datalogger LM-TH-003			Ⓥ	©					V			M
Termohigrómetro Patrón LM-TH-004			Ⓥ	©					V			M
Termómetro Patrón LM-TD-001			Ⓥ	©					V			M
Bloque de temperatura LM-BT-001			Ⓥ	©					V			M
Cámara climática LM-CC-001			Ⓥ						V			M
Cámara de luz monocromática AC-CM-001		Ⓜ					M					M
Base para micrómetro AC-BM-001		Ⓜ					M					M
Accesorios Bloque longitudinales AC-BP-001		Ⓜ					M					M
Accesorios Bloque longitudinales AC-BP-002		Ⓜ					M					M
Accesorios Alexómetro AC-AL-001		Ⓜ					M					M

Código: FO-GLM-06

Versión: 00

Fecha: 2024-04-25

Páginas: 1 de 4

CRONOGRAMA DE CONTROL METROLÓGICO DE INSTRUMENTO DE MEDICIÓN



Evidencia 2. Seguimiento del PAC aprobado de la auditoría externa (Ejecutado NC 1, 2 y 3, en tamites NC 4)

	PLAN DE CORRECCIONES Y ACCIONES CORRECTIVAS Y SEGUIMIENTO EN EVALUACIÓN COMPLEMENTARIA	Código: FR-3.3.2-14
		Fecha: 2020-12-04
		Página: 1 de 10
		Versión 07

NO CONFORMIDAD Y PLAN DE CORRECCIONES Y ACCIONES CORRECTIVAS - PCAC		N°	1 de 4
CÓDIGO:	18-LAC-034	OEC:	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA- CENTRO NACIONAL COLOMBO ALEMÁN
FECHA:	2025-11-21		
Descripción:	<p>El laboratorio no siempre informa al cliente, con antelación, acerca de la información que pretende poner al alcance del público. No siempre cuando el laboratorio es autorizado por las disposiciones contractuales, para revelar información confidencial, se notifica al cliente o a la persona interesada la información proporcionada, cuando esto no está prohibido por ley.</p>		
Requisito aplicable:	ISO/IEC 17025:2017	Numeral:	4.2.1 y 4.2.2
Evidencia objetiva:	<p>Durante la evaluación se consultó de qué manera se le informa al cliente de la información confidencial que es revelada a evaluadores externos con motivo de las disposiciones contractuales que mantiene el OEC con el ONAC. En entrevista se manifiesta que no se les está informando a los clientes de esta información. Se revisó el formato FO-GST-01 Solicitud de cotización de servicio tecnológico V11, y se evidenció que solo se le informa hacer que de la información que pueda ser requerida por ley, pero no se hace alusión a la información que es relevada debido a disposiciones contractuales.</p>		

PLAN DE CORRECCIONES Y ACCIONES CORRECTIVAS DEL OEC

Corrección (C): * Acción tomada para eliminar la No Conformidad y responsable de su ejecución	Fecha de implementación:	Evidencia de implementación *:
1. Actualizar el formato FO-GST-01 "Solicitud de cotización de servicio tecnológico" para incluir una cláusula explícita que informe al cliente que parte de la información relacionada con la prestación del servicio puede ser revelada a ONAC u otros eventos como la auditoría interna, cuando esto sea requerido, manteniendo la confidencialidad y uso limitado definido por la acreditación. (responsable de gestión técnica y administrativa/ responsable de sistema de gestión de servicios tecnológicos)	2025-11-28	- FO-GCL-01 ACTUALIZACION Y/O ELABORACION DE LA INFORMACION DOCUMENTADA - FO-GST-01 SOLICITUD DE COTIZACION.
2. Divulgar el cambio (responsable de sistema de gestión de servicios tecnológicos)	2025-11-28	- Correo electrónico - LM-GCL-01 LISTADO MAESTRO DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA

EJECUTADO

Descripción de la(s) Causa(s) (CA)
1.Desconocimiento del requisito de confidencialidad de la norma ISO/IEC 17025:2017
2.No se tenía claro que, además de la información exigida por ley, también debe informarse al cliente sobre la revelación permitida por disposición contractual con el ONAC u otros eventos como la auditoría interna.
3. La revisión del formato FO-GST-01 "Solicitud de cotización de servicio tecnológico" se centró en contenido operativo/comercial, pero no en verificar el cumplimiento del requisito de confidencialidad

Acción Correctiva (AC): Acción tomada para eliminar la causa de la No Conformidad y responsable de su ejecución	Fecha de implementación:	Evidencia de implementación *:
1.Revisar y actualizar la cláusula de confidencialidad en el procedimiento PA-GST-01 PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS (responsable de gestión técnica y administrativa, responsable de sistema de gestión de servicios tecnológicos)	2025-11-28	- FO-GCL-01 ACTUALIZACION Y/O ELABORACION DE LA INFORMACION DOCUMENTADA - PA-GST-01 PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS
2.Divulgar el cambio. (responsable de sistema de gestión de servicios tecnológicos)	2025-11-28	- Correo electrónico
3.Validar la eficacia de las acciones implementadas y cierre de estas en el formato del sistema de gestión del laboratorio (responsable de sistema de gestión de servicios tecnológicos)	2026-03-05	- FO-GCL-06 SOLICITUD DE ACCION CORRECTIVA Y DE MEJORA

EJECUTADO



PLAN DE CORRECCIONES Y ACCIONES CORRECTIVAS Y SEGUIMIENTO EN EVALUACIÓN COMPLEMENTARIA

Código: FR-3.32-14
 Fecha: 2020-12-04
 Página: 3 de 10
 Versión 07

No se identifica claramente la especificación o norma de la cual se está tomando el EMP o el valor de EMP utilizado para aplicar la declaración de conformidad.

PLAN DE CORRECCIONES Y ACCIONES CORRECTIVAS DEL OEC

Corrección (C): * Acción tomada para eliminar la No Conformidad y responsable de su ejecución	Fecha de implementación*	Evidencia de implementación *
1. Corregir la formulación en el cuadro de cumplimiento de la declaración de conformidad en el FO-GLM-01 REGISTRO DE CALIBRACIÓN DE PIE DE REY asociado al certificado de calibración C-0075-25, además adicionar en la sección de "Observaciones" la identificación de la especificación o norma sobre la cual se está tomando el EMP de la declaración de conformidad (responsable de gestión técnica y administrativa).	2025-12-17	- FO-GLM-01 REGISTRO DE CALIBRACIÓN DE PIE DE REY
2. Actualizar el certificado C-0075-25 fecha de calibración 2025-11-20 y emitir nuevamente al cliente (personal técnico/ responsable de gestión técnica y administrativa)	2025-12-17	- C-0075-25 Certificado de calibración - Correo electrónico
3. Corregir el FO-GLM-03 REGISTRO DE CALIBRACION DE COMPARADOR DE CARÁTULA asociado al certificado de calibración C-0065-25 y adicionar en la sección de "Observaciones" la identificación de la especificación o norma sobre la cual se está tomando el EMP de la declaración de conformidad. (responsable de gestión técnica y administrativa)	2025-11-28	- FO-GLM-03 REGISTRO DE CALIBRACIÓN COMPARADOR DE CARÁTULA
4. Actualizar el certificado C-0065-25 fecha de calibración 2025-11-04 y emitir nuevamente al cliente (personal técnico/ responsable de gestión técnica y administrativa).	2025-11-28	- C-0065-25 Certificado de calibración - Correo electrónico
5. Actualizar el FO-GLM-02 REGISTRO DE CALIBRACIÓN DE MICRÓMETRO y adicionar en la sección de "Observaciones" la identificación de la especificación o norma sobre la cual se está tomando el EMP de la declaración de conformidad. (responsable de gestión técnica y administrativa).	2025-12-17	- FO-GLM-02 REGISTRO DE CALIBRACIÓN DE MICRÓMETRO - FO-GCL-01 SOLICITUD DE ACTUALIZACIÓN Y/O ELABORACION DE LA INFORMACION DOCUMENTADA
6. Divulgar los cambios (responsable de sistema de gestión servicios tecnológicos)	2025-12-17	- Correo electrónico
5. Levantar un trabajo no conforme evaluando el impacto del hallazgo identificado y tomar las acciones que corresponda (responsable de gestión técnica y administrativa/ responsable de sistema de gestión ST).	2025-12-11	- FO-GCL-14 Reporte de trabajo no conforme
6. Revisión de todos los certificados de calibración (pie de rey, comparador, micrómetro) emitidos durante la vigencia que relacionen declaración de conformidad para detectar si existe una mala formulación en el cumplimiento, revisar si en la casilla de observaciones se declara la especificación o norma aplicada; corregir si se detectan estos desvíos y emitir nuevamente al cliente. (responsable de gestión técnica y administrativa).	2025-12-12	- FO-GCL-17 Acta de reunión - Correo electrónico

EJECUTADO

Descripción de la(s) Causa(s) (CA)

- Mala formulación en la casilla de cumplimiento de la declaración de conformidad en el formato FO-GLM-01 REGISTRO DE CALIBRACIÓN DE PIE DE REY.
- El formato FO-GLM-03 REGISTRO DE CALIBRACION DE COMPARADOR DE CARÁTULA no solicitaba la especificación o norma de la cual se está tomando el EMP.
- No se realizaba un filtro más detallado del análisis de declaración de conformidad previo a la emisión del certificado.

Acción Correctiva (AC): Acción tomada para eliminar la causa de la No Conformidad y responsable de su ejecución	Fecha de implementación*	Evidencia de implementación *
1. Actualizar los formatos FO-GLM-01 REGISTRO DE CALIBRACIÓN DE PIE DE REY, FO-GLM-02 REGISTRO DE CALIBRACIÓN DE	2025-11-28	- FO-GCL-01 SOLICITUD DE ACTUALIZACIÓN Y/O

EJECUTADO



PLAN DE CORRECCIONES Y ACCIONES CORRECTIVAS Y SEGUIMIENTO EN EVALUACIÓN COMPLEMENTARIA

Código: FR-3.3.2-14
 Fecha: 2020-12-04
 Página: 4 de 10
 Versión 07

EJECUTADO

MICROMETROS, FO-GLM-03 REGISTRO DE CALIBRACION DE COMPARADOR, agregando una casilla donde se muestre el EMP y se visualice en las gráficas del formato. (responsable de gestión técnica y administrativa).		<ul style="list-style-type: none"> ELABORACION DE LA INFORMACION DOCUMENTADA FO-GLM-01 REGISTRO DE CALIBRACION DE PIE DE REY FO-GLM-02 REGISTRO DE CALIBRACION DE MICROMETROS FO-GLM-03 REGISTRO DE CALIBRACION DE COMPARADOR
2. Actualizar el formato FO-GLM-03 REGISTRO DE CALIBRACION DE COMPARADOR DE CARÁTULA FO-GLM-02 REGISTRO DE CALIBRACION DE MICROMETROS, FO-GLM-01 REGISTRO DE CALIBRACION DE PIE DE REY y adicionar casillas para identificar los criterios de especificación o norma solicitados para la declaración de conformidad. (responsable de gestión técnica y administrativa).	2025-11-28	<ul style="list-style-type: none"> FO-GCL-01 SOLICITUD DE ACTUALIZACION Y/O ELABORACION DE LA INFORMACION DOCUMENTADA FO-GLM-03 REGISTRO DE CALIBRACION DE COMPARADOR DE CARÁTULA FO-GLM-02 REGISTRO DE CALIBRACION DE MICROMETROS, FO-GLM-01 REGISTRO DE CALIBRACION DE PIE DE REY
3. Divulgar los cambios asociados (responsable de sistema de gestión de servicios tecnológicos).	2025-11-28	<ul style="list-style-type: none"> Correos electrónicos LM-GCL-01 LISTADO MAESTRO DE INFORMACION DOCUMENTADA.
4. Actualizar el ítem 25 en el formato Lista de chequeo revisión de informes de ensayo o certificados de calibración con la siguiente pregunta ¿Se establecen los puntos de medición al declarar conformidad en las tablas de resultados dentro del certificado de calibración? Con el fin de realizar un filtro más detallado del análisis de declaración de conformidad. (responsable de gestión técnica y administrativa)	2025-12-18	<ul style="list-style-type: none"> FO-GST-10 LISTA DE CHEQUEO FO-GCL-01 SOLICITUD DE ACTUALIZACION Y/O ELABORACION DE LA INFORMACION DOCUMENTADA
5. Divulgar los cambios (responsable de sistema de gestión de servicios tecnológicos).	2025-12-18	<ul style="list-style-type: none"> Correos electrónicos LM-GCL-01 LISTADO MAESTRO DE INFORMACION DOCUMENTADA
6. Evaluar en el formato de solicitud de acciones correctivas y de mejora si existen no conformidades similares o potenciales, si aplica, realizar el análisis de las acciones ya implementadas, si se evidencia recurrencia realizar nuevamente análisis de causas raíz y establecer otras acciones para luego evaluar la eficacia de estas. (responsable de sistema de gestión de servicios tecnológicos). Sino se encuentran no conformidades similares o potenciales, realizar la evaluación de la eficacia de este plan y dar cierre. (responsable de sistema de gestión de servicios tecnológicos)	2026-03-05	<ul style="list-style-type: none"> FO-GCL-06 FORMATO DE SOLICITUD DE ACCIONES CORRECTIVAS Y DE MEJORA.

APROBACION DE PLAN DE CORRECCIONES Y ACCIONES CORRECTIVAS DEL OEC

No. Revisión	Fecha	C	AC	OBSERVACIÓN	ACEPTADA	
					SI	NO
1	2025-12-03	x		Las correcciones propuestas se consideran adecuadas pero insuficientes. La situación no amerita levantar trabajo no		x



PLAN DE CORRECCIONES Y ACCIONES CORRECTIVAS Y SEGUIMIENTO EN EVALUACIÓN COMPLEMENTARIA

Código: FR-3.3.2-14
 Fecha: 2020-12-04
 Página: 6 de 10
 Versión 07

PLAN DE CORRECCIONES Y ACCIONES CORRECTIVAS DEL OEC		
Corrección (C): * Acción tomada para eliminar la No Conformidad y responsable de su ejecución	Fecha de implementación*	Evidencia de implementación *
1. Corregir en el FO-GLM-01 REGISTRO DE CALIBRACION DE PIE DE REY asociado al certificado de calibración C-0075-25 el código del equipo Termohigrómetro utilizado para la toma de condiciones ambientales (responsable de gestión técnica y administrativa, personal técnico).	2025-11-28	-FO-GLM-01 REGISTRO DE CALIBRACION DE PIE DE REY
2. Corregir la ortografía en la palabra conformidad (responsable de gestión técnica y administrativa, personal técnico).	2025-11-28	- C-0075-25 Certificado de calibración
3. Actualizar el certificado C-0075-25 fecha de calibración 2025-11-20 y emitir nuevamente al cliente (personal técnico/ responsable de gestión técnica y administrativa)	2025-11-28	- C-0075-25 Certificado de calibración - Correo electrónico
4. Levantar un trabajo no conforme evaluando el impacto del hallazgo identificado y tomar las acciones que corresponda (responsable de gestión técnica y administrativa/ responsable de sistema de gestión servicios tecnológicos)	2025-12-19	- FO-GCL-14 Reporte de trabajo no conforme
5. Revisar todos los certificados de calibración emitidos durante la vigencia, identificando que los códigos de los equipos patrones referenciados estén vigentes, si aplica, corregir y emitir nuevamente al cliente (responsable de gestión técnica y administrativa)	2025-12-22	- FO-GCL-17 ACTA DE REUNION - Correo electrónico
Descripción de la(s) Causa(s) (CA)		
1. No se eliminó el código interno del equipo termohigrómetro que ya se encontraba fuera de servicio en el formato FO-GLM-01 REGISTRO DE CALIBRACION DE PIE DE REY		
2. No se realizó una revisión detallada asociada a los códigos de los equipos patrones usados durante la prestación del servicio.		
Acción Correctiva (AC): Acción tomada para eliminar la causa de la No Conformidad y responsable de su ejecución	Fecha de implementación*	Evidencia de implementación *
1. Actualizar el formato FO-GLM-01 REGISTRO DE CALIBRACION DE PIE DE REY, FO-GLM-02 REGISTRO DE CALIBRACION DE MICROMETROS, FO-GLM-03 REGISTRO DE CALIBRACION DE COMPARADOR eliminando los códigos de los equipos fuera de servicio. (responsable de gestión técnica y administrativa)	2025-12-18	- FO-GLM-01 REGISTRO DE CALIBRACION DE PIE DE REY - FO-GLM-02 REGISTRO DE CALIBRACION DE MICROMETROS - FO-GLM-03 REGISTRO DE CALIBRACION DE COMPARADOR - FO-GCL-01 SOLICITUD DE ACTUALIZACION Y/O ELABORACION DE LA INFORMACION DOCUMENTADA
2. Divulgar el cambio (responsable de sistema de gestión de servicios tecnológicos)	2025-12-18	- Correos electrónicos - LM-GCL-01 LISTADO MAESTRO DE INFORMACION DOCUMENTADA
3. Revisión de todos los certificados de calibración (Pie de Rey, micrómetro, comparador) emitidos durante la vigencia con el fin de identificar si existen errores de ortografía y se relacionaron códigos de equipos "fuera de uso", si aplica, corregir y emitir nuevamente los certificados para enviar al cliente. Responsable de gestión técnica y administrativa)	2025-12-19	- FO-GCL-17 ACTA DE REUNION - CORREO ELECTRONICO
4. Incluir en el FO-GST-10 Lista de chequeo de revisión de informes de ensayo y certificados de calibración la revisión de códigos de los equipos patrones utilizados en las calibraciones con estado vigente. (Responsable de gestión técnica y administrativa)	2025-12-19	- FO-GST-10 Lista de chequeo de revisión de informes de ensayo y certificados de calibración

EJECUTADO

EJECUTADO

EJECUTADO



PLAN DE CORRECCIONES Y ACCIONES CORRECTIVAS Y SEGUIMIENTO EN EVALUACIÓN COMPLEMENTARIA

Código: FR-3.3.2-14
 Fecha: 2020-12-04
 Página: 7 de 10
 Versión 07

EJECUTADO

		- FO-GCL-01 SOLICITUD DE ACTUALIZACIÓN Y/O ELABORACION DE LA INFORMACION DOCUMENTADA
5. Divulgar los cambios (responsable de sistema de gestión servicios tecnológicos)	2025-12-19	- Correo electrónico - LM-GCL-01 LISTADO MAESTRO DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA.
6. Evaluar en el formato de solicitud de acciones correctivas y de mejora si existen no conformidades similares o potenciales, si aplica, realizar el análisis de las acciones ya implementadas, si se evidencia recurrencia realizar nuevamente análisis de causas raíz y establecer otras acciones para luego evaluar la eficacia de estas. (responsable de sistema de gestión de servicios tecnológicos). Sino se encuentran no conformidades similares o potenciales, realizar la evaluación de la eficacia de este plan y dar cierre.	2026-03-05	- FO-GCL-06 SOLICITUD DE ACCIÓN CORRECTIVA Y DE MEJORA

APROBACIÓN DE PLAN DE CORRECCIONES Y ACCIONES CORRECTIVAS DEL OEC

No. Revisión	Fecha	C	AC	OBSERVACIÓN	ACEPTADA	
					SI	NO
1	2025-12-03	x		Las correcciones propuestas se consideran adecuadas, pero no suficientes. ¿No amerita levantar trabajo no conforme, revisión de impacto a resultados previos? ¿Existirán otros certificados que estén referenciando a equipos fuera de uso? ¿Qué se haría en caso de ser así?		x
1	2025-12-03		x	Las acciones correctivas se consideran adecuadas, pero no suficientes. ¿No amerita la revisión de no conformidades similares o potenciales? ¿no es necesario revisar equipos y ortografía en otros registros de calibración distintos al de la calibración de pie de rey? No se evidencian acciones correctivas que aborden la causa número 2 "No se realizó una revisión detallada asociada a los códigos de los equipos patrones" ¿de qué forma se asegurará una revisión detallada?		x
2	2025-12-12	x		Las correcciones propuestas se consideran adecuadas y suficientes. Se dio atención a las observaciones reportadas en la primera revisión.	x	
2	2025-12-12	x		Las acciones correctivas propuestas se consideran adecuadas y suficientes. Se dio atención a las observaciones reportadas en la primera revisión.	x	

EVALUACIÓN COMPLEMENTARIA (Diligenciado equipo de evaluación)

Evidencias de implementación de correcciones y acciones correctivas	ACEPTADA	
	SI	NO
Correcciones		
1.		
2.		
Acciones Correctivas		
1.		
2.		



PLAN DE CORRECCIONES Y ACCIONES CORRECTIVAS Y SEGUIMIENTO EN EVALUACIÓN COMPLEMENTARIA

Código: FR-3.3.2-14
 Fecha: 2020-12-04
 Página: 8 de 10
 Versión 07

Conclusión:					
Fecha:	(Elija fecha)	Lider del equipo:	Estado de la No Conformidad		
Experto(s):			Resuelta:	SI	NO

NO CONFORMIDAD Y PLAN DE CORRECCIONES Y ACCIONES CORRECTIVAS - PCAC				N°	4 de 4
CÓDIGO:	18-LAC-034	OEC:	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA-CENTRO NACIONAL COLOMBO ALEMÁN	FECHA:	2025-11-21
Descripción:	El laboratorio no siempre controla los documentos internos y externos relacionados con el cumplimiento de este documento. El laboratorio no siempre se asegura de que se previene el uso no intencionado de los documentos obsoletos.				
Requisito aplicable:	ISO/IEC 17025:2017	Numeral:	8.3.1 y 8.3.2f		
Evidencia objetiva:	<p>Durante la etapa 1 de la evaluación se identificaron las siguientes inconsistencias en el registro LM-GCL-01 LISTADO MAESTRO DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA V4. Fecha de vigencia: 2024-10-07, fecha de elaboración: 2025-10-21</p> <ul style="list-style-type: none"> PA-GCL-04 Procedimiento de acciones correctivas y de mejora, en el listado maestro se relaciona la versión 4 del 2024-03-11, pero se adjunta la versión 5 de fecha 2025-02-18 para el desarrollo de la etapa 1. (la versión controlada en el Listado maestro corresponde a una versión obsoleta) PG-GCL-03 PROGRAMA DE AUDITORIAS, en el listado maestro se encuentra en versión 2 de fecha 2024-03-21, pero se adjunta la versión 3 de fecha 2022-10-19 para el desarrollo de la etapa 1 (la información es inconsistente, la versión 3 del documento presenta una fecha de vigencia anterior a la fecha de la versión 2 relacionada en el listado maestro). <p>Las inconsistencias identificadas representan un incumplimiento frente al debido control de los documentos internos del sistema de gestión del laboratorio</p> <p>Adicionalmente, durante la etapa 2 se revisó el registro LM-GCL-02 Listado Maestro de información documentada Externa V5, fecha de actualización 2025-10-02 y se identificó que el CEA-3.0-04 se encuentra en Versión 3 (no vigente), cuando la versión vigente es la versión 5</p>				

PLAN DE CORRECCIONES Y ACCIONES CORRECTIVAS DEL OEC		
Corrección (C): * Acción tomada para eliminar la No Conformidad y responsable de su ejecución	Fecha de implementación*	Evidencia de implementación *
1. Actualizar el registro LM-GCL-01 Listado Maestro de Información Documentada y dejar el PA-GCL-04 se encuentra en la versión vigente el cual sufrió actualización el 2025-11-18 con V6. PG-GCL-03 se encuentra ahora en la versión 3 con fecha 2024-03-21, y se eliminó la referencia cruzada errada de 2022-10-19 V3 (responsable de sistema de gestión de servicios tecnológicos).	2025-11-28	-LM-GCL-01 LISTADO MAESTRO DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA.
2. Actualizar el registro LM-GCL-02 de información externa, cambiando: CEA-3.0-04 a la versión 5 (vigente), eliminando la versión 3 obsoleta. (responsable de gestión técnica y administrativa/ responsable de sistema de gestión de servicios tecnológicos).	2025-11-28	-LM-GCL-02 LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS EXTERNOS.
Descripción de la(s) Causa(s) (CA)		
1. La actualización de los listados maestros no incluyó adecuadamente los cambios de versión recientes, lo que generó que se dejaran versiones de documentos obsoletos.		

EJECUTADO



PLAN DE CORRECCIONES Y ACCIONES CORRECTIVAS Y SEGUIMIENTO EN EVALUACIÓN COMPLEMENTARIA

Código: FR-3.32-14
 Fecha: 2020-12-04
 Página: 9 de 10
 Versión 07

2. Algunos documentos cambian de versión por modificación menor del contenido, pero no se actualiza simultáneamente el listado maestro, generando inconsistencias.

~~3. Débil verificación durante el cargue de documentos para la evaluación del organismo de acreditación.~~

Acción Correctiva (AC): Acción tomada para eliminar la causa de la No Conformidad y responsable de su ejecución	Fecha de implementación*	Evidencia de implementación*:
1. Se actualizó el formato FO-GCL-01 SOLICITUD DE ACTUALIZACIÓN Y/O ELABORACION DE LA INFORMACION DOCUMENTADA donde se debe diligenciar la fecha en la que el listado maestro queda actualizado, con el fin de que se realice en el mismo instante que se está revisando la solicitud de cambio y/o creación del documento relacionado. (responsable de sistema de gestión de servicios tecnológicos)	2025-11-12	- FO-GCL-01 SOLICITUD DE ACTUALIZACIÓN Y/O ELABORACION DE LA INFORMACION DOCUMENTADA
2. Incluir en el ítem de conclusiones del formato FO-GCL-17 Acta de reunión, donde se detalla la revisión de documentos externos si se requiere actualizar el listado maestro de documentos externos LM-GCL-02. (responsable de sistema de gestión de servicios tecnológicos)	2025-11-28	- FO-GCL-01 SOLICITUD DE ACTUALIZACIÓN Y/O ELABORACION DE LA INFORMACION DOCUMENTADA - FO-GCL-17 ACTA DE REUNION
3. Actualizar el procedimiento PA-GCL-01 PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO ELABORACION Y CONTROL DE LA INFORMACION DOCUMENTADA y adicionar que una vez se realice la revisión de documentos externos y se relacionen los cambios en el FO-GCL-17 Acta de reunión, el responsable de gestión técnica y administrativa realice un filtro asegurando que en el LM-GCL-02 listado de documentos externos se relacionen las versiones vigentes de los documentos, además de realizar la divulgación pertinente de la actualización del listado a todo el personal del laboratorio. (responsable de sistema de gestión de servicios tecnológicos)	2025-12-19	- FO-GCL-01 SOLICITUD DE ACTUALIZACIÓN Y/O ELABORACION DE LA INFORMACION DOCUMENTADA - PA-GCL-01 PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO ELABORACION Y CONTROL DE LA INFORMACION DOCUMENTADA
4. Divulgar los cambios asociados (responsable de sistema de gestión de servicios tecnológicos).	2025-12-19	- CORREOS ELECTRONICOS - LM-GCL-01 LISTADO MAESTRO DE INFORMACION DOCUMENTADA
5. Incluir este riesgo en la matriz de riesgos y oportunidades (responsable de sistema de gestión de servicios tecnológicos)	2025-12-19	- FO-GCL-22 MATRIZ DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES.
6. Revisión de todos los documentos del sistema de gestión vs listado maestro de información documentada, así mismo del marco normativo de cada procedimiento vs el listado maestro de documentos externos, también aplica para los documentos del organismo de acreditación, con el fin de evidenciar que se tenga la versión vigente de cada documento, si aplica, corregir, actualizar y divulgar los cambios asociados. (responsable de sistema de gestión de servicios tecnológicos)	2026-02-27	- FO-GCL-17 ACTA DE REUNION - Correos electrónicos - FO-GCL-01 SOLICITUD DE ACTUALIZACIÓN Y/O ELABORACION DE LA INFORMACION DOCUMENTADA
7. Evaluar en el formato de solicitud de acciones correctivas y de mejora si existen no conformidades similares o potenciales, si aplica, realizar el análisis de las acciones ya implementadas, si se evidencia recurrencia realizar nuevamente análisis de causas raíz y establecer otras acciones para luego evaluar la eficacia de estas. (responsable de sistema de gestión de servicios tecnológicos).	2026-03-05	- FO-GCL-06 SOLICITUD DE ACCIÓN CORRECTIVA Y DE MEJORA

EJECUTADO



Evidencia 3. Supervisión de personal

HOJAS DE VIDA

SGCL-COLOMBO > SGCL-2026 > 2-REQUISITOS DE GESTIÓN > 9.PERSONAL > HOJAS DE VIDA

Nombre	Modificado	Modificado por	Tamaño...	Compar...
CESAR ZUÑIGA	28 de enero	Cira De Jesús De La Hoz Rosell	4 elementos	Comparti...
ABELARDO POLO	28 de enero	Cira De Jesús De La Hoz Rosell	4 elementos	Comparti...
JAVIER ADARRAGA	28 de enero	Cira De Jesús De La Hoz Rosell	4 elementos	Comparti...
CIRA DE LA HOZ	28 de enero	Cira De Jesús De La Hoz Rosell	0 elementos	Comparti...
JORGE CÁRDENAS	28 de enero	Cira De Jesús De La Hoz Rosell	0 elementos	Comparti...

EJECUTADO

MAURICIO VITOLA	hace 32 minutos	Cesar Antonio Zuñiga Alvarad	0 elementos	Comparti...
-----------------	-----------------	------------------------------	-------------	-------------

EJECUTADO

SGCL-COLOMBO > SGCL-2026 > 2-REQUISITOS DE GESTIÓN > 9.PERSONAL > HOJAS DE VIDA > CESAR ZUÑIGA

Nombre	Modificado	Modificado por	Tamaño...	Compar...
HOJA DE VIDA (SIGEP II).pdf	28 de enero	Cesar Antonio Zuñiga Alvarad	598 KB	Comparti...
DOCUMENTOS ACADÉMICOS.pdf	28 de enero	Cesar Antonio Zuñiga Alvarad	6,44 MB	Comparti...
DOCUMENTOS DE EXPERIENCIA.pdf	28 de enero	Cesar Antonio Zuñiga Alvarad	1,95 MB	Comparti...
CO1_PCCNTR_8916373_En ejecución.pdf	28 de enero	Cesar Antonio Zuñiga Alvarad	94,8 KB	Comparti...

EJECUTADO

MATRIZ DE COMPETENCIAS

SGCL-COLOMBO > SGCL-2026 > 2-REQUISITOS DE GESTIÓN > 9.PERSONAL > MATRIZ DE COMPETENCIA

Nombre	Modificado	Modificado por	Tamaño...	Com
FO-GTH-06 Matriz de competencia APA.xlsx	Hace un minuto	Cesar Antonio Zuñiga Alvarad	32,5 KB	c
FO-GTH-06 Matriz de competencia CZA.xls	Hace un minuto	Cesar Antonio Zuñiga Alvarad	70,5 KB	c
FO-GTH-06 Matriz de competencia MVG.xls	Hace unos segundos	Cesar Antonio Zuñiga Alvarad	71 KB	c

EJECUTADO

Cira De Jesús De La Hoz Rosellón > SGCL-COLOMBO > SGCL-2026 > 2-REQUISITOS DE GESTIÓN > 9.PERSONAL > MATRÍZ DE AUTORIZACIÓN

Nombre	Modificado	Modificado por	File size	Com
FO-GTH-04 Matriz de Autorización LAB METRO.xls	Yesterday	Cesar Antonio Zuñiga Alvarado	73,5 KB	c

EJECUTADO



Cira De Jesús De La Hoz Rosellón > SGCL-COLOMBO > SGCL-2026 > 2-REQUISITOS DE GESTIÓN > 9.PERSONAL > AUTORIZACIÓN

Nombre	Modificado	Modificado por	Tamaño...	Compar...	Ac
--------	------------	----------------	-----------	-----------	----

Autorización de funciones Cira de la Hoz.docx	Hace una hora	Cira De Jesús De La Hoz Rosellón	99,5 KB	Comparti...	
Autorización de funciones CZA.docx	hace 21 minutos	Cesar Antonio Zuñiga Alvarado	89,6 KB	Comparti...	

EJECUTADO

SGCL-COLOMBO > SGCL-2026 > 2-REQUISITOS DE GESTIÓN > 9.PERSONAL > CAPACITACIONES > CESAR ZUÑIGA

Nombre	Modificado	Modificado por
--------	------------	----------------

FO-GTH-03 FORMATO CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO Item #4.pdf	Ayer	Cesar Antonio Zuñiga Alvarado
FO-GTH-03 FORMATO CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO Item #3(2).pdf	Ayer	Cesar Antonio Zuñiga Alvarado
FO-GTH-03 FORMATO CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO Item #3(1).pdf	Ayer	Cesar Antonio Zuñiga Alvarado
FO-GTH-03 FORMATO CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO Item #2.pdf	Ayer	Cesar Antonio Zuñiga Alvarado
FO-GTH-03 FORMATO CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO Item #1.pdf	Ayer	Cesar Antonio Zuñiga Alvarado
FO-GTH-03 FORMATO CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO Item #4.docx	Ayer	Cesar Antonio Zuñiga Alvarado
FO-GTH-03 FORMATO CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO Item #3(2).docx	Ayer	Cesar Antonio Zuñiga Alvarado
FO-GTH-03 FORMATO CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO Item #2.docx	Ayer	Cesar Antonio Zuñiga Alvarado
FO-GTH-03 FORMATO CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO Item #1.docx	Ayer	Cesar Antonio Zuñiga Alvarado
FO-GTH-03 FORMATO CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO Item #3(1).docx	Ayer	Cesar Antonio Zuñiga Alvarado

EJECUTADO

SGCL-COLOMBO > SGCL-2026 > 2-REQUISITOS DE GESTIÓN > 9.PERSONAL > EVALUACIONES > CÉSAR ZUÑIGA

Nombre	Modificado	Modificado por	Tamaño...	Ac
--------	------------	----------------	-----------	----

FO-GTH-02 EVALUACIÓN- COMPETENCIA PERS...	2/26/2025	Cesar Antonio Zuñiga Alvarado	37,8 KB	
FO-GTH-02 EVALUACIÓN- COMPETENCIA PERS...	Ayer	Cesar Antonio Zuñiga Alvarado	543 KB	

EJECUTADO

Evidencia 4. Seguimiento al cronograma de aseguramiento metrológico, para el mes de febrero



CENTRO NACIONAL COLOMBO ALEMAN PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO METROLÓGICO		Ref: FO-GCL-12															
		Version: 02															
		Fecha de vigencia: 2021-10-02															
ACTIVIDAD	Ipervínculo	PLANEADO (P) EJECUTADO (E)	2026												FUERA DE SERVICIO EJECUTADO PROGRAMADO		
			I			II			III			IV					
			E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	P	
Revisión de listado maestro de documentos externos, incluidos los documentos del organismo de acreditación	https://acortar.link/vEAvln	P		x								x					CÉSAR - MAURICIO
		E			x												
Monitoreo y registro de condiciones ambientales	https://acortar.link/oB8r2k	P	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	CÉSAR - MAURICIO
		E	x	x	x	x											
Inspección de condiciones de limpieza y seguridad de las instalaciones	https://acortar.link/iHxM7c	P		x							x				x		CÉSAR - MAURICIO
		E		x													
Supervisión de personal en Pie de rey, Micrómetro de exteriores, comparador de carátulas.	https://acortar.link/WKVKE	P		x													CÉSAR - MAURICIO
		E		x													
Validación de hojas de cálculo Pie de rey, Micrómetro de exteriores, comparador de carátulas.	https://acortar.link/HEXID1	P			x												CÉSAR - MAURICIO
		E				x											
Verificación de métodos Pie de rey, Micrómetro de exteriores, comparador de carátulas.	https://acortar.link/KHTq11	P															EJECUTADO 2025
		E															
Prueba de precisión intermedia Pie de rey, Micrómetro de exteriores, comparador de carátulas.	https://acortar.link/aaeXIP	P				x											CÉSAR - MAURICIO
		E					x										
Calculo de CMC Pie de rey, Micrómetro de exteriores, comparador de carátulas.	https://acortar.link/INBylf	P					x										CÉSAR - MAURICIO
		E						x									
Ensayo de aptitud Pie de rey, Micrómetro de exteriores, comparador de carátulas.	https://acortar.link/9idLbg	P															EJECUTADO 2025
		E															
Programa de aseguramiento metrológico de equipos de medición		P	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	CÉSAR - MAURICIO
		E	x	x	x	x											

EJECUTADO

PROGRAMA DE CONTROL METROLÓGICO INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN		2026											
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
INSTRUMENTO	C Calibración programada	☉ Calibrado											
	M Mantenimiento programado	Ⓜ Mantenimiento efectuado											
	V Comprobación Int. Programada	Ⓥ Comprobado Intermedia											
I-Checker LM-IT-001			Ⓥ						V				M
Juego de bloque patrón LM-BP-001			Ⓥ						V				M
Juego de bloque patrón LM-BP-003			Ⓥ						V				M
Juego de bloque patrón LM-BP-005			Ⓥ						V				M
Juego de bloque patrón LM-BP-002			Ⓥ						V				M
Juego de bloques angulares LM-AN-001					Ⓥ						V		M
Óptica paralela LM-OP-001					Ⓥ						V		M
Escalímetro Digital LM-EC-001					Ⓥ						V		M
Proyector de Perfiles LM-PF-001					Ⓥ						V		M
Regla de vidrio LM-RV-001					Ⓥ						V		M
Termohigrómetro Datalogger LM-TH-002				Ⓥ				C		V			M
Termohigrómetro Datalogger LM-TH-003				Ⓥ	☉					V			M
Termohigrómetro Patrón LM-TH-004				Ⓥ	☉					V			M
Termómetro Patrón LM-TD-001				Ⓥ	☉					V			M
Bloque de temperatura LM-BT-001				Ⓥ	☉					V			M
Cámara climática LM-CC-001				Ⓥ						V			M
Cámara de luz monocromática AC-CM-001			Ⓜ					M					M
Base para micrómetro AC-BM-001			Ⓜ					M					M
Accesorios Bloque longitudinales AC-BP-001			Ⓜ					M					M
Accesorios Bloque longitudinales AC-BP-002			Ⓜ					M					M
Accesorios Alexómetro AC-AL-001			Ⓜ					M					M

EJECUTADO



Evidencia 5. Seguimiento a las condiciones ambientales del laboratorio

... > SGCL-2026 > 1-REQUISITOS TÉCNICOS > 1-METROLOGÍA > 01. CONDICIONES AMBIENTALES

Nombre ↑	Modificado ↓	Modificado por ↓
11 Condiciones ambientales ABR...	Ayer	Mauricio Antonio Vitola Galvis
12 Condiciones ambientales ABR 13 - ABR 19.p...	Ayer	Mauricio Antonio Vitola Galvis
12 Condiciones ambientales ABR 13 - ABR 19.xl...	Ayer	Mauricio Antonio Vitola Galvis
13 Condiciones ambientales ABR 20 - ABR 26.p...	Ayer	Mauricio Antonio Vitola Galvis
13 Condiciones ambientales ABR 20 - ABR 26.xl...	Ayer	Mauricio Antonio Vitola Galvis
14 Condiciones ambientales ABR 27 - MAY 03....	Ayer	Mauricio Antonio Vitola Galvis
14 Condiciones ambientales ABR 27 - MAY 03.x...	Ayer	Mauricio Antonio Vitola Galvis
15 Condiciones ambientales MAY 04 - MAY 03....	Ayer	Mauricio Antonio Vitola Galvis
15 Condiciones ambientales MAY 04 - MAY 03....	Ayer	Mauricio Antonio Vitola Galvis

Condiciones de chequeo de instalaciones

SENA		CENTRO NACIONAL COLOMBO ALEMÁN												Ref: FO-GCL-15				
LISTA DE CHEQUEO INSTALACIONES Y CONTROL DE CONDICIONES AMBIENTALES														Versión: 03				
														FECHA DE VIGENCIA: 2022-03-15				
LUGAR: Laboratorio de metrología																		
Fecha:	¿Las instalaciones son adecuadas para la prestación de servicios?				¿El sistema de iluminación funciona correctamente?				¿El sistema eléctrico funciona correctamente?				¿Los equipos que controlan las condiciones ambientales funcionan correctamente?				Rol que realiza la inspección	¿Es necesario realizar alguna acción? Describalas
	SI	NO			SI	NO			SI	NO			SI	NO				
2023-11-02	SI	X	NO		SI	X	NO		SI	X	NO		SI	X	NO		Personal técnico	Ninguna
2024-02-02	SI	X	NO		SI	X	NO		SI	X	NO		SI	X	NO		Personal técnico	Ninguna
2024-05-07	SI	X	NO		SI	X	NO		SI	X	NO		SI	X	NO		Personal técnico	Ninguna
2024-08-06	SI	X	NO		SI	X	NO		SI	X	NO		SI	X	NO		Personal técnico	Ninguna
2024-11-12	SI	X	NO		SI	X	NO		SI	X	NO		SI	X	NO		Personal técnico	Ninguna
2025-02-15	SI	X	NO		SI	X	NO		SI	X	NO		SI	X	NO		Personal técnico	Ninguna
2025-05-16	SI	X	NO		SI	X	NO		SI	X	NO		SI	X	NO		Personal técnico	Ninguna
2025-08-16	SI	X	NO		SI	X	NO		SI	X	NO		SI	X	NO		Personal técnico	Ninguna
2025-11-16	SI	X	NO		SI	X	NO		SI	X	NO		SI	X	NO		Personal técnico	Ninguna
2026-02-12	SI	X	NO		SI	X	NO		SI	X	NO		SI	X	NO		Personal técnico	Ninguna
2026-05-12	SI	X	NO		SI	X	NO		SI	X	NO		SI	X	NO		Personal técnico	Ninguna



Evidencia 6.

No se requirió la actividad

Evidencia 7. • Estudio de solicitud para cotización del cliente Laboratorio de Metrología Biomédica S.A.S- MET&CAL

Solicitud de cotización Pública Resumir este correo electrónico

Cesar Antonio Zuñiga Alvarado
Para: coordinador.tecnico@metandcal.com.co
CC: Javier Enrique Adarraga Mejia; Cira De Jesús De La Hoz Rosellón
Mar 21/04/2026 9:52 AM

Retención: Exchange Online (10 años) Expira: Vie 18/04/2036 9:52 AM



FORMATO SOLICITUD MET&...
96 KB

2 archivos adjuntos (860 KB) Guardar todo en OneDrive - Servicio Nacional de Aprendizaje Descargar todo

Buenos días Sr Ricardo Altamar,
Coordinador Técnico Met&Cal,
Saludos cordiales,

A continuación, adjunto FORMATO SOLICITUD MET&CAL para que por favor rellene los espacios marcados en amarillo, de esta manera perder emitir una cotización.

De antemano mostrar que el SENA presenta un portafolio de servicios de calibración y verificación en la magnitud longitud y

- Estudio de solicitud para cotización del cliente QUIMIFEX SAS



Cotización Medidor de espesores [Resumir este correo electrónico](#)

B bquilla1@quimifex.net Responder Responder a todos Reenviar Mar 21/04/2026 11:12 AM

Para: Cesar Antonio Zuñiga Alvarado
 CC: kas1@quimifex.net; Javier Enrique Adarraga Mejia

Este remitente bquilla1@quimifex.net es de fuera de su organización. [Bloquear remitente](#)

Respondió el Mar 21/04/2026 12:15 PM.

Retención: Exchange Online (10 años) Expira: Vie 18/04/2036 11:12 AM

Buen día, estimados.

Solicito de su amabilidad cotizando calibración de lo siguiente:

Referencia	Descripción	Marca	Cantidad
547-320A	Medidor de espesor Digimatic de yunque plano. Rango 0-0,4" / 0-10 mm. Resolución 0,0005" / 0,01 mm	Mitutoyo	7



- Estudio de solicitud para cotización del cliente HIDROMAC S.A.S.

Solicitud de cotización medición de condiciones ambientales [Resumir este correo electrónico](#)

SJ Sabine Carreño Jimenez<sabine@hidromac.com> Mié 6/05/2026 11:47 AM

Para: Cesar Antonio Zuñiga Alvarado
 CC: Deimer Nuñez <analista.sgc@hidromac.com>; Adalgisa Mendoza <adalgisa@hidromac.com>

Este remitente sabine@hidromac.com es de fuera de su organización. [Remitente de mensaje](#)

Respondió el Mié 6/05/2026 12:57 PM.

Retención: Exchange Online (10 años) Expira: Sáb 3/05/2036 11:47 AM

No suele recibir correo electrónico de sabine@hidromac.com. [Por qué es esto importante](#)

Buenos días, cordial saludo

Por medio de la presente, solicito amablemente una cotización para el servicio de medición de condiciones ambientales en las instalaciones de la empresa Hidromac, ubicada en la calle 19 No. 1 - 314, Soledad - Atlántico, específicamente en el área del banco de pruebas donde se realizan ensayos hidráulicos.

Agradezco, además, informar la disponibilidad para la prestación del servicio en el menor tiempo posible.

Quedo atenta a su pronta respuesta.

--

HIDROMAC
Sabine Carreño
 Coordinador de SGC

www.hidromac.com
 sabine@hidromac.com
 (605) 3243060 - 3243048
 Calle 19 No. 1-314 Soledad, Atlántico



- Atención a instructores y personal SENA

Tecnico Mecanica De Maquinaria Industrial Ficha 3171549 22 ABR

SENA GAIRA.

FICHA No 3171549

Tecnico Mecanica de Maquinaria Industrial



REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA 22 DEL MES DE abril DEL AÑO 2026

OBJETIVO (S) Practica de medicion con Pie de rey y proyector de perfiles en el laboratorio de metrologia.

No	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO (CUAL?)	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRONICO	TELÉFONO/EXT.	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
	Santiago Salazar	1082857829			X	Sena Gaira		3173621249		<i>[Signature]</i>
	Camilo Ibañez	1082874005			X	Sena Gaira		300241444		Camilo
	Yener Ramos	1082869191			X	Sena Gaira		313726607		<i>[Signature]</i>
	Dorian Ortíz	1082891846			X	Sena Gaira		30128666		Dorian
	Geidar Flores	1172874282			X	Sena Gaira		322786130		Geidar
	Costantino Gomez	1004312937			X	Sena Gaira		3046848015		<i>[Signature]</i>
	Felix Nolasco	1082857863			X	Sena Gaira		301814988		<i>[Signature]</i>

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.



22 abr 2026 9:36:52 a. m.
Carrera 3e
Barranquilla, Barranquilla 080005



22 abr 2026 9:01:21 a. m.
Carrera 3e
Barranquilla, Barranquilla 080005



22 abr 2026 9:01:15 a. m.
Carrera 3e
Barranquilla, Barranquilla 080005



Evidencia 8. Revisión técnica de las solicitudes de servicios, recepciones, manipulación y disposición de los servicios internos y externos.

Recepción de ítems externos la orden LM-2026-017 del cliente HIDROMAC S.A.S.

Solicitud de cotización medición de condiciones ambientales [Resumir este correo electrónico](#)

Cesar Antonio Zuñiga Alvarado

Para: Sabine Carreño Jimenez <sabine@hidromac.com> Mié 6/05/2026 2:14 PM
CC: Deimer Nuñez <analista.sgc@hidromac.com>; Adalgisa Mendoza <adalgisa@hidromac.com>; y 1 más
Cco: © Cira De Jesús De La Hoz Rosellón

● Pública

Retención: Exchange Online (10 años) Expira: Sáb 3/05/2036 2:14 PM



Buenas tardes Sabine Carreño
Coordinador SGC,
Saludos,

En atención a su requerimiento teniendo en cuenta la solicitud recibida, adjunto la cotización en el formato **COTIZACIÓN LM-2026-017 v02**, de fecha 06 de mayo de 2026, por valor total de **\$ 227.016 (Doscientos veintisiete Mil dieciséis pesos Mcte)**

Una vez revisada la cotización, por favor retornar por este medio el documento firmado en la casilla de abajo, para asignarle el medio y paso a paso para el pago por la plataforma del SENA.

Nota: Este servicio no es acreditado. es por trazabilidad metrológica acreditada.

Evidencia 9. correos de ordenes de trabajo de servicios ejecutados.

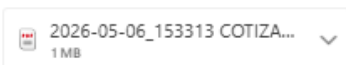
Orden de trabajo LM-2026-017 para ejecución de servicios externos del cliente HIDROMAC S.A.S.

Sabine Carreño Jimenez <sabine@hidromac.com>

Para: © Cesar Antonio Zuñiga Alvarado Mié 6/05/2026 3:59 PM
CC: Deimer Nuñez <analista.sgc@hidromac.com>

Este remitente sabine@hidromac.com es de fuera de su organización. Remitente de mensaje

Retención: Exchange Online (10 años) Expira: Sáb 3/05/2036 3:59 PM



Buenas tardes, cordial saludo

Adjunto la cotización del servicio de verificación de condiciones ambientales en el área de banco de pruebas (temperatura y humedad relativa durante 24 horas), debidamente firmada, para el respectivo trámite de facturación.

Quedo atenta.



Evidencia 10. Operaciones técnicas del operaciones y desarrollo de verificación o validación de servicios tecnológicos de clientes externos

LIBERACIÓN INFORME DE MEDICIÓN HIDROMAC S.A.S. - SENA ● Pública Resumir este correo electrónico

Cesar Antonio Zuñiga Alvarado 😊 ↶ ↷ 🗑️ 📧 📅 ⋮

Para: Sabine Carreño Jimenez <sabine@hidromac.com> Vie 8/05/2026 7:00 AM

CC: Cira De Jesús De La Hoz Rosellón; Javier Enrique Adarraga Mejia

Retención: Exchange Online (10 años) Expira: Lun 5/05/2036 7:00 AM

C-0027-26.pdf
275 KB

PG8302-26-SONDA DE TER...
834 KB

PG8402-26-SONDA DE TER...
834 KB

3 archivos adjuntos (2 MB) 🔗 Guardar todo en OneDrive - Servicio Nacional de Aprendizaje ⬇ Descargar todo

Buenos días

Sabine Carreño
Coordinador SGC,
Saludos,

Dando cumplimiento al servicio de medición prestado por parte del Laboratorio de Metrología del Centro Nacional Colombo Alemán, me permito remitir el siguiente informe de medición correspondientes a las OT **LM-2026-017**:

C-0027-26, de fecha de emisión 2026-05-08.

Para nuestra entidad es importante el mejoramiento continuo y por tal motivo, solicitamos evaluar el nivel de atención brindado por servicios tecnológico del SENA – Centro Nacional Colombo Alemán, agradezco tramitar la encuesta de satisfacción de los clientes por servicios prestados a empresas, accediendo al siguiente link.

Evidencia 11. Revisión y aprobación de certificados de calibración.

C-0024-26 OT-LM-2026-006 WASTON
 C-0025-26 OT- PC-2026-001 UNICORS
 C-0026-26 OT- PC-2026-001 UNICORS
 C-0027-26 OT-LM-2026-017 HIDROMAC

C-0024-26	2025-04-14	WASTON COLOMBIA SAS	Equipo de Medición Óptica	300 x 200 x 300 mm; 0,001 mm	EMOE-0002	CALIBRACIÓN POR TRAZABILIDAD	SITIO	MAURICIO VITOLA
C-0025-26	2025-04-08	UNICORSALUD	Medición de pieza acero			MEDICIÓN		MAURICIO VITOLA
C-0026-26	2025-04-08	UNICORSALUD	Medición de pieza aluminio			MEDICIÓN		MAURICIO VITOLA
C-0027-26	2026-05-07	HIDROMAC S.A.S.	Medición de condición ambiental			MEDICIÓN	SITIO	MAURICIO VITOLA

Evidencia 12.

Articulación con personal SENA, Líneas SENNOVA y participación en líneas técnicas
 No se requirió la actividad.

Evidencia 13.

● Primer Seguimiento del plan de acción primer trimestre
Ejecutado en el mes de ABRIL

Evidencia 14.

No se han generado apoyo a evaluaciones técnicas, administrativas y presupuestales a los proyectos de investigación aplicada.
 No se requirió la actividad