PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Monteria, 15 de mayo de 2023

Señora
MAVIR PADILLA RIOS
SUPERVISORA CONTRATO No. CO1.PCCNTR.4740097
Coordinadora de formación Profesional
Monteria.

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual
Mes de mayo del año 2023

Referencia: No CO1.PCCNTR.4740097 del año 2023

KELLYS KARINA ARGUMEDO COGOLLO,, identificado con la cédula de ciudadanía No. 1.068.656.039 de Cienaga de Oro , en mi calidad de Contratista del SENA, en LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN Y CALIDAD AMBIENTAL - SENNOVA EN EL CENTRO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO, 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: Se fija como valor total para el contrato la suma de TREINTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA MIL PESOS M/CTE ($39.250.000) Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) diez (10) pago iguales por los meses de Marzo a Diciembre de 2023 por valor de TRES MILLONES NOVECIENTOS VEINTICINCO MIL PESOS M/CTE ($3.925.000) cada uno.

Plazo: Será hasta el 30 de Diciembre de 2023.

OBJETO:
PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES PARA RESPONDER POR EL ASEGURAMIENTO DE LAS ACTIVIDADES TÉCNICAS Y OPERATIVAS, RELACIONADAS CON LA IMPLEMENTACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DEL LABORATORIO LICAM DEL CENTRO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO DE CORDOBA, QUE GARANTICEN LA VALIDEZ DE LOS RESULTADOS EMITIDOS A LOS USUARIOS (INTERNOS Y EXTERNOS) Y ACOMPAÑEN EL DESARROLLO Y CONSOLIDACIÓN DE LAS ACCIONES DE I+D+I, MEDIANTE LA PLANIFICACIÓN TÉCNICA Y OPERATIVA DEL PROYECTO DE SERVICIOS

Obligaciones Especificas: *(Trascriba las obligaciones especificas del contrato, dentro del siguiente cuadro)*

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Diseñar el Plan de trabajo de las actividades técnicas y operativas con metas, productos, resultados, impactos esperados, responsables y	• Recibir solizaciòn de los planes de verificación de las	Evidencia 1

	cronograma que aseguren la ejecución del proyecto avalado para la vigencia y el apoyo al cumplimiento de los lineamientos de la entidad, lineamientos de SENNOVA, 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.	metodologías a asegurar. • Definir los tiempos de entrega y revisión de los reportes de los resultados de los métodos a verificar.	
2	Asegurar la implementación, mantenimiento y mejora del sistema de gestión y de las actividades de los servicios tecnológicos (servicios de Laboratorio) de acuerdo con los requisitos legales, reglamentarios, los establecidos en lineamientos operativos SENNOVA y los establecidos internamente.	• Cumplir con las normas del SGC del LICAM. • Portar implementos de seguridad en las zonas pertinentes. • Revisar y actualizar inventario de materiales, equipos y reactivos. • Llevar registros de cumplimiento del SGC (VERIFICACION DE BALANZAS)	Evidencia 2
3	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.	Apoyar y diligenciar la lista de chequeo de equipos claves para el alistamiento del inicio de la etapa 1 de la auditoria inicial con IDEAM.	Evidencia 3
4	Identificar oportunamente los riesgos, las oportunidades y la ocurrencia de desviaciones en el sistema de gestión, o de los procedimientos técnicos para su gestión y reporte, y desarrollar acciones destinadas a prevenir, minimizar o corregir dichos desvíos, de acuerdo con los procedimientos documentados de los servicios tecnológicos (servicios técnicos o servicios especiales).	• Actualizaciòn de formatos técnicos del LICAM. • Reportar la necesidad de iluminación en el LICAM.	Evidencia 4

5	Hacer seguimiento al tratamiento de salidas no conformes que se presenten en los diversos puntos del sistema de gestión y de las operaciones técnicas a las cuales se encuentre autorizado.	Apoyar desde la gestión técnica competiciones realizadas por responsable de calidad para cierre de no conformidades de auditoria interna.	Evidencia 5
6	Asegurar la correcta ejecución de las operaciones técnicas y el desarrollo, verificación o validación de los servicios tecnológicos (servicios técnicos o servicios especiales) que satisfagan las necesidades del cliente y la entrega de servicios o productos acorde a los requisitos de los beneficiarios (internos o externos).	Se realizó la verificación de los métodos de análisis de G y A, DQO, DBO5 con los estandaderes correspondientes.	Evidencia 6
7	Asegurar el cumplimiento de las especificaciones técnicas de los productos y servicios suministrados externamente, que afectan las actividades de los servicios tecnológicos (servicios técnicos o servicios especiales) y la correcta ejecución de los recursos necesarios para garantizar la calidad y el normal funcionamiento de las operaciones.	• Revisión certificados de calibración para que cumplan con las especificaciones técnicas del equipo calibrado • Revisar plan de mantenimiento de los certificados de los equipos calibrados.	Evidencia 7
8	Realizar la revisión técnica de las solicitudes de los servicios tecnológicos (servicios técnicos o servicios especiales) y gestionar la correcta recepción, manipulación y disposición de materiales o productos de los beneficiarios de los servicios tecnológicos, de acuerdo con los procedimientos documentados.	Se realizaron las revisiones técnicas de las solicitudes hechas por el responsable de calidad.	Evidencia 5
9	Asegurar la trazabilidad metrológica de los resultados y la confiabilidad de los equipos e instrumentos de los servicios tecnológicos (servicios técnicos o servicios especiales) de acuerdo con los procedimientos y programas (mantenimiento, calibración, verificación intermedia, según aplique) e instructivos documentados.	Se verifican los equipos claves para implementación de la etapa 1 de auditoria interna según el certificado de calibración de cada uno de ellos y se actualizaron las hojas de vida de los equipos.	Evidencia 7

10	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.	Se diligencia y se registra en el formato de condiciones ambientales los valores de temperatura y porcentaje de humedad de las diferentes zona de análisis.	Evidencia 8
11	Asegurar la competencia del personal para realizar las actividades de los servicios tecnológicos (servicios técnicos o servicios especiales) de las cuales es responsable para evaluar la importancia de las desviaciones.	Asistencia a capacitaciòn del servicio tecnológico del laboratorio Licam.	Evidencia 9
12	Planificar, asegurar, verificar, revisar y aprobar los servicios o productos antes de liberar a los beneficiarios internos o externos de los servicios tecnológicos y otros métodos establecidos en la norma criterio.	Se revisò el reporte de los resultados de los métodos a verificar del auxiliar técnico del LICAM.	Evidencia 10
13	Suministrar oportunamente la información requerida por la Subdirección del Centro, la Coordinación SENNOVA, el Activador de la línea ST o por el Responsable de servicios tecnológicos, asegurando la entrega de las evidencias de la ejecución del proyecto y de toda la información generada durante la vigencia para la salvaguarda del sistema de gestión.	Durante el mes no se ejecutó la obligación contractual.	No aplica para el mes objeto de cobro.
14	Asegurar la Implementación de las acciones correctivas o correcciones que sean necesarias para eliminar la causa raíz de las desviaciones técnicas identificadas y oportunidades de mejora.	Diligenciar formatos técnicos de las zonas de ensayos	Evidencia 8
15	Participar en 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	Se apoyo en el diligenciamento de la lista de cheo a la entidad de IDEAM para la auditoria de acreditación.	Evidencia 11

	por la Dirección General, la dirección de formación, solicitud de la coordinación SENNOVA y elección o designación de la subdirección de centro de formación.		
16	Participar en ejercicios de autoevaluación, autodiagnóstico y auditoría interna de proyectos, a través de los medios remotos dispuestos por la institución, cuando se requiera.	Durante el mes no se ejecutó la obligación contractual.	No aplica para el mes objeto de cobro
17	Aportar certificado de la formación obligatoria durante el primer semestre de año.	Certificado de auditor interno Norma ISO/IEC 17025:2017	Evidencia 15

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 Informe Legalización Desplazamiento Contratista GTH-F-087, en el que se describieron las actividades desarrolladas y los resultados de cada desplazamiento. Cada informe 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.

ITEM	No DE LA ORDEN DE VIAJE	LUGAR DE DESPLAZAMIENTO	FECHAS DE DESPLAZAMIENTOS	
			INICIO	FINALIZACIÓN
1.				
2.				

Nota 1: *Por cada desplazamiento que haya realizado el contratista, adjuntará el respectivo informe que la soporte. En caso de haber realizado el desplazamiento en fecha posterior a la presentación del informe de ejecución contractual, deberá reportarlo en el siguiente informe de ejecución contractual.*

Para el trámite de la cuenta me permito adjuntar: Documentos electrónicos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales y los desplazamientos realizados y el formato de cabio de afiliacion, operador y periodo radicado No. **4492964043** de la planilla SOI del mes de abril de 2023 (Decreto Ley 2106 de 2019 – " *Decreto Ley Antitrámites"*)

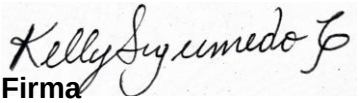
Declaración bajo la gravedad de juramento.

Me permito declarar **bajo la gravedad de juramento** que durante el periodo objeto de cobro SI____NO__x_ he suscrito otro u otros contratos con entidade(s) del Estado el (los) cual(es) se encuentra(n) en ejecución; la anterior declaración de acuerdo con lo establecido en el numeral 5º de la Directiva Presidencial No. 001 de 2022, a fin de identificar potenciales conflictos de interés y hacer la gestión del riesgos para la toma de decisiones dentro del principio de la debida diligencia frente a la ejecución de los contratos de prestación de servicios profesionales o de apoyo a la gestión.

Nota: En el evento de señalar **SI,** el análisis efectuado por el supervisor y ordenador de pago deberá quedar documentado y publicado en el SECOP II en los documentos relacionados en el archivo Gestión Contractual GC_ del periodo objeto de cobro.

Evidencias en (35) folios

Cordialmente,

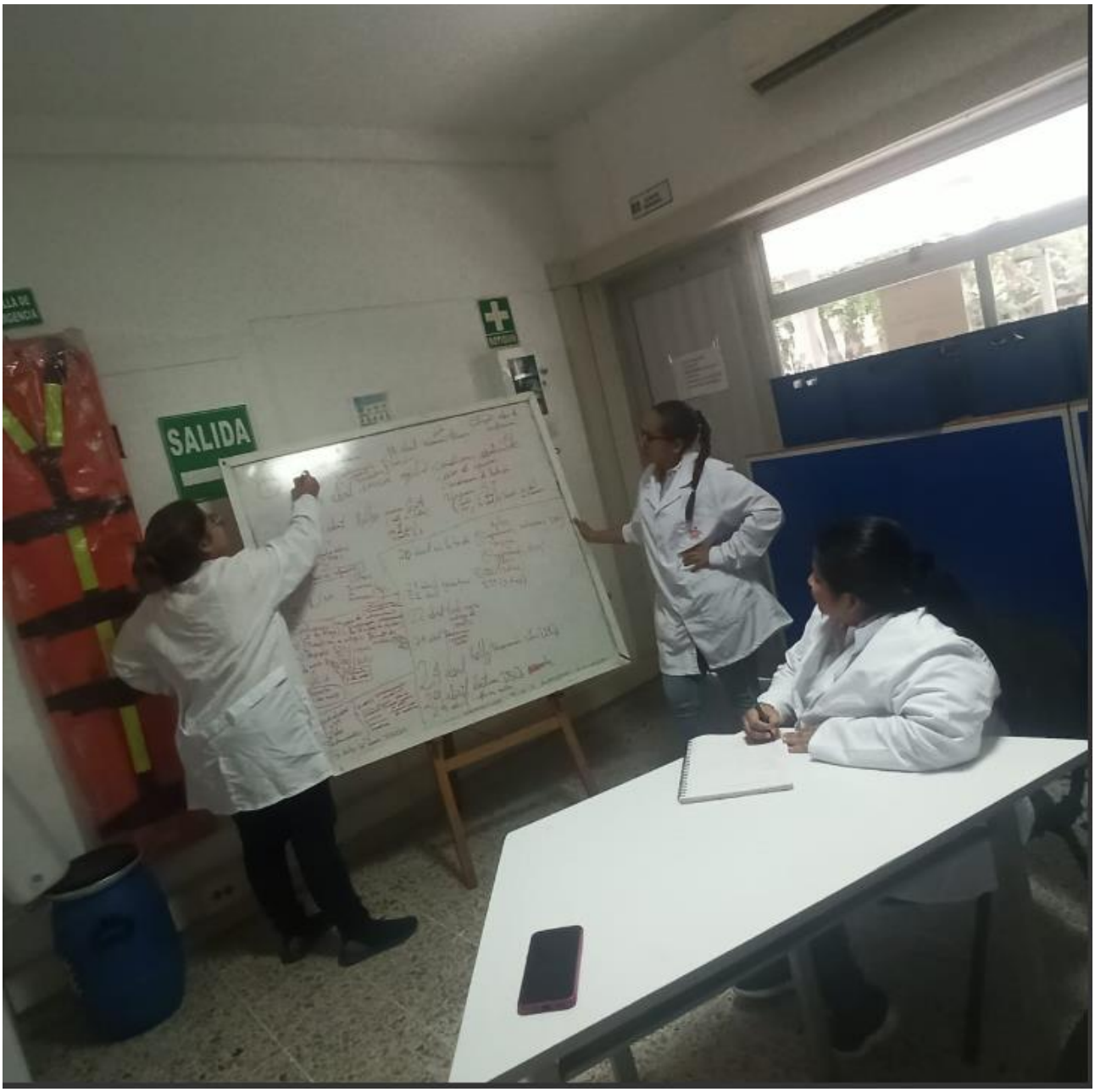


Firma
Kellys Karina Argumedo Cogollo
Contratista
C.C. No. 10686560392 de Cienaga de Oro

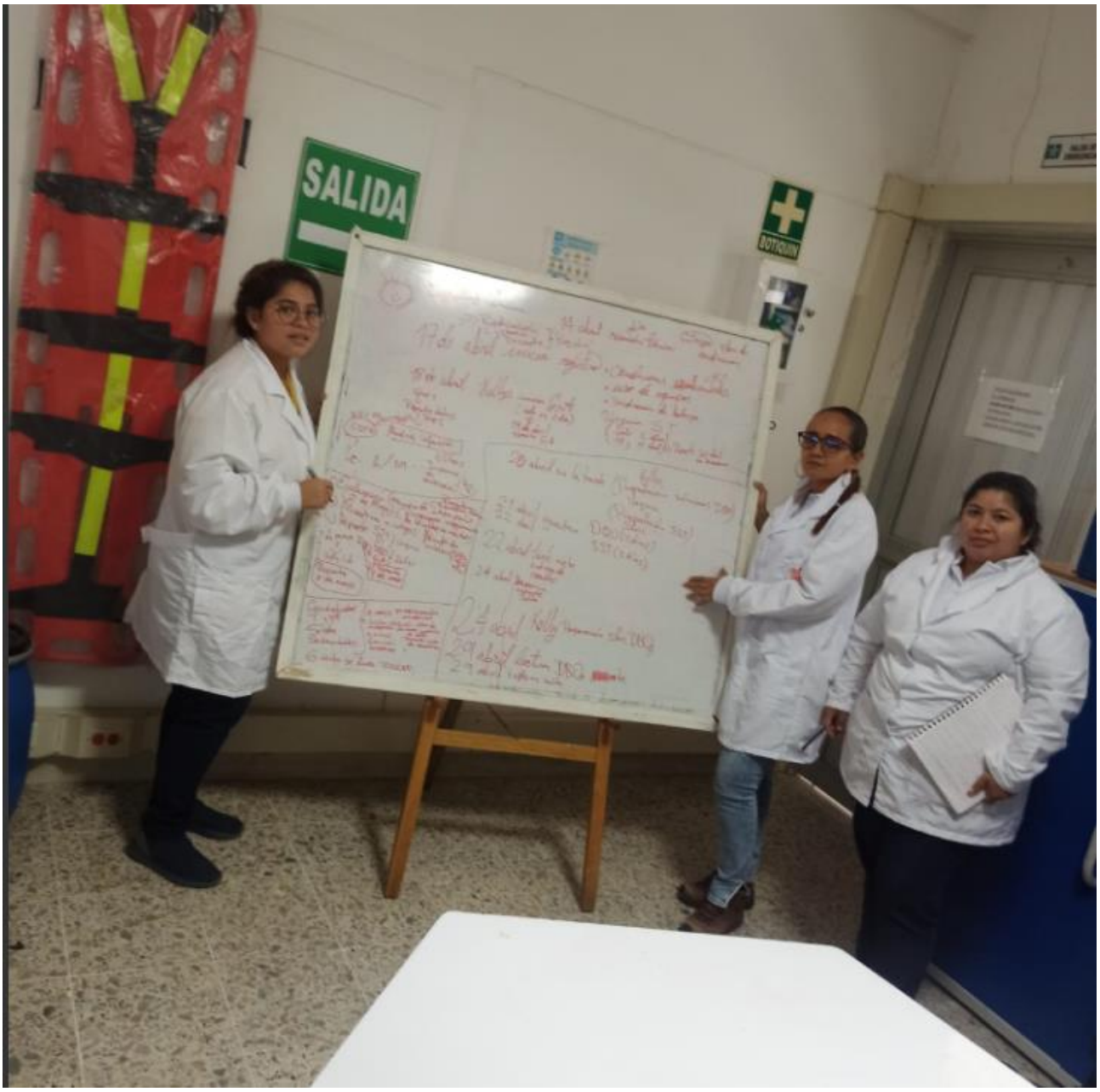
Recibí a satisfacción:

Firma
MAVIR PADILLA RIOS
Supervisor(a) Contrato CO1.PCCNTR.4740097 de 2023
Coordinadora de Formación

EVIDENCIAS 1: SOCIALIZACIÒN DEL PLAN DE TRABAJO




LIDA


SALIDA

EVIDENCIAS 2: VERIFICACIÓN DE EQUIPOS.



	CENTRO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO SENA – REGIONAL CÓRDOBA	Código:	LICAM-FTE-013
	Laboratorio de Investigación y Calidad Ambiental – LICAM	Versión:	02
		Fecha:	2022/11/12
	VERIFICACIÓN BALANZA	Páginas:	1 de 1

Área: Zona de pesaje

Equipo: EQ - BAL - 001

Objeto pesado: Pesa 100 g (EA-EEN-055)

FECHA	HORA	PESO gr.	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
2023/04/17	8:09	99,9916	K.A	
2023/04/18	8:44	100,0005	K.A	
2023/04/19	14:09	99,9982	V.M	
2023/04/19	8:11	99,9960	K.A	
2023/04/20	14:14	99,9994	V.M	
2023/04/20	9:24	99,9988	V.M	
2023/04/21	14:25	99,9956	K.A	
2023/04/21	8:19	99,9974	K.A	
2023/04/22	14:04	99,9955	K.A	
2023/04/24	8:21	99,9959	K.A	
2023/04/24	8:04	99,9952	K.A	
2023/04/25	14:10	100,0003	K.A	
2023/04/25	8:34	99,9951	K.A	
2023/04/26	12:03	99,9955	K.A	
2023/04/27	8:16	99,9950	K.A	
2023/04/28	8:40	99,9981	K.A	
2023/04/29	8:19	99,9983	K.A	
2023/05/02	8:13	99,9966	K.A	
2023/05/03	7:39	99,9987	K.A	
2023/05/04	9:59	100,0002	K.A	
2023/05/05	7:04	99,9996	K.A	
2023/05/06	8:09	99,9985	K.A	
2023/05/08	8:19	99,9969	K.A	
2023/05/09	8:21	99,9936	V.M	
2023/05/10	8:01	99,9989	V.M	
2023/05/11	8:09	99,9969	V.M	
2023/05/12	8:33	99,9996	V.M	
2023/05/13	8:40	99,9936	V.M	
2023/05/15	8:42	99,9991	K.A	

K 2023/05/15 K.A 2023/05/15

Formato Revisado por: Responsable calidad servicios tecnológicos

Fecha: 2022/06/28

Formato Aprobado por: Responsable de los servicios tecnológicos.

Fecha: 2022/06/28

COPIA CONTROLADA - D.C

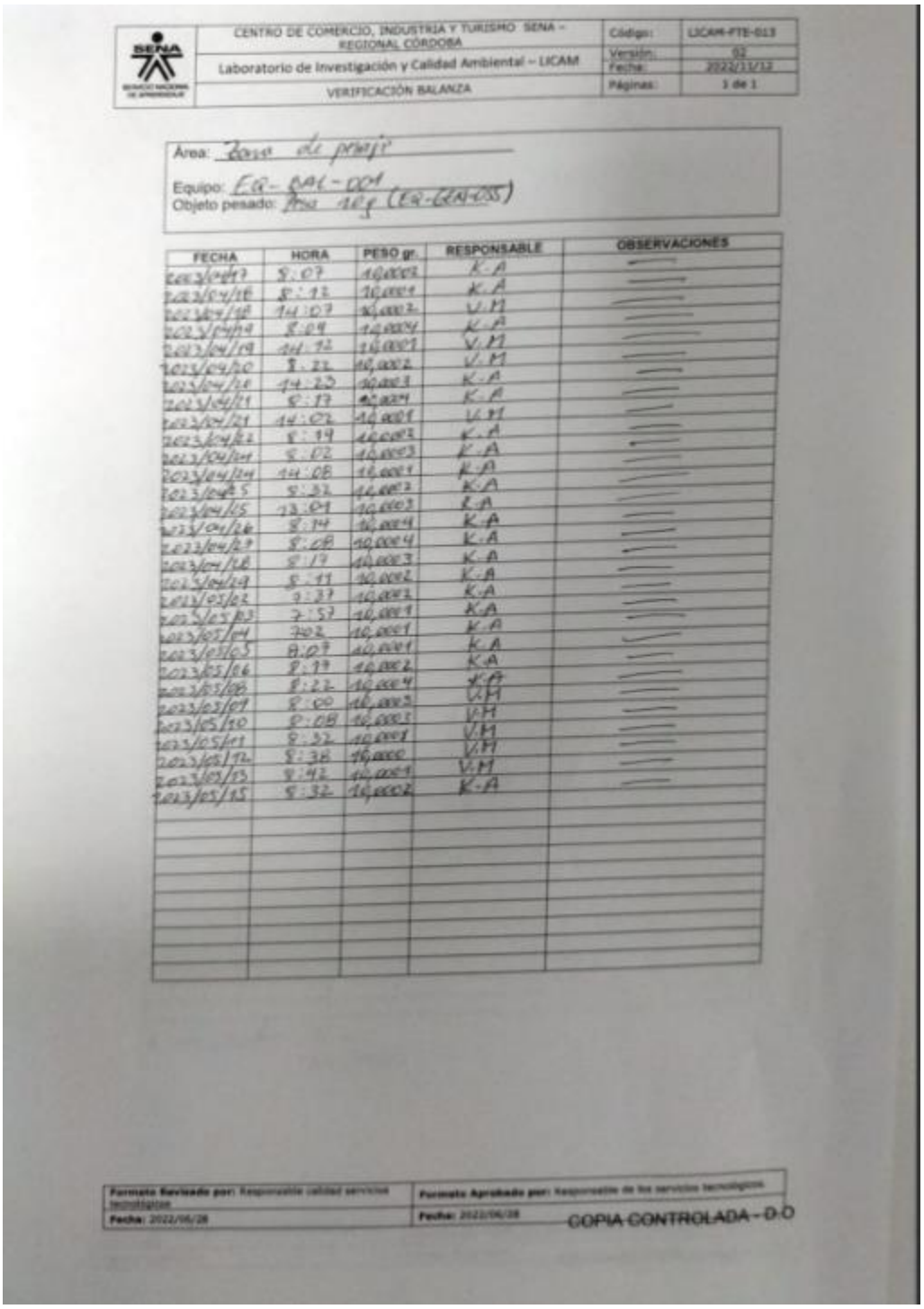
	CENTRO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO SENA – REGIONAL CÓRDOBA	Código:	LICAM-FTE-013
	Laboratorio de Investigación y Calidad Ambiental – LICAM	Versión:	02
		Fecha:	2022/11/12
	VERIFICACIÓN BALANZA	Páginas:	1 de 1

Área: Zona de pesaje

Equipo: EQ-BAL-001

Objeto pesado: Pesa 1g (EG-EEN-CSS)

FECHA	HORA	PESO gr.	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
2023/04/17	8:05	1,000	K.A	—
2023/04/18	8:10	1,0002	K.A	—
2023/04/18	14:05	1,0001	V.M	—
2023/04/19	8:08	1,0003	K.A	—
2023/04/19	14:10	1,0004	V.M	—
2023/04/20	8:20	1,0002	V.M	—
2023/04/20	14:21	1,0001	K.A	—
2023/04/21	8:15	1,0000	K.A	—
2023/04/21	14:00	1,0002	V.M	—
2023/04/22	8:17	1,0004	K.A	—
2023/04/24	8:00	1,0001	K.A	—
2023/04/24	14:06	1,0004	K.A	—
2023/04/25	8:30	1,0002	K.A	—
2023/04/25	12:59	1,0001	K.A	—
2023/04/26	8:12	1,0002	K.A	—
2023/04/27	8:06	1,0000	K.A	—
2023/04/28	8:15	1,0003	K.A	—
2023/04/29	8:09	1,0004	K.A	—
2023/05/02	7:35	1,0001	K.A	—
2023/05/03	7:55	1,0003	K.A	—
2023/05/04	7:00	1,0002	K.A	—
2023/05/05	8:05	1,0000	K.A	—
2023/05/06	8:15	1,0003	K.A	—
2023/05/08	8:20	1,0000	K.A	—
2023/05/09	7:58	1,0004	V.M	—
2023/05/10	8:06	1,0000	V.M	—
2023/05/11	8:30	1,0002	V.M	—
2023/05/12	8:36	1,0003	V.M	—
2023/05/13	8:40	1,0004	V.M	—
2023/05/15	8:30	1,0003	K.A	—



	CENTRO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO SENA – REGIONAL CÓRDOBA	Código:	LICAM-FTE-013
SENA	Laboratorio de Investigación y Calidad Ambiental – LICAM	Versión:	02
		Fecha:	2022/11/12
	VERIFICACIÓN BALANZA	Páginas:	1 de 1

Área: Zona de pesaje

Equipo: EQ-BAL-001

Objeto pesado: Pesa 10g (EQ-EXA-055)

FECHA	HORA	PESO gr.	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
2023/04/17	8:07	10,0002	K.A	
2023/04/18	8:12	10,0004	K.A	
2023/04/18	14:07	10,0002	V.M	
2023/04/19	8:09	10,0004	K.A	
2023/04/19	14:12	10,0001	V.M	
2023/04/20	8:22	10,0002	V.M	
2023/04/20	14:25	10,0003	K.A	
2023/04/21	8:13	10,0004	K.A	
2023/04/21	14:02	10,0001	V.M	
2023/04/22	8:14	10,0002	K.A	
2023/04/24	8:02	10,0003	K.A	
2023/04/24	14:08	10,0004	K.A	
2023/04/25	8:32	10,0002	K.A	
2023/04/25	13:09	10,0003	K.A	
2023/04/26	8:14	10,0004	K.A	
2023/04/27	8:08	10,0004	K.A	
2023/04/28	8:17	10,0003	K.A	
2023/04/29	8:11	10,0002	K.A	
2023/05/02	9:37	10,0002	K.A	
2023/05/03	7:57	10,0004	K.A	
2023/05/04	7:02	10,0001	K.A	
2023/05/05	8:07	10,0001	K.A	
2023/05/06	8:19	10,0002	K.A	
2023/05/08	8:22	10,0004	K.A	
2023/05/09	8:00	10,0003	V.M	
2023/05/10	8:08	10,0005	V.M	
2023/05/11	8:32	10,0001	V.M	
2023/05/12	8:38	10,0002	V.M	
2023/05/13	8:42	10,0004	V.M	
2023/05/15	8:32	10,0002	K.A	

Formato Revisado por: Responsable calidad servicios tecnológicos	**Formato Aprobado por:** Responsable de los servicios tecnológicos
Fecha: 2022/06/28	**Fecha:** 2022/06/28

COPIA CONTROLADA - D.D

EVIDENCIAS 3: ETAPA DE ALISTAMIENTO PARA AUDITORIA IDEAM

LISTA DE CHEQUEO ETAPA 1 Y ETAPA 2 SEGÚN NTC/ISO IEC 17025:2017 - EQUIPAMIENTO DEL OEC

Por favor diligencie la información solicitada del equipamiento clave que influye en la validez de los resultados.
En el caso que no aplique la información solicitada. Por favor diligencie N.A. No debe dejar ningún espacio en blanco.
Adicione las filas que sean necesarias

Información que debe ser diligenciada por el OEC

Matriz	Actividad	Variable	Técnica	Método	Nombre del Equipo	Identificación dada por el laboratorio	Marca	Modelo o Lote	Serial	El equipo es propiedad del laboratorio? SI / NO	Resolución	Rango de medición	Observación del OEC
Agua	Análisis	Conductividad electrica	Electrométrico	SM 2510 B	Multiparámetro portat	EQ-POT-001	WTW	340i	13481943	SI	1	0-1999 µS/cm	
Agua	Análisis	pH	Electrométrico	SM 4500 H+ B	Multiparámetro portat	EQ-POT-001	WTW	340i	13481943	SI	0,01	-2,00 - 19,99	
Agua	Analisis	Temperatura	Electrométrico	SM 4500 H+ B	Multiparámetro portat	EQ-POT-001	WTW	340i	13481943	SI	0,1	0-50 °C	
Agua	Analisis	Temperatura	Electrométrico	SM 4500 H+ B	Termometro digital	EQ-TEM-036	N/A	N/A	MC-003926	SI	0,1	-50 °C - 200 °C	
Agua	Analisis	SST	Gravimètrico secado a 103-105°C	SM: 2540 D	orno de calentamien	EQ-TEM-008	VWR	19087	110000313AC008	SI	1	25 °C - 200 °C	
Agua	Analisis	SST	Gravimètrico secado a 103-105°C	SM: 2540 D	Balanza analitica	EQ-BAL-001	ADAM	KASAI	AE4383674	SI	0,0001	0 g - 250 g	
Agua	Analisis	ST	Gravimètrico secado a 103-105°C	SM: 2540 B	orno de calentamien	EQ-TEM-008	VWR	19087	110000313AC008	SI	1	25 °C - 200 °C	
Agua	Analisis	ST	Gravimètrico secado a 103-105°C	SM: 2540 B	Balanza analitica	EQ-BAL-001	ADAM	KASAI	AE4383674	SI	0,0001	0 g - 250 g	
Agua	Analisis	DQO	Reflujo cerrado titulomètrico	SM: 5220 C	Transferpipeta	EQ-GEN-051	BRAND	704780	16C50987	SI	0,001	100-1000 µL	
Agua	Analisis	DQO	Reflujo cerrado titulomètrico	SM: 5220 C	Termoreactor	EQ-TEM-004	WTW	CR4200	NR 14320940	SI	0,1	T. ambiente - 170°C	
Agua	Analisis	DBO5	ba de los 5 dias- OD: Modificación	SM: 5210 B	Incubadora	EQ-TEM-006	WTW	TS606/2-i	15340823	SI	0,1	10°C - 40°C	
Agua	Analisis	DBO5	ba de los 5 dias- OD: Modificación	SM: 5210 B	orno de calentamien	EQ-TEM-008	VWR	19087	110000313AC008	SI	1	25 °C - 200 °C	
Agua	Analisis	DBO5	ba de los 5 dias- OD: Modificación	SM: 5210 B	Balanza analitica	EQ-BAL-001	ADAM	KASAI	AE4383674	SI	0,0001	0 g - 250 g	
Agua	Analisis	DBO5	ba de los 5 dias- OD: Modificación	SM: 5210 B	Transferpipeta	EQ-GEN-046	BRAND	704784	12M10075	SI	0,001	100-1000 µL	
Agua	Analisis	Grasas y aceites	Extracción Soxhlet	SM: 5520 D	orno de calentamien	EQ-TEM-008	VWR	19087	110000313AC008	SI	1	25 °C - 200 °C	
Agua	Analisis	Grasas y aceites	Extracción Soxhlet	SM: 5520 D	Balanza analitica	EQ-BAL-001	ADAM	KASAI	AE4383674	SI	0,0001	0 g - 250 g	
Agua	Analisis	N/A	N/A	N/A	Termohigrometro	EQ-TEM-023	N/A	HTC-2	160403392	SI	0,1	-10 C-50 C	
Agua	Analisis	N/A	N/A	N/A	Termohigrometro	EQ-TEM-015	BRIXCO	N/A	1414H0404001	SI	0,1	-10 C-50 C	

IV. ETAPA 1. EQUIPAMIENTO | V. ETAPA 1. DOCUMENTOS | VI RESUMEN ETAPA 1 | VII ETAPA 2. [...

EVIDENCIAS 4:

SOLICITUD APOYO CAMBIO DE LAMPARAS EN EL LICAM

Pública Clasificada\Todos los empleados (Sin Restricción)

5 archivos adjuntos

Ocultar historial de mensajes

De: Salomet Hoyos Ruiz
Enviado: lunes, 15 de mayo de 2023 11:37
Para: Jose Javier Vasquez Cogollo <jovasquez@sena.edu.co>
Cc: José David Durango Hernández <durangoh@sena.edu.co>; Damian David Ortega Diaz <ddortega@sena4.onmicrosoft.com>
Asunto: SOLICITUD APOYO CAMBIO DE LAMPARAS EN EL LICAM

Cordial saludo de paz y prosperidad

Hago solicitud de apoyo para cambio de lámparas en el Laboratorio de Investigación y Calidad Ambiental-LICAM del CCIT.

Adjunto fotos de evidencia

SR

Salomet Hoyos Ruiz

Para: Kellys Karina Argumedo Cogollo **y 1 usuarios más** Lun 15/05/2023 17:45





LICAM-FGP-008 PLANTILLA ...
464 KB

Montería, 2023-05-15

Sr.
JOSE JAVIER VASQUEZ
Líder/gestor de mantenimiento de infraestructura
SENA-CCIT

Asunto: Solicitud cambio de pantallas lumínicas.

Cordial Saludo:

Por medio de la presente solicito a usted apoyo para cambio de pantallas lumínicas que se encuentran en el Laboratorio de Investigación y Calidad Ambiental del Centro de Comercio, Industria y Turismo del SENA Regional Córdoba, puesto que al realizar LICAM-FTA-017 Revisión de instalaciones, se la necesidad de cambio de 14 pantallas lumínicas.
El LICAM, agradece de ante mano la capacidad resolutiva y es importante para el desarrollo de las actividades del laboratorio.

Cordialmente,

Salomet Hoyos Ruíz
Responsable Calidad
Laboratorio de Investigación y Calidad Ambiental

Formato Revisado por: Responsable calidad servicios tecnológicos	**Formato Aprobado por:** Responsable de los servicios tecnológicos.
Fecha: 2022/04/27	**Fecha:** 2022/04/27

EVIDENCIAS 5: CIERRE DE NO CONFORMIDADES



Kellys Karina Argumedo Cogollo

Para: Salomet Hoyos Ruiz

Sáb 06/05/2023 11:57

Buenos días apreciada responsable de Calidad!

Cordial Saludo!

A continuación le adjunto evidencias de las actualizaciones de las solicitudes anteriormente hechas.

1. ACTUALIZACIÓN DE FORMATO LICAM-OTA-038 LISTA MAESTRA DE REACTIVOS

CARBONATO DE CALCIO	1	1	1	2	MERCK	250g	A1195766	30/06/2022	Sólido	RC-(8,1)-**1**-024
DICROMATO DE POTASIO	2	3	3	1	MERCK	80g	172403R	30/06/2022	Sólido	RC-(5,1)-**2**-018
GRASA PARA DESECADORES Y BURETAS	1	5	1	1	PANREAC	250g	709456	dic-21	Sólido	RC-(9,1)-**1**-008
SULFATO MANGANESO (II) MONOHIDRATO	1	1	1	5	MERCK	250g	F1981041	31/05/2022	Sólido	RC-(8,1)-**1**-022
CLORURO DE SODIO	1	5	1	4	MERCK	500g	K49448704	30/09/2022	Sólido	RC-(9,1)-**1**-023
EXTRAN ALCALINO	1	5	2	6	MERCK	5 L	17Q530501	31/01/2022	Líquido	RC-(9,1)-**1**-038
TIOSULFATO DE SODIO 5-HIDRATO	1	5	3	3	MERCK	500 g	AM1445716	may-22	Sólido	RC-(9,1)-**1**-041
HIDROXIDO DE SODIO	1	1	2	5	Merck	1000 g	B1681498	30/04/2022	Sólido	RC-(8,1)-**1**-067
HIDROXIDO DE SODIO	1	1	2	6	Merck	1000 g	B1681498	30/04/2022	Sólido	RC-(8,1)-**1**-068
HIDROXIDO DE SODIO	1	1	3	1	Merck	1000 g	B1681498	30/04/2022	Sólido	RC-(8,1)-**1**-069
SOLUCION ESTANDAR DE SULFITO EQUIVALENTE 15 PPM	4	2	2	1	HACH	500 mL	AS274	16/10/2022	Líquido	RC-(9,1)-**4**-075
SOLUCION ESTANDAR DE AMONIO 1000 PPM	4	3	3	1	Merck	500 mL	HC93836412	30/06/2022	Líquido	RC-(9,1)-**4**-076
AGAR MF-C FECAL COLIFORMS	1	4	3	2	CONDA	500 g	801091	ene-22	Sólido	RC-(9,1)-**1**-042
ACIDO ASCORBICO	1	3	2	3	Merck	500 g	K52406468	30/04/2022	Sólido	RC-(9,1)-**1**-094
AGUA DESTILADA	1	3	1	3	CHEMI	5 L	21712-5334	jun-22	Líquido	RC-(9,1)-**1**-110
CLORURO DE POTASIO EN SOLUCION (NOMINAL 0,147 mS/cm)	4	3	2	2	MERCK	500 mL	HC90696057	31/08/2022	Líquido	RC-(9,1)-**4**-112
SOLUCION ESTANDAR DE AMONIO 1000 PPM	4	3	3	1	Merck	500 mL	HC93836412	30/06/2022	Líquido	RC-(9,1)-**4**-076
ACIDO ORTOFOSFORICO 85%	1	3	1	4	PANREAC	1000 mL	967160	01/11/2022	Líquido	RC-(9,1)-1-015
ACIDO ORTOFOSFORICO 85%	1	3	1	5	PANREAC	1001 mL	1088363	01/04/2023	Líquido	RC-(9,1)-1-016
MOLIBDATO DE AMONIO TETRAHIDRATADO	1	5	1	2	PANREAC	250g	1012295	ene-23	Sólido	RC-(9,1)-1-017

2. Estipular las temperaturas en las que deben estar en las diferentes zonas donde se desarrollan pruebas de ensayo, almacenamiento de reactivos y zona de balanza:
   Se estipuló para todas las zonas de análisis, zona de lavado de materiales, zona de pesaje y cuartos de reactivos una temperatura entre 20 y 28 ºC, teniendo en cuenta que aquellos reactivos que deban permanecer a una temperatura menor estan ubicados dentro de un refrigerador que mantiene un rango de 10 - 20 ºC en la zona de análisis 3, para así cumplir con las especificaciones de conservación de cada uno de ellos; como también se tendrá en cuenta aquellos análisis que deben ser realizados bajo unas condiciones específicas de temperatura como es el caso de DBO5 que demanda una temperatura de 20 +/- 3 ºC se ejecutaran en la zona de análisis 1 donde se pueden mantener dichas condiciones. En el siguiente cuadro el cual es tomado del Manual de calidad se especifican las temperaturas de cada método:

Ensayo	Método	Temperatura de zona de ensayo	Matriz
Toma de muestra simple o puntual: pH	Estándar Methods 4500 H+B edición	0-50 °C	Agua

Toma de muestra simple o puntual: Temperatura	Estándar Methods 2550 B, edición 23.	0-50 ºC	Agua
Toma de muestra simple o puntual: Conductividad Eléctrica	Estándar Methods-Electrométrico -2510 B, edición 23.	0-50 ºC	Agua
Toma de muestra simple o puntual: Sólidos sedimentables	Estándar Methods-Volumétrico-2540 F, edición 23.	0-50 ºC	Agua
Sólidos Suspendidos Totales	Estándar Methods-Gravimétrico-	20 – 28 ºC	Agua

Química de Oxigeno, DQO	Methods-Reflujo Cerrado-Volumétrico-5220 C, edición 23.		
Grasas y Aceites	Estándar Methods-Extracción Soxhlet – Gravimétrico. 5520 D, edición 23.	20 – 28 ºC	Agua

3. Revisar conforme los certificados de calibración, si los equipos calibrados cumplen con el estado de calibración (suministrada por el responsable del LICAM):
   Se revisaron y actualizaron las hojas de vida de los equipos críticos que serán utilizados para los parámetros requeridos en la acreditación ante el IDEAM, ver documento en Dropbox.

EVIDENCIA 6: VERIFICACIÒN DE METODOS.




ZONA DE ANALISIS 5
ATENCIÓN






SALIDA

EVIDENCIAS 7: REVISIÒN DE CERTIFICADOS DE CALIBRACIÒN

SENA SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE	CENTRO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO - SENA REGIONAL CÓRDOBA	CODIGO:	LICAM-FTE-002
		Versión:	02
	Laboratorio de Investigación y Calidad Ambiental - LICAM	Fecha:	2022-03-22
	HOJA DE VIDA EQUIPOS	Paginas	1 de 1

ILUSTRACIÓN DEL EQUIPO						
	NOMBRE EQUIPO	BALANZA ANALÍTICA				
	CÓDIGO INTERNO	EQ-BAL-001				
	MODELO	PW254				
	MARCA	ADAM				
	SERIAL	AE4383674				
	FECHA DE ADQUISICIÓN					
	TIEMPO DE GARANTIA					
	PROVEEDOR					
	CONDICIÓN DEL EQUIPO	FIJO	X	MÓVIL		
	OPERACIÓN DEL EQUIPO	MANUAL		ELECTRICO	X	
	ZONA DE UBICACIÓN	ZONA DE PESAJE				

Calificación operacional inicial				Comprobación de funcionamiento				¿Este equipo requiere calibración?			
Positiva	X	Negativa		Positivo	X	Negativo		SI	X	NO	
Exactitud Requerida				Resolución ó división de escala							
SI	X	NO		0,0001 g							

INFORMACIÓN TÉCNICA									
Voltaje de operación				Frecuencia de trabajo		Amperage	Peso	Capacidad	
115/230 (vac)		220 (v)		50/60	(Hz)		12(kg)		Litros

Dimensiones Interior	Dimensiones Exterior	Otros datos
	265 x 524 x 275 mm	

FUENTES DE ALIMENTACIÓN											
Agua		Aire		Bateria		Gas		Solar		Vapor	

CONDICIONES AMBIENTALES DE OPERACIÓN			
Rango de operación °C	10°C-40°C	Humedad (%HR)	
Uniformidad °C	-	Estabilidad (s)	

HOJA DE VIDA EQ-BAL-001 | HISTORIAL EQ-BAL-001

SENA SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE	CENTRO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO - SENA REGIONAL CÓRDOBA	CODIGO:	LICAM-FTE-002
		Versión:	02
	Laboratorio de Investigación y Calidad Ambiental - LICAM	Fecha:	2022-03-22
	HOJA DE VIDA EQUIPOS	Paginas	1 de 1

ILUSTRACIÓN DEL EQUIPO						
	NOMBRE EQUIPO	INCUBADORA DBO				
	CÓDIGO INTERNO	EQ-TEM-006				
	MODELO	TS606/2-i				
	MARCA	WTW				
	SERIAL	15340823				
	FECHA DE ADQUISICIÓN					
	TIEMPO DE GARANTIA					
	PROVEEDOR					
	CONDICIÓN DEL EQUIPO	FIJO	X	MÓVIL		
	OPERACIÓN DEL EQUIPO	MANUAL		ELECTRICO	X	
	ZONA DE UBICACIÓN	ZONA DE ANÁLISIS 1				

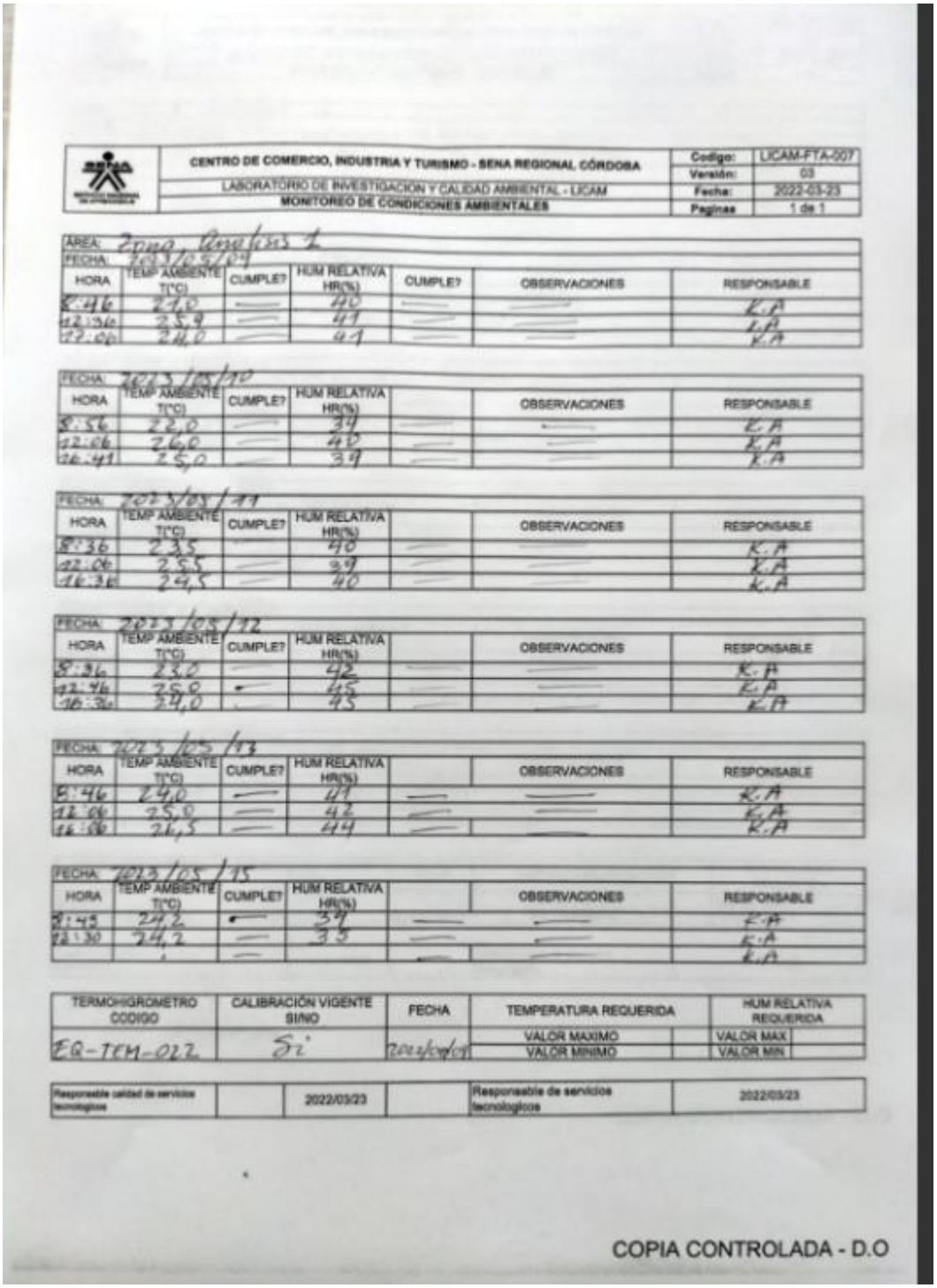
Calificación operacional inicial				Comprobación de funcionamiento				¿Este equipo requiere calibración?			
Positiva	X	Negativa		Positivo	X	Negativo		SI	X	NO	
Exactitud Requerida				**Resolución ó división de escala**							
SI	X	NO		0.1							

INFORMACIÓN TÉCNICA									
Voltaje de operación				Frecuencia de trabajo		Amperage	Peso	Capacidad	
115/230 (vac)	X	220 (v)		50	(Hz)	6,3A	37 (kg)		Litros

Dimensiones Interior	Dimensiones Exterior	Otros datos
ALTURA: 702 mm ANCHO: 513 mm PROFUNDIDAD: 441 mm	ALTURA: 850 mm ANCHO: 600 mm PROFUNDIDAD: 600	

HOJA DE VIDA EQ-TEM-006 | HISTORIAL EQ-TEM-006

EVIDENCIAS 8:



CENTRO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO - SENA REGIONAL CÓRDOBA
LABORATORIO DE INVESTIGACION Y CALIDAD AMBIENTAL - LICAM
MONITOREO DE CONDICIONES AMBIENTALES

Codigo:	LICAM-FTA-007
Versión:	03
Fecha:	2022-03-23
Paginas	1 de 1

ÁREA: Zona Oficinas 1

FECHA: 2023/05/09

HORA	TEMP AMBIENTE T(°C)	CUMPLE?	HUM RELATIVA HR(%)	CUMPLE?	OBSERVACIONES	RESPONSABLE
8:46	24,0	—	40	—	—	K.A
12:36	25,9	—	41	—	—	K.A
17:06	24,0	—	41	—	—	K.A

FECHA: 2023/05/10

HORA	TEMP AMBIENTE T(°C)	CUMPLE?	HUM RELATIVA HR(%)		OBSERVACIONES	RESPONSABLE
8:56	22,0	—	39	—	—	K.A
12:06	24,0	—	40	—	—	K.A
16:41	25,0	—	39	—	—	K.A

FECHA: 2023/05/11

HORA	TEMP AMBIENTE T(°C)	CUMPLE?	HUM RELATIVA HR(%)		OBSERVACIONES	RESPONSABLE
8:36	23,5	—	40	—	—	K.A
12:06	25,5	—	39	—	—	K.A
16:36	24,5	—	40	—	—	K.A

FECHA: 2023/05/12

HORA	TEMP AMBIENTE T(°C)	CUMPLE?	HUM RELATIVA HR(%)		OBSERVACIONES	RESPONSABLE
8:36	23,0	—	42	—	—	K.A
12:46	25,0	—	45	—	—	K.A
16:36	24,0	—	43	—	—	K.A

FECHA: 2023/05/13

HORA	TEMP AMBIENTE T(°C)	CUMPLE?	HUM RELATIVA HR(%)		OBSERVACIONES	RESPONSABLE
8:46	24,0	—	41	—	—	K.A
12:06	25,0	—	42	—	—	K.A
16:06	24,5	—	44	—	—	K.A

FECHA: 2023/05/15

HORA	TEMP AMBIENTE T(°C)	CUMPLE?	HUM RELATIVA HR(%)		OBSERVACIONES	RESPONSABLE
8:45	24,2	—	39	—	—	K.A
12:30	24,2	—	35	—	—	K.A
		—		—	—	K.A

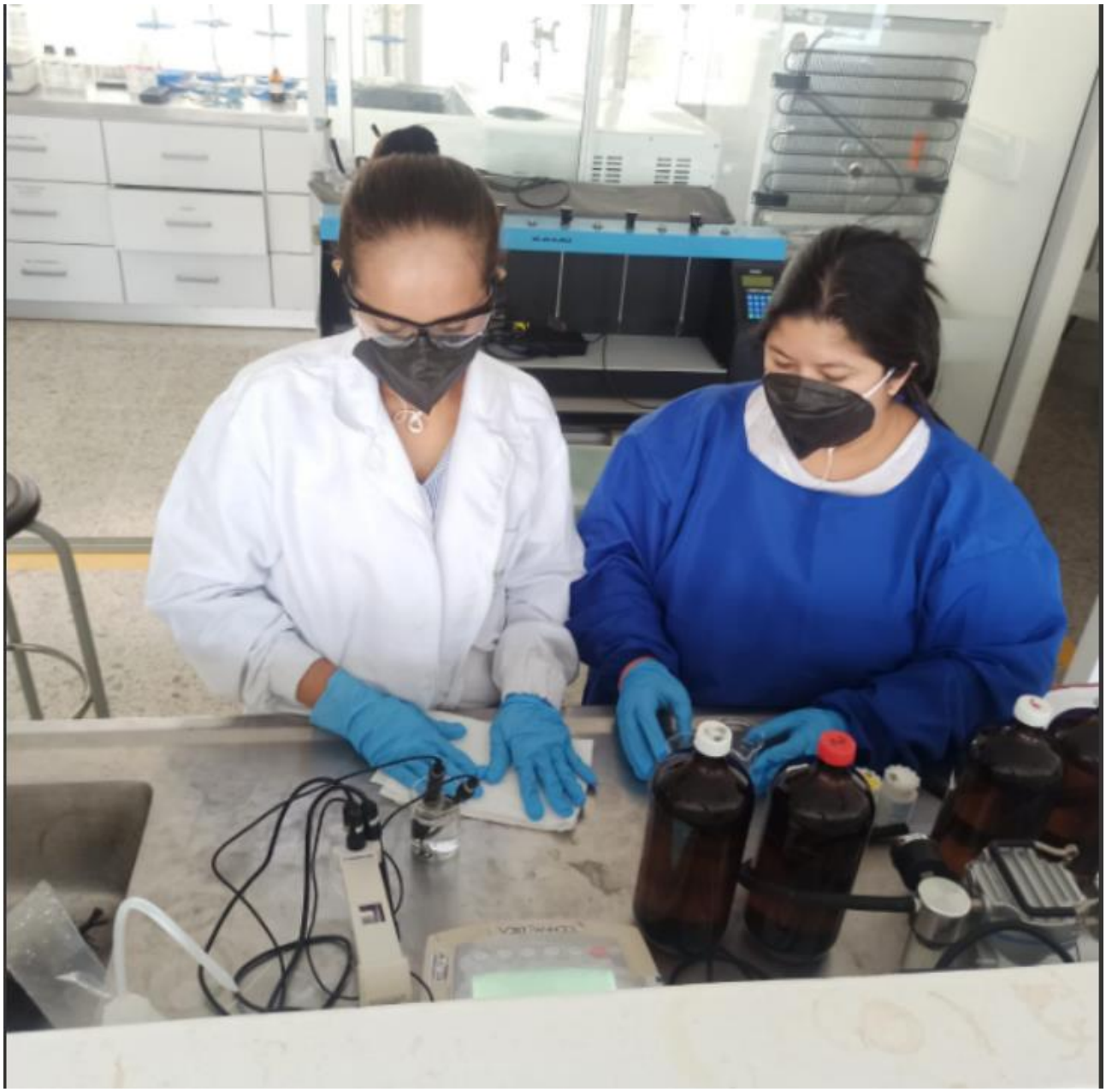
TERMOHIGROMETRO CODIGO	CALIBRACIÓN VIGENTE SI/NO	FECHA	TEMPERATURA REQUERIDA		HUM RELATIVA REQUERIDA	
EQ-TEM-022	Si	2022/09/09	VALOR MAXIMO		VALOR MAX	
			VALOR MINIMO		VALOR MIN	

Responsable calidad de servicios tecnologicos		2022/03/23		Responsable de servicios tecnologicos	2022/03/23

COPIA CONTROLADA - D.O

EVIDENCIAS 9: CAPACITACIÒN





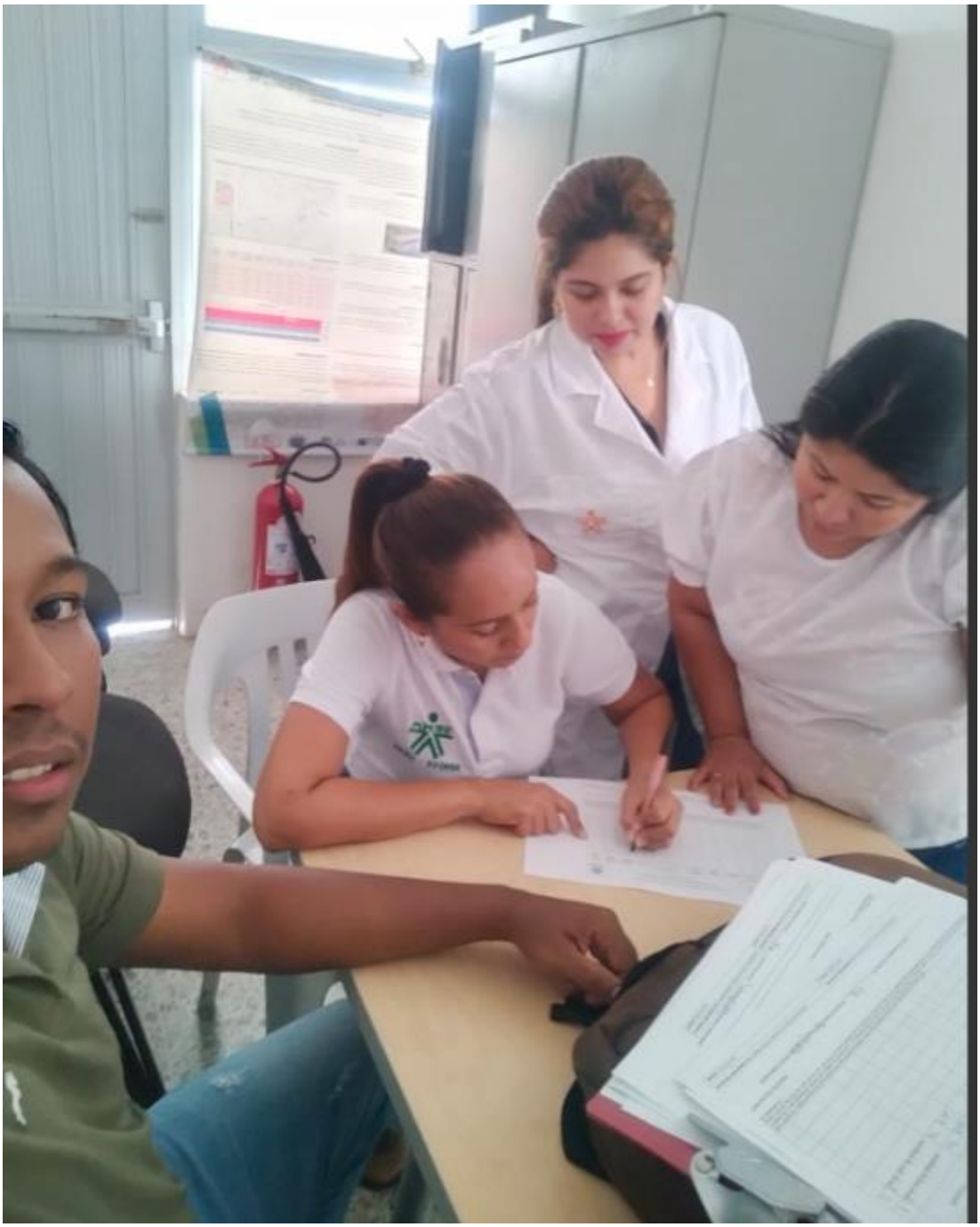
SENA SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE	CENTRO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO – SENA REGIONAL CÓRDOBA	Código:	LICAM-FGP-003
		Versión:	01
	LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN Y CALIDAD AMBIENTAL – LICAM	Fecha:	2022/04/27
	ASISTENCIA DE CAPACITACIONES Y/O REUNIONES	Página	1 de 1

FECHA:	2023/04/12	DURACIÓN:	4 horas	LUGAR:	LICAM
TEMA/ASUNTO:	Impartir todos los temas de induccion y/o reinduccion del personal contenidos en el formato LICAM-FGP-010.				

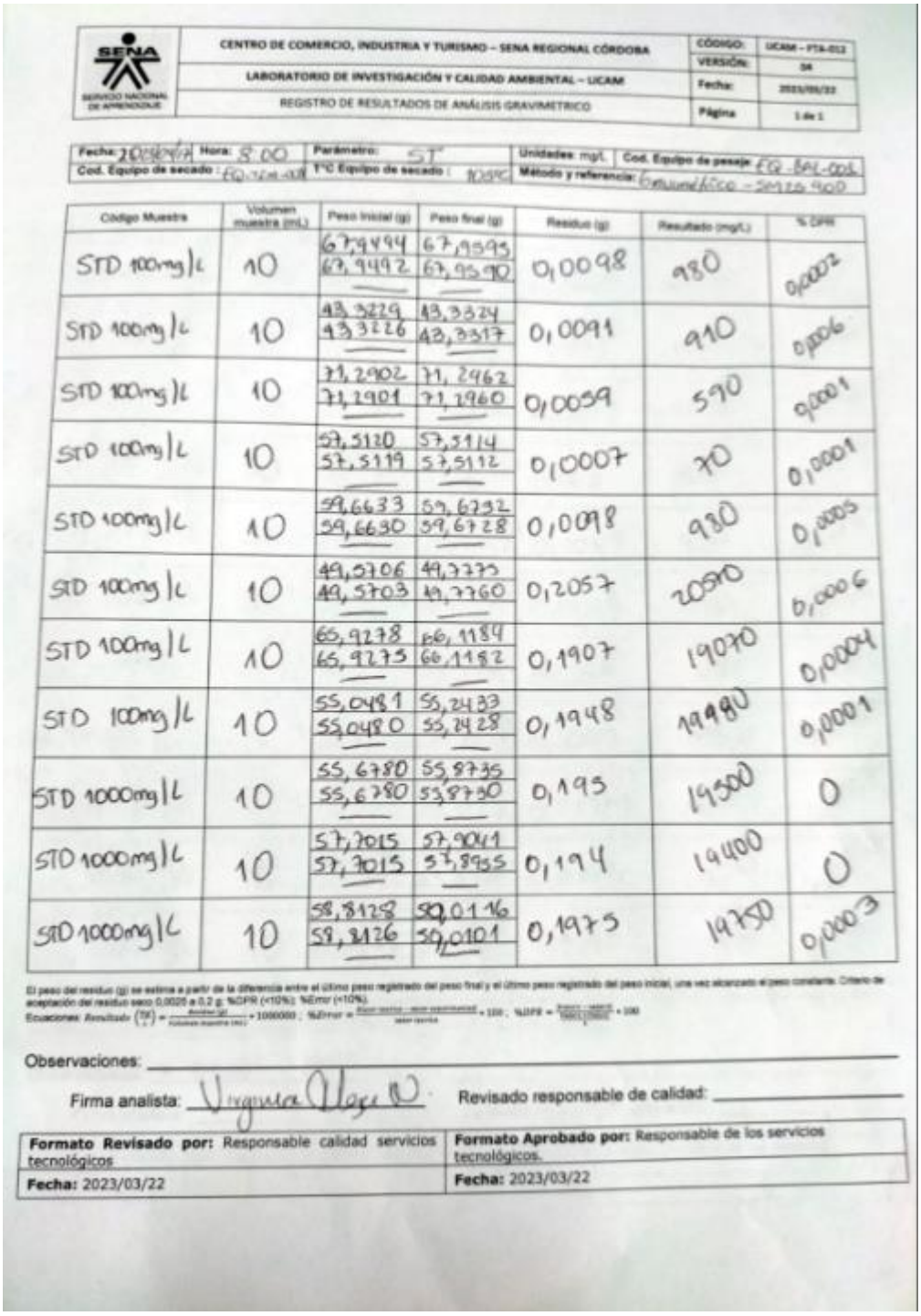
N·	NOMBRE DEL PARTICIPANTE	EMPRESA/ DEPENDENCIA	CORREO ELECTRONICO	TELEFONO/IP	FIRMA
1	Damian Ortega Diaz	LICAM	dortega@sena.edu.co	3215516805	Damian Ortega Diaz
2	Yellys Arguelles Capello	LICAM	yrarguelles@sena.edu.co	3143073025	Yellys Arguelles C.
3	Virginia Rosa Negrete	LICAM	Vnegretea3@hotmail.com	3234643377	Virginia Negrete







EVIDENCIA 10: REVISIÒN DE RESULKTADOS DE VERIFICACIÒN DE METODOS



CENTRO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO – SENA REGIONAL CÓRDOBA	CÓDIGO:	UCAM – PTA-012
LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN Y CALIDAD AMBIENTAL – UCAM	VERSIÓN:	04
	Fecha:	2023/03/22
REGISTRO DE RESULTADOS DE ANÁLISIS GRAVIMETRICO	Página	1 de 1

Fecha: 20/04/24 Hora: 8:00 Parámetro: ST Unidades: mg/L Cod. Equipo de pesaje: EQ-BAL-005

Cod. Equipo de secado: EQ-STUF-008 T°C Equipo de secado: 103°C Método y referencia: Gravimétrico - SM 2540 D

Código Muestra	Volumen muestra (mL)	Peso Inicial (g)	Peso final (g)	Residuo (g)	Resultado (mg/L)	% DPR
STD 100mg/L	10	67,9494 67,9492	67,9593 67,9590	0,0098	980	0,0002
STD 100mg/L	10	43,3229 43,3226	43,3324 43,3317	0,0091	910	0,0006
STD 100mg/L	10	71,2902 71,2901	71,2962 71,2960	0,0059	590	0,0001
STD 100mg/L	10	57,5120 57,5119	57,5214 57,5112	0,0007	70	0,0001
STD 100mg/L	10	59,6633 59,6630	59,6232 59,6728	0,0098	980	0,0005
STD 100mg/L	10	49,5706 49,5703	49,7273 49,7760	0,2057	20570	0,0006
STD 100mg/L	10	65,9278 65,9275	66,1184 66,1182	0,1907	19070	0,0004
STD 100mg/L	10	55,0481 55,0480	55,2433 55,2428	0,1948	19480	0,0001
STD 1000mg/L	10	55,6780 55,6780	55,8735 55,8730	0,195	19500	0
STD 1000mg/L	10	57,7015 57,7015	57,9011 57,8955	0,194	19400	0
STD 1000mg/L	10	58,8128 58,8126	59,0116 59,0101	0,1975	19750	0,0003

El peso del residuo (g) se estima a partir de la diferencia entre el último peso registrado del peso final y el último peso registrado del peso inicial, una vez alcanzado el peso constante. Criterio de aceptación del residuo seco 0,0020 a 0,2 g; %DPR (<10%); %Error (<10%).

Ecuaciones: Resultado $\left(\frac{mg}{L}\right) = \frac{\text{Residuo (g)}}{\text{Volumen muestra (mL)}} \times 1000000$; $\%Error = \frac{\text{Valor teórico} - \text{valor experimental}}{\text{valor teórico}} \times 100$; $\%DPR = \frac{\text{Valor 1} - \text{valor 2}}{\text{valor 1} + \text{valor 2}} \times 100$

Observaciones: _____

Firma analista: Virginia Mejía R. Revisado responsable de calidad: _____

Formato Revisado por: Responsable calidad servicios tecnológicos	**Formato Aprobado por:** Responsable de los servicios tecnológicos.
Fecha: 2023/03/22	**Fecha:** 2023/03/22

EVIDENCIA 11: CERTIFICADO DE AUDITOR INTERNO ISO/IEC 17025:2017

Certificado
103268221 / 164027587

KELLYS KARINA ARGUMEDO COGOLLO

Cursó y Aprobó la formación que lo acredita como:

Auditor Interno ISO/IEC 17025:2017 Requisitos generales para la Competencia de los Laboratorios de Ensayo y Calibración.

Con una intensidad horaria de 32 Horas

Organizado en
Bogota, Colombia

Entre las fechas
24 Febrero 2023 - 28 Marzo 2023

DIANA CAROLINA VIVAS TRIANA
Jefe Académica

SGS Colombia S.A.S
Carrera 100 # 25C-11 Bodega 3
Bogotá
www.sgs.co, www.sgs.com.co

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Certification Services accessible at "https://www.sgs.com/en/terms-and-conditions" Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdictional issues established therein. The authenticity of this document may be verified at https://learning.sgs.com/certificateverify!. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this documents unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.