

***RELACIÓN HOJAS DE VIDA Y CALIBRACIÓN DEL
COMPONENTE DE NUTRICIÓN Y SALUBRIDAD***

SUBDIRECCIÓN PARA LA VEJEZ

***CENTRO DE COMUNIDAD DE CUIDADO HOGAR
CLARITA SANTOS***

ABRIL 2024



Gobierno
General

SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Versión: 002

HOJA DE VIDA EQUIPOS BIOMÉDICOS, MÁQUINAS Y EQUIPOS

Página: 2

DATOS GENERALES									
SEDE:	CASA LA ESPERANZA	SEDE							
NOMBRE DEL EQUIPO:	Termómetro digital de pinzon 1	MODELO:	TP3001						
MARCA:	Digital termometer								
NÚMERO DE SERIE:		No INVENTARIO							
EQUIPO BIOMÉDICO:									
MÁQUINAS Y EQUIPOS:	X								
CLASIFICACIÓN SEGÚN RIESGO	CLASE I	ELECTRICO		ELECTRONICO					
	CLASE IIA	NEUMÁTICO		HIDRÁULICO					
	CLASE IIB	MECÁNICO		ÓPTICO					
	CLASE III	OTRO	X						
FORMA DE ADQUISICIÓN	COMPRA	DIAGNÓSTICO		QUIRÚRGICO					
	DONACIÓN	TRATAMIENTO		REHABILITACIÓN					
FECHA DE ADQUISICIÓN:	ND	TIPO	IMAGENOLÓGICA			OTRO	X	FOTOGRAFÍA	
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS									
PARÁMETROS ELÉCTRICOS	VOLTAJE	BRAZALETE	ELECTRODOS	OBSERVACIONES					
	CORRIENTE	PERA	BATERÍAS						
	POTENCIA	MEMBRANA	PAPEL						
	FRECUENCIA	OTRO	X						
CUENTA CON MANUAL DE USUARIO									
DATOS FABRICANTE									
Nombre del Proveedor:		Digital thermometer							
DIRECCIÓN:	ND	Nombre del Fabricante:		Digital thermometer					
TELÉFONO:	ND	E-MAIL:							
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA									
VIDA ÚTIL:	Amplio rango de temperatura -300°C a 300°C, con una exactitud de 0.1°C, fabricado en acero inoxidable (sin mercurio)								
INSTRUCCIONES Y CARACTERÍSTICAS DE USO									
Inspeccione con frecuencia el termómetro para detectar daños o signos de peligro. Si tiene alguna duda con respecto a la condición de un componente, no use el producto. De ser necesario, póngase en contacto con el centro de atención al cliente o con el fabricante del producto para obtener instrucciones sobre cómo inspeccionarlo y repararlo.									
FUNCIÓN									
Funciona introduciendo el pinzón en el alimento frío o caliente; se deben esperar unos segundos para obtener la temperatura.									
ELEMENTOS DE PROTECCIÓN									
Debe guardarse en su respectivo estuche para evitar posibles daños.									
LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN									

TIPO DE SERVICIO	Garantía	
	Instalación	
	Mtto. Preventivo	☒
	Mtto. Correctivo	
	Seguimiento	

TECNOVET SAS NIT: 901.387.850-3
Mantenimiento, venta y reparación de equipos de medicina, cirugía, odontología, laboratorio clínico, banco de sangre, y veterinaria

REPORTE DE SERVICIO TÉCNICO
FECHA
04 / 01 / 2023.

Cliente: <u>hoger danta Santos</u>	Contacto:
Dependencia:	Ciudad: <u>Cajica</u>

Equipo <u>Termómetros de Punzon</u>	Marca <u>Digital Thermometer</u>	Modelo <u>TP3001</u>	Serie	Inventario <u>Negros</u>	Otro:
-------------------------------------	----------------------------------	----------------------	-------	--------------------------	-------

CONDICIONES INICIALES DEL EQUIPO	
☒ NORMAL	Irregularidad / Descripción de falla:
☐ IRREGULAR	
☐ FUERA DE SERVICIO	

LABORES REALIZADAS					
ITEM	NO APLICA	REALIZADO	ITEM	NO APLICA	REALIZADO
Inspección de carcasa.		/	Inspección de sistema óptico.		
Inspección de sistema eléctrico.		/	Inspección de fugas.		
Inspección de sistema electrónico.			Inspección de bombillos.		
Inspección de sistema mecánico.			Inspección de alarmas.		
Inspección de sistema hidráulico.			Pruebas de funcionamiento.		/
Inspección de sistema neumático.			Configuración/actualización de software.		/
Inspección de sistema de refrigeración.			Limpieza externa.		
Inspección de escobillas.			Limpieza interna.		
Inspección de conexiones.			Lubricación.		
Inspección de motores/bombas.			reemplazo de repuestos/ insumos.		

Verificación eléctrica (Si Aplica):	Fase 1 - Neutro	VAC	Fase 1 - Tierra	VAC	Fase 1 - Fase 2	VAC	Tierra - Neutro	VAC
	Fase 2 - Neutro	VAC	Fase 2 - Tierra	VAC	Fase 2 - Fase 3	VAC	Resistencia	Ω
	Fase 3 - Neutro	VAC	Fase 3 - Tierra	VAC	Fase 1 - Fase 3	VAC	Tierra	

HERRAMIENTAS UTILIZADAS					
Osciloscopio	Multímetro	Termómetro	Manómetro	Pinza Amperimétrica	Pesas Patrón
Analizador de RX	Tacómetro	Balanza Analítica	Datalogger	Herramienta de mano	Otra:

Descripción de labores / Observaciones:
<u>Equipo apto para su uso.</u>
Anexos:

VERIFICACIÓN DE PARAMETROS					
Unidad de Medida 1:	Unidad de Medida 2:	Unidad de Medida 3:			
Valor Equipo	Valor Patrón	Valor Equipo	Valor Patrón	Valor Equipo	Valor Patrón
/	/	/	/	/	/

REPUESTOS UTILIZADOS			
Cantidad	Descripción	Cantidad	Descripción

Responsable del Servicio Técnico.	Cliente:
<u>Javier M. Mosquera</u> ING. BIOMÉDICO RH INVIIMA 201304-242 MP 25744-417894 CND	
ING. JAVIER MAURICIO MOSQUERA RH INVIIMA 201304-242 MP 25744-417894 CND TEL: 3007057329	Firma y/o sello:
	Nombre:
	Cargo:

Bogotá, 28 de agosto de 2023

A QUIEN INTERESE

Por medio de este comunicado damos constancia de que la Fundación COMUNIDAD DE CUIDADO HOGAR CLARITA SANTOS identificado con NIT 860.007.314-1 se encuentra realizando la calibración de los equipos médicos de su sede en Cajicá con nuestra empresa entre el 28 de agosto y 4 de septiembre de 2023.

Firmado a los 28 días del mes de Agosto de 2023.

Atentamente:

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Edwin Mesa", written over a horizontal line.

Edwin Alberto Mesa Agudelo
Repo. Legal



MISAEEL VILLARRAGA
ELECTROMEDICINA S.A.S.

NIT: 901.008.495-7

A QUIEN CORRESPONDA

Por medio de la presente certificamos que el mantenimiento general preventivo de los equipos biomédicos de la entidad **CONGREGACION SIERVAS DE CRISTO SACERDOTE** con nit: 8 6 0.0 0 7. 3 1 4 se llevó cabo el día 20 febrero de 2024, por este motivo la documentación está en proceso de elaboración, teniendo en cuenta la fecha de realización del mantenimiento.

Para el proceso de envío y recepción de la documentación nos comunicaremos con ustedes tan pronto se encuentre lista para el proceso de entrega.

MISAEEL VILLARRAGA
ELECTROMEDICINA S.A.S.
NIT: 901.008.495-7
TEL: 863 34 32 - 310 235 06 42



HOJA DE VIDA EQUIPOS BIOMEDICOS, MAQUINAS Y EQUIPOS

DATOS GENERALES

SEDE:		CASA LA ESPERANZA		SEDE		CAJICA	
NOMBRE DEL EQUIPO:		Termómetro digital de puntzon 2		MODELO:		TP3001	
MARCA:		Digital thermometer		No INVENTARIO			
NUMERO DE SERIE:							
EQUIPO BIOMEDICO:							
MAQUINAS Y EQUIPOS:		X					
CLASIFICACION SEGUN RIESGO		CLASE I		ELECTRICO		ELECTRONICO	
		CLASE IIA		NEUMATICO		HIDRAULICO	
		CLASE IIB		MECANICO		OPTICO	
		CLASE III		OTRO		X	
FORMA DE ADQUISICION		COMPRA		TIPO		DIAGNOSTICO	
		DONACION				TRATAMIENTO	
FECHA DE ADQUISICION:		ND				IMAGENOLOGIA	
						OTRO	
CARACTERISTICAS FISICAS							
PARAMETROS ELECTRICOS		VOLTAJE		BRAZALETE		ELECTRODOS	
		CORRIENTE		PERA		BATERIAS	
		POTENCIA		MEMBRANA		PAPEL	
		FRECUENCIA		OTRO		X	
CUENTA CON MANUAL DE USUARIO				SI		NO	
				X			
DATOS FABRICANTE							
Nombre del Proveedor:				Digital thermometer			
DIRECCION:		ND		Nombre del Fabricante:		Digital thermometer	
TELEFONO:		ND		E-MAIL:			
ESPECIFICACION TECNICA							
VIDA UTIL:		Amplio rango de temperatura -30ºC a 300ºC, con una exactitud de 0.1ºC, fabricado en acero inoxidable (sin mercurio)					
INSTRUCCIONES Y CARACTERISTICAS DE USO							
Inspección con frecuencia el termómetro para detectar daños o signos de peligro. Si tiene alguna duda con respecto a la condición de un componente, no use el producto. De ser necesario, póngase en contacto con el centro de atención al cliente o con el fabricante del producto para obtener instrucciones sobre cómo inspeccionarlo y repararlo.							
FUNCION							
Funciona introduciendo el puntzon en el alimento frío o caliente, se deben esperar unos segundos para obtener la temperatura.							
ELEMENTOS DE PROTECCION							
Debe guardarse en su respectivo estuche para evitar posibles daños.							
LIMPIEZA Y DESINFECCION							

TIPO DE SERVICIO	Garantía	
	Instalación	
	Mtto. Preventivo	☒
	Mtto. Correctivo	
	Seguimiento	

TECNOVET SAS NIT: 901.387.850-3
Mantenimiento, venta y reparación de equipos de medicina, cirugía, odontología, laboratorio clínico, banco de sangre, y veterinaria

REPORTE DE SERVICIO TÉCNICO
FECHA
04 / 01 / 2023.

Cliente: <u>hacer denta Santos</u>	Contacto:
Dependencia:	Ciudad: <u>Cajica</u>

Equipo <u>Termómetros de Punzon</u>	Marca <u>Digital Thermometer</u>	Modelo <u>TP3001</u>	Serie	Inventario <u>Negros</u>	Otro:
-------------------------------------	----------------------------------	----------------------	-------	--------------------------	-------

CONDICIONES INICIALES DEL EQUIPO	
☒ NORMAL	Irregularidad / Descripción de falla:
☐ IRREGULAR	
☐ FUERA DE SERVICIO	

LABORES REALIZADAS					
ITEM	NO APLICA	REALIZADO	ITEM	NO APLICA	REALIZADO
Inspección de carcasa.		/	Inspección de sistema óptico.		
Inspección de sistema eléctrico.		/	Inspección de fugas.		
Inspección de sistema electrónico.			Inspección de bombillos.		
Inspección de sistema mecánico.			Inspección de alarmas.		
Inspección de sistema hidráulico.			Pruebas de funcionamiento.		/
Inspección de sistema neumático.			Configuración/actualización de software.		/
Inspección de sistema de refrigeración.			Limpieza externa.		
Inspección de escobillas.			Limpieza interna.		
Inspección de conexiones.			Lubricación.		
Inspección de motores/bombas.			reemplazo de repuestos/ insumos.		

Verificación eléctrica (Si Aplica):	Fase 1 - Neutro	VAC	Fase 1 - Tierra	VAC	Fase 1 - Fase 2	VAC	Tierra - Neutro	VAC
	Fase 2 - Neutro	VAC	Fase 2 - Tierra	VAC	Fase 2 - Fase 3	VAC	Resistencia	Ω
	Fase 3 - Neutro	VAC	Fase 3 - Tierra	VAC	Fase 1 - Fase 3	VAC	Tierra	

HERRAMIENTAS UTILIZADAS							
Osciloscopio	Multímetro	Termómetro	Manómetro	Píiza Amperimétrica	Pesas Patrón		
Analizador de RX	Tacómetro	Balanza Analítica	Datalogger	Herramienta de mano	Otra:		

Descripción de labores / Observaciones:
<u>Equipo apto para su uso.</u>

Anexos:

VERIFICACIÓN DE PARAMETROS					
Unidad de Medida 1:		Unidad de Medida 2:		Unidad de Medida 3:	
Valor Equipo	Valor Patrón	Valor Equipo	Valor Patrón	Valor Equipo	Valor Patrón
/	/	/	/	/	/

REPUESTOS UTILIZADOS			
Cantidad	Descripción	Cantidad	Descripción

Responsable del Servicio Técnico.	Cliente:
<u>Javier M. Mosquera</u> ING. BIOMÉDICO RH INVIISA 201304-242 MP 25744 417094 CND	Firma y/o sello:
ING. JAVIER MAURICIO MOSQUERA RH INVIISA 201304-242 MP 25744 417094 CND TEL 3007057329	Nombre:
	Cargo:



Bogotá, 28 de agosto de 2023

A QUIEN INTERESE

Por medio de este comunicado damos constancia de que la Fundación COMUNIDAD DE CUIDADO HOGAR CLARITA SANTOS identificado con NIT 860.007.314-1 se encuentra realizando la calibración de los equipos médicos de su sede en Cajicá con nuestra empresa entre el 28 de agosto y 4 de septiembre de 2023.

Firmado a los 28 días del mes de Agosto de 2023.

Atentamente:

Edwin Alberto Mesa Agudelo
Repo. Legal



MISAEEL VILLARRAGA
ELECTROMEDICINA S.A.S.

NIT: 901.008.495-7

A QUIEN CORRESPONDA

Por medio de la presente certificamos que el mantenimiento general preventivo de los equipos biomédicos de la entidad **CONGREGACION SIERVAS DE CRISTO SACERDOTE** con nit: 8 6 0.0 0 7. 3 1 4 se llevó cabo el día 20 febrero de 2024, por este motivo la documentación está en proceso de elaboración, teniendo en cuenta la fecha de realización del mantenimiento.

Para el proceso de envío y recepción de la documentación nos comunicaremos con ustedes tan pronto se encuentre lista para el proceso de entrega.

MISAEEL VILLARRAGA
ELECTROMEDICINA S.A.S.
NIT: 901.008.495-7
TEL: 863 34 32 - 310 235 06 42



Gobierno
General

SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Versión: 002

HOJA DE VIDA EQUIPOS BIOMÉDICOS, MÁQUINAS Y EQUIPOS

Página: 2

DATOS GENERALES									
SEDE	CASA LA ESPERANZA	SEDE				CAJICA			
NOMBRE DEL EQUIPO:	Gramera								
MARCA:	ND								
NÚMERO DE SERIE:	ND								
EQUIPO BIOMÉDICO:	ND								
MÁQUINAS Y EQUIPOS:	X								
CLASIFICACIÓN SEGÚN RIESGO	CLASE I								
	CLASE IIA								
	CLASE IIB								
	CLASE IIC								
FORMA DE ADQUISICIÓN	COMPRA	X							
FECHA DE ADQUISICIÓN:	DONACIÓN	ND							
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS									
PARÁMETROS ELÉCTRICOS	VOLTAJE	NA	BRAZALETE	ELECTRODOS					
	CORRIENTE	NA	PERA	BATERÍAS					
	POTENCIA	NA	MEMBRANA	PAPEL					
	FRECUENCIA	NA	OTRO	X	NO	X			
CUESTA CON MANUAL DE USUARIO									
DATOS FABRICANTE									
Nombre del Proveedor:									
DIRECCIÓN:	ND	Nombre del Fabricante:							
TELÉFONO:	ND	E-MAIL:							
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA									
FUNCIÓN									
Instrucciones y características de uso									
Inspeccione con frecuencia la gramera y sus componentes para detectar daños o signos de peligro. Si tiene alguna duda con respecto a la condición de un componente, no use el producto. De ser necesario, póngase en contacto con el centro de atención al cliente o con el fabricante del producto para obtener instrucciones sobre cómo inspeccionarlo y repararlo.									
ELEMENTOS DE PROTECCIÓN									
Gramera para pesaje de alimentos con capacidad de 35g, precisión de 1g									
NA									
LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN									
Se debe realizar limpieza diaria en seco aplicando productos destinados y diseñados para la limpieza de equipos evitando el contacto directo de líquidos. Se debe evitar usar productos abrasivos o corrosivos.									
MANTENIMIENTO PREVENTIVO									
Anual									
CONTROL ESPECIAL DURANTE EL MANEJO									
En caso de que observe cualquiera de las siguientes condiciones, o si tiene alguna preocupación con respecto a su producto, deje de utilizarlo y retire la fuente de energía hasta que pueda hablar con el centro de atención al cliente para obtener un mejor asesoramiento									
• Sonido de crujido, silbido o estallido u olor fuerte que proviene del producto									
• Se dejó caer el producto o se dañó de alguna manera									



FOTOGRAFÍA

OBSERVACIONES

TIPO DE SERVICIO	Garantía	
	Instalación	
	Mtto. Preventivo	☒
	Mtto. Correctivo	
	Seguimiento	

TECNOVET SAS NIT: 901.387.850-3
Mantenimiento, venta y reparación de equipos de medicina, cirugía, odontología, laboratorio clínico, banco de sangre, y veterinaria

REPORTE DE SERVICIO TÉCNICO		
FECHA		
04	01	2023

Cliente: <u>Hogar Climas Santos</u> Dependencia: <u>Putnam</u>	Contacto: Ciudad: <u>Caicara</u>
---	-------------------------------------

Equipo <u>Camara</u>	Marca <u>Generica</u>	Modelo <u>Digital</u>	Serie <u>Ce004</u>	Inventario	Otro:
-------------------------	--------------------------	--------------------------	-----------------------	------------	-------

☒ NORMAL ☐ IRREGULAR ☐ FUERA DE SERVICIO		CONDICIONES INICIALES DEL EQUIPO Irregularidad / Descripción de falla:
---	--	--

LABORES REALIZADAS					
ITEM	NO APLICA	REALIZADO	ITEM	NO APLICA	REALIZADO
Inspección de carcasa.		☒	Inspección de sistema optico.		
Inspección de sistema eléctrico.		☒	Inspección de fugas.		
Inspección de sistema electrónico.			Inspección de bombillos.		
Inspección de sistema mecánico.			Inspección de alarmas.		
Inspección de sistema hidráulico.			Pruebas de funcionamiento.		☒
Inspección de sistema neumático.			Configuración/actualización de software.		
Inspección de sistema de refrigeración.			Limpieza externa.		☒
Inspección de escobillas.			Limpieza Interna.		☒
Inspección de conexiones.		☒	Lubricación.		
Inspección de motores/bombas.			reemplazo de repuestos/insumos.		

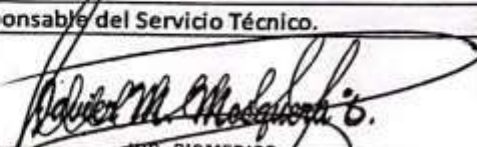
Verificación eléctrica (Si Aplica):	Fase 1 - Neutro	VAC	Fase 1 - Tierra	VAC	Fase 1 - Fase 2	VAC	Tierra - Neutro	VAC
	Fase 2 - Neutro	VAC	Fase 2 - Tierra	VAC	Fase 2 - Fase 3	VAC	Resistencia	
	Fase 3 - Neutro	VAC	Fase 3 - Tierra	VAC	Fase 1 - Fase 3	VAC	Tierra	Ω

HERRAMIENTAS UTILIZADAS							
Osciloscopio	Multimetro	Termometro	Manómetro	Pinza Amperimétrica	Pesas Patrón		
Analizador de RX	Tacometro	Balanza Analítica	Datalogger	Herramienta de mano	Otra:		

Descripción de labores / Observaciones: <u>Se realiza mantenimiento preventivo equipo apto para su uso</u>
Anexos:

VERIFICACIÓN DE PARAMETROS					
Unidad de Medida 1:		Unidad de Medida 2:		Unidad de Medida 3:	
Valor Equipo	Valor Patrón	Valor Equipo	Valor Patrón	Valor Equipo	Valor Patrón

REPUESTOS UTILIZADOS			
Cantidad	Descripción	Cantidad	Descripción

Responsable del Servicio Técnico.  <small>ING. BIOMEDICO RH INVIMA 201304/242 MP 29/44/117894 CNO</small>	Cliente: Firma y/o sello: Nombre: Cargo:
--	---



Bogotá, 28 de agosto de 2023

A QUIEN INTERESE

Por medio de este comunicado damos constancia de que la Fundación COMUNIDAD DE CUIDADO HOGAR CLARITA SANTOS identificado con NIT 860.007.314-1 se encuentra realizando la calibración de los equipos médicos de su sede en Cajicá con nuestra empresa entre el 28 de agosto y 4 de septiembre de 2023.

Firmado a los 28 días del mes de Agosto de 2023.

Atentamente:

Edwin Alberto Mesa Agudelo
Repo. Legal



MISAE VILLARRAGA
ELECTROMEDICINA S.A.S.

NIT: 901.008.485-7

A QUIEN CORRESPONDA

Por medio de la presente certificamos que el mantenimiento general preventivo de los equipos biomédicos de la entidad **CONGREGACION SIERVAS DE CRISTO SACERDOTE** con nit: 8 6 0.0 0 7. 3 1 4 se llevó cabo el día 20 febrero de 2024, por este motivo la documentación está en proceso de elaboración, teniendo en cuenta la fecha de realización del mantenimiento.

Para el proceso de envío y recepción de la documentación nos comunicaremos con ustedes tan pronto se encuentre lista para el proceso de entrega.

MISAE VILLARRAGA
ELECTROMEDICINA S.A.S.
NIT: 901.008.485-7
TEL: 88334 32 - 310 235 06 42

		SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				Versión: 002	
Gobierno General		HOJA DE VIDA EQUIPOS BIOMÉDICOS, MÁQUINAS Y EQUIPOS				Página: 2	
DATOS GENERALES							
SEDE:	CASA LA ESPERANZA	SEDE:		CAJICA			
NOMBRE DEL EQUIPO:	Báscula electrónica digital para alimentos	MODELO:		TCS-K1			
MARCA:	Pesatronics	No INVENTARIO					
NÚMERO DE SERIE:		TECNOLOGÍA PREDOMINANTE		ELECTRÓNICO ☒ HIDRÁULICO ☐ ÓPTICO ☐			
EQUIPO BIOMÉDICO:		TIPO		ELECTRÓNICO ☒ QUIRÚRGICO ☐ REHABILITACIÓN ☐ OTRO ☐			
MÁQUINAS Y EQUIPOS:		CLASE I ☐ CLASE IIA ☐ CLASE IIB ☐ CLASE IIC ☐					
CLASIFICACIÓN SEGÚN RIESGO		COMPRAS ☒ DONACIONES ☐					
FORMA DE ADQUISICIÓN		IMAGENOLÓGICA					
FECHA DE ADQUISICIÓN:		OBSERVACIONES					
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS							
PARÁMETROS ELÉCTRICOS		BRAZALETE		ELECTRODOS		OBSERVACIONES	
VOLTAJE		ND		BATERÍAS			
CORRIENTE		ND		PAPEL			
POTENCIA		ND					
FRECUENCIA		SI		NO			
CUENTA CON MANUAL DE USUARIO							
DATOS FABRICANTE							
Nombre del Proveedor:		Nombre del Fabricante:		Pesatronics S.A.			
DIRECCIÓN:		E-MAIL:					
TELÉFONO:							
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA							
VIDA ÚTIL:		Báscula electrónica digital con capacidad de 100 Kg. rango de error 50g. batería recargable, con plataforma en aluminio.					
INSTRUCCIONES Y CARACTERÍSTICAS DE USO							
Inspeccione con frecuencia la báscula y sus componentes para detectar daños o signos de peligro. Si tiene alguna duda con respecto a la condición de un componente, no use el producto. De ser necesario, póngase en contacto con el centro de atención al cliente o con el fabricante del producto para obtener instrucciones sobre cómo inspeccionarlo y repararlo.							
FUNCIÓN							
Báscula electrónica digital para el pesaje de alimentos							
ELEMENTOS DE PROTECCIÓN							
Se debe realizar protección eléctrica con reguladores de voltaje o UPS con el fin de evitar daños en el equipo y preservar su vida útil.							
LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN							
Se debe realizar limpieza en seco aplicando productos destinados y diseñados para la limpieza de equipos electrónicos evitando el contacto directo de líquidos. Se debe evitar usar productos abrasivos o corrosivos							



Bogotá, 28 de agosto de 2023

A QUIEN INTERESE

Por medio de este comunicado damos constancia de que la Fundación COMUNIDAD DE CUIDADO HOGAR CLARITA SANTOS identificado con NIT 860.007.314.1 se encuentra realizando la calibración de los equipos médicos de su sede en Cajicá con nuestra empresa entre el 28 de agosto y 4 de septiembre de 2023.

Firmado a los 28 días del mes de Agosto de 2023.

Atentamente:

Edwin Alberto Mesa Agudelo
Repo. Legal



MISAE VILLARRAGA
ELECTROMEDICINA S.A.S.

NIT: 901.008.495-7

A QUIEN CORRESPONDA

Por medio de la presente certificamos que el mantenimiento general preventivo de los equipos biomédicos de la entidad **CONGREGACION SIERVAS DE CRISTO SACERDOTE** con nit: 8 6 0.0 0 7. 3 1 4 se llevó cabo el día 20 febrero de 2024, por este motivo la documentación está en proceso de elaboración, teniendo en cuenta la fecha de realización del mantenimiento.

Para el proceso de envío y recepción de la documentación nos comunicaremos con ustedes tan pronto se encuentre lista para el proceso de entrega.

MISAE VILLARRAGA
ELECTROMEDICINA S.A.S.
NIT: 901-008.495-7
TEL: 863 34 32 - 310 235 00 42



HOJA DE VIDA EQUIPOS BIOMEDICOS, MAQUINAS Y EQUIPOS

Paginas: 2

SEDE:		CASA LA ESPERANZA		SEDE:		CAJICA					
NOMBRE DEL EQUIPO:		Báscula electrónica digital para personas mayores		INDUSTRY20 INOX + BP-INOX							
MARCA:		BBC Colombia SAS									
NÚMERO DE SERIE:											
EQUIPO BIOMÉDICO:											
MÁQUINAS Y EQUIPOS:		X		No INVENTARIO							
CLASIFICACIÓN SEGÚN RIESGO		CLASE I		X		ELECTRICO		ELECTRÓNICO		X	
		CLASE IIA						NEUMÁTICO			
		CLASE IIB						MECÁNICO		ÓPTICO	
		CLASE III						OTRO			
FORMA DE ADQUISICIÓN		COMPRA		X		TIPO		DIAGNÓSTICO		X	
		DONACIÓN						TRATAMIENTO		REHABILITACIÓN	
FECHA DE ADQUISICIÓN:						IMAGENOLÓGIA				OTRO	
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS											
PARÁMETROS ELÉCTRICOS		VOLTAJE		8,2V		BRAZALETE		ELECTRODOS		OBSERVACIONES	
		CORRIENTE		0,3A		PERA		BATERÍAS			
		POTENCIA		100 - 240 VAC		MEMBRANA		PAPEL			
		FRECUENCIA		60Hz		OTRO		X			
CUENTA CON MANUAL DE USUARIO						SI		NO		X	
DATOS FABRICANTE											
Nombre del Proveedor:				Nombre del Fabricante:				BBC Colombia SAS.			
DIRECCIÓN:		DIRECCIÓN Calle 13 # 24 - 19 Bogotá		E-MAIL:				ventas@basculasbbc.com			
TELÉFONO:		7457700		ESPECIFICACION TECNICA							
VIDA ÚTIL:				Báscula electrónica digital con capacidad de 500 Kg, rango de error 300g, batería recargable, con plataforma en acero inoxidable.							
INSTRUCCIONES Y CARACTERÍSTICAS DE USO											
Inspeccione con frecuencia la báscula y sus componentes para detectar daños o signos de peligro. Si tiene alguna duda con respecto a la condición de un componente, no use el producto. De ser necesario, póngase en contacto con el centro de atención al cliente o con el fabricante del producto para obtener instrucciones sobre cómo inspeccionarlo y repararlo.											
FUNCIÓN											
Báscula electrónica digital para el pesaje de personas mayores											
ELEMENTOS DE PROTECCIÓN											
Se debe realizar protección eléctrica con reguladores de voltaje o LFPs con el fin de evitar daños en el equipo y preservar su vida útil.											
LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN											
Se debe realizar limpieza en seco aplicando productos destinados y diseñados para la limpieza de equipos electrónicos evitando el contacto directo de líquidos. Se debe evitar usar productos abrasivos o corrosivos											

TIPO DE SERVICIO	Garantía	
	Instalación	
	Mtto. Preventivo	☒
	Mtto. Correctivo	
	Seguimiento	

TECNOVET SAS NIT: 901.387.850-3
Mantenimiento, venta y reparación de equipos de medicina, cirugía, odontología, laboratorio clínico, banco de sangre, y veterinaria

REPORTE DE SERVICIO TÉCNICO
FECHA
04 01 2023

Cliente: <u>Hogar Ovariter Santos</u>	Contacto:
Dependencia:	Ciudad: <u>Cajica</u>

Equipo: <u>Electronica Para P.M.</u>	Marca: <u>BBG.</u>	Modelo: <u>Indust 920 MAX</u>	Serie: <u>PB-1 MAX</u>	Inventario	Otro:
--------------------------------------	--------------------	-------------------------------	------------------------	------------	-------

CONDICIONES INICIALES DEL EQUIPO	
☒ NORMAL	Irregularidad / Descripción de falla:
☐ IRREGULAR	
☐ FUERA DE SERVICIO	

LABORES REALIZADAS					
ITEM	NO APLICA	REALIZADO	ITEM	NO APLICA	REALIZADO
Inspección de carcasa.		☒	Inspección de sistema optico.		
Inspección de sistema eléctrico.		☒	Inspección de fugas.		
Inspección de sistema electrónico.		☒	Inspección de bombillos.		
Inspección de sistema mecánico.			Inspección de alarmas.		
Inspección de sistema hidráulico.			Pruebas de funcionamiento.		☒
Inspección de sistema neumático.			Configuración/actualización de software.		
Inspección de sistema de refrigeración.			Limpieza externa.		☒
Inspección de escobillas.			Limpieza Interna.		☒
Inspección de conexiones.		☒	Lubricación.		
Inspección de motores/bombas.			reemplazo de repuestos/ insumos.		

Verificación eléctrica (Si Aplica):	Fase 1 - Neutro	VAC	Fase 1 - Tierra	VAC	Fase 1 - Fase 2	VAC	Tierra - Neutro	VAC
	Fase 2 - Neutro	VAC	Fase 2 - Tierra	VAC	Fase 2 - Fase 3	VAC	Resistencia	Ω
	Fase 3 - Neutro	VAC	Fase 3 - Tierra	VAC	Fase 1 - Fase 3	VAC	Tierra	

HERRAMIENTAS UTILIZADAS						
Osciloscopio	Multimetro	Termometro	Manómetro	Pínza Amperimétrica	Pesas Patrón	☒
Analizador de RX	Tacometro	Balanza Analítica	Datalogger	Herramienta de mano	Otra:	

Descripción de labres / Observaciones:
<u>Se realizan pruebas funcionamiento (peso patron)</u>
<u>Equipo apto para su uso.</u>
Anexos:

VERIFICACIÓN DE PARAMETROS					
Unidad de Medida 1:		Unidad de Medida 2:		Unidad de Medida 3:	
Valor Equipo	Valor Patrón	Valor Equipo	Valor Patrón	Valor Equipo	Valor Patrón
☒	☒	☒	☒	☒	☒

REPUESTOS UTILIZADOS			
Cantidad	Descripción	Cantidad	Descripción

Responsable del Servicio Técnico.
<u>Javier M. Mosquera S.</u>
ING. JAVIER MAURICIO MOSQUERA RIP 25744 617894 CND
RHIVIMA 20 D04242 TP 5244-4 07894 CND TEL 3007057329

Cliente:
Firma y/o sello:
Nombre:
Cargo:



Bogotá, 28 de agosto de 2023

A QUIEN INTERESE

Por medio de este comunicado damos constancia de que la Fundación COMUNIDAD DE CUIDADO HOGAR CLARITA SANTOS identificado con NIT 860.007.314-1 se encuentra realizando la calibración de los equipos médicos de su sede en Cajicá con nuestra empresa entre el 28 de agosto y 4 de septiembre de 2023.

Firmado a los 28 días del mes de Agosto de 2023.

Atentamente:

Edwin Alberto Mesa Agudelo
Repo. Legal



MISAE VILLARRAGA
ELECTROMEDICINA S.A.S.

NIT: 901.008.485-7

A QUIEN CORRESPONDA

Por medio de la presente certificamos que el mantenimiento general preventivo de los equipos biomédicos de la entidad **CONGREGACION SIERVAS DE CRISTO SACERDOTE** con nit: 8 6 0.0 0 7. 3 1 4 se llevó cabo el día 20 febrero de 2024, por este motivo la documentación está en proceso de elaboración, teniendo en cuenta la fecha de realización del mantenimiento.

Para el proceso de envío y recepción de la documentación nos comunicaremos con ustedes tan pronto se encuentre lista para el proceso de entrega.

MISAE VILLARRAGA
ELECTROMEDICINA S.A.S.
NIT: 901.008.485-7
TEL: 863 34 32 - 310 235 06 42

 Gobierno General	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO										Versión: 002
	HOJA DE VIDA EQUIPOS BIOMEDICOS, MÁQUINAS Y EQUIPOS										Páginas: 2
DATOS GENERALES											
SEDE:		CASA LA ESPERANZA				SEDE		CAJICA			
NOMBRE DEL EQUIPO:		Batidora eléctrica de pedestal									
MARCA:		Black and decker		MODELO:		MX900					
NÚMERO DE SERIE:				No INVENTARIO							
EQUIPO BIOMEDICO:											
MAQUINAS Y EQUIPOS:		X									
CLASIFICACIÓN SEGÚN RIESGO		CLASE I		TECNOLOGÍA PREDOMINANTE		ELÉCTRICO	X	ELECTRÓNICO			
		CLASE IIA				NEUMÁTICO		HIDRAULICO			
		CLASE IIB				MECANICO		ÓPTICO			
		CLASE III				OTRO					
FORMA DE ADQUISICIÓN		COMPRA	X	TIPO		DIAGNÓSTICO		QUIRÚRGICO			
		DONACIÓN				TRATAMIENTO		REHABILITACIÓN			
FECHA DE ADQUISICIÓN:						IMAGENOLOGÍA		OTRO	X	FOTOGRAFIA	
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS											
PARÁMETROS ELÉCTRICOS	VOLTAJE	120 V	CONSUMIBLES	BRAZALETE		ELECTRODOS		OBSERVACIONES			
	CORRIENTE			PERA		BATERÍAS					
	POTENCIA	250 W		MEMBRANA		PAPEL					
	FRECUENCIA	60 Hz		OTRO	X						
CUENTA CON MANUAL DE USUARIO				SI	X	NO					
DATOS FABRICANTE											
Nombre del Proveedor:		ALMACEN Y TALLER DE LA LICUADORA									
DIRECCION:	Calle 7 # 8-08, ZIPAQUIRA			Nombre del Fabricante:		Black and decker					
TELEFONO:	8512934			E-MAIL:		memogonzalez03@hotmail.com					
ESPECIFICACION TECNICA											
VIDA UTIL:	Batidora eléctrica stand mixer de pedestal										
INSTRUCCIONES Y CARACTERISTICAS DE USO											
Inspeccione con frecuencia la batidora y sus componentes para detectar daños o signos de peligro. Si tiene alguna duda con respecto a la condición de un componente, no use el producto. De ser necesario, póngase en contacto con el centro de atención al cliente o con el fabricante del producto para obtener instrucciones sobre cómo inspeccionarlo y repararlo.											
FUNCION											
Mezcla alimentos con facilidad, cuenta con 5 velocidades											
ELEMENTOS DE PROTECCION											
Se debe realizar protección eléctrica con reguladores de voltaje o UPS con el fin de evitar daños en el equipo y preservar su vida útil.											
LIMPIEZA Y DESINFECCION											
Se debe realizar limpieza después de cada uso y desinfección al final del día, no debe entrar el contacto directo con el agua para evitar daños. Se debe evitar usar productos abrasivos o corrosivos											

 Gobierno General	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO										Versión: 002						
	HOJA DE VIDA EQUIPOS BIOMEDICOS, MÁQUINAS Y EQUIPOS												Paginas: 2				
DATOS GENERALES																	
SEDE:		CASA LA ESPERANZA				SEDE			CAJICA								
NOMBRE DEL EQUIPO:		Congelador vertical en acero inoxidable															
MARCA:		Refriformax		MODELO:		TP1413YS											
NUMERO DE SERIE:				No INVENTARIO													
EQUIPO BIOMEDICO:																	
MAQUINAS Y EQUIPOS:		X															
CLASIFICACIÓN SEGÚN RIESGO		CLASE I		TECNOLOGÍA PREDOMINANTE		ELÉCTRICO		X		ELECTRÓNICO							
		CLASE IIA				NEUMÁTICO		HIDRAULICO									
		CLASE IIB				MECÁNICO		ÓPTICO									
		CLASE III				OTRO											
FORMA DE ADQUISICIÓN		COMPRA		TIPO		DIAGNÓSTICO				QUIRÚRGICO							
		DONACIÓN				TRATAMIENTO		REHABILITACIÓN									
FECHA DE ADQUISICIÓN:						IMAGENOLOGÍA				OTRO		X	FOTOGRAFIA				
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS																	
PARÁMETROS ELÉCTRICOS		VOLTAJE		115 -127 V		CONSUMIBLES		BRAZALETE				ELECTRODOS				OBSERVACIONES	
		CORRIENTE						PERA				BATERÍAS					
		POTENCIA						MEMBRANA				PAPEL					
		FRECUENCIA		60 Hz				OTRO		X							
CUENTA CON MANUAL DE USUARIO						SI				NO		X					
DATOS FABRICANTE																	
Nombre del Proveedor:		Refriformax															
DIRECCION:		KR 18A 19-32, Bogotá D.C.				Nombre del Fabricante:		Refriforma									
TELEFONO:		5512923				E-MAIL:		induformax@hotmail.com									
ESPECIFICACION TECNICA																	
VIDA UTIL:		Congelador vertical de una puerta															
INSTRUCCIONES Y CARACTERISTICAS DE USO																	
Inspeccione con frecuencia el congelador y sus componentes para detectar daños o signos de peligro. Si tiene alguna duda con respecto a la condición de un componente, no use el producto. De ser necesario, póngase en contacto con el centro de atención al cliente o con el fabricante del producto para obtener instrucciones sobre cómo inspeccionarlo y repararlo.																	
FUNCION																	
Congelador eléctrico vertical																	
ELEMENTOS DE PROTECCION																	
Se debe realizar protección eléctrica con reguladores de voltaje o UPS con el fin de evitar daños en el equipo y preservar su vida útil.																	
LIMPIEZA Y DESINFECCION																	
Se debe realizar limpieza y desinfección semanal, retirando totalmente el hielo, con la aplicación de un producto químico, posteriormente un desinfectante. De ser necesario realizar limpieza a diario de la puerta o superficies externas.																	

 Gobierno General	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO										Versión: 002	
	HOJA DE VIDA EQUIPOS BIOMEDICOS, MÁQUINAS Y EQUIPOS										Paginas: 2	
DATOS GENERALES												
SEDE:	CASA LA ESPERANZA					SEDE		CAJICA				
NOMBRE DEL EQUIPO:	Refrigerador vertical en acero inoxidable											
MARCA:	Refriformax				MODELO:		TP1413YS					
NUMERO DE SERIE:					No INVENTARIO							
EQUIPO BIOMEDICO:												
MAQUINAS Y EQUIPOS:	X											
CLASIFICACIÓN SEGÚN RIESGO	CLASE I			TECNOLOGÍA PREDOMINANTE	ELÉCTRICO	X	ELECTRÓNICO					
	CLASE IIA				NEUMÁTICO		HIDRÁULICO					
	CLASE IIB				MECÁNICO		ÓPTICO					
	CLASE III				OTRO							
FORMA DE ADQUISICIÓN	COMPRA	X		TIPO	DIAGNÓSTICO		QUIRÚRGICO					
	DONACIÓN				TRATAMIENTO		REHABILITACIÓN					
FECHA DE ADQUISICIÓN:						IMAGENOLÓGÍA		OTRO	X	FOTOGRAFIA		
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS												
PARÁMETROS ELÉCTRICOS	VOLTAJE	115 -127 V		CONSUMIBLES	BRAZALETE		ELECTRODOS		OBSERVACIONES			
	CORRIENTE				PERA		BATERIAS					
	POTENCIA				MEMBRANA		PAPEL					
	FRECUENCIA	60 Hz			OTRO	X						
CUENTA CON MANUAL DE USUARIO					SI		NO	X				
DATOS FABRICANTE												
Nombre del Proveedor:		Refriformax										
DIRECCION:	KR 18A 19-32, Bogotá D.C.				Nombre del Fabricante:	Refriforma						
TELEFONO:	5512923				E-MAIL:	induformax@hotmail.com						
ESPECIFICACION TECNICA												
VIDA UTIL:	Congelador vertical de una puerta											
INSTRUCCIONES Y CARACTERISTICAS DE USO												
Inspeccione con frecuencia el congelador y sus componentes para detectar daños o signos de peligro. Si tiene alguna duda con respecto a la condición de un componente, no use el producto. De ser necesario, póngase en contacto con el centro de atención al cliente o con el fabricante del producto para obtener instrucciones sobre cómo inspeccionarlo y repararlo.												
FUNCION												
Congelador eléctrico vertical												
ELEMENTOS DE PROTECCION												
Se debe realizar protección eléctrica con reguladores de voltaje o UPS con el fin de evitar daños en el equipo y preservar su vida útil.												
LIMPIEZA Y DESINFECCION												
Se debe realizar limpieza y desinfección semanal, retirando totalmente el hielo, con la aplicación de un producto químico, posteriormente un desinfectante. De ser necesario realizar limpieza a diario de la puerta o superficies externas.												
MANTENIMIENTO PREVENTIVO												
Semestral												
CONTROL ESPECIAL DURANTE EL MANEJO												
<p>En caso de que observe cualquiera de las siguientes condiciones, o si tiene alguna preocupación con respecto a su producto, deje de utilizarlo y desconéctelo de la fuente de energía y de las líneas de telecomunicaciones hasta que pueda hablar con el centro de atención al cliente para obtener un mejor asesoramiento</p> <ul style="list-style-type: none">• Cables de suministro de energía, enchufes, adaptadores de potencia, cables de extensión, protectores contra sobrevoltaje o suministros de energía que estén quebrados, rotos o dañados• Signos de recalentamiento, humo, chispas o fuego• Sonido de crujido, silbido o estallido u olor fuerte que proviene del producto• La balanza, el cable de suministro de energía o el adaptador de potencia fue expuesto al agua• Se dejó caer el producto o se dañó de alguna manera												

 Gobierno General	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO										Versión: 002				
	HOJA DE VIDA EQUIPOS BIOMEDICOS, MÁQUINAS Y EQUIPOS												Paginas: 2		
DATOS GENERALES															
SEDE:		CASA LA ESPERANZA				SEDE				CAJICA					
NOMBRE DEL EQUIPO:		Estufa enana en acero inoxidable													
MARCA:		ND		MODELO:		ND									
NÚMERO DE SERIE:		ND		No INVENTARIO											
EQUIPO BIOMEDICO:															
MAQUINAS Y EQUIPOS:		X													
CLASIFICACIÓN SEGÚN RIESGO		CLASE I		TECNOLOGÍA PREDOMINANTE		ELÉCTRICO				ELECTRÓNICO					
		CLASE IIA				NEUMÁTICO				HIDRAULICO					
		CLASE IIB				MECANICO				ÓPTICO					
		CLASE III				OTRO		X							
FORMA DE ADQUISICIÓN		COMPRA		X		TIPO		DIAGNÓSTICO				QUIRÚRGICO			
		DONACIÓN						TRATAMIENTO				REHABILITACIÓN			
FECHA DE ADQUISICIÓN:						IMAGENOLOGÍA				OTRO		X		FOTOGRAFIA	
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS															
PARÁMETROS ELÉCTRICOS		VOLTAJE		CONSUMIBLES		BRAZALETE				ELECTRODOS				OBSERVACIONES	
		CORRIENTE				PERA		BATERÍAS							
		POTENCIA				MEMBRANA		PAPEL							
		FRECUENCIA				OTRO		X							
CUENTA CON MANUAL DE USUARIO						SI				NO		X			
DATOS FABRICANTE															
Nombre del Proveedor:		Joserrago													
DIRECCION:		ND				Nombre del Fabricante:		ND							
TELEFONO:		ND				E-MAIL:		ND							
ESPECIFICACION TECNICA															
VIDA UTIL:		Estufa enana de 1 puesto													
INSTRUCCIONES Y CARACTERISTICAS DE USO															
Inspeccione con frecuencia la estufa y sus componentes para detectar daños o signos de peligro. Si tiene alguna duda con respecto a la condición de un componente, no use el producto. De ser necesario, póngase en contacto con el centro de atención al cliente o con el fabricante del producto para obtener instrucciones sobre cómo inspeccionarlo y repararlo.															
FUNCION															
Estufa enana a gas															
ELEMENTOS DE PROTECCION															
Evite el contacto directo de la piel con las superficies de la estufa, al manipular utilice guantes resistentes al calor.															
LIMPIEZA Y DESINFECCION															

 Gobierno General	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO										Versión: 002						
	HOJA DE VIDA EQUIPOS BIOMEDICOS, MÁQUINAS Y EQUIPOS												Paginas: 2				
DATOS GENERALES																	
SEDE:		CASA LA ESPERANZA				SEDE			CAJICA								
NOMBRE DEL EQUIPO:		Licuadora eléctrica															
MARCA:		Imusa		MODELO:		INFINYFORCE											
NÚMERO DE SERIE:		LM802556		No INVENTARIO													
EQUIPO BIOMEDICO:																	
MAQUINAS Y EQUIPOS:		X															
CLASIFICACIÓN SEGÚN RIESGO		CLASE I		TECNOLOGÍA PREDOMINANTE		ELÉCTRICO		X		ELECTRÓNICO							
		CLASE IIA				NEUMATICO				HIDRAULICO							
		CLASE IIB				MECANICO				ÓPTICO							
		CLASE III				OTRO											
FORMA DE ADQUISICIÓN		COMPRA		TIPO		DIAGNÓSTICO				QUIRÚRGICO							
		DONACIÓN				TRATAMIENTO				REHABILITACIÓN							
FECHA DE ADQUISICIÓN:						IMAGENOLOGÍA				OTRO		X	FOTOGRAFIA				
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS																	
PARÁMETROS ELÉCTRICOS		VOLTAJE		120 V		CONSUMIBLES		BRAZALETE				ELECTRODOS				OBSERVACIONES	
		CORRIENTE						PERA				BATERÍAS					
		POTENCIA		600 W				MEMBRANA				PAPEL					
		FRECUENCIA		60 Hz				OTRO		X							
CUENTA CON MANUAL DE USUARIO						SI				NO		X					
DATOS FABRICANTE																	
Nombre del Proveedor:		Imusa															
DIRECCION:						Nombre del Fabricante:		Imusa									
TELEFONO:		18000520022				E-MAIL:		atencionalcliente@groupeseb.com									
ESPECIFICACION TECNICA																	
VIDA UTIL:		Licuadora con vaso removible, acoples plásticos, capacidad de 4 litros															
INSTRUCCIONES Y CARACTERISTICAS DE USO																	
Inspeccione con frecuencia la licuadora y sus componentes para detectar daños o signos de peligro. Si tiene alguna duda con respecto a la condición de un componente, no use el producto. De ser necesario, póngase en contacto con el centro de atención al cliente o con el fabricante del producto para obtener instrucciones sobre cómo inspeccionarlo y repararlo.																	
FUNCION																	
Licuadora eléctrica de 12 velocidades, con vaso removible de vidrio.																	
ELEMENTOS DE PROTECCION																	
Se debe realizar protección eléctrica con reguladores de voltaje o UPS con el fin de evitar daños en el equipo y preservar su vida útil.																	
LIMPIEZA Y DESINFECCION																	
Se debe realizar limpieza del vaso después de cada uso y desinfección al final del día, así como de los demás componentes de la licuadora, el motor no debe entrar el contacto directo con el agua para evitar daños. Se debe evitar usar productos abrasivos o corrosivos																	

 Gobierno General	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO										Versión: 002						
	HOJA DE VIDA EQUIPOS BIOMEDICOS, MÁQUINAS Y EQUIPOS												Paginas: 2				
DATOS GENERALES																	
SEDE:		CASA LA ESPERANZA				SEDE			CAJICA								
NOMBRE DEL EQUIPO:		Licuadora eléctrica industrial															
MARCA:		Joserrago		MODELO:		LAS-04MB											
NÚMERO DE SERIE:		473901		No INVENTARIO													
EQUIPO BIOMEDICO:																	
MAQUINAS Y EQUIPOS:		X															
CLASIFICACIÓN SEGÚN RIESGO		CLASE I				TECNOLOGÍA PREDOMINANTE		ELÉCTRICO		X		ELECTRÓNICO					
		CLASE IIA						NEUMÁTICO				HIDRAULICO					
		CLASE IIB						MECANICO				ÓPTICO					
		CLASE III						OTRO									
FORMA DE ADQUISICIÓN		COMPRA		X		TIPO		DIAGNÓSTICO				QUIRÚRGICO					
		DONACIÓN						TRATAMIENTO				REHABILITACIÓN					
FECHA DE ADQUISICIÓN:								IMAGENOLOGÍA				OTRO		X			
FOTOGRAFIA																	
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS																	
PARÁMETROS ELÉCTRICOS		VOLTAJE		110 V		CONSUMIBLES		BRAZALETE				ELECTRODOS				OBSERVACIONES	
		CORRIENTE						PERA				BATERÍAS					
		POTENCIA		368 W				MEMBRANA				PAPEL					
		FRECUENCIA		60 Hz				OTRO		X							
CUENTA CON MANUAL DE USUARIO						SI				NO		X					
DATOS FABRICANTE																	
Nombre del Proveedor:		Joserrago															
DIRECCION:		Av. Caracas # 17-40 Bogotá, Colombia.				Nombre del Fabricante:		Joserrago									
TELEFONO:		2436035				E-MAIL:		ventas@joserrago.com.co									
ESPECIFICACION TECNICA																	
VIDA UTIL:		Fabricada en acero inoxidable, vaso removible, 1 velocidad, acoples metálicos, capacidad de 4 litros															
INSTRUCCIONES Y CARACTERISTICAS DE USO																	
Inspeccione con frecuencia la licuadora y sus componentes para detectar daños o signos de peligro. Si tiene alguna duda con respecto a la condición de un componente, no use el producto. De ser necesario, póngase en contacto con el centro de atención al cliente o con el fabricante del producto para obtener instrucciones sobre cómo inspeccionarlo y repararlo.																	
FUNCION																	
Licuadora eléctrica industrial de 1 velocidad, con vaso removible.																	
ELEMENTOS DE PROTECCION																	
Se debe realizar protección eléctrica con reguladores de voltaje o UPS con el fin de evitar daños en el equipo y preservar su vida útil.																	
LIMPIEZA Y DESINFECCION																	
Se debe realizar limpieza del vaso después de cada uso y desinfección al final del día, así como de los demás componentes de la licuadora, el motor no debe entrar en contacto directo con el agua para evitar daños. Se debe evitar usar productos abrasivos o corrosivos																	

 Gobierno General	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO										Versión: 002	
	HOJA DE VIDA EQUIPOS BIOMEDICOS, MÁQUINAS Y EQUIPOS											
DATOS GENERALES												
SEDE:		CASA LA ESPERANZA					SEDE			CAJICA		
NOMBRE DEL EQUIPO:		Licuadora eléctrica industrial 2										
MARCA:		Joserrago		MODELO:		LAS-04MB						
NÚMERO DE SERIE:		473901		No INVENTARIO								
EQUIPO BIOMEDICO:												
MAQUINAS Y EQUIPOS:		X										
CLASIFICACIÓN SEGÚN RIESGO		CLASE I		TECNOLOGÍA PREDOMINANTE		ELÉCTRICO	X	ELECTRÓNICO				
		CLASE IIA				NEUMÁTICO		HIDRAULICO				
		CLASE IIB				MECANICO		ÓPTICO				
		CLASE III				OTRO						
FORMA DE ADQUISICIÓN		COMPRA	X	TIPO		DIAGNÓSTICO		QUIRÚRGICO				
		DONACIÓN				TRATAMIENTO		REHABILITACIÓN				
FECHA DE ADQUISICIÓN:						IMAGENOLOGÍA		OTRO	X	FOTOGRAFIA		
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS												
PARÁMETROS ELÉCTRICOS	VOLTAJE	110 V	CONSUMIBLES	BRAZALETE		ELECTRODOS		OBSERVACIONES				
	CORRIENTE			PERA		BATERÍAS						
	POTENCIA	368 W		MEMBRANA		PAPEL						
	FRECUENCIA	60 Hz		OTRO	X							
CUENTA CON MANUAL DE USUARIO				SI		NO	X					
DATOS FABRICANTE												
Nombre del Proveedor:		Joserrago										
DIRECCION:	Av. Caracas # 17-40 Bogotá, Colombia.			Nombre del Fabricante:		Joserrago						
TELEFONO:	2436035			E-MAIL:		ventas@joserrago.com.co						
ESPECIFICACION TECNICA												
VIDA UTIL:	Fabricada en acero inoxidable, vaso removible, 1 velocidad, acoples metálicos, capacidad de 4 litros											
INSTRUCCIONES Y CARACTERISTICAS DE USO												
Inspeccione con frecuencia la licuadora y sus componentes para detectar daños o signos de peligro. Si tiene alguna duda con respecto a la condición de un componente, no use el producto. De ser necesario, póngase en contacto con el centro de atención al cliente o con el fabricante del producto para obtener instrucciones sobre cómo inspeccionarlo y repararlo.												
FUNCION												
Licuadora eléctrica industrial de 1 velocidad, con vaso removible.												
ELEMENTOS DE PROTECCION												
Se debe realizar protección eléctrica con reguladores de voltaje o UPS con el fin de evitar daños en el equipo y preservar su vida útil.												
LIMPIEZA Y DESINFECCION												
Se debe realizar limpieza del vaso después de cada uso y desinfección al final del día, así como de los demás componentes de la licuadora, el motor no debe entrar el contacto directo con el agua para evitar daños. Se debe evitar usar productos abrasivos o corrosivos												

 Gobierno General	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO										Versión: 002						
	HOJA DE VIDA EQUIPOS BIOMEDICOS, MÁQUINAS Y EQUIPOS												Páginas: 2				
DATOS GENERALES																	
SEDE:		CASA LA ESPERANZA					SEDE			CAJICA							
NOMBRE DEL EQUIPO:		Microondas															
MARCA:		Haceb			MODELO:		UCC128										
NÚMERO DE SERIE:		1601NFB03837			No INVENTARIO												
EQUIPO BIOMEDICO:																	
MAQUINAS Y EQUIPOS:		X															
CLASIFICACIÓN SEGÚN RIESGO		CLASE I				TECNOLOGÍA PREDOMINANTE		ELÉCTRICO		X		ELECTRÓNICO					
		CLASE IIA						NEUMÁTICO				HIDRÁULICO					
		CLASE IIB						MECÁNICO				ÓPTICO					
		CLASE III						OTRO									
FORMA DE ADQUISICIÓN		COMPRA				TIPO		DIAGNÓSTICO				QUIRÚRGICO					
		DONACIÓN		X				TRATAMIENTO				REHABILITACIÓN					
FECHA DE ADQUISICIÓN:								IMAGENOLÓGÍA				OTRO		X		FOTOGRAFIA	
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS																	
PARÁMETROS ELÉCTRICOS		VOLTAJE		120 V		CONSUMIBLES		BRAZALETE				ELECTRODOS				OBSERVACIONES	
		CORRIENTE						PERA				BATERÍAS					
		POTENCIA		700 W				MEMBRANA				PAPEL					
		FRECUENCIA		60 Hz				OTRO		X							
CUENTA CON MANUAL DE USUARIO						SI				NO		X					
DATOS FABRICANTE																	
Nombre del Proveedor:		Haceb															
DIRECCION:		Calle 59 No. 55 – 80 Copacabana, Antioquia				Nombre del Fabricante:		Haceb									
TELEFONO:		4897979				E-MAIL:		asesor.servicio@haceb.com									
ESPECIFICACION TECNICA																	
VIDA UTIL:		Microondas eléctrico															
INSTRUCCIONES Y CARACTERISTICAS DE USO																	
Inspeccione con frecuencia el microondas y sus componentes para detectar daños o signos de peligro. Si tiene alguna duda con respecto a la condición de un componente, no use el producto. De ser necesario, póngase en contacto con el centro de atención al cliente o con el fabricante del producto para obtener instrucciones sobre cómo inspeccionarlo y repararlo.																	
FUNCION																	
Calentar alimentos con ondas electromagnéticas																	
ELEMENTOS DE PROTECCION																	
Se debe realizar protección eléctrica con reguladores de voltaje o UPS con el fin de evitar daños en el equipo y preservar su vida útil.																	
LIMPIEZA Y DESINFECCION																	
Se debe realizar limpieza después de cada uso y desinfección al final del día, no debe entrar el contacto directo con el agua para evitar daños. Se debe evitar usar productos abrasivos o corrosivos																	

 Gobierno General	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO										Versión: 002						
	HOJA DE VIDA EQUIPOS BIOMEDICOS, MÁQUINAS Y EQUIPOS												Paginas: 2				
DATOS GENERALES																	
SEDE:		CASA LA ESPERANZA				SEDE			CAJICA								
NOMBRE DEL EQUIPO:		Nevera mixta															
MARCA:		Samsung		MODELO:		RT6CWNPP1/SCL											
NÚMERO DE SERIE:				No INVENTARIO													
EQUIPO BIOMEDICO:																	
MAQUINAS Y EQUIPOS:		X															
CLASIFICACIÓN SEGÚN RIESGO		CLASE I		TECNOLOGÍA PREDOMINANTE		ELÉCTRICO		X		ELECTRÓNICO							
		CLASE IIA				NEUMÁTICO				HIDRAULICO							
		CLASE IIB				MECANICO				ÓPTICO							
		CLASE III				OTRO											
FORMA DE ADQUISICIÓN		COMPRA		X		TIPO		DIAGNÓSTICO				QUIRÚRGICO					
		DONACIÓN						TRATAMIENTO				REHABILITACIÓN					
FECHA DE ADQUISICIÓN:						IMAGENOLOGÍA				OTRO		X		FOTOGRAFIA			
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS																	
PARÁMETROS ELÉCTRICOS		VOLTAJE		110 -120 V		CONSUMIBLES		BRAZALETE				ELECTRODOS				OBSERVACIONES	
		CORRIENTE		1,8A				PERA				BATERÍAS					
		POTENCIA						MEMBRANA				PAPEL					
		FRECUENCIA		60 Hz				OTRO		X							
CUENTA CON MANUAL DE USUARIO						SI				NO		X					
DATOS FABRICANTE																	
Nombre del Proveedor:		Samsung															
DIRECCION:		Carrera 7 # 113 - 43 Of 607 (Torre Samsung)				Nombre del Fabricante:		Samsung									
TELEFONO:		600 12 72				E-MAIL:											
ESPECIFICACION TECNICA																	
VIDA UTIL:		Nevera mixta, hecha en México, con volumen de 421 L, volumen de almacenamiento 408 L y una carga de refrigerante de 180g															
INSTRUCCIONES Y CARACTERISTICAS DE USO																	
Inspeccione con frecuencia la nevera y sus componentes para detectar daños o signos de peligro. Si tiene alguna duda con respecto a la condición de un componente, no use el producto. De ser necesario, póngase en contacto con el centro de atención al cliente o con el fabricante del producto para obtener instrucciones sobre cómo inspeccionarlo y repararlo. Intrucir alimentos evitando tapar las salidad de aire y evitando sobrecargar puertas.																	
FUNCION																	
Nevera mixta, congelador y refrigerador																	
ELEMENTOS DE PROTECCION																	
Se debe realizar protección eléctrica con reguladores de voltaje o UPS con el fin de evitar daños en el equipo y preservar su vida útil.																	
LIMPIEZA Y DESINFECCION																	

 Gobierno General	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO										Versión: 002						
	HOJA DE VIDA EQUIPOS BIOMEDICOS, MÁQUINAS Y EQUIPOS												Paginas: 2				
DATOS GENERALES																	
SEDE:		CASA LA ESPERANZA					SEDE			CAJICA							
NOMBRE DEL EQUIPO:		Termometro digital de punzon 4															
MARCA:		Digital thermometer			MODELO:		TP3001										
NÚMERO DE SERIE:					No INVENTARIO												
EQUIPO BIOMEDICO:																	
MAQUINAS Y EQUIPOS:		X															
CLASIFICACIÓN SEGÚN RIESGO		CLASE I				TECNOLOGÍA PREDOMINANTE		ELÉCTRICO				ELECTRÓNICO					
		CLASE IIA						NEUMÁTICO				HIDRAULICO					
		CLASE IIB						MECANICO				ÓPTICO					
		CLASE III						OTRO		X							
FORMA DE ADQUISICIÓN		COMPRA		X		TIPO		DIAGNÓSTICO				QUIRÚRGICO					
		DONACIÓN						TRATAMIENTO				REHABILITACIÓN					
FECHA DE ADQUISICIÓN:		ND						IMAGENOLOGÍA				OTRO		X		FOTOGRAFIA	
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS																	
PARÁMETROS ELÉCTRICOS		VOLTAJE				CONSUMIBLES		BRAZALETE				ELECTRODOS				OBSERVACIONES	
		CORRIENTE						PERA				BATERÍAS					
		POTENCIA						MEMBRANA				PAPEL					
		FRECUENCIA						OTRO		X							
CUENTA CON MANUAL DE USUARIO						SI				NO		X					
DATOS FABRICANTE																	
Nombre del Proveedor:		Digital thermometer															
DIRECCION:		ND				Nombre del Fabricante:		Digital thermometer									
TELEFONO:		ND				E-MAIL:											
ESPECIFICACION TECNICA																	
VIDA UTIL:		Amplio rango de temperatura -300°C a 300°C, con una exactitud de 0.4°C, fabricado en acero inoxidable (sin mercurio)															
INSTRUCCIONES Y CARACTERISTICAS DE USO																	
Inspeccione con frecuencia el termómetro para detectar daños o signos de peligro. Si tiene alguna duda con respecto a la condición de un componente, no use el producto. De ser necesario, póngase en contacto con el centro de atención al cliente o con el fabricante del producto para obtener instrucciones sobre cómo inspeccionarlo y repararlo.																	
FUNCION																	
Funciona introduciendo el punzón en el alimento frio o caliente, se deben esperar unos segundos para obtener la temperatura.																	
ELEMENTOS DE PROTECCION																	
Debe guardarse en su respectivo estuche para evitar posibles daños.																	
LIMPIEZA Y DESINFECCION																	

 Gobierno General	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO										Versión: 002					
	HOJA DE VIDA EQUIPOS BIOMEDICOS, MÁQUINAS Y EQUIPOS												Paginas: 2			
DATOS GENERALES																
SEDE:		CASA LA ESPERANZA				SEDE			CAJICA							
NOMBRE DEL EQUIPO:		Termometro digital de punzon 4														
MARCA:		Digital thermometer		MODELO:		TP3001										
NÚMERO DE SERIE:				No INVENTARIO												
EQUIPO BIOMEDICO:																
MAQUINAS Y EQUIPOS:		X														
CLASIFICACIÓN SEGÚN RIESGO		CLASE I		TECNOLOGÍA PREDOMINANTE		ELÉCTRICO				ELECTRÓNICO						
		CLASE IIA				NEUMATICO				HIDRAULICO						
		CLASE IIB				MECANICO				ÓPTICO						
		CLASE III				OTRO		X								
FORMA DE ADQUISICIÓN		COMPRA		X		TIPO		DIAGNÓSTICO				QUIRÚRGICO				
		DONACIÓN						TRATAMIENTO				REHABILITACIÓN				
FECHA DE ADQUISICIÓN:		ND						IMAGENOLOGÍA				OTRO		X		FOTOGRAFIA
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS																
PARÁMETROS ELÉCTRICOS		VOLTAJE		CONSUMIBLES		BRAZALETE				ELECTRODOS				OBSERVACIONES		
		CORRIENTE				PERA				BATERÍAS						
		POTENCIA				MEMBRANA				PAPEL						
		FRECUENCIA				OTRO		X								
CUENTA CON MANUAL DE USUARIO						SI				NO		X				
DATOS FABRICANTE																
Nombre del Proveedor:		Digital thermometer														
DIRECCION:		ND				Nombre del Fabricante:		Digital thermometer								
TELEFONO:		ND				E-MAIL:										
ESPECIFICACION TECNICA																
VIDA UTIL:		Amplio rango de temperatura -300°C a 300°C, con una exactitud de 0.4°C, fabricado en acero inoxidable (sin mercurio)														
INSTRUCCIONES Y CARACTERISTICAS DE USO																
Inspeccione con frecuencia el termómetro para detectar daños o signos de peligro. Si tiene alguna duda con respecto a la condición de un componente, no use el producto. De ser necesario, póngase en contacto con el centro de atención al cliente o con el fabricante del producto para obtener instrucciones sobre cómo inspeccionarlo y repararlo.																
FUNCION																
Funciona introduciendo el punzón en el alimento frio o caliente, se deben esperar unos segundos para obtener la temperatura.																
ELEMENTOS DE PROTECCION																
Debe guardarse en su respectivo estuche para evitar posibles daños.																
LIMPIEZA Y DESINFECCION																



MISAEEL VILLARRAGA
ELECTROMEDICINA S.A.S.

NIT:901.008.495-7

PAG 1-1

ENTIDAD	CONGREGACION SIERVAS DE CRISTO SACERDOTE		
ENCARGADO	NUTRICIÓN	NIT	860007314-1
DIRECCION	CALLE 12 # 2-88	TEL	3117693708
CIUDAD	BOGOTA	DPTO	CUNDINAMARCA

CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS EQUIPOS

AÑO 2024

ENERO	FEBRERO 20	MARZO
ABRIL	MAYO	JUNIO
JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE
OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE

AÑO 2025

ENERO	FEBRERO	MARZO
ABRIL	MAYO	JUNIO
JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE
OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE

LISTADO DE EQUIPO BIOMEDICOS

EQUIPO	MARCA	MODELO	SERIE	COLOR
BALANZA DE PISO	GENERICA	130Kg	N/R	NEGRO
BALANZA DIGITAL	TCS	TCS-K1	CE003	
GRAMERA DIGITAL	GENERICA	SF-400A	N/R	
BALANZA DE MESA	DAHO GYING	40Kg DIGITAL	N/R	BEIG
BALANZA DIGITAL	BBG	350Kg	CE001	
TERMOMETRO DE PUNZON	GENERICO	TP3001	N/R	VERDE TRANSPARANTE
TERMOMETRO DE PUNZON	GENERICO	DIGITAL	SASG2672	
TERMOMETRO DE PUNZON	GENERICO	DIGITAL	SASG2673	NEGRO
TERMOMETRO DE PUNZON	GENERICO	ANALOGO	N/R	
NEVERA	SAMSUNG	RT6CWNPP1/SCL	N/R	
REFRIGERADOR	REFRI FORMAX	TP1413YS	AE4430Y-AA1A	
CONGELADOR	REFRI FORMAX	TP1413YS	TP103-DS-E1S	
CONGELADOR	REFRI FORMAX	TP1413YS	TC8107-PR	

MISAEEL VILLARRAGA
ELECTROMEDICINA S.A.S.
NIT: 901.008.495-7
TEL: 883 34 32 - 310 235 06 42

Vereda Riogrande Sector pte Vargas Vía la Camila cajica tel 8833432 Cel 3102350642 / 3108615910

E: mail mv_electromedicina@hotmail.com/ admon.mvelectromedicina@gmail.com



MISAE VILLARRAGA ELECTROMEDICINA S.A.S.

NIT:901.008.495-7

CODIGO	INFORME DE MANTENIMIENTO MVE SAS			PAGINA
74918	FECHA	20	FEBRERO	2024
				1

ENTIDAD	CONGREGACION SIERVAS DE CRISTO SACERDOTE	NIT	860007314-1
ENCARGADO	NUTRICION	DEPENDENCIA	
DIRECCION	CALLE 12 # 2-88	TELEFONO	3117693708
CIUDAD	BOGOTA	DPTO	CUNDINAMARCA

EQUIPO	BALANZA DE PISO	
MARCA	GENERICA	
MODELO	130Kg	
SERIE	N/R	
COLOR	NEGRO	

revisión del buen estado del equipo

Se desensambla el equipo con la herramienta adecuada.

revisión de sistema mecánico

revisión y lubricación de balancines

limpieza general

se ensambla el equipo

se verifica el buen funcionamiento del equipo

verificación de medidas del peso con una masa calibrada y certificada

☒
☒
☒
☒
☒
☒
☒
☒

DESPUES DE REALIZADO EL MANTENIMIENTO Y HECHO LAS PRUEBAS CORRESPONDIENTES AL EQUIPO

SE VERIFICA QUE EL EQUIPO QUEDA EN CONDICIONES OPTIMAS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO Y UNA VIDA UTIL VIGENTE

MISAE VILLARRAGA
ELECTROMEDICINA S.A.S.
NIT: 901.008.495-7
TEL: 8833432 - 310 235 0642
RESPONSABLE MANTENIMIENTO
MISAE VILLARRAGA PRIETO

RECIBE A SATISFACCION
DR.(A)



MISAEI VILLARRAGA ELECTROMEDICINA S.A.S

NIT:901.008.495-7

VERIFICACION DE MEDIDAS	BPP	O1
-------------------------	-----	----

PG 1 -2

INFORMACIÓN GENERAL

FECHA	20	FEBRERO	2024		
ENTIDAD	CONGREGACION SIERVAS DE CRISTO SACERDOTE		NIT	C.C.	860007314-1
ENCARGADO	NUTRICION		DEPENDENCIA		
DIRECCIÓN	CALLE 12 # 2-88		TELEFONO		3117693708
CIUDAD	BOGOTA		DEPT		CUNDINAMARCA

EQUIPO	BALANZA DE PISO
MARCA	GENERICA
MODELO	130Kg
SERIE	N/R
ACTIVO FIJO	

SITIO DE VERIFICACION
MISAEI VILLARRAGA ELECTROMEDICINA S.A.S.
VEREDA RIOGRANDE SECTOR PTE VARGAS VIA LA CAMILA CAJICA

1 MASA PATRON 5Kg			
MARCA	SIGMA	SERIE	LMS160610
CERTIFICACION	LMS-BOG-21382	EXACTITUD	OIML F1
FECHA DE EXPEDICION		19/09/2023	
LABORATORIO METROLOGICO SIGMA			

1 MASA PATRON 10Kg			
MARCA	SIGMA	SERIE	1
CERTIFICACION	LMS-BOG-18281	EXACTITUD	OIML M2
FECHA DE EXPEDICION	9/03/2023		
LABORATORIO METROLOGICO SIGMA			

3 MASAS PATRON 20Kg				
MARCA	SIGMA	SERIE	01A03	
CERTIFICACION	LMS-BOG-18279/18280		EXACTITUD	OIML M1
FECHA DE EXPEDICION		9/03/2023		
LABORATORIO METROLOGICO SIGMA				

TRAZABILIDAD	
MISAEI VILLARRAGA ELECTROMEDICINA SAS mantiene los patrones de referencia en condiciones físicas adecuadas para su conservación, los cuales han sido certificados por LABORATORIOS DE METROLOGIA SIGMA asegurando la trazabilidad en las calibraciones realizadas con el sistema internacional de unidades	
OBSERVACIONES	RECOMENDACIONES
NINGUNA	NINGUNA

Este formato es para uso exclusivo de Misael Villarraga Electromedicina SAS
prohibida su reproducción total o parcial.



MISAEEL VILLARRAGA ELECTROMEDICINA S.A.S

NIT:901.008.495-7

VERIFICACION DE MEDIDAS

BPP

O1

PG 2 -2

VERIFICACION	El método utilizado para verificar es con masas patron calibradas y certificadas a estándares internacionales definidos la división se hace automáticamente por comparación ya que se toma técnicamente una fuerza de gravedad constante, entonces la masa es directamente proporcional a la fuerza.
CARACTERISTICAS	Instrumento técnico diseñado para el peso de masas, las basculas miden la fuerza ejercida por un objeto sujeto a la fuerza de gravedad. Gracias a la relación $F=m \cdot a$ por si la $a =$ la gravedad es posible calcular la masa (la gravedad es diferente en las diferentes partes del mundo)

CONDICIONES AMBIENTALES

TEMPERAURA DEL AIRE	21	°C	HUMEDAD RELATIVA DEL AIRE	57	HR%
---------------------	----	----	---------------------------	----	-----

TOMA DE DATOS

		Kg	error	Kg	error	Kg	error	Kg	error	Kg	error
MASAS PATRON		5,00	ind	10,00	ind	20,00	ind	50,00	ind	70,00	ind
No de lecturas	1	5,00	0,00	10,00	0,00	20,00	0,00	50,00	0,00	70,00	0,00
	2	5,00	0,00	10,00	0,00	20,00	0,00	50,00	0,00	70,00	0,00
	3	5,00	0,00	10,00	0,00	20,00	0,00	50,00	0,00	70,00	0,00
	4	5,00	0,00	10,00	0,00	20,00	0,00	50,00	0,00	70,00	0,00
	5	5,00	0,00	10,00	0,00	20,00	0,00	50,00	0,00	70,00	0,00

TABLA DE RESULTADOS

MASA Kg	PROMEDIO Kg	E %	UC	Ue
5	5,00	0,00	0,000	0,00
10	10,00	0,00	0,000	0,00
20	20,00	0,00	0,000	0,00
50	50,00	0,00	0,000	0,00
70	70,00	0,00	0,000	0,00

ESTA VERIFICACION ESTA DEACUERDO A LAS NORMAS NTC ISO 17025 DE 2005

NORMA ISO 8655-1 ISO 8655-2 EA-04/02

LOS DATOS Y RESULTADOS CONTENIDOS EN ESTE CERTIFICADO SE REFIEREN AL INSTRUMENTO, AL MOMENTO Y CONDICIONES EN QUE SE REALIZARON LAS MEDICIONES Y QUEDAN REGISTRADOS EN UN INFORME DE 2 PAGINAS

Jairo Antonio Ramirez V
Tecnólogo Electromedicina
ECCI

Este formato es para uso exclusivo de Misael Villarraga Electromedicina SAS

prohibida su reproducción total o parcial.

JAIRO ANTONIO RAMIREZ VILLARRAGA
TECNOLOGO EN ELECTROMEDICINA ECCI

Vereda Riogrande Sector pte Vargas Via la Camila Cajicá tel 8833432 Cel 3102350642 / 3108615910

E: mail mv_electromedicina@hotmail.com/ admon.mvelectromedicina@gmail.com



MISAE VILLARRAGA ELECTROMEDICINA S.A.S.

NIT:901.008.495-7

CODIGO	INFORME DE MANTENIMIENTO MVE SAS			PAGINA
74919	FECHA	20	FEBRERO	2024

ENTIDAD	CONGREGACION SIERVAS DE CRISTO SACERDOTE	NIT	860007314-1
ENCARGADO	NUTRICION	DEPENDENCIA	
DIRECCION	CALLE 12 # 2-88	TELEFONO	3117693708
CIUDAD	BOGOTA	DPTO	CUNDINAMARCA

EQUIPO	BALANZA DIGITAL	
MARCA	TCS	
MODELO	TCS-K1	
SERIE	CE003	
COLOR		

revisión del buen estado del equipo

Se desensambla el equipo con la herramienta adecuada.

revisión de sistema mecánico

revisión y lubricación de balancines

limpieza general

se ensambla el equipo

se verifica el buen funcionamiento del equipo

verificación de medidas del peso con una masa calibrada y certificada

V
V
V
V
V
V
V
V

DESPUES DE REALIZADO EL MANTENIMIENTO Y HECHO LAS PRUEBAS CORRESPONDIENTES AL EQUIPO

SE VERIFICA QUE EL EQUIPO QUEDA EN CONDICIONES OPTIMAS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO Y UNA VIDA UTIL VIGENTE

MISAE VILLARRAGA
ELECT. MEDICINA S.A.S.
NIT: 901.008.495-7
TEL: 8833432 - 310 235 0642

RESPONSABLE MANTENIMIENTO

MISAE VILLARRAGA PRIETO

RECIBE A SATISFACCION

DR.(A)



MISAEEL VILLARRAGA ELECTROMEDICINA S.A.S

NIT:901.008.495-7

VERIFICACION DE MEDIDAS

BPP

O1

PG 1 -2

INFORMACIÓN GENERAL

FECHA	20	FEBRERO	2024
ENTIDAD	CONGREGACION SIERVAS DE CRISTO SACERDOTE	NIT	C.C. 860007314-1
ENCARGADO	NUTRICION	DEPENDENCIA	
DIRECCIÓN	CALLE 12 # 2-88	TELEFONO	3117693708
CIUDAD	BOGOTA	DEPT	CUNDINAMARCA

EQUIPO	BALANZA DIGITAL
MARCA	TCS
MODELO	TCS-K1
SERIE	CE003
ACTIVO FIJO	

SITIO DE VERIFICACION

MISAEEL VILLARRAGA ELECTROMEDICINA S.A.S.

VEREDA RIOGRANDE SECTOR PTE VARGAS VIA LA CAMILA CAJICA

1 MASA PATRON 5Kg

MARCA	SIGMA	SERIE	LMS160610
CERTIFICACION	LMS-BOG-21382	EXACTITUD	OIML F1
FECHA DE EXPEDICION	19/09/2023		
LABORATORIO METROLOGICO SIGMA			

1 MASA PATRON 10Kg

MARCA	SIGMA	SERIE	1
CERTIFICACION	LMS-BOG-18281	EXACTITUD	OIML M1
FECHA DE EXPEDICION	9/03/2023		
LABORATORIO METROLOGICO SIGMA			

3 MASAS PATRON 20Kg

MARCA	SIGMA	SERIE	01A03
CERTIFICACION	LMS-BOG-18279/18280	EXACTITUD	OIML M1
FECHA DE EXPEDICION	9/03/2023		
LABORATORIO METROLOGICO SIGMA			

TRAZABILIDAD

MISAEEL VILLARRAGA ELECTROMEDICINA SAS mantiene los patrones de referencia en condiciones físicas adecuadas para su conservación, los cuales han sido certificados por LABORATORIOS DE METROLOGIA SIGMA asegurando la trazabilidad en las calibraciones realizadas con el sistema internacional de unidades

OBSERVACIONES

NINGUNA

RECOMENDACIONES

NINGUNA

Este formato es para uso exclusivo de Misael Villarraga Electromedicina SAS

prohibida su reproducción total o parcial.

Vereda Riogrande Sector pte Vargas Via la Camila Cajicá tel 8833432 Cel 3102350642 / 3108615910

E: mail mv_electromedicina@hotmail.com/ admon.mvelectromedicina@gmail.com



MISAEEL VILLARRAGA ELECTROMEDICINA S.A.S

NIT:901.008.495-7

VERIFICACION DE MEDIDAS

BPP

O1

PG 2 -2

VERIFICACION	El método utilizado para verificar es con masas patron calibradas y certificadas a estándares internacionales definidos la división se hace automáticamente por comparación ya que se toma técnicamente una fuerza de gravedad constante, entonces la masa es directamente proporcional a la fuerza.
CARACTERISTICAS	Instrumento técnico diseñado para el peso de masas, las basculas miden la fuerza ejercida por un objeto sujeto a la fuerza de gravedad. Gracias a la relación $F=m \cdot a$ por si la $a =$ la gravedad es posible calcular la masa (la gravedad es diferente en las diferentes partes del mundo)

CONDICIONES AMBIENTALES

TEMPERAURA DEL AIRE	21	°C	HUMEDAD RELATIVA DEL AIRE	57	HR%
---------------------	----	----	---------------------------	----	-----

TOMA DE DATOS

		Kg	error	Kg	error	Kg	error	Kg	error	Kg	error
MASAS PATRON		5,00	ind	10,00	ind	20,00	ind	50,00	ind	70,00	ind
No de lecturas	1	5,00	0,00	10,00	0,00	20,00	0,00	50,00	0,00	70,00	0,00
	2	5,00	0,00	10,00	0,00	20,00	0,00	50,00	0,00	70,00	0,00
	3	5,00	0,00	10,00	0,00	20,00	0,00	50,00	0,00	70,00	0,00
	4	5,00	0,00	10,00	0,00	20,00	0,00	50,00	0,00	70,00	0,00
	5	5,00	0,00	10,00	0,00	20,00	0,00	50,00	0,00	70,00	0,00

TABLA DE RESULTADOS

MASA Kg	PROMEDIO Kg	E %	UC	Ue
5	5,00	0,00	0,000	0,00
10	10,00	0,00	0,000	0,00
20	20,00	0,00	0,000	0,00
50	50,00	0,00	0,000	0,00
70	70,00	0,00	0,000	0,00

ESTA VERIFICACION ESTA DEACUERDO A LAS NORMAS NTC ISO 17025 DE 2005

NORMA ISO 8655-1 ISO 8655-2 EA-04/02

LOS DATOS Y RESULTADOS CONTENIDOS EN ESTE CERTIFICADO SE REFIEREN AL INSTRUMENTO, AL MOMENTO Y CONDICIONES EN QUE SE REALIZARON LAS MEDICIONES Y QUEDAN REGISTRADOS EN UN INFORME DE 2 PAGINAS

Jairo Antonio Ramirez V
Tecnólogo Electromedicina
ECCI

Este formato es para uso exclusivo de Misael Villarraga Electromedicina SAS

prohibida su reproducción total o parcial.

JAIRO ANTONIO RAMIREZ VILLARRAGA
TECNOLOGO EN ELECTROMEDICINA ECCI

Vereda Riogrande Sector pte Vargas Via la Camila Cajicá tel 8833432 Cel 3102350642 / 3108615910

E: mail mv_electromedicina@hotmail.com/ admon.mvelectromedicina@gmail.com



MISAE VILLARRAGA ELECTROMEDICINA S.A.S.

NIT:901.008.495-7

CODIGO	INFORME DE MANTENIMIENTO MVE SAS			PAGINA
74920	FECHA	20	FEBRERO	2024
				3

ENTIDAD	CONGREGACION SIERVAS DE CRISTO SACERDOTE	NIT	860007314-1
ENCARGADO	NUTRICION	DEPENDENCIA	
DIRECCION	CALLE 12 # 2-88	TELEFONO	3117693708
CIUDAD	BOGOTA	DPTO	CUNDINAMARCA

EQUIPO	GRAMERA DIGITAL	
MARCA	GENERICA	
MODELO	SF-400A	
SERIE	N/R	
COLOR		

revisión del buen estado del equipo

Se desensambla el equipo con la herramienta adecuada.

revisión de sistema mecánico

revisión y lubricación de balancines

limpieza general

se ensambla el equipo

se verifica el buen funcionamiento del equipo

verificación de medidas del peso con una masa calibrada y certificada

V
V
V
V
V
V
V
V

DESPUES DE REALIZADO EL MANTENIMIENTO Y HECHO LAS PRUEBAS CORRESPONDIENTES AL EQUIPO

SE VERIFICA QUE EL EQUIPO QUEDA EN CONDICIONES OPTIMAS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO Y UNA VIDA UTIL VIGENTE

MISAE VILLARRAGA
ELECTROMEDICINA S.A.S.
NIT: 901.008.495-7
TEL: 8833432 - 310 235 0642

RESPONSABLE MANTENIMIENTO

MISAE VILLARRAGA PRIETO

RECIBE A SATISFACCION

DR.(A)

Vereda Rio grande Sector Pte. Vargas Vía la Camila Cajicá tel. 8833432 Cel. 3102350642 / 3108615910

E:mail mv_electromedicina@hotmail.com/ admon.mvelectromedicina@gmail.com



MISAE VILLARRAGA ELECTROMEDICINA S.A.S

NIT:901.008.495-7

VERIFICACION DE MEDIDAS

BPP

O1

PG 1-2

INFORMACIÓN GENERAL

FECHA	20	FEBRERO	2024
ENTIDAD	CONGREGACION SIERVAS DE CRISTO SACERDOTE	NIT	C.C. 860007314-1
ENCARGADO	NUTRICION	DEPENDENCIA	
DIRECCIÓN	CALLE 12 # 2-88	TELEFONO	3117693708
CIUDAD	BOGOTA	DEPT	CUNDINAMARCA

EQUIPO	GRAMERA DIGITAL
MARCA	GENERICA
MODELO	SF-400A
SERIE	N/R
ACTIVO FIJO	

SITIO DE VERIFICACION

MISAE VILLARRAGA ELECTROMEDICINA S.A.S.

VEREDA RIOGRANDE SECTOR PTE VARGAS VIA LA CAMILA CAJICA

PATRONES UTILIZADOS

1JUEGO DE MASAS PATRON DE 20 A 200Gr

MARCA	SIGMA	SERIE	JP-0294
CERTIFICACION	LMS-BOG-17968	EXACTITUD	OIML F2
FECHA DE EXPEDICION	16/02/2023		
LABORATORIO METROLOGICO SIGMA			

1 MASA PATRON 1Kg

MARCA	SIGMA	SERIE	LMS140215
CERTIFICACION	LMS-BOG-21383	EXACTITUD	OIML F1
FECHA DE EXPEDICION	6/09/2022		
LABORATORIO METROLOGICO SIGMA			

1 MASA PATRON 1Kg

MARCA	SIGMA	SERIE	LMS140215
CERTIFICACION	LMS-BOG-21383	EXACTITUD	OIML F1
FECHA DE EXPEDICION	6/09/2022		
LABORATORIO METROLOGICO SIGMA			

1 MASA PATRON 5Kg

MARCA	SIGMA	SERIE	LMS160610
CERTIFICACION	LMS-BOG-21382	EXACTITUD	OIML F1
FECHA DE EXPEDICION	6/09/2022		
LABORATORIO METROLOGICO SIGMA			

TRAZABILIDAD

MISAE VILLARRAGA ELECTROMEDICINA SAS mantiene los patrones de referencia en condiciones físicas adecuadas para su conservación, los cuales han sido certificados por LABORATORIOS DE METROLOGIA SIGMA asegurando la trazabilidad en las calibraciones realizadas con el sistema internacional de unidades

OBSERVACIONES

NINGUNA

RECOMENDACIONES

NINGUNA

Este formato es para uso exclusivo de Misael Villarraga Electromedicina SAS

prohibida su reproducción total o parcial.

Vereda Riogrande Sector pte Vargas Via la Camila Cajicá tel 8833432 Cel 3102350642 / 3108615910

E: mail mv_electromedicina@hotmail.com/ admon.mvelectromedicina@gmail.com



MISAEEL VILLARRAGA ELECTROMEDICINA S.A.S

NIT:901.008.495-7

VERIFICACION DE MEDIDAS

BPP

O1

PG 2 -2

VERIFICACION	El método utilizado para verificar es con masas patron calibradas y certificadas a estándares internacionales definidos la división se hace automáticamente por comparación ya que se toma técnicamente una fuerza de gravedad constante, entonces la masa es directamente proporcional a la fuerza.
CARACTERISTICAS	Instrumento técnico diseñado para el peso de masas, las basculas miden la fuerza ejercida por un objeto sujeto a la fuerza de gravedad. Gracias a la relación $F=m \cdot a$ por si la $a=$ la gravedad es posible calcular la masa (la gravedad es diferente en las diferentes partes del mundo)

CONDICIONES AMBIENTALES

TEMPERATURA DEL AIRE	20	°C	HUMEDAD RELATIVA DEL AIRE	58	HR%
----------------------	----	----	---------------------------	----	-----

TOMA DE DATOS					
		Kg	error	Kg	error
MASAS PATRON		1,00	ind	5,00	ind
No	1	1,00	0,00	5,00	0,00
	2	1,00	0,00	5,00	0,00
de lecturas	3	1,00	0,00	5,00	0,00
	4	1,00	0,00	5,00	0,00
	5	1,00	0,00	5,00	0,00

TABLA DE RESULTADOS				
MASA Kg	PROMEDIO Kg	E %	UC	Ue
1	1,00	0,00	0,000	0,00
5	5,00	0,00	0,000	0,00

ESTA VERIFICACION ESTA DEACUERDO A LAS NORMAS NTC ISO 17025 DE 2005
NORMA ISO 8655-1 ISO 8655-2 EA-04/02

LOS DATOS Y RESULTADOS CONTENIDOS EN ESTE CERTIFICADO SE REFIEREN AL INSTRUMENTO, AL MOMENTO Y CONDICIONES EN QUE SE REALIZARON LAS MEDICIONES Y QUEDAN REGISTRADOS EN UN INFORME DE 2 PAGINAS
--

Jairo Antonio Ramirez V
Tecnólogo Electromedicina
ECCI

Este formato es para uso exclusivo de Misael Villarraga Electromedicina SAS

prohibida su reproducción total o parcial.

JAIRIO ANTONIO RAMIREZ VILLARRAGA
TECNOLOGO EN ELECTROMEDICINA ECCI

Vereda Riogrande Sector pte Vargas Via la Camila Cajicá tel 8833432 Cel 3102350642 / 3108615910

E: mail mv_electromedicina@hotmail.com/ admon.mvelectromedicina@gmail.com



MISAE VILLARRAGA ELECTROMEDICINA S.A.S.

NIT:901.008.495-7

CODIGO	INFORME DE MANTENIMIENTO MVE SAS			PAGINA
74921	FECHA	20	FEBRERO	2024
				4

ENTIDAD	CONGREGACION SIERVAS DE CRISTO SACERDOTE	NIT	860007314-1
ENCARGADO	NUTRICION	DEPENDENCIA	
DIRECCION	CALLE 12 # 2-88	TELEFONO	3117693708
CIUDAD	BOGOTA	DPTO	CUNDINAMARCA

EQUIPO	BALANZA DE MESA	
MARCA	DAHO GYING	
MODELO	40Kg DIGITAL	
SERIE	N/R	
COLOR	BEIG	

revisión del buen estado del equipo

Se desensambla el equipo con la herramienta adecuada.

revisión de sistema mecánico

revisión y lubricación de balancines

limpieza general

se ensambla el equipo

se verifica el buen funcionamiento del equipo

verificación de medidas del peso con una masa calibrada y certificada

V
V
V
V
V
V
V
V

DESPUES DE REALIZADO EL MANTENIMIENTO Y HECHO LAS PRUEBAS CORRESPONDIENTES AL EQUIPO

SE VERIFICA QUE EL EQUIPO QUEDA EN CONDICIONES OPTIMAS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO Y UNA VIDA UTIL VIGENTE

MISAE VILLARRAGA
ELECTROMEDICINA S.A.S.
NIT: 901.008.495-7
TEL: 8833432 - 310 235 0642

RESPONSABLE MANTENIMIENTO

MISAE VILLARRAGA PRIETO

RECIBE A SATISFACCION

DR.(A)

Vereda Rio grande Sector Pte. Vargas Vía la Camila Cajicá tel. 8833432 Cel. 3102350642 / 3108615910

E:mail mv_electromedicina@hotmail.com/ admon.mvelectromedicina@gmail.com



MISAEI VILLARRAGA ELECTROMEDICINA S.A.S

NIT:901.008.495-7

VERIFICACION DE MEDIDAS

BPP

O1

PG 1 -2

INFORMACIÓN GENERAL

FECHA	20	FEBRERO	2024		
ENTIDAD	CONGREGACION SIERVAS DE CRISTO SACERDOTE		NIT	C.C.	860007314-1
ENCARGADO	NUTRICION		DEPENDENCIA		
DIRECCIÓN	CALLE 12 # 2-88		TELEFONO		3117693708
CIUDAD	BOGOTA		DEPT		CUNDINAMARCA

EQUIPO	BALANZA DE MESA
MARCA	DAHO GYNG
MODELO	40Kg DIGITAL
SERIE	N/R
ACTIVO FIJO	

SITIO DE VERIFICACION

MISAEI VILLARRAGA ELECTROMEDICINA S.A.S.

VEREDA RIOGRANDE SECTOR PTE VARGAS VIA LA CAMILA CAJICA

1 MASA PATRON 5Kg

1 MASA PATRON 5Kg			
MARCA	SIGMA	SERIE	LMS160610
CERTIFICACION	LMS-BOG-21382	EXACTITUD	OIML F1
FECHA DE EXPEDICION	19/09/2023		
LABORATORIO METROLOGICO SIGMA			

1 MASA PATRON 10Kg

1 MASA PATRON 10Kg			
MARCA	SIGMA	SERIE	1
CERTIFICACION	LMS-BOG-18281	EXACTITUD	OIML M1
FECHA DE EXPEDICION	9/03/2023		
LABORATORIO METROLOGICO SIGMA			

3 MASAS PATRON 20Kg

3 MASAS PATRON 20Kg			
MARCA	SIGMA	SERIE	01A03
CERTIFICACION	LMS-BOG-18279/18280		EXACTITUD
FECHA DE EXPEDICION		9/03/2023	
LABORATORIO METROLOGICO SIGMA			

TRAZABILIDAD

MISAEI VILLARRAGA ELECTROMEDICINA SAS mantiene los patrones de referencia en condiciones físicas adecuadas para su conservación, los cuales han sido certificados por LABORATORIOS DE METROLOGIA SIGMA asegurando la trazabilidad en las calibraciones realizadas con el sistema internacional de unidades

OBSERVACIONES

NINGUNA

RECOMENDACIONES

NINGUNA

Este formato es para uso exclusivo de Misael Villarraga Electromedicina SAS

prohibida su reproducción total o parcial.

Vereda Riogrande Sector pte Vargas Via la Camila Cajicá tel 8833432 Cel 3102350642 / 3108615910

E: mail mv_electromedicina@hotmail.com/ admon.mvelectromedicina@gmail.com



MISAEEL VILLARRAGA ELECTROMEDICINA S.A.S

NIT:901.008.495-7

VERIFICACION DE MEDIDAS

BPP

O1

PG 2 -2

VERIFICACION	El método utilizado para verificar es con masas patron calibradas y certificadas a estándares internacionales definidos la división se hace automáticamente por comparación ya que se toma técnicamente una fuerza de gravedad constante, entonces la masa es directamente proporcional a la fuerza.
CARACTERISTICAS	Instrumento técnico diseñado para el peso de masas, las basculas miden la fuerza ejercida por un objeto sujeto a la fuerza de gravedad. Gracias a la relación $F=m \cdot a$ por si la $a =$ la gravedad es posible calcular la masa (la gravedad es diferente en las diferentes partes del mundo)

CONDICIONES AMBIENTALES

TEMPERATURA DEL AIRE	21	°C	HUMEDAD RELATIVA DEL AIRE	57	HR%
----------------------	----	----	---------------------------	----	-----

TOMA DE DATOS

		Kg	error	Kg	error	Kg	error	Kg	error	Kg	error
MASAS PATRON		5,00	ind	10,00	ind	20,00	ind	30,00	ind	40,00	ind
No de lecturas	1	5,00	0,00	10,00	0,00	20,00	0,00	30,00	0,00	40,00	0,00
	2	5,00	0,00	10,00	0,00	20,00	0,00	30,00	0,00	40,00	0,00
	3	5,00	0,00	10,00	0,00	20,00	0,00	30,00	0,00	40,00	0,00
	4	5,00	0,00	10,00	0,00	20,00	0,00	30,00	0,00	40,00	0,00
	5	5,00	0,00	10,00	0,00	20,00	0,00	30,00	0,00	40,00	0,00

TABLA DE RESULTADOS

MASA Kg	PROMEDIO Kg	E %	UC	Ue
5	5,00	0,00	0,000	0,00
10	10,00	0,00	0,000	0,00
20	20,00	0,00	0,000	0,00
30	30,00	0,00	0,000	0,00
40	40,00	0,00	0,000	0,00

ESTA VERIFICACION ESTA DEACUERDO A LAS NORMAS NTC ISO 17025 DE 2005

NORMA ISO 8655-1 ISO 8655-2 EA-04/02

LOS DATOS Y RESULTADOS CONTENIDOS EN ESTE CERTIFICADO SE REFIEREN AL INSTRUMENTO, AL MOMENTO Y CONDICIONES EN QUE SE REALIZARON LAS MEDICIONES Y QUEDAN REGISTRADOS EN UN INFORME DE 2 PAGINAS

Jairo Antonio Ramirez V
Tecnólogo Electromedicina
ECCI

Este formato es para uso exclusivo de Misael Villarraga Electromedicina SAS

prohibida su reproducción total o parcial.

JAIRO ANTONIO RAMIREZ VILLARRAGA
TECNOLOGO EN ELECTROMEDICINA ECCI

Vereda Riogrande Sector pte Vargas Via la Camila Cajicá tel 8833432 Cel 3102350642 / 3108615910

E: mail mv_electromedicina@hotmail.com/ admon.mvelectromedicina@gmail.com



MISAE VILLARRAGA ELECTROMEDICINA S.A.S.

NIT:901.008.495-7

CODIGO	INFORME DE MANTENIMIENTO MVE SAS			PAGINA
74922	FECHA	20	FEBRERO	2024
				5

ENTIDAD	CONGREGACION SIERVAS DE CRISTO SACERDOTE	NIT	860007314-1
ENCARGADO	NUTRICION	DEPENDENCIA	
DIRECCION	CALLE 12 # 2-88	TELEFONO	3117693708
CIUDAD	BOGOTA	DPTO	CUNDINAMARCA

EQUIPO	BALANZA DIGITAL	
MARCA	BBG	
MODELO	350Kg	
SERIE	CE001	
COLOR		

revisión del buen estado del equipo

Se desensambla el equipo con la herramienta adecuada.

revisión de sistema mecánico

revisión y lubricación de balancines

limpieza general

se ensambla el equipo

se verifica el buen funcionamiento del equipo

verificación de medidas del peso con una masa calibrada y certificada

V
V
V
V
V
V
V
V

DESPUES DE REALIZADO EL MANTENIMIENTO Y HECHO LAS PRUEBAS CORRESPONDIENTES AL EQUIPO

SE VERIFICA QUE EL EQUIPO QUEDA EN CONDICIONES OPTIMAS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO Y UNA VIDA UTIL VIGENTE

MISAE VILLARRAGA
ELECTROMEDICINA S.A.S.
NIT: 901.008.495-7
TEL: 8833432 / 3102350642
RESPONTEL: 8833432 / 3102350642
MISAE VILLARRAGA PRIETO

RECIBE A SATISFACCION
DR.(A)



MISAEI VILLARRAGA ELECTROMEDICINA S.A.S

NIT:901.008.495-7

VERIFICACION DE MEDIDAS

BPP

O1

PG 1 -2

INFORMACIÓN GENERAL

FECHA	20	FEBRERO	2024
ENTIDAD	CONGREGACION SIERVAS DE CRISTO SACERDOTE	NIT	C.C. 860007314-1
ENCARGADO	NUTRICION	DEPENDENCIA	
DIRECCIÓN	CALLE 12 # 2-88	TELEFONO	3117693708
CIUDAD	BOGOTA	DEPT	CUNDINAMARCA

EQUIPO	BALANZA DIGITAL
MARCA	BBG
MODELO	350Kg
SERIE	CE001
ACTIVO FIJO	

SITIO DE VERIFICACION

MISAEI VILLARRAGA ELECTROMEDICINA S.A.S.

VEREDA RIOGRANDE SECTOR PTE VARGAS VIA LA CAMILA CAJICA

1 MASA PATRON 5Kg

MARCA	SIGMA	SERIE	LMS160610
CERTIFICACION	LMS-BOG-21382	EXACTITUD	OIML F1
FECHA DE EXPEDICION	19/09/2023		
LABORATORIO METROLOGICO SIGMA			

1 MASA PATRON 10Kg

MARCA	SIGMA	SERIE	1
CERTIFICACION	LMS-BOG-18281	EXACTITUD	OIML M1
FECHA DE EXPEDICION	9/03/2023		
LABORATORIO METROLOGICO SIGMA			

3 MASAS PATRON 20Kg

MARCA	SIGMA	SERIE	01A03
CERTIFICACION	LMS-BOG-18279/18280	EXACTITUD	OIML M1
FECHA DE EXPEDICION	9/03/2023		
LABORATORIO METROLOGICO SIGMA			

TRAZABILIDAD

MISAEI VILLARRAGA ELECTROMEDICINA SAS mantiene los patrones de referencia en condiciones físicas adecuadas para su conservación, los cuales han sido certificados por LABORATORIOS DE METROLOGIA SIGMA asegurando la trazabilidad en las calibraciones realizadas con el sistema internacional de unidades

OBSERVACIONES

NINGUNA

RECOMENDACIONES

NINGUNA

Este formato es para uso exclusivo de Misael Villarraga Electromedicina SAS

prohibida su reproducción total o parcial.



MISAEEL VILLARRAGA ELECTROMEDICINA S.A.S

NIT:901.008.495-7

VERIFICACION DE MEDIDAS

BPP

O1

PG 2 -2

VERIFICACION	El método utilizado para verificar es con masas patron calibradas y certificadas a estándares internacionales definidos la división se hace automáticamente por comparación ya que se toma técnicamente una fuerza de gravedad constante, entonces la masa es directamente proporcional a la fuerza.
CARACTERISTICAS	Instrumento técnico diseñado para el peso de masas, las basculas miden la fuerza ejercida por un objeto sujeto a la fuerza de gravedad. Gracias a la relación $F=m \cdot a$ por si la $a =$ la gravedad es posible calcular la masa (la gravedad es diferente en las diferentes partes del mundo)

CONDICIONES AMBIENTALES

TEMPERAURA DEL AIRE	21	°C	HUMEDAD RELATIVA DEL AIRE	57	HR%
---------------------	----	----	---------------------------	----	-----

TOMA DE DATOS

		Kg	error	Kg	error	Kg	error	Kg	error	Kg	error
MASAS PATRON		5,00	ind	10,00	ind	20,00	ind	50,00	ind	70,00	ind
No de lecturas	1	5,00	0,00	10,00	0,00	20,00	0,00	50,00	0,00	70,00	0,00
	2	5,00	0,00	10,00	0,00	20,00	0,00	50,00	0,00	70,00	0,00
	3	5,00	0,00	10,00	0,00	20,00	0,00	50,00	0,00	70,00	0,00
	4	5,00	0,00	10,00	0,00	20,00	0,00	50,00	0,00	70,00	0,00
	5	5,00	0,00	10,00	0,00	20,00	0,00	50,00	0,00	70,00	0,00

TABLA DE RESULTADOS

MASA Kg	PROMEDIO Kg	E %	UC	Ue
5	5,00	0,00	0,000	0,00
10	10,00	0,00	0,000	0,00
20	20,00	0,00	0,000	0,00
50	50,00	0,00	0,000	0,00
70	70,00	0,00	0,000	0,00

ESTA VERIFICACION ESTA DEACUERDO A LAS NORMAS NTC ISO 17025 DE 2005

NORMA ISO 8655-1 ISO 8655-2 EA-04/02

LOS DATOS Y RESULTADOS CONTENIDOS EN ESTE CERTIFICADO SE REFIEREN AL INSTRUMENTO, AL MOMENTO Y CONDICIONES EN QUE SE REALIZARON LAS MEDICIONES Y QUEDAN REGISTRADOS EN UN INFORME DE 2 PAGINAS

Jairo Antonio Ramirez V
Tecnólogo Electromedicina
ECCI

Este formato es para uso exclusivo de Misael Villarraga Electromedicina SAS

prohibida su reproducción total o parcial.

JAIRO ANTONIO RAMIREZ VILLARRAGA
TECNOLOGO EN ELECTROMEDICINA ECCI

Vereda Riogrande Sector pte Vargas Via la Camila Cajicá tel 8833432 Cel 3102350642 / 3108615910

E: mail mv_electromedicina@hotmail.com/ admon.mvelectromedicina@gmail.com



MISAE VILLARRAGA ELECTROMEDICINA S.A.S.

NIT:901.008.495-7

CODIGO	INFORME DE MANTENIMIENTO MVE SAS			PAGINA
74923	FECHA	20	FEBRERO	2024
				6

ENTIDAD	CONGREGACION SIERVAS DE CRISTO SACERDOTE	NIT	860007314-1
ENCARGADO	NUTRICION	DEPENDENCIA	
DIRECCION	CALLE 12 # 2-88	TELEFONO	3117693708
CIUDAD	BOGOTA	DPTO	CUNDINAMARCA

EQUIPO	TERMOMETRO DE PUNZON	
MARCA	GENERIC	
MODELO	TP3001	
SERIE	N/R	
COLOR	NEGRO	

revisión del estado actual del equipo.

revisión de batería

limpieza general

verificación de buen funcionamiento

V
V
V
V

DESPUES DE REALIZADO EL MANTENIMIENTO Y HECHO LAS PRUEBAS CORRESPONDIENTES AL EQUIPO
SE VERIFICA QUE EL EQUIPO QUEDA EN CONDICIONES OPTIMAS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO Y UNA VIDA UTIL VIGENTE

MISAE VILLARRAGA
ELECTROMEDICINA S.A.S.
NIT: 901.008.495-7
TEL: 883 3432 - 310 235 06 42

RESPONSABLE MANTENIMIENTO
MISAE VILLARRAGA PRIETO

RECIBE A SATISFACCION
DR.(A)



MISAE VILLARRAGA ELECTROMEDICINA S.A.S.

NIT:901.008.495-7

CODIGO	INFORME DE MANTENIMIENTO MVE SAS			PAGINA
74924	FECHA	20	FEBRERO	2024

ENTIDAD	CONGREGACION SIERVAS DE CRISTO SACERDOTE	NIT	860007314-1
ENCARGADO	NUTRICION	DEPENDENCIA	
DIRECCION	CALLE 12 # 2-88	TELEFONO	3117693708
CIUDAD	BOGOTA	DPTO	CUNDINAMARCA

EQUIPO	TERMOMETRO DE PUNZON	
MARCA	GENERIC	
MODELO	DIGITAL	
SERIE	SASG2672	
COLOR	VERDE/TRANSPARENTE	

revisión del estado actual del equipo.

revisión de batería

limpieza general

verificación de buen funcionamiento

V
V
V
V

DESPUES DE REALIZADO EL MANTENIMIENTO Y HECHO LAS PRUEBAS CORRESPONDIENTES AL EQUIPO
SE VERIFICA QUE EL EQUIPO QUEDA EN CONDICIONES OPTIMAS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO Y UNA VIDA UTIL VIGENTE

MISAE VILLARRAGA
ELECTROMEDICINA S.A.S.
NIT: 901.008.495-7
TEL: 883 3432 - 310 235 0642

RESPONSABLE MANTENIMIENTO
MISAE VILLARRAGA PRIETO

RECIBE A SATISFACCION
DR.(A)



MISAE VILLARRAGA ELECTROMEDICINA S.A.S.

NIT:901.008.495-7

CODIGO	INFORME DE MANTENIMIENTO MVE SAS			PAGINA
74925	FECHA	20	FEBRERO	2024
				8

ENTIDAD	CONGREGACION SIERVAS DE CRISTO SACERDOTE	NIT	860007314-1
ENCARGADO	NUTRICION	DEPENDENCIA	
DIRECCION	CALLE 12 # 2-88	TELEFONO	3117693708
CIUDAD	BOGOTA	DPTO	CUNDINAMARCA

EQUIPO	TERMOMETRO DE PUNZON	
MARCA	GENERIC	
MODELO	DIGITAL	
SERIE	SASG2673	
COLOR	NEGRO	

revisión del estado actual del equipo.

revisión de batería

limpieza general

verificación de buen funcionamiento

V
V
V
V

DESPUES DE REALIZADO EL MANTENIMIENTO Y HECHO LAS PRUEBAS CORRESPONDIENTES AL EQUIPO

SE VERIFICA QUE EL EQUIPO QUEDA EN CONDICIONES OPTIMAS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO Y UNA VIDA UTIL VIGENTE



RESPONSABLE MANTENIMIENTO

MISAE VILLARRAGA PRIETO

RECIBE A SATISFACCION

DR.(A)



MISAE VILLARRAGA ELECTROMEDICINA S.A.S.

NIT:901.008.495-7

CODIGO	INFORME DE MANTENIMIENTO MVE SAS			PAGINA
74926	FECHA	20	FEBRERO	2024

ENTIDAD	CONGREGACION SIERVAS DE CRISTO SACERDOTE	NIT	860007314-1
ENCARGADO	NUTRICION	DEPENDENCIA	
DIRECCION	CALLE 12 # 2-88	TELEFONO	3117693708
CIUDAD	BOGOTA	DPTO	CUNDINAMARCA

EQUIPO	TERMOMETRO DE PUNZON	
MARCA	GENERICO	
MODELO	ANALOGO	
SERIE	N/R	
COLOR		

revisión del estado actual del equipo.

limpieza general

verificación de buen funcionamiento

V
V
V

DESPUES DE REALIZADO EL MANTENIMIENTO Y HECHO LAS PRUEBAS CORRESPONDIENTES AL EQUIPO
SE VERIFICA QUE EL EQUIPO QUEDA EN CONDICIONES OPTIMAS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO Y UNA VIDA UTIL VIGENTE

MISAE VILLARRAGA
ELECTROMEDICINA S.A.S.
NIT: 901.008.495-7
TEL: 883 3432 - 310 235 06 42

RESPONSABLE MANTENIMIENTO
MISAE VILLARRAGA PRIETO

RECIBE A SATISFACCION
DR.(A)



MISAE VILLARRAGA ELECTROMEDICINA S.A.S.

NIT:901.008.495-7

CODIGO	INFORME DE MANTENIMIENTO MVE SAS			PAGINA
74927	FECHA	20	FEBRERO	2024
				10

ENTIDAD	CONGREGACION SIERVAS DE CRISTO SACERDOTE	NIT	860007314-1
ENCARGADO	NUTRICION	DEPENDENCIA	
DIRECCION	CALLE 12 # 2-88	TELEFONO	3117693708
CIUDAD	BOGOTA	DPTO	CUNDINAMARCA

EQUIPO	NEVERA		
MARCA	SAMSUNG		
MODELO	RT6CWNPP1/SCL		
SERIE	N/R		
VOLTAJE	110V	WATIOS	200W
FRECUENCIA	60Hz	AMP	2,4A



verificación de la conexión deñl equipo a la red eléctrica
revisan de los empaques magnéticos de la puerta.
revisión del condensador y la unidad.
revisión el térmico y el replay.
revisión del sistema eléctrico.
revisión de medición de temperatura con un termómetro digital calibrado
una limpieza externa.

V
V
V
V
V
V
V

DESPUES DE REALIZADO EL MANTENIMIENTO Y HECHO LAS PRUEBAS CORRESPONDIENTES AL EQUIPO
SE VERIFICA QUE EL EQUIPO QUEDA EN CONDICIONES OPTIMAS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO Y UNA VIDA UTIL VIGENTE

MISAE VILLARRAGA
ELECTROMEDICINA S.A.S.
NIT: 901.008.495-7
TEL: 8833432 - 310 235 0642

RESPONSABLE MANTENIMIENTO
MISAE VILLARRAGA PRIETO

RECIBE A SATISFACCION
DR.(A)



MISAE VILLARRAGA ELECTROMEDICINA S.A.S.

NIT:901.008.495-7

CODIGO	INFORME DE MANTENIMIENTO MVE SAS			PAGINA
74928	FECHA	20	FEBRERO	2024
				11

ENTIDAD	CONGREGACION SIERVAS DE CRISTO SACERDOTE	NIT	860007314-1
ENCARGADO	NUTRICION	DEPENDENCIA	
DIRECCION	CALLE 12 # 2-88	TELEFONO	3117693708
CIUDAD	BOGOTA	DPTO	CUNDINAMARCA

EQUIPO	REFRIGERADOR		
MARCA	REFRI FORMAX		
MODELO	TP1413YS		
SERIE	AE4430Y-AA1A		
VOLTAJE	110V	WATIOS	200W
FRECUENCIA	60Hz	AMP	2,4A



verificación de la conexión deñl equipo a la red eléctrica
revisan de los empaques magnéticos de la puerta.
revisión del condensador y la unidad.
revisión el térmico y el replay.
revisión del sistema eléctrico.
revisión de medición de temperatura con un termómetro digital calibrado
una limpieza externa.

V
V
V
V
V
V
V

DESPUES DE REALIZADO EL MANTENIMIENTO Y HECHO LAS PRUEBAS CORRESPONDIENTES AL EQUIPO
SE VERIFICA QUE EL EQUIPO QUEDA EN CONDICIONES OPTIMAS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO Y UNA VIDA UTIL VIGENTE

MISAE VILLARRAGA
ELECTROMEDICINA S.A.S.
MISAE VILLARRAGA
ELECTROMEDICINA S.A.S.
NIT: 901.008.495-7
TEL: 8833432 - 310 235 06 42

RESPONSABLE MANTENIMIENTO
MISAE VILLARRAGA PRIETO

RECIBE A SATISFACCION
DR.(A)



MISAE VILLARRAGA ELECTROMEDICINA S.A.S.

NIT:901.008.495-7

CODIGO	INFORME DE MANTENIMIENTO MVE SAS			PAGINA
74929	FECHA	20	FEBRERO	2024
				12

ENTIDAD	CONGREGACION SIERVAS DE CRISTO SACERDOTE	NIT	860007314-1
ENCARGADO	NUTRICION	DEPENDENCIA	
DIRECCION	CALLE 12 # 2-88	TELEFONO	3117693708
CIUDAD	BOGOTA	DPTO	CUNDINAMARCA

EQUIPO	CONGELADOR		
MARCA	REFRI FORMAX		
MODELO	TP1413YS		
SERIE	TP103-DS-E1S		
VOLTAJE	110V	WATIOS	200W
FRECUENCIA	60Hz	AMP	2,4A



verificación de la conexión deñl equipo a la red eléctrica
revisan de los empaques magnéticos de la puerta.
revisión del condensador y la unidad.
revisión el térmico y el replay.
revisión del sistema eléctrico.
revisión de medición de temperatura con un termómetro digital calibrado
una limpieza externa.

V
V
V
V
V
V
V

DESPUES DE REALIZADO EL MANTENIMIENTO Y HECHO LAS PRUEBAS CORRESPONDIENTES AL EQUIPO
SE VERIFICA QUE EL EQUIPO QUEDA EN CONDICIONES OPTIMAS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO Y UNA VIDA UTIL VIGENTE

MISAE VILLARRAGA
ELECTROMEDICINA S.A.S.
MISAE VILLARRAGA
ELECTROMEDICINA S.A.S.
NIT: 901.008.495-7
TEL: 8833432 - 3102350642

RESPONSABLE MANTENIMIENTO
MISAE VILLARRAGA PRIETO

RECIBE A SATISFACCION
DR.(A)



MISAE VILLARRAGA ELECTROMEDICINA S.A.S.

NIT:901.008.495-7

CODIGO	INFORME DE MANTENIMIENTO MVE SAS			PAGINA
74930	FECHA	20	FEBRERO	2024
				13

ENTIDAD	CONGREGACION SIERVAS DE CRISTO SACERDOTE	NIT	860007314-1
ENCARGADO	NUTRICION	DEPENDENCIA	
DIRECCION	CALLE 12 # 2-88	TELEFONO	3117693708
CIUDAD	BOGOTA	DPTO	CUNDINAMARCA

EQUIPO	CONGELADOR		
MARCA	REFRI FORMAX		
MODELO	TP1413YS		
SERIE	TC8107-PR		
VOLTAJE	110V	WATIOS	200W
FRECUENCIA	60Hz	AMP	2,4A



verificación de la conexión deñl equipo a la red eléctrica
revisan de los empaques magnéticos de la puerta.
revisión del condensador y la unidad.
revisión el térmico y el replay.
revisión del sistema eléctrico.
revisión de medición de temperatura con un termómetro digital calibrado
una limpieza externa.

V
V
V
V
V
V
V

DESPUES DE REALIZADO EL MANTENIMIENTO Y HECHO LAS PRUEBAS CORRESPONDIENTES AL EQUIPO
SE VERIFICA QUE EL EQUIPO QUEDA EN CONDICIONES OPTIMAS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO Y UNA VIDA UTIL VIGENTE

MISAE VILLARRAGA
ELECTROMEDICINA S.A.S.
MISAE VILLARRAGA
ELECTROMEDICINA S.A.S.
NIT: 901.008.495-7
TEL: 8833432 - 310 235 06 42

RESPONSABLE MANTENIMIENTO
MISAE VILLARRAGA PRIETO

RECIBE A SATISFACCION
DR.(A)

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Este certificado es emitido a corde con los requisitos del estándar internacional ISO/IEC 17025 de acuerdo con la edición relacionada en el certificado de acreditación 11-LAC-001 vigente a la fecha y los criterios de acreditación para laboratorios de calibración del Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC).
Este certificado de calibración no puede ser reproducido sin la autorización del laboratorio excepto cuando se garantice que se reproduce totalmente.

Información del solicitante:

Razón social: MISAEI VILLARRAGA ELECTROMEDICINA S.A.S
Dirección: Vereda Rio grande sector puente vargas via la camila
Ciudad, Departamento: Cajica - Cundinamarca
Fecha de recepción: 2023-09-14
Número de reporte: 14440-1

Información del instrumento bajo calibración:

Descripción del instrumento: Masa individual de 5 kg
Fabricante: SIGMA
Modelo: Cilíndrica
Serie: LMS160610
Identificación: No porta
Fecha de calibración: 2023-09-19
Lugar de calibración: SIGMA, Laboratorio de masa. Avenida el Dorado No. 85D - 55, Bogotá D.C.

Método de calibración utilizado:

El instrumento fue calibrado utilizando el método de comparación directa con masas patrón, siguiendo el esquema de pesaje ABBA tal como se menciona en el anexo C. de la norma técnica colombiana NTC 1848:2007 "Pesas de clase E1, E2, F1, F2, M1, M1-2, M2, M2-3, M3. Parte 1: requisitos metrológicos y técnicos. Generalidades." y se encuentra documentado en el procedimiento interno PEM-05.

Número de páginas del certificado incluyendo anexos: 3

Fecha de emisión

2023-09-20

Sello
**FIRMADO
DIGITALMENTE**



FEM-27 ED-08 2022-08-08

LABORATORIOS DE METROLOGIA SIGMA S.A-S
Av. El dorado No. 85D - 55 Local E-34A. Telefax: 571 - 410 73 74 Bogotá, Colombia.
E-mail: dircomercial@laboratoriosigma.com, Web: www.laboratoriosigma.com

Certificado No: LMS-BOG-21382

Página 2 de 3**Clase de exactitud de la(s) pesa(s) bajo calibración:****OIML F1****Condiciones ambientales durante la calibración:**

Temperatura del aire:	Min:	23,7 °C	Max:	23,8 °C
Humedad Relativa:	Min:	43,2 %HR	Max:	43,7 %HR
Presión atmosférica:	Min:	756 hPa	Max:	756 hPa

Incertidumbre:

La incertidumbre expandida reportada, es estimada como la incertidumbre estandar multiplicada por un factor k , ofreciendo un nivel de confianza de aproximadamente 95,45 %. La evaluación de la incertidumbre fue determinada utilizando los documentos: Evaluación de datos de medición. Guía para la expresión de la incertidumbre de medida GUM JCGM 100:2008 y la NTC 1848:2007.

Conformidad:

Laboratorios de metrología sigma Ltda declara que los resultados de calibración de este certificado son conformes a excepción de los resultados en color rojo, frente a las especificaciones establecidas en la norma NTC 1848:2007, las cuales se relacionan a continuación:

Incertidumbre:

Según numeral 5.2 de la NTC 1848:2007, para cada pesa, la incertidumbre expandida de la masa convencional U , debe ser menor o igual a una tercera parte del error máximo permisible:

$$U \leq \frac{1}{3}\delta m$$

Masa convencional:

Según numeral 5.3.1 de la NTC 1848:2007, para cada pesa, la masa convencional m_c (determinada con una incertidumbre expandida U), no debe diferir del valor nominal de la pesa por más de error máximo permisible, δm , menos la incertidumbre expandida:

$$m_0 - (\delta m - U) \leq m_c \leq m_0 + (\delta m - U)$$

La regla de decisión usada para declarar conformidad es de aceptación simple de riesgo compartido.

Trazabilidad:

Laboratorios de Metrología Sigma Ltda. garantizan que los resultados de sus mediciones mantienen la trazabilidad metrológica, a través del uso de servicios de calibración suministrados por Institutos Nacionales de Metrología y Laboratorios de calibración acreditados por organismos de acreditación firmantes de Acuerdos de Reconocimiento Mutuo Multilateral (MRA), con ILAC o IAAC, cuyas Capacidades de Medición y Calibración (CMC) responden a nuestras necesidades, en una cadena ininterrumpida de calibraciones a patrones nacionales e internacionales con trazabilidad metrológica establecida al SI (Sistema Internacional de Unidades).

Descripción	Código	Certificado No.	Fecha de proxima Calibración
Juego de masas clase E2 de 1 mg hasta 10 kg	ZC-MS-JP-03	LMS-BOG-21102	2024-08-31
Comparador de masa de 11 kg * 1 mg	ZC-MS-IP-10	LMS-BOG-18226	2024-02-27

Observaciones:

- Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones y hacen referencia únicamente al instrumento calibrado. Laboratorios de Metrología Sigma S.A.S, no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado del instrumento.
- Para la utilización de los resultados se debe tener en cuenta la incertidumbre de la medición.
- La coma (,) se utiliza como separador decimal.

FEM-27 ED-08 2022-08-08

LABORATORIOS DE METROLOGIA SIGMA S.A.S
Av. El dorado No. 85D - 55 Local E-34A. Telefax: 571 - 410 73 74 Bogotá, Colombia.
E-mail: dircomercial@laboratoriosigma.com, Web: www.laboratoriosigma.com

Certificado No: LMS-BOG-21382

Página 3 de 3**Resultados de la calibración:**

Rotulado	Valor antes de ajuste (g)	Masa convencional		Incertidumbre expandida (mg)	Factor de cobertura k	Tolerancia (mg)	Densidad de la masa (kg/m ³)	Incertidumbre de la densidad (kg/m ³)	Densidad del aire (kg/m ³)
		Valor nominal (g)	Corrección (mg)						
LMS 5	No se ajustó	5000	+ 9,1	8,3	2,01	25	7950	140	0,882

Fin del certificado de calibración

FEM-27 ED-08 2022-08-08

LABORATORIOS DE METROLOGIA SIGMA S.A.S
Av. El dorado No. 85D - 55 Local E-34A. Telefax: 571 - 410 73 74 Bogotá, Colombia.
E-mail: dircomercial@laboratoriosigma.com, Web: www.laboratoriosigma.com

SUPLEMENTO AL CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Este certificado es emitido a corde con los requisitos del estándar internacional ISO/IEC 17025 de acuerdo con la edición relacionada en el certificado de acreditación 11-LAC-001 vigente a la fecha y los criterios de acreditación para laboratorios de calibración del Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC).

Este certificado de calibración no puede ser reproducido sin la autorización del laboratorio excepto cuando se garantice que se reproduce totalmente.

Información del solicitante:

Razón social:	JAIRO ANTONIO RAMIREZ VILLARRAGA
Dirección:	Calle 9 este # 5 C - 30 interior 9
Ciudad, Departamento:	Cajica, Cundinamarca
Fecha de recepción:	2023-03-06
Número de reporte:	I-13803-3

Información del instrumento bajo calibración:

Descripción del instrumento:	Masa individual de 10 kg
Fabricante:	SIGMA
Modelo:	Paralelepípedo rectangular
Serie:	01
Identificación:	No Porta
Fecha de calibración:	2023-03-09
Lugar de calibración:	SIGMA, Laboratorio de masa. Avenida el Dorado No. 85D - 55, Bogotá D.C.

Método de calibración utilizado:

El instrumento fue calibrado utilizando el método de comparación directa con masas patrón, siguiendo el esquema de pesaje ABBA tal como se menciona en el anexo C. de la norma técnica colombiana NTC 1848:2007 "Pesas de clase E1, E2, F1, F2, M1, M1-2, M2, M2-3, M3. Parte 1: requisitos metrológicos y técnicos. Generalidades." y se encuentra documentado en el procedimiento interno PEM-05.

Número de páginas del certificado incluyendo anexos: 3

Fecha de emisión

2023-03-21

Sello
**FIRMADO
DIGITALMENTE**



FEM-27 ED-08 2022-08-12

LABORATORIOS DE METROLOGIA SIGMA S.A.S.
Av. El dorado No. 85D - 55 Local E-34A. Telefax: 571 - 410 73 74 Bogotá, Colombia.
E-mail: dircomercial@laboratoriosigma.com, Web: www.laboratoriosigma.com

Suplemento al Certificado No: LMS-BOG-18281
Página 2 de 3

Clase de exactitud de la(s) pesa(s) bajo calibración:

OIML M1

Condiciones ambientales durante la calibración:

Temperatura del aire:	Min:	20,5 °C	Max:	20,8 °C
Humedad Relativa:	Min:	49,3 %HR	Max:	55,1 %HR
Presión atmosférica:	Min:	747 hPa	Max:	747 hPa

Incertidumbre:

La incertidumbre expandida reportada, es estimada como la incertidumbre estandar multiplicada por un factor k , ofreciendo un nivel de confianza de aproximadamente 95,45 %. La evaluación de la incertidumbre fue determinada utilizando los documentos: Evaluación de datos de medición. Guía para la expresión de la incertidumbre de medida GUM JCGM 100:2008 y la NTC 1848:2007.

Conformidad:

Laboratorios de metrología sigma ltda declara que los resultados de calibración de este certificado son conformes a excepcion de los resaltados en color rojo, frente a las especificaciones establecidas en la norma NTC 1848:2007, las cuales se relacionan a continuación:

Incertidumbre:

Según numeral 5.2 de la NTC 1848:2007, para cada pesa, la incertidumbre expandida de la masa convencional U , debe ser menor o igual a una tercera parte del error máximo permisible:

$$U \leq \frac{1}{3}\delta m$$

Masa convencional:

Según numeral 5.3.1 de la NTC 1848:2007, para cada pesa, la masa convencional m_c (determinada con una incertidumbre expandida U), no debe diferir del valor nominal de la pesa por más de error máximo permisible, δm , menos la incertidumbre expandida:

$$m_0 - (\delta m - U) \leq m_c \leq m_0 + (\delta m - U)$$

La regla de decisión usada para declarar conformidad es de aceptación simple de riesgo compartido.

Trazabilidad:

Laboratorios de Metrología Sigma Ltda. garantizan que los resultados de sus mediciones mantienen la trazabilidad metrológica, a través del uso de servicios de calibración suministrados por Institutos Nacionales de Metrología y Laboratorios de calibración acreditados por organismos de acreditación firmantes de Acuerdos de Reconocimiento Mutuo Multilateral (MRA), con ILAC o IAAC, cuyas Capacidades de Medición y Calibración (CMC) responden a nuestras necesidades, en una cadena ininterrumpida de calibraciones a patrones nacionales e internacionales con trazabilidad metrológica establecida al SI (Sistema Internacional de Unidades).

Descripción	Código	Certificado No.	Fecha de proxima Calibración
Juego de masas clase F1 de 1 mg hasta 20 kg	ZC-MS-JP-08	LMS-BOG-13177	2023-06-30
Comparador de masa de 30 kg * 0,1 g	ZC-MS-IP-06 (1)	LMS-BOG-16817	2023-12-15

Observaciones:

- Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones y hacen referencia únicamente al instrumento calibrado. Laboratorios de Metrología Sigma LTDA. no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado del instrumento.
- Para la utilización de los resultados se debe tener en cuenta la incertidumbre de la medición.
- La coma (,) se utiliza como separador decimal.
- Se realiza suplemento ya que en el certificado original se relaciono mal la razon social del cliente.

FEM-27 ED-08 2022-08-12

LABORATORIOS DE METROLOGIA SIGMA S.A.S.
 Av. El dorado No. 85D - 55 Local E-34A. Telefax: 571 - 410 73 74 Bogotá, Colombia.
 E-mail: dircomercial@laboratoriosigma.com, Web: www.laboratoriosigma.com

Suplemento al Certificado No: LMS-BOG-18281

Página 3 de 3
Resultados de la calibración:

Rotulado	Valor antes de ajuste (g)	Masa convencional		Incertidumbre expandida (mg)	Factor de cobertura k	Tolerancia (mg)	Densidad de la masa (kg/m ³)	Incertidumbre de la densidad (kg/m ³)	Densidad del aire (kg/m ³)
		Valor nominal (g)	Corrección (mg)						
SIGMA, 10 kg, M1, 01	No se ajustó	10000	- 2,1E+01	1,7E+02	2,02	500	7100	600	0,881

Fin de suplemento al certificado de calibración

FEM-27 ED-08 2022-08-12

 LABORATORIOS DE METROLOGIA SIGMA S.A.S.
 Av. El dorado No. 85D - 55 Local E-34A. Telefax: 571 - 410 73 74 Bogotá, Colombia.
 E-mail: dircomercial@laboratoriosigma.com, Web: www.laboratoriosigma.com

SUPLEMENTO AL CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Este certificado es emitido a corde con los requisitos del estándar internacional ISO/IEC 17025 de acuerdo con la edición relacionada en el certificado de acreditación 11-LAC-001 vigente a la fecha y los criterios de acreditación para laboratorios de calibración del Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC).
Este certificado de calibración no puede ser reproducido sin la autorización del laboratorio excepto cuando se garantice que se reproduce totalmente.

Información del solicitante:

Razón social: JAIRO ANTONIO RAMIREZ VILLARRAGA
Dirección: Calle 9 este # 5 C - 30 interior 9
Ciudad, Departamento: Cajica, Cundinamarca
Fecha de recepción: 2023-03-06
Número de reporte: I-13803-1

Información del instrumento bajo calibración:

Descripción del instrumento: Masa individual de 20 kg
Fabricante: SIGMA
Modelo: Paralelepípedo rectangular
Serie: 03
Identificación: No Porta
Fecha de calibración: 2023-03-09
Lugar de calibración: SIGMA, Laboratorio de masa. Avenida el Dorado No. 85D - 55, Bogotá D.C.

Método de calibración utilizado:

El instrumento fue calibrado utilizando el método de comparación directa con masas patrón, siguiendo el esquema de pesaje ABBA tal como se menciona en el anexo C. de la norma técnica colombiana NTC 1848:2007 "Pesas de clase E1, E2, F1, F2, M1, M1-2, M2, M2-3, M3. Parte 1: requisitos metrológicos y técnicos. Generalidades." y se encuentra documentado en el procedimiento interno PEM-05.

Número de páginas del certificado incluyendo anexos: 3

Fecha de emisión

2023-03-21



FEM-27 ED-08 2022-08-12

LABORATORIOS DE METROLOGIA SIGMA S.A.S.
Av. El dorado No. 85D - 55 Local E-34A. Telefax: 571 - 410 73 74 Bogotá, Colombia.
E-mail: dircomercial@laboratoriosigma.com, Web: www.laboratoriosigma.com

Suplemento al Certificado No: LMS-BOG-18279
Página 2 de 3

Clase de exactitud de la(s) pesa(s) bajo calibración:

OIML M1

Condiciones ambientales durante la calibración:

Temperatura del aire:	Min:	20,6 °C	Max:	20,9 °C
Humedad Relativa:	Min:	49,3 %HR	Max:	55,1 %HR
Presión atmosférica:	Min:	747 hPa	Max:	747 hPa

Incertidumbre:

La incertidumbre expandida reportada, es estimada como la incertidumbre estandar multiplicada por un factor k , ofreciendo un nivel de confianza de aproximadamente 95,45 %. La evaluación de la incertidumbre fue determinada utilizando los documentos: Evaluación de datos de medición. Guía para la expresión de la incertidumbre de medida GUM JCGM 100:2008 y la NTC 1848:2007.

Conformidad:

Laboratorios de metrología sigma Ltda declara que los resultados de calibración de este certificado son conformes a excepcion de los resaltados en color rojo, frente a las especificaciones establecidas en la norma NTC 1848:2007, las cuales se relacionan a continuación:

Incertidumbre:

Según numeral 5.2 de la NTC 1848:2007, para cada pesa, la incertidumbre expandida de la masa convencional U , debe ser menor o igual a una tercera parte del error máximo permisible:

$$U \leq \frac{1}{3}\delta m$$

Masa convencional:

Según numeral 5.3.1 de la NTC 1848:2007, para cada pesa, la masa convencional m_c (determinada con una incertidumbre expandida U), no debe diferir del valor nominal de la pesa por más de error máximo permisible, δm , menos la incertidumbre expandida:

$$m_0 - (\delta m - U) \leq m_c \leq m_0 + (\delta m - U)$$

La regla de decisión usada para declarar conformidad es de aceptación simple de riesgo compartido.

Trazabilidad:

Laboratorios de Metrología Sigma Ltda. garantizan que los resultados de sus mediciones mantienen la trazabilidad metrológica, a través del uso de servicios de calibración suministrados por Institutos Nacionales de Metrología y Laboratorios de calibración acreditados por organismos de acreditación firmantes de Acuerdos de Reconocimiento Mutuo Multilateral (MRA), con ILAC o IAAC, cuyas Capacidades de Medición y Calibración (CMC) responden a nuestras necesidades, en una cadena ininterrumpida de calibraciones a patrones nacionales e internacionales con trazabilidad metrológica establecida al SI (Sistema Internacional de Unidades).

Descripción	Código	Certificado No.	Fecha de proxima Calibración
Juego de masas clase F1 de 1 mg hasta 20 kg	ZC-MS-JP-08	LMS-BOG-13177	2023-06-30
Comparador de masa de 30 kg * 0,1 g	ZC-MS-IP-06 (1)	LMS-BOG-16817	2023-12-15

Observaciones:

- Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones y hacen referencia únicamente al instrumento calibrado. Laboratorios de Metrología Sigma LTDA. no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado del instrumento.
- Para la utilización de los resultados se debe tener en cuenta la incertidumbre de la medición.
- La coma (,) se utiliza como separador decimal.
- Se realiza suplemento ya que en el certificado original se relaciono mal la razon social del cleinte.

FEM-27 ED-08 2022-08-12

LABORATORIOS DE METROLOGIA SIGMA S.A.S.
 Av. El dorado No. 85D - 55 Local E-34A. Telefax: 571 - 410 73 74 Bogotá, Colombia.
 E-mail: dircomercial@laboratoriosigma.com, Web: www.laboratoriosigma.com

Suplemento al Certificado No: LMS-BOG-18279

Página 3 de 3**Resultados de la calibración:**

Rotulado	Valor antes de ajuste (g)	Masa convencional		Incertidumbre expandida (mg)	Factor de cobertura k	Tolerancia (mg)	Densidad de la masa (kg/m ³)	Incertidumbre de la densidad (kg/m ³)	Densidad del aire (kg/m ³)
		Valor nominal (g)	Corrección (mg)						
SIGMA, 20 kg, M1, 03	No se ajustó	20000	- 4,5E+00	3,3E+02	2,02	1000	7100	600	0,880

Fin del suplemento al certificado de calibración

FEM-27 ED-08 2022-08-12

LABORATORIOS DE METROLOGIA SIGMA S.A.S.
Av. El dorado No. 85D - 55 Local E-34A. Telefax: 571 - 410 73 74 Bogotá, Colombia.
E-mail: dircomercial@laboratoriosigma.com, Web: www.laboratoriosigma.com

SUPLEMENTO AL CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Este certificado es emitido a corde con los requisitos del estándar internacional ISO/IEC 17025 de acuerdo con la edición relacionada en el certificado de acreditación 11-LAC-001 vigente a la fecha y los criterios de acreditación para laboratorios de calibración del Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC).

Este certificado de calibración no puede ser reproducido sin la autorización del laboratorio excepto cuando se garantice que se reproduce totalmente.

Información del solicitante:

Razón social:	JAIRO ANTONIO RAMIREZ VILLARRAGA
Dirección:	Calle 9 este # 5 C - 30 interior 9
Ciudad, Departamento:	Cajica, Cundinamarca
Fecha de recepción:	2023-03-06
Número de reporte:	I-13803-2

Información del instrumento bajo calibración:

Descripción del instrumento:	Masa individual de 20 kg
Fabricante:	SIGMA
Modelo:	Paralelepípedo rectangular
Serie:	02
Identificación:	No Porta
Fecha de calibración:	2023-03-09
Lugar de calibración:	SIGMA, Laboratorio de masa. Avenida el Dorado No. 85D - 55, Bogotá D.C.

Método de calibración utilizado:

El instrumento fue calibrado utilizando el método de comparación directa con masas patrón, siguiendo el esquema de pesaje ABBA tal como se menciona en el anexo C. de la norma técnica colombiana NTC 1848:2007 "Pesas de clase E1, E2, F1, F2, M1, M1-2, M2, M2-3, M3. Parte 1: requisitos metrológicos y técnicos. Generalidades." y se encuentra documentado en el procedimiento interno PEM-05.

Número de páginas del certificado incluyendo anexos: 3

Fecha de emisión

2023-03-21

Sello
**FIRMADO
DIGITALMENTE**



FEM-27 ED-08 2022-08-12

LABORATORIOS DE METROLOGIA SIGMA S.A.S.
Av. El dorado No. 85D - 55 Local E-34A. Telefax: 571 - 410 73 74 Bogotá, Colombia.
E-mail: dircomercial@laboratoriosigma.com, Web: www.laboratoriosigma.com

Suplemento al Certificado No: LMS-BOG-18280
Página 2 de 3

Clase de exactitud de la(s) pesa(s) bajo calibración:

OIML M1

Condiciones ambientales durante la calibración:

Temperatura del aire:	Min:	20,6 °C	Max:	21,0 °C
Humedad Relativa:	Min:	49,3 %HR	Max:	55,1 %HR
Presión atmosférica:	Min:	747 hPa	Max:	747 hPa

Incertidumbre:

La incertidumbre expandida reportada, es estimada como la incertidumbre estándar multiplicada por un factor k , ofreciendo un nivel de confianza de aproximadamente 95,45 %. La evaluación de la incertidumbre fue determinada utilizando los documentos: Evaluación de datos de medición. Guía para la expresión de la incertidumbre de medida GUM JCGM 100:2008 y la NTC 1848:2007.

Conformidad:

Laboratorios de metrología sigma ltda declara que los resultados de calibración de este certificado son conformes a excepcion de los resultados en color rojo, frente a las especificaciones establecidas en la norma NTC 1848:2007, las cuales se relacionan a continuación:

Incertidumbre:

Según numeral 5.2 de la NTC 1848:2007, para cada pesa, la incertidumbre expandida de la masa convencional U , debe ser menor o igual a una tercera parte del error máximo permisible:

$$U \leq \frac{1}{3}\delta m$$

Masa convencional:

Según numeral 5.3.1 de la NTC 1848:2007, para cada pesa, la masa convencional m_c (determinada con una incertidumbre expandida U), no debe diferir del valor nominal de la pesa por más de error máximo permisible, δm , menos la incertidumbre expandida:

$$m_0 - (\delta m - U) \leq m_c \leq m_0 + (\delta m - U)$$

La regla de decisión usada para declarar conformidad es de aceptación simple de riesgo compartido.

Trazabilidad:

Laboratorios de Metrología Sigma Ltda. garantizan que los resultados de sus mediciones mantienen la trazabilidad metrológica, a través del uso de servicios de calibración suministrados por Institutos Nacionales de Metrología y Laboratorios de calibración acreditados por organismos de acreditación firmantes de Acuerdos de Reconocimiento Mutuo Multilateral (MRA), con ILAC o IAAC, cuyas Capacidades de Medición y Calibración (CMC) responden a nuestras necesidades, en una cadena ininterrumpida de calibraciones a patrones nacionales e internacionales con trazabilidad metrológica establecida al SI (Sistema Internacional de Unidades).

Descripción	Código	Certificado No.	Fecha de proxima Calibración
Juego de masas clase F1 de 1 mg hasta 20 kg	ZC-MS-JP-08	LMS-BOG-13177	2023-06-30
Comparador de masa de 30 kg * 0,1 g	ZC-MS-IP-06 (1)	LMS-BOG-16817	2023-12-15

Observaciones:

- Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones y hacen referencia únicamente al instrumento calibrado. Laboratorios de Metrología Sigma LTDA. no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado del instrumento.
- Para la utilización de los resultados se debe tener en cuenta la incertidumbre de la medición.
- La coma (,) se utiliza como separador decimal.
- Se realiza suplemento ya que el certificado original se relaciono mal la razon social del cliente.

FEM-27 ED-08 2022-08-12

LABORATORIOS DE METROLOGIA SIGMA S.A.S.
 Av. El dorado No. 85D - 55 Local E-34A. Telefax: 571 - 410 73 74 Bogotá, Colombia.
 E-mail: dircomercial@laboratoriosigma.com, Web: www.laboratoriosigma.com

Suplemento al Certificado No: LMS-BOG-18280

Página 3 de 3**Resultados de la calibración:**

Rotulado	Valor antes de ajuste (g)	Masa convencional		Incertidumbre expandida (mg)	Factor de cobertura k	Tolerancia (mg)	Densidad de la masa (kg/m ³)	Incertidumbre de la densidad (kg/m ³)	Densidad del aire (kg/m ³)
		Valor nominal (g)	Corrección (mg)						
SIGMA, 20 kg, M1, 02	No se ajustó	20000	+ 2,9E+01	3,3E+02	2,02	1000	7100	600	0,880

Fin del certificado de calibración

FEM-27 ED-08 2022-08-12

LABORATORIOS DE METROLOGIA SIGMA S.A.S.
Av. El dorado No. 85D - 55 Local E-34A. Telefax: 571 - 410 73 74 Bogotá, Colombia.
E-mail: dircomercial@laboratoriosigma.com, Web: www.laboratoriosigma.com

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. CC 362848

//•// certificado de calibración / celsius comprometidos con la excelencia//•// certificado de calibración / celsius comprometidos con la excelencia//•//

DATOS DEL CLIENTE

SOLICITANTE: JAIR ANTONIO RAMIREZ VILLARRAGA



DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO

INSTRUMENTO:	TERMOMETRO DIGITAL (SONDA CANAL N°1)		
MAGNITUD:	TEMPERATURA	UNIDAD DE MEDIDA:	°C
MARCA:	<u>NICETY</u>	SERIE:	SIN IDENTIFICAR
MODELO:	<u>DT1312</u>	CÓDIGO INTERNO:	<u>199405</u>
DIVISIÓN DE ESCALA:	0,1 °C	FECHA DE RECEPCIÓN:	2023-07-24
RESOLUCIÓN:	0,1 °C	FECHA DE CALIBRACIÓN:	2023-07-26
UBICACIÓN:	<u>SIN IDENTIFICAR</u>	FECHA DE EMISIÓN:	2023-07-27
NÚMERO DE PAGINAS:	DOS (2) INCLUYENDO ANEXOS		CALBRADO POR: LADY JOHANNA CRUZ GONZALEZ

LUGAR DE CALIBRACIÓN: Laboratorio permanente Carrera 71A N° 54 – 76 Oficina 201 – 202, Sede Bogotá

MÉTODO DE CALIBRACIÓN

Los resultados obtenidos en esta calibración se determinaron basados en el método de comparación directa, realizado de acuerdo con los pasos descritos en el documento de la Asociación de normas técnicas - ABNT "NBR 14610 Indicador de temperatura com sensor: calibração por comparação" segunda edición del 09 de febrero de 2015, el cual está documentado en el instructivo de calibración IPS-02 "Calibración de instrumentos de medición de temperatura", sin presentarse ninguna desviación al método.

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

La incertidumbre expandida de la medición reportada (U) en este certificado de calibración, se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual es aproximada al 95 % y no menor a este valor, realizado de acuerdo a los lineamientos del anexo APS - 12 "Estimación de incertidumbre para la calibración de instrumentos medidores de temperatura", basado en la guía para la expresión de la incertidumbre de medida GUM JCGM 100:2008 GUM 1995 con correcciones menores.

CONDICIONES AMBIENTALES

Las condiciones ambientales registradas en esta calibración, se refieren al momento y al lugar en el que se realizaron las mediciones:

Condición ambiental	Mínima	Máxima
Temperatura del aire [°C]:	19,5	19,8
Humedad relativa [%Hr]:	40,2	40,7
Presión atmosférica [hPa]:	No aplica	

Revisado y autorizado por:


CARLOS ALBERTO TRIANA ROMERO
 Coordinador de Laboratorio

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente, excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de Celsius S.A.S. Los resultados obtenidos en el presente certificado son validos únicamente para el ítem descrito en la "descripción del instrumento" y se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. Celsius S.A.S. no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados. Así mismo, el usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Nota: Los datos subrayados fueron suministrados por el cliente y son tratados por Celsius S.A.S. según las políticas de confidencialidad y tratamiento de datos. El laboratorio no se hace responsable por la información suministrada por el cliente que pueda afectar la validez de los resultados".

//•// certificado de calibración / celsius comprometidos con la excelencia//•// certificado de calibración / celsius comprometidos con la excelencia//•//

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. CC 362848

//●// certificado de calibración / celsius comprometidos con la excelencia//●// certificado de calibración / celsius comprometidos con la excelencia//●//

TRAZABILIDAD METROLÓGICA

Las mediciones de esta calibración son trazables metrológicamente al Sistema Internacional Unidades (SI), a través de laboratorios de calibración acreditados por organismos firmantes de Acuerdos de Reconocimiento Mutuo Multilateral (MRA), con ILAC o IAAC, en una cadena ininterrumpida de calibraciones a patrones nacionales e internacionales de la respectiva magnitud. Para esta calibración se emplearon los siguientes instrumentos:

Código interno	Patrón	Marca	Certificado de calibración No.	Fecha de calibración	Próxima calibración	Calibrado por
PT 054	Indicador de temperatura con sensores PRT	Wika	CCM2650.T/2022	2022-11-15	2023-08	INSCO DE MÉXICO S.A. DE C.V.
IT 024	Baño líquido	Julabo	IM-ISO-22-0514	2022-11-04	2023-11	INGOBAR METROLOGÍA
PH 014	Termohigrómetro digital	Vaisala	CC 353962	2023-05-24	2023-11	CELSIUS S.A.S.

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

TEMPERATURA EXTERNA (EXT)						
Valor indicado Patrón ¹ [°C]	Valor indicado instrumento ¹ [°C]	Corrección ¹ [°C]	Incertidumbre expandida [°C]	Factor de cobertura [k]	Tolerancia [°C]	Declaración de conformidad
-19,983	-19,2	-0,78	0,25	2,0	-	-
-14,953	-14,9	-0,05	0,25	2,0	-	-
-5,060	-5,1	0,04	0,25	2,0	-	-

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Para esta calibración el cliente no solicita declaración de conformidad

OBSERVACIONES

- Temperatura corregida = Valor indicado instrumento¹ + Corrección¹
- ¹ La temperatura para el valor indicado patrón y el valor indicado instrumento corresponde al promedio de 3 lecturas de medición
- Los factores de conversión fueron tomados de acuerdo al documento del NIST Special Publication 811. El factor de conversión para temperatura externa es: $T[K] = t[°C] + 273,15$; para intervalos de temperatura $1 K = 1 °C$
- Los resultados de temperatura externa fueron obtenidos con el elemento sensor a una longitud de inmersión de 36,54 mm
- El Contacto para la prestación del servicio fue: TATIANA VILLARRAGA CELULAR: 3108615910

FINAL DEL CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. CC 362869

//●// certificado de calibración / celsius comprometidos con la excelencia//●// certificado de calibración / celsius comprometidos con la excelencia//●//

DATOS DEL CLIENTE

SOLICITANTE: JAIRO ANTONIO RAMIREZ VILLARRAGA



DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO

INSTRUMENTO:	TERMOMETRO DIGITAL (SONDA CANAL N°2)		
MAGNITUD:	TEMPERATURA	UNIDAD DE MEDIDA:	°C
MARCA:	<u>NICETY</u>	SERIE:	SIN IDENTIFICAR
MODELO:	<u>DT1312</u>	CÓDIGO INTERNO:	<u>199405</u>
DIVISIÓN DE ESCALA:	0,1 °C	FECHA DE RECEPCIÓN:	2023-07-24
RESOLUCIÓN:	0,1 °C	FECHA DE CALIBRACIÓN:	2023-07-26
UBICACIÓN:	<u>SIN IDENTIFICAR</u>	FECHA DE EMISIÓN:	2023-07-27
NÚMERO DE PAGINAS:	DOS (2) INCLUYENDO ANEXOS		
CALIBRADO POR:	LADY JOHANNA CRUZ GONZALEZ		

LUGAR DE CALIBRACIÓN: Laboratorio permanente Carrera 71A N° 54 – 76 Oficina 201 – 202, Sede Bogotá

MÉTODO DE CALIBRACIÓN

Los resultados obtenidos en esta calibración se determinaron basados en el método de comparación directa, realizado de acuerdo con los pasos descritos en el documento de la Asociación de normas técnicas - ABNT "NBR 14610 Indicador de temperatura com sensor: calibração por comparação" segunda edición del 09 de febrero de 2015, el cual está documentado en el instructivo de calibración IPS-02 "Calibración de instrumentos de medición de temperatura", sin presentarse ninguna desviación al método.

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

La incertidumbre expandida de la medición reportada (U) en este certificado de calibración, se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual es aproximada al 95 % y no menor a este valor, realizado de acuerdo a los lineamientos del anexo APS - 12 "Estimación de incertidumbre para la calibración de instrumentos medidores de temperatura", basado en la guía para la expresión de la incertidumbre de medida GUM JCGM 100:2008 GUM 1995 con correcciones menores.

CONDICIONES AMBIENTALES

Las condiciones ambientales registradas en esta calibración, se refieren al momento y al lugar en el que se realizaron las mediciones:

Condición ambiental	Mínima	Máxima
Temperatura del aire [°C]:	19,5	19,8
Humedad relativa [%Hr]:	40,2	40,7
Presión atmosférica [hPa]:	No aplica	

Revisado y autorizado por:


CARLOS ALBERTO TRIANA ROMERO
 Coordinador de Laboratorio

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente, excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de Celsius S.A.S. Los resultados obtenidos en el presente certificado son validos únicamente para el ítem descrito en la "descripción del instrumento" y se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. Celsius S.A.S. no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados. Así mismo, el usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Nota: Los datos subrayados fueron suministrados por el cliente y son tratados por Celsius S.A.S. según las políticas de confidencialidad y tratamiento de datos. El laboratorio no se hace responsable por la información suministrada por el cliente que pueda afectar la validez de los resultados".

//●// certificado de calibración / celsius comprometidos con la excelencia//●// certificado de calibración / celsius comprometidos con la excelencia//●//

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. CC 362869

//●// certificado de calibración / celsius comprometidos con la excelencia//●// certificado de calibración / celsius comprometidos con la excelencia//●//

TRAZABILIDAD METROLÓGICA

Las mediciones de esta calibración son trazables metrológicamente al Sistema Internacional Unidades (SI), a través de laboratorios de calibración acreditados por organismos firmantes de Acuerdos de Reconocimiento Mutuo Multilateral (MRA), con ILAC o IAAC, en una cadena ininterrumpida de calibraciones a patrones nacionales e internacionales de la respectiva magnitud. Para esta calibración se emplearon los siguientes instrumentos:

Código interno	Patrón	Marca	Certificado de calibración No.	Fecha de calibración	Próxima calibración	Calibrado por
PT 054	Indicador de temperatura con sensores PRT	Wika	CCM2650.T/2022	2022-11-15	2023-08	INSCO DE MÉXICO S.A. DE C.V.
IT 024	Baño líquido	Julabo	IM-ISO-22-0514	2022-11-04	2023-11	INGOBAR METROLOGÍA
PH 014	Termohigrómetro digital	Vaisala	CC 353962	2023-05-24	2023-11	CELSIUS S.A.S.

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

TEMPERATURA EXTERNA (EXT)						
Valor indicado Patrón ¹ [°C]	Valor indicado instrumento ¹ [°C]	Corrección ¹ [°C]	Incertidumbre expandida [°C]	Factor de cobertura [k]	Tolerancia [°C]	Declaración de conformidad
1,953	1,9	0,05	0,24	2,0	-	-
7,950	7,9	0,05	0,24	2,0	-	-
37,086	37,0	0,09	0,24	2,0	-	-

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Para esta calibración el cliente no solicita declaración de conformidad

OBSERVACIONES

- Temperatura corregida = Valor indicado instrumento¹ + Corrección¹
- ¹ La temperatura para el valor indicado patrón y el valor indicado instrumento corresponde al promedio de 3 lecturas de medición
- Los factores de conversión fueron tomados de acuerdo al documento del NIST Special Publication 811. El factor de conversión para temperatura externa es: $T[K] = t[°C] + 273,15$; para intervalos de temperatura $1 K = 1 °C$
- Los resultados de temperatura externa fueron obtenidos con el elemento sensor a una longitud de inmersión de 36,54 mm
- El Contacto para la prestación del servicio fue: [TATIANA VILLARRAGA CELULAR: 3108615910](mailto:TATIANA.VILLARRAGA@CELSIUSMETROLOGIA.COM)

FINAL DEL CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN