INSTRUMENTACIÓN Y METROLOGÍA SAS	INTRUMENTACION Y METROLOGIA S.A.S.	
	FORMATO DE CALIFICACIÓN	CODIGO: F-CAL-004
	DATOS PRIMARIOS AUTOCLAVE (OQ)	
	FECHA DE APROBACION :2025-08-25 EDICION: 01	

Fecha	18-11 -2025	Reporte No.	I&M-CAL-A-25-005

1. Descripción del equipo

Ubicación Específica:	Lab. Salud Publica - A. esterilizacion Material Sucio		
Equipo	Autoclave		
Marca:	Tuttnauer		
Modelo:	3950 E		
Serie:	9902073		
Código Interno:	EM - AP - 001		
Capacidad:	64 Litros	Control del equipo:	121 °C / 2,1 bar x 30 min
Indicación:	Digital	Sistema de control (manual, semiautomatico y automatico)	Automatico
Ciclo calificado:	Liquidos	Autoclave alimentado por:	Vapor
Carga:	N.A		

Sensores del equipo

Magnitud	Descripción	Tipo	Resolución	Intervalo de medición	* Fecha de calibración
Temperatura	Sensor de temperatura	PT 100	0,1 °C	(-50 a 200)°	N.A
Presion	Sensor de Presion	Transductor	0,01 bar	(0 a 4,5) bar	N.A

2. Componentes operativos

Ítem	Cumple Si	Cumple No	Observaciones
Condiciones previas			
Equipo limpio externamente, sin daños visibles	X		
Cámara interna limpia y sin residuos	X		
Puerta, empaques y sello en buen estado	X		
Bandejas y canastillas en posición correcta	X		
Fuente de energía conectada	X		
Fuente de agua/vapor disponible	X		
Sistema de seguridad			
Válvula de seguridad operativa	X		
Bloqueo de puerta funcional	X		
Alarmas visuales y sonoras verificadas	X		
Componentes operacionales			
Presión inicial en cero antes de cargar	X		
Sistema de vacío y bomba en buen estado	X		
Sensores de temperatura y presión calibrados/verificados	X		
Drenajes y válvulas libres de obstrucción.	X		
Filtros (aire, agua, vapor) limpios.	X		

Ítem	Cumple Si	Cumple No	Observaciones
Carga			
Carga bien organizada (no sobrecargar).			
Uso de empaques, papel o bolsas de esterilización adecuados.			
Materiales compatibles con el ciclo seleccionado.			
Colocación de indicadores químicos y/o biológicos.			
Ejecución del ciclo			
Selección correcta del programa de esterilización.	X		
Revisión de parámetros programados:			
Tiempo de exposición/Temperatura/Presión	X		
Número de prevacíos (si aplica)			N.A
Inicio de ciclo sin fallas de arranque.	X		
Monitoreo de presión y temperatura en fase de esterilización.	X		
Finalización			
Descenso correcto de presión hasta 0 antes de abrir.	X		
Secado completado (sin exceso de humedad).	X		

Carrera 70 A # 5 A 17 . Of. 101 Bogotá, D.C. Colombia.
Tel: 3133873279
proyectos@instrumentacionymetrologia.com

Powered by CamScanner

Ítem	Cumple Si	Cumple No	Observaciones	Ítem	Cumple Si	Cumple No	Observaciones
Condiciones previas				**Carga**			
Registro				Apertura de puerta sin esfuerzo ni fuga.	X		
Registro de parámetros en el sistema / bitácora.	X			Indicadores químicos cambiaron al color esperado.			N.A
Firma de responsable.	X			Retiro de la carga con guantes térmicos.	X		
Archivo de indicadores de control.	X						

Observaciones Ninguna

3. Equipos de referencia usados en la calificación.

No.	Codigo int.	Descripción	Marca	Numero de certificado	Vigencia de calificación	Equipos utilizados en la	
1	IQM-109	Datalogger Temperatura	MadgeTech	NC-25-05-14-313	mar-26	SI	No
2	IQM-110	Datalogger Temperatura	MadgeTech	NC-25-05-14-314	mar-26	SI	No
3	IQM-111	Datalogger Temperatura	MadgeTech	NC-25-05-14-315	mar-26	SI	No
4	IQM-112	Datalogger Temperatura	MadgeTech	NC-25-05-14-316	mar-26	SI	No
5	IQM-113	Datalogger Temperatura	MadgeTech	NC-25-05-14-317	mar-26	SI	No
6	IQM-114	Datalogger Temperatura	MadgeTech	NC-25-05-14-318	mar-26	SI	No
7	IQM-115	Datalogger Temperatura	MadgeTech	NC-25-05-14-319	mar-26	SI	No
8	IQM-116	Datalogger Temperatura	MadgeTech	NC-25-05-14-320	mar-26	SI	No
9	IQM-117	Datalogger Temperatura	MadgeTech	NC-25-05-14-321	mar-26	SI	No
10	IQM-118	Datalogger Temperatura	MadgeTech	NC-25-05-14-321	mar-26	SI	No
11	IQM-119	Datalogger de presión	MadgeTech	NC-25-05-14-311	mar-26	SI	No
12	IQM-120	Datalogger de presión	MadgeTech	NC-25-05-14-312	mar-26	Si	NO

Nota: Marcar con una **X** en **SI** si el equipo fue utilizado en la calificación y en **NO** si no fue utilizado.

Observaciones Ninguna

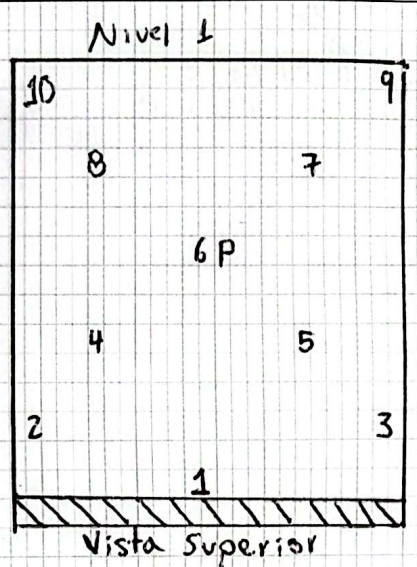
4. Condiciones de los ciclos operacionales.

Identificación del ciclo de esterilización:	
Temperatura de esterilización programada (°C)	121 °C
Temperatura de esterilización esperada (°C)	121°c ± 2
Tiempo de esterilización (min)	30 minutos
Presión en cámara (Manométrica) (PSI)	1,35 bar

Carrera 70 A # 5 A 17 . Of. 101 Bogotá, D.C. Colombia.
Tel: 3133873279
proyectos@instrumentacionymetrologia.com

Powered by CamScanner

4.Diagrama de distribución de sensores



Convensiones: Ninguna

5. Identificación de ciclos operacionales

Ciclo 1		Ciclo 2		Ciclo 3	
Fecha	18-11-2025	Fecha	18-11-2025	Fecha	19-11-2025
Hora Inicial	13:15:00	Hora Inicial	14:57:00	Hora Inicial	08:35:00
Hora Final	13:45:00	Hora Final	16:28:00	Hora Final	10:06:00

6. Pruebas realizadas en la calificación.

Descripción de la prueba	OBSERVACIONES	CUMPLIMIENTO
Estudio de distribución de calor en la cámara.	N.A	Cumple
Calificación de control de temperatura de la autoclave.	N.A	Cumple
Cálculo de la presión en la cámara de la autoclave.	N.A	Cumple
Verificación de sensores del equipo	N.A	Cumple

7. Observaciones generales

1. Los datos de tiempo del numeral 5 del presente informe, pueden variar de acuerdo al tiempo de los sensores de referencia, sin embargo el periodo estable siempre estara dentro del rango de tiempo registrado.

* Fecha de calibracion sensor de temperatura : 31-10-2025

Carrera 70 A # 5 A 17 . Of. 101 Bogotá, D.C. Colombia.
Tel: 3133873279
proyectos@instrumentacionymetrologia.com

Powered by CamScanner

8. Responsabilidades del servicio			
Firma:		Firma:	
Nombre:	EDGAR FAVIAN MARTINEZ	Nombre:	Juan David Fuentes
Cargo:	INGENIERO DE CALIFICACIONES	Cargo:	Tecnico de Calificaciones
15. RECIBE EL SERVICIO			
Firma:	N Carrón.	Firma:	
Nombre:	Natalia Carrón	Nombre:	
Cargo:	Controlista - Metrologia	Cargo:	

Carrera 70 A # 5 A 17 . Of. 101 Bogotá, D.C. Colombia.
Tel: 3133873279
proyectos@instrumentacionymetrologia.com

Powered by CamScanner