

ANEXO TÉCNICO MANTENIMIENTO

NUMERO	EQUIPO	REQUERIMIENTO MANTENIMIENTO	CANTIDAD
1	COLORIMETRO.	MARCA: Merck, MODELO: SPECTROQUANT/ MOVE 100. SERIE: 23/22983. Desensamble del equipo para verificaciones internas del sistema, realizar verificación del estado general del instrumento en sus funciones eléctricas y electrónicas, estado general de filtros y foto sensor, estado LEDS. Realizar pruebas de funcionamiento y performance del equipo mediante verificación con estándares propios. Cambio de baterías Realizar limpieza general interna y externa, descontaminación de partes sensibles. Ejecutar ajustes en caso de ser necesario previa autorización por parte del representante del laboratorio de la secretaria de salud.	1
		MARCA: Merck, MODELO: SPECTROQUANT/ MOVE 100. SERIE: 23/22984. Desensamble del equipo para verificaciones internas del sistema, realizar verificación del estado general del instrumento en sus funciones eléctricas y electrónicas, estado general de filtros y foto sensor, estado LEDS. Realizar pruebas de funcionamiento y performance del equipo mediante verificación con estándares propios. Cambio de baterías Realizar limpieza general interna y externa, descontaminación de partes sensibles. Ejecutar ajustes en caso de ser necesario previa autorización por parte del representante del laboratorio de la secretaria de salud.	1
		MARCA: Merck, MODELO: SPECTROQUANT/ MOVE 100. SERIE:24/25024 . Desensamble del equipo para verificaciones internas del sistema, realizar verificación del estado general del instrumento en sus funciones eléctricas y electrónicas, estado general de filtros y foto sensor, estado LEDS. Realizar pruebas de funcionamiento y performance del equipo mediante verificación con estándares propios. Cambio de baterías Realizar limpieza general interna y externa, descontaminación de partes sensibles. Ejecutar ajustes en caso de ser necesario previa autorización por parte del representante del laboratorio de la secretaria de salud.	1

		MARCA: Merck, MODELO: SPECTROQUANT/ MOVE 100 SERIE: 24/25023. El equipo presenta fallas durante el proceso de descarga de datos. Por lo tanto, se solicita la revisión técnica y la sustitución de las piezas defectuosas que impiden realizar esta operación. Una vez efectuada la reparación, es indispensable verificar el correcto funcionamiento del equipo previo a su envío a calibración. Desensamble del equipo para verificaciones internas del sistema, realizar verificación del estado general del instrumento en sus funciones eléctricas y electrónicas, estado general de filtros y foto sensor, estado LEDS. Realizar pruebas de funcionamiento y performance del equipo mediante verificación con estándares propios. Cambio de baterías Realizar limpieza general interna y externa, descontaminación de partes sensibles. Ejecutar ajustes en caso de ser necesario previa autorización por parte del representante del laboratorio de la secretaria de salud.	1
2	POTENCIOMETRO	MARCA: EcoSense. MODELO:YSI pH100A . SERIE: JCO4517. Realizar inspección del equipo y accesorios, hacer pruebas previas al mantenimiento en las lecturas de pH y de ORP de ser necesario ejecutar ajustes en caso de ser necesario. previa autorización por parte del representante del laboratorio de la secretaria de salud. Realizar inspección de baterías, display, bornes de conexión y tornillos de cierre. hacer verificación de la conexión los electrodos de pH y ORP y revisar su buen funcionamiento. limpieza del equipo y accesorios. Cambio de baterías. Cambio de sonda de campo combinada de pH y temperatura referencia: 605377 o una referencia equivalente.	1
		MARCA: EcoSense. MODELO:YSI pH100A . SERIE: JCO3842. Realizar inspección del equipo y accesorios, hacer pruebas previas al mantenimiento en las lecturas de pH y de ORP de ser necesario ejecutar ajustes en caso de ser necesario. previa autorización por parte del representante del laboratorio de la secretaria de salud. Realizar inspección de baterías, display, bornes de conexión y tornillos de cierre. hacer verificación de la conexión los electrodos de pH y ORP y revisar su buen funcionamiento. limpieza del equipo y accesorios. Cambio de baterías. Cambio de sonda de campo combinada de pH y temperatura referencia: 605377 o una referencia equivalente.	1

		MARCA: EcoSense. MODELO:YSI pH100A . SERIE: JCO3845. Realizar inspección del equipo y accesorios, hacer pruebas previas al mantenimiento en las lecturas de pH y de ORP de ser necesario ejecutar ajustes en caso de ser necesario. previa autorización por parte del representante del laboratorio de la secretaria de salud. Realizar inspección de baterías, display, bornes de conexión y tornillos de cierre. hacer verificación de la conexión los electrodos de pH y ORP y revisar su buen funcionamiento. limpieza del equipo y accesorios. Cambio de baterías. Cambio de sonda de campo combinada de pH y temperatura referencia: 605377 o una referencia equivalente.	1
3	TURBIDIMETRO.	MARCA: Merck, MODELO: Turbiquant 1100IR,1100T. SERIE:2024010055. Realizar desensamble del equipo para verificaciones internas. Realizar verificación del estado general del instrumento y sus funciones eléctricas, estado general del foto diodo, estado del LED emisor , limpieza general interna y externa, descontaminación de partes sensibles compartimento de muestras. revisar baterías. Cambio de baterías.	1
		MARCA: Merck, MODELO: Turbiquant 1100IR,1100T. SERIE:2024010054. Realizar desensamble del equipo para verificaciones internas. Realizar verificación del estado general del instrumento y sus funciones eléctricas, estado general del foto diodo, estado del LED emisor , limpieza general interna y externa, descontaminación de partes sensibles compartimento de muestras. revisar baterías. Cambio de baterías.	1
4	TERMOMETRO INFRARROJO.	MARCA: Fluka, MODELO: 62 MAX, SERIE:39100088WS. Realizar limpieza interna y externa del equipo, verificar el funcionamiento. Cambio de baterías. Revisión del display.	1
		MARCA: Fluka, MODELO: 59 MAX, SERIE:48410337WS. Realizar limpieza interna y externa del equipo, verificar el funcionamiento. Cambio de baterías. Revisión del display.	1
		MARCA: Infrared, MODELO:DT8530, SERIE:150031283WS. Realizar limpieza interna y externa del equipo, verificar el funcionamiento. Cambio de baterías. Revisión del display.	1
5	TERMOMETRO DIGITAL	MARCA: Fisher Scientific, CODIGO INTERNO: 0004510736-0. Se requiere el cambio de la sonda por daño estructural en el cable (fractura). Posterior al reemplazo, es indispensable realizar una verificación operacional para garantizar su buen funcionamiento antes de enviarlo a calibración. Realizar limpieza externa del equipo, verificar el	1

		funcionamiento, cambio de baterías. Revisión del display.	
		MARCA: Fisher Scientific, CODIGO INTERNO: 0004437172-0. Realizar limpieza externa del equipo, verificar el funcionamiento, cambio de baterías. Revisión del display.	1
		MARCA: Fisher Scientific, CODIGO INTERNO: 0004510733-0. Realizar limpieza externa del equipo, verificar el funcionamiento, cambio de baterías. Revisión del display.	1
		MARCA: Fisher Scientific, CODIGO INTERNO: 0004437173-0. Realizar limpieza externa del equipo, verificar el funcionamiento, cambio de baterías. Revisión del display.	1
		MARCA: Fisher Scientific, CODIGO INTERNO: 2-7006422-1. Se requiere el cambio de la sonda por daño estructural en el cable (fractura). Posterior al reemplazo, es indispensable realizar una verificación operacional para garantizar su buen funcionamiento antes de enviarlo a calibración. Realizar limpieza externa del equipo, verificar el funcionamiento, cambio de baterías. Revisión del display.	1
6	INCUBADORA	MARCA: Memmert: CODIGO INTERNO: 0004428225-0. Revisión inicial del funcionamiento del equipo y accesorios. Realizar desarme general del equipo para hacer limpieza del equipo, retirar polvo y material particulado. Efectuar limpieza e inspección del circuito eléctrico y electrónico. Hacer inspección de las conexiones, cableado y de los terminales. Realizar limpieza e inspección del control análogo del equipo. Efectuar limpieza e inspección de la resistencia de calentamiento. Hacer limpieza e inspección del sensor de temperatura. Realizar pruebas de funcionamiento general del equipo terminado el mantenimiento. Se requiere evaluar el desempeño operacional del equipo, ya que no alcanza la temperatura requerida. Actualmente se desconoce la causa del fallo, por lo que es necesario determinar si se requiere reparación o sustitución de alguna pieza.	1
8	TERMOHIGROMETRO	MARCA: Thomas Scientific, MODELO: 9337T07, SERIE: 181640676. Realizar limpieza externa del equipo, verificar el funcionamiento, cambio de baterías.	1
		MARCA: Fisher Brand, MODELO: 06662-4, SERIE: 170678223. Realizar limpieza externa del equipo, verificar el funcionamiento, cambio de baterías.	1
		MARCA: Fisher Brand, MODELO: 5660, SERIE: 240249009. Realizar limpieza externa del equipo, verificar el funcionamiento, cambio de baterías.	1
		MARCA: Fisher Brand, MODELO: 5660, SERIE: 240249048. Realizar limpieza externa del equipo, verificar el funcionamiento, cambio de baterías.	1

ANEXO TÉCNICO CALIBRACIÓN

NUMERO	EQUIPO	REQUERIMIENTO CALIBRACIÓN	CANTIDAD
1	COLORIMETRO.	MARCA: Merck, MODELO: SPECTROQUANT/ MOVE 100. SERIE: 23/22983. Puntos a calibrar: 0.20/ 0.50 / 1.0 / 2.0 / 3.0 / 4.0 mg/LCl ₂ . Parámetro acreditado ante ONAC. El certificado de calibración debe contener el grafico de linealidad o curva de salida del equipo para los puntos calibrados calibrados.	1
		MARCA: Merck, MODELO: SPECTROQUANT/ MOVE 100. SERIE: 23/22984. Puntos a calibrar: 0.20/ 0.50 / 1.0 / 2.0 / 3.0 / 4.0 mg/LCl ₂ . Parámetro acreditado ante ONAC. El certificado de calibración debe contener el grafico de linealidad o curva de salida del equipo para los puntos calibrados calibrados.	1
		MARCA: Merck, MODELO: SPECTROQUANT/ MOVE 100. SERIE:24/25024. Puntos a calibrar: 0.20/ 0.50 / 1.0 / 2.0 / 3.0 / 4.0 mg/LCl ₂ . Parámetro acreditado ante ONAC. El certificado de calibración debe contener el grafico de linealidad o curva de salida del equipo para los puntos calibrados calibrados.	1
		MARCA: Merck, MODELO: SPECTROQUANT/ MOVE 100. SERIE: 24/25023. Puntos a calibrar: 0.20/ 0.50 / 1.0 / 2.0 / 3.0 / 4.0 mg/LCl ₂ . Parámetro acreditado ante ONAC. El certificado de calibración debe contener el grafico de linealidad o curva de salida del equipo para los puntos calibrados calibrados.	1

2	POTENCIOMETRO.	MARCA: ECOSENSE-YSI. MODELO:YSI pH100A . SERIE: JCO4517. Puntos a calibrar para pH: 4 / 7 / /10 Unidades de pH, este parámetro debe estar acreditado ONAC. El certificado de calibración debe contener el grafico de linealidad o curva de salida del equipo para los puntos calibrados. Puntos de calibración de ORP: 650 / 850 / 1000 mV acreditado ONAC. El certificado de calibración contenga el grafico de linealidad o curva de salida del equipo para los puntos calibrados.	1
		MARCA: ECOSENSE-YSI. MODELO:YSI pH100A . SERIE: JCO3842. Puntos a calibrar para pH: 4 / 7 / /10 Unidades de pH, este parámetro debe estar acreditado ONAC. El certificado de calibración debe contener el grafico de linealidad o curva de salida del equipo para los puntos calibrados. Puntos de calibración de ORP: 650 / 850 / 1000 mV acreditado ONAC. El certificado de calibración contenga el grafico de linealidad o curva de salida del equipo para los puntos calibrados.	1
		MARCA: ECOSENSE-YSI. MODELO:YSI pH100A . SERIE: JCO3845. Puntos a calibrar para pH: 4 / 7 / /10 Unidades de pH, este parámetro debe estar acreditado ONAC. El certificado de calibración debe contener el grafico de linealidad o curva de salida del equipo para los puntos calibrados. Puntos de calibración de ORP: 650 / 850 / 1000 mV acreditado ONAC. El certificado de calibración contenga el grafico de linealidad o curva de salida del equipo para los puntos calibrados.	1
3	TURBIDIMETRO.	MARCA: Merck. MODELO: Turbiquant 1100IR,1100T. SERIE:2024010055. Puntos a calibrar: 0.5 / 1 / 2 / 10 /100 NTU . este parámetro debe estar acreditado ONAC,El certificado de calibración debe contener el grafico de linealidad o curva de salida del equipo para los puntos calibrados.	1

		MARCA: Merck. MODELO: Turbiquant 1100IR,1100T. SERIE:2024010054. Puntos a calibrar: 0.5 / 1 / 2 / 10 /100 NTU . este parámetro debe estar acreditado ONAC,El certificado de calibración debe contener el grafico de linealidad o curva de salida del equipo para los puntos calibrados.	1
4	TERMOMENTRO INFRARROJO.	MARCA: Fluka, MODELO: 62 MAX, SERIE:39100088WS. Puntos de calibración en las temperaturas de: -10/-5 / 0 / 5 / 10 °C.El certificado de calibración contenga el grafico de linealidad o curva de salida del equipo. Parámetro acreditado ONAC.	1
		MARCA: Fluka, MODELO: 59 MAX, SERIE:48410337WS. Puntos de calibración en las temperaturas de: 10 /15 /20 /30 /40 °C.El certificado de calibración contenga el grafico de linealidad o curva de salida del equipo. Parámetro acreditado ONAC.	1
		MARCA: Infrared,MODELO:DT8530, SERIE:150031283WS. Puntos de calibración en las temperaturas de: 40 / 60 / 70 / 80 / 90 °C.El certificado de calibración contenga el grafico de linealidad o curva de salida del equipo. Parámetro acreditado ONAC.	1
5	TERMOMETRO DIGITAL	Marca: Fisher Scientific. Codigo interno: 2-7006422-1. Puntos de calibración en las temperaturas de: 25, 30,35,40,45 °C °C.El certificado de calibración contenga el grafico de linealidad o curva de salida del equipo para los rangos calibrados. Parametro acreditado ONAC.	1
		Marca: Fisher Scientific Código interno: 0004437172-0. Puntos de calibración en las temperaturas de: 2 / 4 / 5 / 6 / 8 °C.El certificado de calibración contenga el grafico de linealidad o curva de salida del equipo para los rangos calibrados. Parámetro acreditado ONAC.	1

		Marca: Fisher Scientific Código interno: 0004510733-0. Puntos de calibración en las temperaturas de: 2 / 4 / 5 / 6 / 8 °C. El certificado de calibración contenga el grafico de linealidad o curva de salida del equipo para los rangos calibrados. Parámetro acreditado ONAC.	1
		Marca: Fisher Scientific, Codigo interno: 0004437173-0. Puntos de calibración en las temperaturas de: 34, 35, 36, 37, 38 °C.El certificado de calibración contenga el grafico de linealidad o curva de salida del equipo para los rangos calibrados. Parámetro acreditado ONAC.	1
6	TERMOHIGROMETRO	MARCA: Thomas Scientific. MODELO: 9337T07, SERIE: 181640676. Puntos a calibrar de humedad relativa: 30/ 40 / 55 / 70 / 80,% hr. Puntos a calibrar de temperatura: 10 /15 /20 /25 /30 °C El certificado de calibración contenga el grafico de linealidad o curva de salida del equipo. Parámetros acreditados ONAC.	1
		MARCA: Fisher Brand, MODELO: 06662-4, SERIE: 170678223. Puntos a calibrar de humedad relativa: 30/ 40 / 55 / 70 / 80,% hr. Puntos a calibrar de temperatura: 10 /15 /20 /25 /30 °C El certificado de calibración contenga el grafico de linealidad o curva de salida del equipo. Parámetros acreditados ONAC.	1
		MARCA: Fisher Brand, MODELO: 5660, SERIE: 240249009. Puntos a calibrar de humedad relativa: 30/ 40 / 55 / 70 / 80,% hr. Puntos a calibrar de temperatura: 10 /15 /20 /25 /30 °C El certificado de calibración contenga el grafico de linealidad o curva de salida del equipo. Parámetros acreditados ONAC.	1
		MARCA: Fisher Brand, MODELO: 5660, SERIE: 240249048. Puntos a calibrar de humedad relativa: 30/ 40 / 55 / 70 / 80,% hr. Puntos a calibrar de temperatura: 10 /15 /20 /25 /30 °C El certificado de calibración contenga el grafico de linealidad o curva de salida del equipo. Parámetros acreditados ONAC.	1