



PROCESO					
GESTIÓN CONTRACTUAL					
NOMBRE DEL FORMATO					
ESTUDIOS PREVIOS DE NECESIDAD – BIENES Y SERVICIOS					
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	x	Pública Clasificada		Pública Reservada	

ESTUDIOS PREVIOS DE NECESIDAD

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

1.1 IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

Área de la necesidad	Centro de Atención Sector Agropecuario - Regional Risaralda
Ordenador del gasto	German Andrés Sánchez Sánchez
Objeto	Prestación de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo bajo el sistema de precios unitarios fijos a monto agotable a los equipos agrícolas, pecuarios, agroindustriales y de apoyo a la formación del Centro de Atención Sector Agropecuario de la Regional Risaralda, incluido el suministro e instalación de los repuestos previamente diagnosticados y autorizados, durante la vigencia 2026

1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y ANÁLISIS DE CONVENIENCIA

El Centro de Atención Sector Agropecuario desarrolla Formación Profesional Integral y actividades productivas en ambientes agrícolas, pecuarios, agroindustriales, de laboratorio y de apoyo operativo. Para ello utiliza maquinaria, herramientas, instrumentos de medición, equipos de refrigeración, conservación, procesamiento y apoyo tecnológico cuya disponibilidad y operación segura son necesarias para las prácticas formativas y la continuidad de las unidades productivas.

El uso continuo y la exposición a polvo, humedad, residuos, vibración, material vegetal y cambios de temperatura generan desgaste mecánico, eléctrico, electrónico, térmico, hidráulico y óptico. La falta de mantenimiento oportuno incrementa la indisponibilidad, el riesgo de fallas durante la formación, los costos de reparación, el deterioro progresivo y la posibilidad de pérdida de muestras, productos refrigerados o bienes institucionales.

La contratación permitirá programar rutinas preventivas, diagnosticar fallas, autorizar correctivos técnicamente procedentes y suministrar e instalar repuestos compatibles. Antes de reparaciones de



alto valor se evaluará la conveniencia frente al valor de reposición, obsolescencia, disponibilidad de repuestos, reiteración de fallas y vida útil remanente. Así se priorizan los bienes cuya recuperación sea técnica y económicamente razonable.

La necesidad guarda relación con las funciones de administración, mantenimiento, seguimiento y control de los recursos físicos, tecnológicos y pedagógicos asignadas a las Subdirecciones de Centro por el Decreto 249 de 2004. También responde al deber preventivo de mantener instalaciones, equipos y herramientas conforme a inspecciones y manuales, previsto en el Decreto 1072 de 2015. Para equipos vinculados al procesamiento de alimentos se observarán las condiciones sanitarias de la Resolución 2674 de 2013.

La alternativa de contratar un servicio especializado resulta conveniente porque el Centro no dispone de personal, repuestos, herramientas e instrumentos suficientes para atender integralmente las diferentes especialidades mecánicas, eléctricas, electrónicas, térmicas, hidráulicas, ópticas y de refrigeración. La ejecución a precios unitarios y monto agotable permite ordenar únicamente las intervenciones efectivamente requeridas, dentro del presupuesto disponible.

1.3 EVIDENCIA DE LA LÍNEA O NUMERAL DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

Adquisiciones planeadas									
Búsqueda de adquisiciones									
Buscar: 66_9121_340									
Código UNSPSC: Agregar códigos UNSPSC									
Modalidad de selección: Agregar									
Adquisiciones planeadas									
Adquisiciones planeadas (1)									
Código UNSPSC	Descripción	Fecha estimada de inicio de proceso de selección	Fecha estimada de presentación de ofertas	Duración del contrato	Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado	Valor estimado en la vigencia actual	Se requieren vigencias futuras
72101509 73152101	66_9121_340 Contratar servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos del Centro Atención Sector Agropecuario durante la vigencia 2026.	Septiembre	Septiembre	60 Día(s)	Selección abreviada menor cuantía	Presupuesto de entidad nacional	62.000.000 COP	62.000.000 COP	No

1.4 CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS UNSPSC

El objeto contractual se clasifica en el(los) siguiente(s) código(s) del Clasificador de Bienes y Servicios:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)			
ÍTEM	GRUPO	CÓDIGO	DENOMINACIÓN (Clase o producto)
1	C	73152100	Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de manufactura
2	C	73152101	Servicio de mantenimiento de equipo industrial
3	C	73152102	Servicio de reparación de equipo industrial
4	C	73152103	Servicios de mantenimiento de equipos de ingeniería
5	C	73152106	Mantenimiento y reparación de equipos para calentar y hornear



UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)			
ÍTEM	GRUPO	CÓDIGO	DENOMINACIÓN (Clase o producto)
6	C	73152108	Mantenimiento y reparación de equipos eléctricos
7	C	73152109	Mantenimiento y alquiler de básculas industriales
8	C	72154300	Mantenimiento y reparación de equipo motriz y de generación de energía eléctrica
9	C	72154500	Mantenimiento e instalación de equipo pesado
10	C	72151200	Construcción y mantenimiento de sistemas de calefacción y enfriamiento
11	C	81112300	Mantenimiento y soporte de hardware de computador

1.5 MADURACIÓN DEL PROYECTO

No aplica

2. OBJETO

Prestación de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo bajo el sistema de precios unitarios fijos a monto agotable a los equipos agrícolas, pecuarios, agroindustriales y de apoyo a la formación del Centro de Atención Sector Agropecuario de la Regional Risaralda, incluido el suministro e instalación de los repuestos previamente diagnosticados y autorizados, durante la vigencia 2026.

2.1 ALCANCE DEL OBJETO

El alcance comprende a los registros asociados con denominaciones de equipos. La relación definitiva por equipo y placa se encuentra en el anexo técnico y en la matriz económica.

El mantenimiento preventivo se ejecutará según cronograma aprobado, condición real, intensidad de uso, horas o ciclos, ambiente, historial y manual del fabricante.

El precio correctivo comprende diagnóstico, mano de obra, desmontaje, instalación, transporte, consumibles, repuestos descritos, pruebas y garantía, sin cobros adicionales por conceptos incluidos.

El presupuesto es un límite máximo. El SENA no está obligado a consumirlo totalmente ni a ordenar mantenimiento preventivo y correctivo para todos los equipos.

El retiro de equipos será excepcional, autorizado y documentado mediante actas de salida y reintegro. El contratista asumirá embalaje, transporte, custodia y devolución.

Cada intervención finalizará con pruebas funcionales, limpieza, etiqueta de mantenimiento e informe individual aprobado.



2.2 TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Contrato de prestación de servicios	
Otro:	Prestación de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo bajo el sistema de precios unitarios fijos a monto agotable a los equipos agrícolas, pecuarios, agroindustriales y de apoyo a la formación del Centro de Atención Sector Agropecuario de la Regional Risaralda, incluido el suministro e instalación de los repuestos previamente diagnosticados y autorizados, durante la vigencia 2026

2.3 LICENCIAS PERMISOS AUTORIZACIONES CONSULTAS O DISEÑOS

“No Aplica”

2.4 CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA (Anexo)

“No Aplica”

2.5 CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)

“No aplica”

2.6 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
1	73152101	Molino pretriturador de cacao	Limpieza de motor, tolva, cámara y molienda; eliminación de incrustación y corrosión; revisión de cuchillas o rodillos, ejes, rodamientos, soportes, roscas, tornillos, tuercas, protecciones, cableado e interruptores; ajuste y prueba. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Cambiar cuchillas, rodillos, tornillos, tuercas, arandelas y piezas oxidadas o fracturadas; reparar o cambiar motor, interruptor, cableado, ejes, rodamientos, soportes o protecciones. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
2	73152101	Ensiladora manual	Limpieza; revisión de tolva, cuchillas, contracuchilla, volante, eje, rodamientos, transmisión, poleas, correas o engranajes, manivela o motor cuando aplique, tornillería, estructura, guardas y salida; afilado, ajuste, lubricación y prueba. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Cambiar cuchillas, contracuchilla, rodamientos, eje, poleas, correas, engranajes, manivela, tornillería, guardas o estructura; alinear y ajustar la luz de corte. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
3	81101706	Estereomicroscopio binocular	Limpieza externa y óptica de oculares y objetivos; revisión de iluminación, fuente, cableado, voltaje y conexiones; inspección y lubricación permitida de cremallera, platina y mandos; ajuste de tensión, altura, enfoque, alineación y nitidez en todos los aumentos; suministro de kit de limpieza. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir fallas de iluminación, enfoque, movimiento o nitidez; cambiar lámpara o LED, fuente, fusibles, cableado, mandos, engranajes, cremallera, platina, oculares, objetivos o piezas dañadas; alinear y probar. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
4	81101706	Estereomicroscopio binocular	Limpieza externa y óptica de oculares y objetivos; revisión de iluminación, fuente, cableado, voltaje y conexiones; inspección y lubricación permitida de cremallera, platina y mandos; ajuste de tensión, altura, enfoque, alineación y nitidez en todos los aumentos; suministro de kit de limpieza. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir fallas de iluminación, enfoque, movimiento o nitidez; cambiar lámpara o LED, fuente, fusibles, cableado, mandos, engranajes, cremallera, platina, oculares, objetivos o piezas dañadas; alinear y probar. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
5	81101706	Estereomicroscopio binocular	Limpieza externa y óptica de oculares y objetivos; revisión de iluminación, fuente, cableado, voltaje y conexiones; inspección y lubricación permitida de cremallera, platina y mandos; ajuste de tensión, altura, enfoque, alineación y nitidez en todos los aumentos; suministro de kit de limpieza. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir fallas de iluminación, enfoque, movimiento o nitidez; cambiar lámpara o LED, fuente, fusibles, cableado, mandos, engranajes, cremallera, platina, oculares, objetivos o piezas dañadas; alinear y probar. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
6	81101706	Estereomicroscopio binocular	Limpieza externa y óptica de oculares y objetivos; revisión de iluminación, fuente, cableado, voltaje y conexiones; inspección y lubricación permitida de cremallera, platina y mandos; ajuste de tensión, altura, enfoque, alineación y nitidez en todos los aumentos; suministro de kit de limpieza. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir fallas de iluminación, enfoque, movimiento o nitidez; cambiar lámpara o LED, fuente, fusibles, cableado, mandos, engranajes, cremallera, platina, oculares, objetivos o piezas dañadas; alinear y probar. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
7	81101706	Estereomicroscopio binocular	Limpieza externa y óptica de oculares y objetivos; revisión de iluminación, fuente, cableado, voltaje y conexiones; inspección y lubricación permitida de cremallera, platina y mandos; ajuste de tensión, altura, enfoque, alineación y nitidez en todos los aumentos; suministro de kit de limpieza. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir fallas de iluminación, enfoque, movimiento o nitidez; cambiar lámpara o LED, fuente, fusibles, cableado, mandos, engranajes, cremallera, platina, oculares, objetivos o piezas dañadas; alinear y probar. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
8	81101706	Estereomicroscopio binocular	Limpieza externa y óptica de oculares y objetivos; revisión de iluminación, fuente, cableado, voltaje y conexiones; inspección y lubricación permitida de cremallera, platina y mandos; ajuste de tensión, altura, enfoque, alineación y nitidez en todos los aumentos; suministro de kit de limpieza. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir fallas de iluminación, enfoque, movimiento o nitidez; cambiar lámpara o LED, fuente, fusibles, cableado, mandos, engranajes, cremallera, platina, oculares, objetivos o piezas dañadas; alinear y probar. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
9	73152102	Estantería para carga pesada	Limpieza; revisión de verticalidad, nivelación, carga, parales, entrepaños, diagonales, anclajes, tornillos, soldaduras, deformación y corrosión; ajuste y señalización de capacidad. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Cambiar o reparar parales, entrepaños, diagonales, anclajes, tornillos, protectores o soldaduras; aplicar anticorrosivo y retirar componentes que hayan perdido capacidad. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
10	73152102	Estantería para carga pesada	Limpieza; revisión de verticalidad, nivelación, carga, parales, entrepaños, diagonales, anclajes, tornillos, soldaduras, deformación y corrosión; ajuste y señalización de capacidad. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Cambiar o reparar parales, entrepaños, diagonales, anclajes, tornillos, protectores o soldaduras; aplicar anticorrosivo y retirar componentes que hayan perdido capacidad. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
11	73152102	Estantería para carga pesada	Limpieza; revisión de verticalidad, nivelación, carga, parales, entrepaños, diagonales, anclajes, tornillos, soldaduras, deformación y corrosión; ajuste y señalización de capacidad. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Cambiar o reparar parales, entrepaños, diagonales, anclajes, tornillos, protectores o soldaduras; aplicar anticorrosivo y retirar componentes que hayan perdido capacidad. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
12	73152101	Ahoyador a gasolina 51,7 cc	Limpieza general; revisión del motor, tanque y líneas de combustible, carburador, filtro de aire, bujía, sistema de arranque, embrague, caja reductora, eje, broca o barrena, tornillería, mandos, apagado y protecciones; lubricación conforme al fabricante; verificación de arranque, ralenti, aceleración, vibración y giro de la barrena Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Diagnosticar falta de arranque, pérdida de potencia, vibración o dificultad de perforación; reparar o reemplazar carburador, filtro, bujía, sistema de arranque, embrague, caja reductora, eje, barrena, rodamientos, mandos, mangueras, sellos o partes del motor, según diagnóstico; afilar o sustituir la barrena cuando esté desgastada Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
13	73152101	Congelador horizontal	Limpieza interna, externa, condensador y drenajes; revisión de compresor, ventiladores, sensores, termostato o controlador, relés, cableado, puertas, bisagras, empaques y aislamiento; verificación de temperaturas, ciclos, ruido, consumo, condensación y refrigerante. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de enfriamiento, ruido, fuga de agua o inestabilidad; cambiar compresor, ventiladores, sensores, termostato, panel, relés, empaques, bisagras, tuberías o piezas dañadas; detectar y corregir fugas antes de realizar vacío y carga de refrigerante según fabricante. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
14	73152101	Soldador inversor 200 A	Limpieza controlada; revisión de cable de alimentación, portaelectrodo, masa, conectores, terminales, ventilador, rejillas, tarjeta, indicadores y aislamiento; apriete y prueba de regulación y salida. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de encendido, protección, ventilación o salida; cambiar cables, pinzas, conectores, ventilador, interruptor, fusibles, sensores térmicos, módulos, tarjeta o piezas dañadas; probar soldadura. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
15	73152101	Pulidora angular alámbrica de 9 pulgadas	Limpieza; revisión de carcasa, cable, clavija, interruptor, guarda, empuñadura, brida, eje, engranajes, rodamientos, ventilación, escobillas y aislamiento; ajuste de tornillería, lubricación autorizada y prueba de giro, vibración, ruido y frenado. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de encendido, pérdida de potencia, chisporroteo, vibración o calentamiento; reemplazar cable, clavija, interruptor, escobillas, rodamientos, engranajes, inducido, estator, ventilador, guarda, bridas o piezas dañadas; efectuar prueba con disco compatible y protección instalada. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
16	73152101	Taladro percutor	Limpieza; revisión de carcasa, cable o batería, cargador, clavija, interruptor, portaherramienta, engranajes, rodamientos, ventilación, escobillas y seguridad; ajuste, lubricación permitida y prueba de velocidad, torque, impacto o lijado. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de encendido, pérdida de potencia, ruido o calentamiento; cambiar cable, batería, cargador, interruptor, escobillas, portaherramienta, engranajes, rodamientos, motor, tarjeta o piezas dañadas. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
17	73152101	Sierra circular eléctrica de 7 1/4 pulgadas	Limpieza; revisión de cable, clavija, interruptor, guarda fija y móvil, resorte de retorno, base, guía, eje, bridas, disco, motor, ventilación, escobillas, rodamientos y aislamiento; verificación de alineación, profundidad, ángulo de corte y funcionamiento del freno o bloqueo Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de encendido, pérdida de potencia, desalineación, vibración o bloqueo de la guarda; cambiar disco, cable, interruptor, escobillas, rodamientos, eje, bridas, guarda, base, engranajes, inducido, estator o piezas dañadas; probar el corte con material controlado Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
18	73152101	Lijadora de banda	Limpieza; revisión de carcasa, cable o batería, cargador, clavija, interruptor, portaherramienta, engranajes, rodamientos, ventilación, escobillas y seguridad; ajuste, lubricación permitida y prueba de velocidad, torque, impacto o lijado. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de encendido, pérdida de potencia, ruido o calentamiento; cambiar cable, batería, cargador, interruptor, escobillas, portaherramienta, engranajes, rodamientos, motor, tarjeta o piezas dañadas. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
19	73152101	Atornillador de impacto inalámbrico	Limpieza; revisión de carcasa, cable o batería, cargador, clavija, interruptor, portaherramienta, engranajes, rodamientos, ventilación, escobillas y seguridad; ajuste, lubricación permitida y prueba de velocidad, torque, impacto o lijado. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de encendido, pérdida de potencia, ruido o calentamiento; cambiar cable, batería, cargador, interruptor, escobillas, portaherramienta, engranajes, rodamientos, motor, tarjeta o piezas dañadas. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
20	73152101	Taladro percutor inalámbrico	Limpieza; revisión de carcasa, cable o batería, cargador, clavija, interruptor, portaherramienta, engranajes, rodamientos, ventilación, escobillas y seguridad; ajuste, lubricación permitida y prueba de velocidad, torque, impacto o lijado. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de encendido, pérdida de potencia, ruido o calentamiento; cambiar cable, batería, cargador, interruptor, escobillas, portaherramienta, engranajes, rodamientos, motor, tarjeta o piezas dañadas. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
21	81101706	Báscula electrónica 20 kg	Limpieza y nivelación; inspección de plataforma, estructura, celda de carga, indicador, adaptador, batería, cableado, conectores y niveladores; verificación de cero, repetibilidad, exactitud, linealidad y excentricidad. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Cambiar adaptador, batería, cableado, indicador, celda, conectores, niveladores o partes estructurales dañadas; corregir falta de encendido o inestabilidad; ajustar y calibrar. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
22	81101706	Baño María eléctrico	Limpieza y desincrustación del tanque; revisión de resistencia, sensor, termostato o controlador, cableado, fusibles, aislamiento y protecciones; verificación de calentamiento, estabilidad y uniformidad de temperatura. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Reparar falta de encendido, calentamiento o control; cambiar resistencia, sensor, termostato, controlador, fusibles, cableado, sellos o piezas dañadas; corregir fugas y probar. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
23	73152101	Licuada de velocidad variable	Limpieza y sanitización; revisión de vaso, tapa, cuchillas o cono, acople, eje, sellos, rodamientos, motor, selector, interruptor, cableado y base; prueba de fugas, ruido, vibración y velocidades. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de encendido, fuga, vibración o pérdida de potencia; cambiar vaso, tapa, cuchillas o cono, acople, sellos, rodamientos, interruptor, cableado, escobillas, motor o partes dañadas. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
24	81101706	Refractómetro agropecuario	Limpieza de prisma, tapa, óptica y carcasa; revisión de escala, iluminación o pantalla, batería y compensación de temperatura; ajuste de cero y verificación con agua o soluciones patrón apropiadas al rango. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir lectura inestable, falta de iluminación o daño de prisma; cambiar prisma, tapa, fuente de luz, batería, pantalla, sensor, ajuste o piezas dañadas; verificar con patrones. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
25	81101706	Reflectómetro agropecuario	Limpieza de prisma, tapa, óptica y carcasa; revisión de escala, iluminación o pantalla, batería y compensación de temperatura; ajuste de cero y verificación con agua o soluciones patrón apropiadas al rango. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir lectura inestable, falta de iluminación o daño de prisma; cambiar prisma, tapa, fuente de luz, batería, pantalla, sensor, ajuste o piezas dañadas; verificar con patrones. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
26	73152101	Bebedero de agua al clima	Limpieza y sanitización; revisión de entrada, válvula, pulsador o grifería, boquilla, mangueras, conexiones, desagüe, sifón, fijaciones y filtro cuando exista; verificación de flujo, presión, drenaje y fugas. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir fuga, obstrucción o falla de accionamiento; cambiar válvula, grifería, boquilla, mangueras, conexiones, sellos, filtro, desagüe o fijaciones; sanitizar y probar. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
27	73152101	Bebedero de agua al clima	Limpieza y sanitización; revisión de entrada, válvula, pulsador o grifería, boquilla, mangueras, conexiones, desagüe, sifón, fijaciones y filtro cuando exista; verificación de flujo, presión, drenaje y fugas. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir fuga, obstrucción o falla de accionamiento; cambiar válvula, grifería, boquilla, mangueras, conexiones, sellos, filtro, desagüe o fijaciones; sanitizar y probar. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
28	73152101	Bebedero de agua al clima	Limpieza y sanitización; revisión de entrada, válvula, pulsador o grifería, boquilla, mangueras, conexiones, desagüe, sifón, fijaciones y filtro cuando exista; verificación de flujo, presión, drenaje y fugas. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir fuga, obstrucción o falla de accionamiento; cambiar válvula, grifería, boquilla, mangueras, conexiones, sellos, filtro, desagüe o fijaciones; sanitizar y probar. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
29	73152101	Dispensador manual de goteo	Limpieza y sanitización; revisión de recipiente, tapa, balancín, válvula, boquilla, sellos, uniones y soportes; verificación de fuga, flujo, estabilidad y accionamiento. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Cambiar sellos, válvula, boquilla, balancín, recipiente, tapa, fijaciones o piezas dañadas; corregir fuga, desalineación o bloqueo; sanitizar y probar. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
30	73152101	Dispensador manual de goteo	Limpieza y sanitización; revisión de recipiente, tapa, balancín, válvula, boquilla, sellos, uniones y soportes; verificación de fuga, flujo, estabilidad y accionamiento. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Cambiar sellos, válvula, boquilla, balancín, recipiente, tapa, fijaciones o piezas dañadas; corregir fuga, desalineación o bloqueo; sanitizar y probar. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
31	73152101	Dispensador manual de goteo	Limpieza y sanitización; revisión de recipiente, tapa, balancín, válvula, boquilla, sellos, uniones y soportes; verificación de fuga, flujo, estabilidad y accionamiento. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Cambiar sellos, válvula, boquilla, balancín, recipiente, tapa, fijaciones o piezas dañadas; corregir fuga, desalineación o bloqueo; sanitizar y probar. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
32	81101706	Sonómetro	Limpieza; revisión de micrófono, pantalla, teclado, batería, conectores, memoria y configuración; inspección del contraviento; verificación antes y después con calibrador acústico compatible; calibración cuando el uso lo exija. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de encendido, lectura inestable o error; cambiar micrófono, contraviento, batería, terminales, pantalla, teclado, conectores o electrónica; ajustar y verificar. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
33	73152101	Despicadora eléctrica para aves	Limpieza y sanitización; revisión de motor, cableado, interruptor, eje, rodamientos, cuchillas, fijaciones, guardas y estabilidad; afilado o ajuste cuando corresponda; prueba segura de giro, ruido y vibración. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico,	Cambiar motor, interruptor, cableado, rodamientos, eje, acople, cuchillas, guardas, conectores o piezas dañadas; afilar o sustituir cuchillas; probar con todas las protecciones. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
			recomendaciones y sticker de mantenimiento.		
34	81101706	Estereomicroscopio binocular	Limpieza externa y óptica de oculares y objetivos; revisión de iluminación, fuente, cableado, voltaje y conexiones; inspección y lubricación permitida de cremallera, platina y mandos; ajuste de tensión, altura, enfoque, alineación y nitidez en todos los aumentos; suministro de kit de limpieza. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir fallas de iluminación, enfoque, movimiento o nitidez; cambiar lámpara o LED, fuente, fusibles, cableado, mandos, engranajes, cremallera, platina, oculares, objetivos o piezas dañadas; alinear y probar. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
35	81112306	Impresora Epson EcoTank	Limpieza; revisión de software, controladores, alimentación, panel, conectividad, arrastre de papel, rodillos, sensores, carro, correa, cabezal, tinta y estación de mantenimiento; alineación y pruebas de impresión y escaneo. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir atasco, error de alimentación, impresión deficiente o falta de conexión; cambiar rodillos, sensores, correa, carro, cabezal, bomba o estación de limpieza, fuente, tarjeta, cableado o piezas dañadas; actualizar software cuando proceda. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
36	73152101	Horno deshidratador de alimentos	Limpieza y sanitización; revisión de resistencias, controles, sensores, ventiladores, circulación de aire, bandejas, puertas, cierres, empaques y corrosión; verificación de temperatura y uniformidad de secado. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir fallas eléctricas, electrónicas, de ventilación, calentamiento o cierre; cambiar resistencias, ventiladores, motor, controlador, sensor, cableado, empaques, bisagras, puerta o piezas oxidadas. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
37	73152101	Congelador horizontal	Limpieza interna, externa, condensador y drenajes; revisión de compresor, ventiladores, sensores, termostato o controlador, relés, cableado, puertas, bisagras, empaques y aislamiento; verificación de temperaturas, ciclos, ruido, consumo, condensación y refrigerante. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de enfriamiento, ruido, fuga de agua o inestabilidad; cambiar compresor, ventiladores, sensores, termostato, panel, relés, empaques, bisagras, tuberías o piezas dañadas; detectar y corregir fugas antes de realizar vacío y carga de refrigerante según fabricante. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
38	72154109	Bomba de agua eléctrica	Limpieza; revisión de alimentación, protección térmica, motor, ventilación, rodamientos, impulsor, carcasa, conexiones y válvulas; verificación de caudal, presión, consumo, fugas, ruido y vibración. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de bombeo, pérdida de caudal, fuga o sobrecalentamiento; cambiar impulsor, sello, rodamientos, condensador, motor, protección térmica, válvulas, cableado o conexiones; cebar y probar. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
39	73152101	Sierra caladora Makita 650 W	Limpieza; revisión de cable, clavija, interruptor, regulador de velocidad, portasegueta, guía, rodillo, base, mecanismo pendular, ventilación, escobillas, engranajes, rodamientos y aislamiento; ajuste de base y prueba con segueta compatible Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de encendido, corte irregular, vibración o desprendimiento de la segueta; reemplazar cable, interruptor, regulador, portasegueta, rodillo guía, base, engranajes, rodamientos, escobillas, inducido, estator o piezas dañadas; probar en diferentes velocidades Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
40	73152101	Sierra caladora Makita 650 W	Limpieza; revisión de cable, clavija, interruptor, regulador de velocidad, portasegueta, guía, rodillo, base, mecanismo pendular, ventilación, escobillas, engranajes, rodamientos y aislamiento; ajuste de base y prueba con segueta compatible Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de encendido, corte irregular, vibración o desprendimiento de la segueta; reemplazar cable, interruptor, regulador, portasegueta, rodillo guía, base, engranajes, rodamientos, escobillas, inducido, estator o piezas dañadas; probar en diferentes velocidades Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
41	73152101	Guadañadora a gasolina	Limpieza; revisión de motor de dos tiempos, tanque, carburador, filtro de aire, bujía, arranque, escape, embrague, eje, caja reductora, cabezal o cuchilla, guarda, arnés y mandos; engrase según fabricante; prueba de ralentí, aceleración, vibración y apagado. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de arranque, pérdida de potencia, vibración o fuga; cambiar carburador, bujía, filtros, arranque, embrague, eje, rodamientos, caja, cabezal, guarda, mandos, mangueras o motor. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
42	73152101	Guadañadora a gasolina	Limpieza; revisión de motor de dos tiempos, tanque, carburador, filtro de aire, bujía, arranque, escape, embrague, eje, caja reductora, cabezal o cuchilla, guarda, arnés y mandos; engrase según fabricante; prueba de ralentí, aceleración, vibración y apagado. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de arranque, pérdida de potencia, vibración o fuga; cambiar carburador, bujía, filtros, arranque, embrague, eje, rodamientos, caja, cabezal, guarda, mandos, mangueras o motor. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
43	73152101	Lijadora de banda Stanley 3 x 21 pulgadas	Limpieza del sistema de aspiración y superficies; revisión de cable, clavija, interruptor, banda, rodillos, sistema de centrado y tensión, base, motor, ventilación, escobillas, rodamientos, engranajes y aislamiento; ajuste de alineación y prueba de lijado. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de encendido, desalineación o ruptura de banda, pérdida de potencia, ruido o calentamiento; cambiar banda, rodillos, tensor, interruptor, cable, escobillas, rodamientos, engranajes, inducido, estator o piezas dañadas; ajustar y probar. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
44	73152101	Mezcladora eléctrica portátil Truper 1400 W	Limpieza; revisión de cable, clavija, interruptor, regulador, empuñaduras, portaherramienta, paleta mezcladora, eje, engranajes, rodamientos, ventilación, escobillas y aislamiento; ajuste de fijaciones y prueba de velocidad sin carga y con mezcla controlada Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de encendido, pérdida de torque, vibración o calentamiento; reemplazar cable, interruptor, regulador, portaherramienta, paleta, eje, engranajes, rodamientos, escobillas, inducido, estator o piezas dañadas; probar bajo carga controlada Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
45	73152101	Mezcladora de concreto 210 L	Limpieza de tambor y estructura; revisión de cable, interruptor, motor, transmisión, corona, piñón, correas o engranajes, rodamientos, eje, volante, volteo, ruedas, soldaduras, guardas y fijaciones; lubricación y prueba. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de giro, ruido o dificultad de volteo; cambiar motor, capacitor, interruptor, cable, correas, engranajes, corona, piñón, rodamientos, eje, ruedas, volante, guardas o partes estructurales. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
46	73152101	Mezcladora de concreto 210 L	Limpieza de tambor y estructura; revisión de cable, interruptor, motor, transmisión, corona, piñón, correas o engranajes, rodamientos, eje, volante, volteo, ruedas, soldaduras, guardas y fijaciones; lubricación y prueba. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de giro, ruido o dificultad de volteo; cambiar motor, capacitor, interruptor, cable, correas, engranajes, corona, piñón, rodamientos, eje, ruedas, volante, guardas o partes estructurales. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
47	73152101	Mezcladora de concreto 210 L	Limpieza de tambor y estructura; revisión de cable, interruptor, motor, transmisión, corona, piñón, correas o engranajes, rodamientos, eje, volante, volteo, ruedas, soldaduras, guardas y fijaciones; lubricación y prueba. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de giro, ruido o dificultad de volteo; cambiar motor, capacitor, interruptor, cable, correas, engranajes, corona, piñón, rodamientos, eje, ruedas, volante, guardas o partes estructurales. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
48	73152101	Motor a gasolina Forte 6,5 HP	Limpieza; cambio de aceite según horas de servicio y especificación del fabricante; revisión de combustible, tanque, mangueras, carburador, filtro de aire, bujía, arranque, escape, sistema de enfriamiento, gobernador, eje con cuña, fijaciones y posibles fugas; prueba de arranque, ralentí y velocidad Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de arranque, humo, fuga, pérdida de potencia o velocidad inestable; reparar o cambiar carburador, filtros, bujía, arranque, mangueras, gobernador, retenes, rodamientos, pistón, anillos, válvulas, bobina o piezas internas, de acuerdo con diagnóstico de compresión y condición mecánica Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
49	73152101	Motor a gasolina Forte 6,5 HP	Limpieza; cambio de aceite según horas de servicio y especificación del fabricante; revisión de combustible, tanque, mangueras, carburador, filtro de aire, bujía, arranque, escape, sistema de enfriamiento, gobernador, eje con cuña, fijaciones y posibles fugas; prueba de arranque, ralentí y velocidad Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de arranque, humo, fuga, pérdida de potencia o velocidad inestable; reparar o cambiar carburador, filtros, bujía, arranque, mangueras, gobernador, retenes, rodamientos, pistón, anillos, válvulas, bobina o piezas internas, de acuerdo con diagnóstico de compresión y condición mecánica Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
50	73152101	Vibrador eléctrico para concreto	Limpieza; revisión de cable, clavija, interruptor, aislamiento, motor, ventilación, rodamientos, acople, eje o manguera flexible, cabezal y fijaciones; lubricación permitida; prueba de vibración, consumo, temperatura y ruido. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de vibración, ruido, sobrecalentamiento o falla eléctrica; cambiar cable, interruptor, rodamientos, acople, eje, cabezal, escobillas, condensador, bobinado o motor; probar bajo carga controlada. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
51	73152101	Lijadora profesional para pared y techo	Limpieza del sistema de aspiración; revisión de cable, clavija, interruptor, regulador, plato, velcro, disco, articulaciones, extensión, manguera, motor, ventilación, escobillas, rodamientos y aislamiento; ajuste de fijaciones y prueba de velocidad y aspiración. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de encendido, pérdida de aspiración, vibración, ruido o calentamiento; cambiar cable, interruptor, regulador, plato, velcro, manguera, rodamientos, escobillas, inducido, estator, articulaciones o piezas dañadas; probar con disco compatible. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
52	81101706	Incubador DBO Hach	Limpieza interna y externa; revisión de alimentación, fusibles, ventilador, sensor, controlador, temporizador, alarmas, datalogger cuando aplique, puerta y sellos; verificación de estabilidad, uniformidad y correspondencia entre temperatura indicada y real; ajuste del termostato de seguridad. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir desfase, sobretensión, ruido, falla de ventilación, alarma o cierre; sincronizar la indicación; cambiar sensor, controlador, ventilador, resistencia, termostato, fusibles, sellos, bisagras, cableado o piezas dañadas. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
53	73152101	Calentador de agua con termostato	Limpieza y desincrustación; revisión de tanque, resistencia, termostato, sensores, cableado, aislamiento, conexiones, válvulas y seguridad; verificación de temperatura, tiempo de calentamiento, estanqueidad y corte automático. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir fugas, falta de calentamiento o control; cambiar resistencia, termostato, sensor, cableado, válvulas, sellos, aislamiento o piezas dañadas; ajustar y probar. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
54	73152101	Filtro de agua	Limpieza y sanitización; revisión de entrada, carcasas, portafiltros, válvulas, mangueras, manómetro, panel y alimentación cuando apliquen; verificación de flujo, presión, fugas y estado de filtros, membranas o medios; cambio programado según fabricante. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir fuga, obstrucción, baja presión o falla de panel; cambiar filtros, cartuchos, membranas, mangueras, válvulas, manómetro, conexiones, bomba o componentes eléctricos dañados; sanitizar y probar. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
55	73152101	Filtro de agua	Limpieza y sanitización; revisión de entrada, carcasas, portafiltros, válvulas, mangueras, manómetro, panel y alimentación cuando apliquen; verificación de flujo, presión, fugas y estado de filtros, membranas o medios; cambio programado según fabricante. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir fuga, obstrucción, baja presión o falla de panel; cambiar filtros, cartuchos, membranas, mangueras, válvulas, manómetro, conexiones, bomba o componentes eléctricos dañados; sanitizar y probar. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
56	73152101	Guadañadora a gasolina	Limpieza; revisión de motor de dos tiempos, tanque, carburador, filtro de aire, bujía, arranque, escape, embrague, eje, caja reductora, cabezal o cuchilla, guarda, arnés y mandos; engrase según fabricante; prueba de ralentí, aceleración, vibración y apagado. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de arranque, pérdida de potencia, vibración o fuga; cambiar carburador, bujía, filtros, arranque, embrague, eje, rodamientos, caja, cabezal, guarda, mandos, mangueras o motor. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
57	73152101	Guadañadora a gasolina	Limpieza; revisión de motor de dos tiempos, tanque, carburador, filtro de aire, bujía, arranque, escape, embrague, eje, caja reductora, cabezal o cuchilla, guarda, arnés y mandos; engrase según fabricante; prueba de ralentí, aceleración, vibración y apagado. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de arranque, pérdida de potencia, vibración o fuga; cambiar carburador, bujía, filtros, arranque, embrague, eje, rodamientos, caja, cabezal, guarda, mandos, mangueras o motor. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
58	73152101	Cortasetos	Limpieza; revisión de motor o combustible, filtro, bujía, arranque, mandos, embrague, transmisión, cuchillas dobles, tornillería, guarda y empuñaduras; afilado, alineación, lubricación y prueba de frenado. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Cambiar cuchillas, guías, tornillos, embrague, engranajes, rodamientos, mandos, carburador, arranque, motor o protecciones; alinear y probar. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
59	73152101	Cortasetos	Limpieza; revisión de motor o combustible, filtro, bujía, arranque, mandos, embrague, transmisión, cuchillas dobles, tornillería, guarda y empuñaduras; afilado, alineación, lubricación y prueba de frenado. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Cambiar cuchillas, guías, tornillos, embrague, engranajes, rodamientos, mandos, carburador, arranque, motor o protecciones; alinear y probar. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
60	73152101	Cafetera de goteo	Limpieza y desincrustación de depósito, conductos y válvulas; revisión de resistencia, termostato, controles, cableado, interruptores, recipiente, tapa, empaques y sistema de dispensación; pruebas de varios ciclos. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de calentamiento, goteo irregular, fuga o falla eléctrica; cambiar vaso únicamente si está quebrado, además de resistencia, termostato, válvulas, mangueras, cableado, interruptores, empaques y piezas dañadas. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
61	73152101	Cafetera de goteo	Limpieza y desincrustación de depósito, conductos y válvulas; revisión de resistencia, termostato, controles, cableado, interruptores, recipiente, tapa, empaques y sistema de dispensación; pruebas de varios ciclos. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de calentamiento, goteo irregular, fuga o falla eléctrica; cambiar vaso únicamente si está quebrado, además de resistencia, termostato, válvulas, mangueras, cableado, interruptores, empaques y piezas dañadas. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
62	73152101	Cafetera de torre en frío	Limpieza y desincrustación de depósito, conductos y válvulas; revisión de resistencia, termostato, controles, cableado, interruptores, recipiente, tapa, empaques y sistema de dispensación; pruebas de varios ciclos. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de calentamiento, goteo irregular, fuga o falla eléctrica; cambiar vaso únicamente si está quebrado, además de resistencia, termostato, válvulas, mangueras, cableado, interruptores, empaques y piezas dañadas. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
63	73152101	Trilladora de café de flujo constante	Limpieza; revisión de mallas, sistema vibratorio, motor o accionamiento, transmisión, poleas, correas, ejes, rodamientos, patas, fijaciones, tolva, salida, guardas y sistema eléctrico; ajuste, lubricación y corridas. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Cambiar mallas, empaques, soportes vibratorios, correas, poleas, rodamientos, ejes, motor, cableado, guardas o partes dañadas; corregir corrosión y probar. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
64	73152102	Plataforma móvil con ruedas	Limpieza; inspección de plataforma, soldaduras, uniones, manija, ruedas, ejes, rodamientos, frenos, tornillería, deformación y corrosión; ajuste, lubricación y prueba de estabilidad y giro. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Cambiar ruedas, rodamientos, ejes, frenos, tornillos, manija o partes estructurales; reparar soldaduras, aplicar anticorrosivo y comprobar estabilidad. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
65	73152104	Selladora horizontal	Limpieza y sanitización; revisión de controles de temperatura y tiempo, resistencia, barra o cuchilla térmica, teflón, plato de sellado, sensores, cableado, interruptores y seguridad; ajuste y pruebas de sellado. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir sellado deficiente, falta de calentamiento o corte; cambiar resistencia, teflón, barra, cuchilla, termostato, temporizador, sensores, cableado, empaques o piezas dañadas. Revisar bomba y manómetro solo si el equipo es al vacío. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
66	81101706	Refractómetro	Limpieza de prisma, tapa, óptica y carcasa; revisión de escala, iluminación o pantalla, batería y compensación de temperatura; ajuste de cero y verificación con agua o soluciones patrón apropiadas al rango. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir lectura inestable, falta de iluminación o daño de prisma; cambiar prisma, tapa, fuente de luz, batería, pantalla, sensor, ajuste o piezas dañadas; verificar con patrones. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
67	81101706	Termómetro Test 108-2	Limpieza; revisión de sonda, cable, pantalla, botones, batería, carcasa y conectores; verificación de respuesta, estabilidad y lectura frente a patrón trazable; ajuste o calibración cuando corresponda. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de encendido, lectura errática o daño de sonda; cambiar sonda, cable, batería, terminales, pantalla, botones, sensor o electrónica; verificar nuevamente. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
68	81101706	Termómetro Test 108-2	Limpieza; revisión de sonda, cable, pantalla, botones, batería, carcasa y conectores; verificación de respuesta, estabilidad y lectura frente a patrón trazable; ajuste o calibración cuando corresponda. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de encendido, lectura errática o daño de sonda; cambiar sonda, cable, batería, terminales, pantalla, botones, sensor o electrónica; verificar nuevamente. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
69	81101706	Termómetro Test 108-2	Limpieza; revisión de sonda, cable, pantalla, botones, batería, carcasa y conectores; verificación de respuesta, estabilidad y lectura frente a patrón trazable; ajuste o calibración cuando corresponda. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de encendido, lectura errática o daño de sonda; cambiar sonda, cable, batería, terminales, pantalla, botones, sensor o electrónica; verificar nuevamente. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
70	73152101	Molino para máquina de espresso	Limpieza y sanitización de tolva, cámara y salida; revisión de motor, interruptor, cableado, dosificador, regulador, muelas o cuchillas, ejes, rodamientos, fijaciones, empaques y protecciones; ajuste de granulometría y pruebas con café. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de encendido, molienda irregular, ruido o atasco; cambiar vaso o tolva solo si está dañado, además de muelas, cuchillas, rodamientos, ejes, motor, interruptor, cableado, dosificador, empaques o piezas deterioradas. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
71	73152101	Molino para máquina de espresso	Limpieza y sanitización de tolva, cámara y salida; revisión de motor, interruptor, cableado, dosificador, regulador, muelas o cuchillas, ejes, rodamientos, fijaciones, empaques y protecciones; ajuste de granulometría y pruebas con café. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de encendido, molienda irregular, ruido o atasco; cambiar vaso o tolva solo si está dañado, además de muelas, cuchillas, rodamientos, ejes, motor, interruptor, cableado, dosificador, empaques o piezas deterioradas. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
72	73152101	Molino para máquina de espresso	Limpieza y sanitización de tolva, cámara y salida; revisión de motor, interruptor, cableado, dosificador, regulador, muelas o cuchillas, ejes, rodamientos, fijaciones, empaques y protecciones; ajuste de granulometría y pruebas con café. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de encendido, molienda irregular, ruido o atasco; cambiar vaso o tolva solo si está dañado, además de muelas, cuchillas, rodamientos, ejes, motor, interruptor, cableado, dosificador, empaques o piezas deterioradas. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
73	81101706	Determinador de densidad	Limpieza de tolva, recipiente, escala y mecanismo; revisión de nivelación, cero, movilidad, repetibilidad, fijaciones y lectura; verificación con materiales o patrones apropiados al método; ajuste o calibración cuando el fabricante lo permita. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir bloqueos, desviaciones o falta de repetibilidad; cambiar tolva, escala, indicador, mecanismo, niveladores, fijaciones o piezas deterioradas; verificar nuevamente después de la reparación. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
74	81101706	Determinador de densidad	Limpieza de tolva, recipiente, escala y mecanismo; revisión de nivelación, cero, movilidad, repetibilidad, fijaciones y lectura; verificación con materiales o patrones apropiados al método; ajuste o calibración cuando el fabricante lo permita. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir bloqueos, desviaciones o falta de repetibilidad; cambiar tolva, escala, indicador, mecanismo, niveladores, fijaciones o piezas deterioradas; verificar nuevamente después de la reparación. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
75	81101706	Determinador de densidad	Limpieza de tolva, recipiente, escala y mecanismo; revisión de nivelación, cero, movilidad, repetibilidad, fijaciones y lectura; verificación con materiales o patrones apropiados al método; ajuste o calibración cuando el fabricante lo permita. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir bloqueos, desviaciones o falta de repetibilidad; cambiar tolva, escala, indicador, mecanismo, niveladores, fijaciones o piezas deterioradas; verificar nuevamente después de la reparación. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
76	81101706	Determinador de densidad	Limpieza de tolva, recipiente, escala y mecanismo; revisión de nivelación, cero, movilidad, repetibilidad, fijaciones y lectura; verificación con materiales o patrones apropiados al método; ajuste o calibración cuando el fabricante lo permita. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir bloqueos, desviaciones o falta de repetibilidad; cambiar tolva, escala, indicador, mecanismo, niveladores, fijaciones o piezas deterioradas; verificar nuevamente después de la reparación. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
77	81101706	Juego de mallas de granulometría	Limpieza sin deformar; inspección de marco, tejido, abertura, tensión, uniones, tapas, fondos, identificación y corrosión; verificación de roturas, obstrucción y deformación; almacenamiento protegido. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Cambiar mallas rotas, destensadas, deformadas o corroídas; reparar o cambiar marcos, uniones, tapas y fondos; conservar identificación de abertura. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
78	81101706	Juego de mallas de granulometría	Limpieza sin deformar; inspección de marco, tejido, abertura, tensión, uniones, tapas, fondos, identificación y corrosión; verificación de roturas, obstrucción y deformación; almacenamiento protegido. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Cambiar mallas rotas, destensadas, deformadas o corroídas; reparar o cambiar marcos, uniones, tapas y fondos; conservar identificación de abertura. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
79	81101706	Juego de mallas de granulometría	Limpieza sin deformar; inspección de marco, tejido, abertura, tensión, uniones, tapas, fondos, identificación y corrosión; verificación de roturas, obstrucción y deformación; almacenamiento protegido. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Cambiar mallas rotas, destensadas, deformadas o corroídas; reparar o cambiar marcos, uniones, tapas y fondos; conservar identificación de abertura. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
80	81101706	Juego de mallas de granulometría	Limpieza sin deformar; inspección de marco, tejido, abertura, tensión, uniones, tapas, fondos, identificación y corrosión; verificación de roturas, obstrucción y deformación; almacenamiento protegido. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Cambiar mallas rotas, destensadas, deformadas o corroídas; reparar o cambiar marcos, uniones, tapas y fondos; conservar identificación de abertura. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
81	81101706	Balanza electrónica digital	Limpieza y nivelación; revisión de platillo, celda, adaptador, pantalla, teclado, puertas o cámara, conexiones y tarjeta; verificación de cero, repetibilidad, exactitud, linealidad y excentricidad; ajuste con pesas certificadas. Cuando se exija calibración, debe realizarla laboratorio acreditado por ONAC bajo ISO/IEC 17025 vigente y dentro de su alcance. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de encendido, inestabilidad o desviación; cambiar adaptador, celda, pantalla, teclado, puertas, bisagras, niveladores, cableado, tarjeta o partes dañadas; ajustar y recalibrar cuando aplique. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
82	81101706	Balanza electrónica digital	Limpieza y nivelación; revisión de platillo, celda, adaptador, pantalla, teclado, puertas o cámara, conexiones y tarjeta; verificación de cero, repetibilidad, exactitud, linealidad y excentricidad; ajuste con pesas certificadas. Cuando se exija calibración, debe realizarla laboratorio acreditado por ONAC bajo ISO/IEC 17025 vigente y dentro de su alcance. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de encendido, inestabilidad o desviación; cambiar adaptador, celda, pantalla, teclado, puertas, bisagras, niveladores, cableado, tarjeta o partes dañadas; ajustar y recalibrar cuando aplique. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
83	81101706	Balanza electrónica digital	Limpieza y nivelación; revisión de platillo, celda, adaptador, pantalla, teclado, puertas o cámara, conexiones y tarjeta; verificación de cero, repetibilidad, exactitud, linealidad y excentricidad; ajuste con pesas certificadas. Cuando se exija calibración, debe realizarla laboratorio acreditado por ONAC bajo ISO/IEC 17025 vigente y dentro de su alcance. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de encendido, inestabilidad o desviación; cambiar adaptador, celda, pantalla, teclado, puertas, bisagras, niveladores, cableado, tarjeta o partes dañadas; ajustar y recalibrar cuando aplique. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
84	81101706	Balanza electrónica digital	Limpieza y nivelación; revisión de platillo, celda, adaptador, pantalla, teclado, puertas o cámara, conexiones y tarjeta; verificación de cero, repetibilidad, exactitud, linealidad y excentricidad; ajuste con pesas certificadas. Cuando se exija calibración, debe realizarla laboratorio acreditado por ONAC bajo ISO/IEC 17025 vigente y dentro de su alcance. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de encendido, inestabilidad o desviación; cambiar adaptador, celda, pantalla, teclado, puertas, bisagras, niveladores, cableado, tarjeta o partes dañadas; ajustar y recalibrar cuando aplique. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
85	73152101	Nevera pequeña Twin Cooling	Limpieza interna, externa, condensador y drenajes; revisión de compresor, ventiladores, sensores, termostato o controlador, relés, cableado, puertas, bisagras, empaques y aislamiento; verificación de temperaturas, ciclos, ruido, consumo, condensación y refrigerante. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de enfriamiento, ruido, fuga de agua o inestabilidad; cambiar compresor, ventiladores, sensores, termostato, panel, relés, empaques, bisagras, tuberías o piezas dañadas; detectar y corregir fugas antes de realizar vacío y carga de refrigerante según fabricante. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
86	73152101	Fumigadora espolvoreadora a motor	Limpieza y descontaminación; revisión de tanque, tapa, filtros, mangueras, abrazaderas, lanza, boquillas, bomba, turbina, motor, carburador, filtro de aire, bujía, arranque, arnés y protecciones; prueba de fuga, caudal, presión y pulverización con agua. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir pérdida de presión, fuga, arranque deficiente o pulverización irregular; cambiar mangueras, sellos, válvulas, boquillas, bomba, carburador, bujía, arranque, turbina, motor o partes dañadas. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
87	73152101	Fumigadora motorizada de espalda	Limpieza y descontaminación; revisión de tanque, tapa, filtros, mangueras, abrazaderas, lanza, boquillas, bomba, turbina, motor, carburador, filtro de aire, bujía, arranque, arnés y protecciones; prueba de fuga, caudal, presión y pulverización con agua. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir pérdida de presión, fuga, arranque deficiente o pulverización irregular; cambiar mangueras, sellos, válvulas, boquillas, bomba, carburador, bujía, arranque, turbina, motor o partes dañadas. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
88	73152101	Fumigadora motorizada de espalda	Limpieza y descontaminación; revisión de tanque, tapa, filtros, mangueras, abrazaderas, lanza, boquillas, bomba, turbina, motor, carburador, filtro de aire, bujía, arranque, arnés y protecciones; prueba de fuga, caudal, presión y pulverización con agua. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir pérdida de presión, fuga, arranque deficiente o pulverización irregular; cambiar mangueras, sellos, válvulas, boquillas, bomba, carburador, bujía, arranque, turbina, motor o partes dañadas. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
89	73152101	Fumigadora motorizada de espalda	Limpieza y descontaminación; revisión de tanque, tapa, filtros, mangueras, abrazaderas, lanza, boquillas, bomba, turbina, motor, carburador, filtro de aire, bujía, arranque, arnés y protecciones; prueba de fuga, caudal, presión y pulverización con agua. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir pérdida de presión, fuga, arranque deficiente o pulverización irregular; cambiar mangueras, sellos, válvulas, boquillas, bomba, carburador, bujía, arranque, turbina, motor o partes dañadas. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
90	73152101	Fumigadora motorizada de espalda	Limpieza y descontaminación; revisión de tanque, tapa, filtros, mangueras, abrazaderas, lanza, boquillas, bomba, turbina, motor, carburador, filtro de aire, bujía, arranque, arnés y protecciones; prueba de fuga, caudal, presión y pulverización con agua. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir pérdida de presión, fuga, arranque deficiente o pulverización irregular; cambiar mangueras, sellos, válvulas, boquillas, bomba, carburador, bujía, arranque, turbina, motor o partes dañadas. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
91	73152101	Nevera No Frost 226 L	Limpieza interna, externa, condensador y drenajes; revisión de compresor, ventiladores, sensores, termostato o controlador, relés, cableado, puertas, bisagras, empaques y aislamiento; verificación de temperaturas, ciclos, ruido, consumo, condensación y refrigerante. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de enfriamiento, ruido, fuga de agua o inestabilidad; cambiar compresor, ventiladores, sensores, termostato, panel, relés, empaques, bisagras, tuberías o piezas dañadas; detectar y corregir fugas antes de realizar vacío y carga de refrigerante según fabricante. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
92	73152101	Ducha de prelavado	Limpieza y sanitización; revisión de mezclador, válvulas, manguera, resorte, pistola, manija, conexiones, soportes y anclajes; verificación de presión, temperatura, cierre, movilidad y fugas. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Reparar fuga o falla de mezcla y accionamiento; cambiar manguera, válvulas, cartuchos, sellos, cabezal, manija, resorte, conexiones o anclajes; probar estanqueidad. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
93	73152104	Empacadora de bandejas	Limpieza y sanitización; revisión de controles de temperatura y tiempo, resistencia, barra o cuchilla térmica, teflón, plato de sellado, sensores, cableado, interruptores y seguridad; ajuste y pruebas de sellado. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir sellado deficiente, falta de calentamiento o corte; cambiar resistencia, teflón, barra, cuchilla, termostato, temporizador, sensores, cableado, empaques o piezas dañadas. Revisar bomba y manómetro solo si el equipo es al vacío. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
94	81101706	Placa calefactora	Limpieza de superficie; revisión de cable, clavija, fusibles, resistencia, sensor, termostato o controlador; verificación de encendido, aislamiento, estabilidad y uniformidad de temperatura; ajuste o comprobación del parámetro. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Diagnosticar la falla de encendido o regulación; cambiar resistencia, sensor, termostato, controlador, tarjeta, cableado, clavija, fusibles o partes dañadas; efectuar prueba térmica final. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
95	81101706	Agitador magnético con calefacción	Limpieza; revisión de cable, clavija, fusibles, conexiones, resistencia, control de temperatura, control de velocidad y motor o sistema magnético; verificación de estabilidad térmica y agitación. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Diagnosticar falta de encendido, calentamiento o agitación; reparar o cambiar resistencia, motor o sistema magnético, sensor, termostato, controlador, tarjeta, cableado, clavija, fusibles y partes dañadas; ajustar y poner en servicio. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
96	73152101	Licuadora frappeadora	Limpieza y sanitización; revisión de vaso, tapa, cuchillas o cono, acople, eje, sellos, rodamientos, motor, selector, interruptor, cableado y base; prueba de fugas, ruido, vibración y velocidades. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de encendido, fuga, vibración o pérdida de potencia; cambiar vaso, tapa, cuchillas o cono, acople, sellos, rodamientos, interruptor, cableado, escobillas, motor o partes dañadas. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
97	73152101	Licuadora frappeadora	Limpieza y sanitización; revisión de vaso, tapa, cuchillas o cono, acople, eje, sellos, rodamientos, motor, selector, interruptor, cableado y base; prueba de fugas, ruido, vibración y velocidades. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de encendido, fuga, vibración o pérdida de potencia; cambiar vaso, tapa, cuchillas o cono, acople, sellos, rodamientos, interruptor, cableado, escobillas, motor o partes dañadas. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
98	73152104	Empacadora de bandejas	Limpieza y sanitización; revisión de controles de temperatura y tiempo, resistencia, barra o cuchilla térmica, teflón, plato de sellado, sensores, cableado, interruptores y seguridad; ajuste y pruebas de sellado. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir sellado deficiente, falta de calentamiento o corte; cambiar resistencia, teflón, barra, cuchilla, termostato, temporizador, sensores, cableado, empaques o piezas dañadas. Revisar bomba y manómetro solo si el equipo es al vacío. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
99	73152101	Exprimidor eléctrico de cítricos	Limpieza y sanitización; revisión de vaso, tapa, cuchillas o cono, acople, eje, sellos, rodamientos, motor, selector, interruptor, cableado y base; prueba de fugas, ruido, vibración y velocidades. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de encendido, fuga, vibración o pérdida de potencia; cambiar vaso, tapa, cuchillas o cono, acople, sellos, rodamientos, interruptor, cableado, escobillas, motor o partes dañadas. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
100	73152101	Lira para corte de queso	Lavado, desinfección y secado; inspección de marco, mangos, uniones, alambres, tensión, alineación, corrosión y superficies de contacto; ajuste y prueba de corte. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Cambiar alambres, tensores, fijaciones, mangos o partes deformadas, oxidadas o fracturadas; reparar sin dejar aristas o zonas no sanitarias; verificar tensión y corte. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
101	73152101	Lira para corte de queso	Lavado, desinfección y secado; inspección de marco, mangos, uniones, alambres, tensión, alineación, corrosión y superficies de contacto; ajuste y prueba de corte. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Cambiar alambres, tensores, fijaciones, mangos o partes deformadas, oxidadas o fracturadas; reparar sin dejar aristas o zonas no sanitarias; verificar tensión y corte. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
102	73152101	Lira para corte de queso	Lavado, desinfección y secado; inspección de marco, mangos, uniones, alambres, tensión, alineación, corrosión y superficies de contacto; ajuste y prueba de corte. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Cambiar alambres, tensores, fijaciones, mangos o partes deformadas, oxidadas o fracturadas; reparar sin dejar aristas o zonas no sanitarias; verificar tensión y corte. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
103	73152101	Lira para corte de queso	Lavado, desinfección y secado; inspección de marco, mangos, uniones, alambres, tensión, alineación, corrosión y superficies de contacto; ajuste y prueba de corte. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Cambiar alambres, tensores, fijaciones, mangos o partes deformadas, oxidadas o fracturadas; reparar sin dejar aristas o zonas no sanitarias; verificar tensión y corte. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
104	73152101	Purificador de agua	Limpeza y sanitización; revisión de entrada, carcasas, portafiltros, válvulas, mangueras, manómetro, panel y alimentación cuando apliquen; verificación de flujo, presión, fugas y estado de filtros, membranas o medios; cambio programado según fabricante. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir fuga, obstrucción, baja presión o falla de panel; cambiar filtros, cartuchos, membranas, mangueras, válvulas, manómetro, conexiones, bomba o componentes eléctricos dañados; sanitizar y probar. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
105	73152101	Purificador de agua	Limpieza y sanitización; revisión de entrada, carcasas, portafiltros, válvulas, mangueras, manómetro, panel y alimentación cuando apliquen; verificación de flujo, presión, fugas y estado de filtros, membranas o medios; cambio programado según fabricante. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir fuga, obstrucción, baja presión o falla de panel; cambiar filtros, cartuchos, membranas, mangueras, válvulas, manómetro, conexiones, bomba o componentes eléctricos dañados; sanitizar y probar. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
106	73152101	Purificador de agua	Limpieza y sanitización; revisión de entrada, carcasas, portafiltros, válvulas, mangueras, manómetro, panel y alimentación cuando apliquen; verificación de flujo, presión, fugas y estado de filtros, membranas o medios; cambio programado según fabricante. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir fuga, obstrucción, baja presión o falla de panel; cambiar filtros, cartuchos, membranas, mangueras, válvulas, manómetro, conexiones, bomba o componentes eléctricos dañados; sanitizar y probar. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
107	81101706	Microscopio portátil	Limpieza externa y óptica de oculares y objetivos; revisión de iluminación, fuente, cableado, voltaje y conexiones; inspección y lubricación permitida de cremallera, platina y mandos; ajuste de tensión, altura, enfoque, alineación y nitidez en todos los aumentos; suministro de kit de limpieza. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir fallas de iluminación, enfoque, movimiento o nitidez; cambiar lámpara o LED, fuente, fusibles, cableado, mandos, engranajes, cremallera, platina, oculares, objetivos o piezas dañadas; alinear y probar. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
108	81101706	Microscopio portátil	Limpieza externa y óptica de oculares y objetivos; revisión de iluminación, fuente, cableado, voltaje y conexiones; inspección y lubricación permitida de cremallera, platina y mandos; ajuste de tensión, altura, enfoque, alineación y nitidez en todos los aumentos; suministro de kit de limpieza. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir fallas de iluminación, enfoque, movimiento o nitidez; cambiar lámpara o LED, fuente, fusibles, cableado, mandos, engranajes, cremallera, platina, oculares, objetivos o piezas dañadas; alinear y probar. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
109	73152108	Extractor de aire	Limpieza de rejilla, hélice o turbina, filtros y ductería; revisión de sistema eléctrico, motor, capacitor, fijaciones, correas cuando existan y rodamientos; verificación de giro, extracción, ruido y vibración. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de extracción, ruido o vibración; cambiar motor, capacitor, rodamientos, correas, hélice, turbina, rejilla, filtros, cableado, interruptor o fijaciones; limpiar o reparar ductos. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
110	73152108	Extractor de aire	Limpieza de rejilla, hélice o turbina, filtros y ductería; revisión de sistema eléctrico, motor, capacitor, fijaciones, correas cuando existan y rodamientos; verificación de giro, extracción, ruido y vibración. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de extracción, ruido o vibración; cambiar motor, capacitor, rodamientos, correas, hélice, turbina, rejilla, filtros, cableado, interruptor o fijaciones; limpiar o reparar ductos. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
111	73152108	Extractor de aire	Limpieza de rejilla, hélice o turbina, filtros y ductería; revisión de sistema eléctrico, motor, capacitor, fijaciones, correas cuando existan y rodamientos; verificación de giro, extracción, ruido y vibración. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de extracción, ruido o vibración; cambiar motor, capacitor, rodamientos, correas, hélice, turbina, rejilla, filtros, cableado, interruptor o fijaciones; limpiar o reparar ductos. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
112	73152108	Extractor de aire	Limpieza de rejilla, hélice o turbina, filtros y ductería; revisión de sistema eléctrico, motor, capacitor, fijaciones, correas cuando existan y rodamientos; verificación de giro, extracción, ruido y vibración. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de extracción, ruido o vibración; cambiar motor, capacitor, rodamientos, correas, hélice, turbina, rejilla, filtros, cableado, interruptor o fijaciones; limpiar o reparar ductos. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
113	73152108	Extractor de aire	Limpieza de rejilla, hélice o turbina, filtros y ductería; revisión de sistema eléctrico, motor, capacitor, fijaciones, correas cuando existan y rodamientos; verificación de giro, extracción, ruido y vibración. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de extracción, ruido o vibración; cambiar motor, capacitor, rodamientos, correas, hélice, turbina, rejilla, filtros, cableado, interruptor o fijaciones; limpiar o reparar ductos. Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual por placa, con diagnóstico, actividades, parámetros o mediciones, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
114	73152101	Guadañadora a gasolina Beaver 427	Limpieza; revisión de motor, tanque, líneas, carburador, filtro de aire, bujía, arranque, escape, embrague, eje, caja reductora, cabezal o cuchilla, guarda, arnés y mandos; engrase según fabricante; verificación de ralentí, aceleración, vibración y apagado Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Atender la necesidad reportada de cambio de carburador, revisión de compresión y anillos, y cambio o afilado de cuchillas; reemplazar filtros, bujía, arranque, embrague, eje, rodamientos, caja, cabezal, guarda, mangueras o piezas del motor cuando el diagnóstico lo confirme Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
115	73152101	Guadañadora a gasolina Beaver 427	Limpieza; revisión de motor, tanque, líneas, carburador, filtro de aire, bujía, arranque, escape, embrague, eje, caja reductora, cabezal o cuchilla, guarda, arnés y mandos; engrase según fabricante; verificación de ralentí, aceleración, vibración y apagado Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Atender la necesidad reportada de cambio de carburador, revisión de compresión y anillos, y cambio o afilado de cuchillas; reemplazar filtros, bujía, arranque, embrague, eje, rodamientos, caja, cabezal, guarda, mangueras o piezas del motor cuando el diagnóstico lo confirme Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
116	73152101	Equipo estacionario con motor GX160 Farmate 5,5 HP	Identificar y registrar la función exacta del equipo; efectuar limpieza, cambio de aceite conforme a horas de servicio, revisión de motor, combustible, carburador, filtro de aire, bujía, arranque, transmisión, bomba o unidad de presión, mangueras, filtros, válvulas, regulador, manómetro, fijaciones y fugas; probar presión y caudal Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Atender la necesidad reportada; si presenta falta de presión, diagnosticar bomba, sellos, válvulas, filtro, mangueras, regulador, impulsor o diafragma, además del motor; reparar o reemplazar componentes dañados. Validar la clase exacta de equipo antes de definir los repuestos Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
117	73152101	Despulpadora de café de tres chorros	Limpieza y eliminación de residuos; revisión de tolva, cilindro o tambor despulpador, camisas, pechero, ejes, rodamientos, poleas, correas, transmisión, motor o accionamiento, tornillería, guardas, salidas y estructura; engrase de puntos autorizados, alineación y prueba con café Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Atender la necesidad reportada de cambio de camisas, rodamientos o balineras, ajuste y engrase; cambiar correas, poleas, ejes, pechero, cilindro, fijaciones, guardas o partes dañadas; alinear y verificar la calidad del despulpado Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
118	73152101	Motosierra Stihl MS 361	Limpieza; revisión de mezcla y tanque de combustible, carburador, filtro de aire, bujía, arranque, escape, embrague, piñón, espada, cadena, tensor, freno de cadena, sistema de lubricación, mandos y antivibratorios; afilado y tensión de cadena; prueba de arranque, ralenti y frenado Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Revisar el sistema de lubricación y sustituir el aceite de cadena conforme al fabricante; la motosierra de dos tiempos no requiere cambio de aceite de cárter salvo indicación expresa del modelo. Reparar o cambiar carburador, bomba de aceite, cadena, espada, piñón, tensor, embrague, arranque, freno, rodamientos, pistón, anillos o piezas dañadas, según diagnóstico Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
119	73152101	Motosierra Stihl MS 361	Limpieza; revisión de mezcla y tanque de combustible, carburador, filtro de aire, bujía, arranque, escape, embrague, piñón, espada, cadena, tensor, freno de cadena, sistema de lubricación, mandos y antivibratorios; afilado y tensión de cadena; prueba de arranque, ralenti y frenado Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Revisar el sistema de lubricación y sustituir el aceite de cadena conforme al fabricante; la motosierra de dos tiempos no requiere cambio de aceite de cárter salvo indicación expresa del modelo. Reparar o cambiar carburador, bomba de aceite, cadena, espada, piñón, tensor, embrague, arranque, freno, rodamientos, pistón, anillos o piezas dañadas, según diagnóstico Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
120	81101706	Baño María Scientific	Limpieza y desincrustación del tanque; revisión de cable, clavija, fusibles, resistencia, sensor, termostato o controlador, aislamiento, nivel de agua y protecciones; verificación de encendido, estabilidad y uniformidad de temperatura Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	El equipo no enciende: diagnosticar alimentación, cableado, fusibles, interruptor, resistencia, sensor, termostato, controlador o tarjeta; reparar o reemplazar componentes dañados, corregir fugas y realizar prueba térmica Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
121	81101706	Microscopio con cámara Scientific	Limpieza óptica y externa; revisión de objetivos, enfoque, iluminación, cámara, cableado, fuente, puertos, computador o monitor asociado, controladores y software de captura; verificación de imagen, resolución, balance, almacenamiento y comunicación Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de imagen, enfoque, iluminación o comunicación; cambiar cámara, cable, fuente, lámpara o LED, adaptador, puerto, componentes mecánicos u ópticos; reinstalar controladores o software cuando proceda y probar captura Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
122	81112307	Computador todo en uno Lenovo	Limpieza externa e interna controlada; revisión de fuente, cableado, ventilación, ventiladores, memoria, almacenamiento, pantalla, cámara, puertos, teclado, mouse, red y periféricos; diagnóstico de disco, memoria y temperaturas; actualización de sistema, controladores y seguridad, previa copia de respaldo autorizada Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir lentitud, apagados, sobrecalentamiento, fallas de inicio, imagen, red o periféricos; reparar software o reemplazar fuente, disco, memoria, ventilador, pantalla, tarjeta, cables o componentes dañados; recuperar sistema y validar datos conforme a autorización Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
123	73152101	Nevera para almacenamiento de semen porcino	Limpieza interna, externa, condensador y drenajes; revisión de compresor, ventilación, termostato o controlador, sensor, relés, cableado, puerta, bisagras, empaques y aislamiento; verificación y registro de temperatura, uniformidad, estabilidad, alarmas cuando existan y estado del refrigerante Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de enfriamiento, fluctuación, ruido o fuga; cambiar compresor, ventilador, sensor, termostato, relés, empaques, bisagras, tuberías o piezas dañadas; detectar y corregir fugas antes de realizar vacío y carga de refrigerante según fabricante Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
124	73152101	Nevera para almacenamiento de biológicos	Limpieza interna, externa, condensador y drenajes; revisión de compresor, ventiladores, sensor, controlador, alarmas, relés, cableado, puerta, empaques y aislamiento; mapeo o verificación de temperatura, estabilidad, uniformidad y recuperación después de apertura Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Corregir falta de enfriamiento, alarma, fluctuación o fuga; cambiar compresor, ventilador, sensor, controlador, relés, empaques, tuberías o piezas dañadas; corregir fugas antes de vacío y carga de refrigerante; validar la placa, pues existe un activo similar 91217379 en el archivo DETALLE Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
125	73152101	Fumigadora espolvoreadora a motor	Limpieza y descontaminación; revisión de tanque, tapa, filtros, mangueras, abrazaderas, lanza, boquillas, bomba, turbina, motor, carburador, filtro de aire, bujía, arranque, arnés y protecciones; verificación de fugas, caudal, presión y pulverización con agua limpia Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Diagnosticar pérdida de presión, fuga, arranque deficiente o pulverización irregular; cambiar mangueras, sellos, válvulas, boquillas, bomba, carburador, bujía, arranque, turbina, motor o piezas dañadas; descontaminar y probar con agua limpia Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
126	73152101	Picapasto grande JF30P	Limpieza; revisión de tolva, cuchillas, contracuchilla, volante, eje, rodamientos, poleas, correas, transmisión, motor o acople, tornillería, estructura, guardas y salida; afilado, ajuste de luz de corte, lubricación y prueba Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Atender la necesidad reportada de engrase, cambio de cuchillas y pintura; cambiar contracuchilla, rodamientos, eje, poleas, correas, guardas, tornillería o partes dañadas; corregir corrosión con acabado compatible, alinear y probar Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
127	73152101	Picapasto pequeño TRP40	Limpieza; revisión de tolva, cuchillas, contracuchilla, eje, rodamientos, poleas, correas o transmisión, motor o accionamiento, tornillería, estructura, guardas y salida; afilado, ajuste, lubricación y prueba Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Atender la necesidad reportada de engrase y cambio de cuchillas; cambiar contracuchilla, rodamientos, eje, poleas, correas, guardas, tornillería o piezas dañadas; alinear y probar Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
128	73152101	Taladro inalámbrico Black & Decker	Limpieza; revisión de batería, cargador, contactos, gatillo, selector, reversa, mandril, embrague, engranajes, rodamientos, motor, carcasa y ventilación; comprobación de carga, autonomía, velocidad, torque y frenado Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Atender la necesidad reportada de cambio de batería, previa verificación de voltaje, capacidad y cargador; cambiar batería compatible, cargador, contactos, gatillo, mandril, engranajes, rodamientos, motor o tarjeta dañada; probar Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
129	73152101	Esmeril de banco DeWalt	Limpieza; revisión de cable, clavija, interruptor, motor, bobinado, capacitor cuando aplique, rodamientos, ejes, bridas, piedras abrasivas, guardas, apoyos, pantallas y fijación al banco; verificación de fisuras, balance, separación de apoyos, vibración y giro Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Atender la necesidad reportada de cambio de piedras; verificar que sean compatibles en diámetro, velocidad y orificio. Diagnosticar el bobinado del motor —no una bobina de encendido— y reparar o cambiar capacitor, interruptor, rodamientos, ejes, bridas, guardas, inducido o estator según diagnóstico; balancear y probar Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
130	73152101	Esmeril de banco DeWalt	Limpieza; revisión de cable, clavija, interruptor, motor, bobinado, capacitor cuando aplique, rodamientos, ejes, bridas, piedras abrasivas, guardas, apoyos, pantallas y fijación al banco; verificación de fisuras, balance, separación de apoyos, vibración y giro Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Atender la necesidad reportada de cambio de piedras; verificar que sean compatibles en diámetro, velocidad y orificio. Diagnosticar el bobinado del motor —no una bobina de encendido— y reparar o cambiar capacitor, interruptor, rodamientos, ejes, bridas, guardas, inducido o estator según diagnóstico; balancear y probar Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
131	73152101	Equipo estacionario con motor GX160 Farmate 5,5 HP	Identificar y registrar la función exacta del equipo; efectuar limpieza, cambio de aceite conforme a horas de servicio, revisión de motor, combustible, carburador, filtro de aire, bujía, arranque, transmisión, bomba o unidad de presión, mangueras, filtros, válvulas, regulador, manómetro, fijaciones y fugas; probar presión y caudal Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Atender la necesidad reportada; si presenta falta de presión, diagnosticar bomba, sellos, válvulas, filtro, mangueras, regulador, impulsor o diafragma, además del motor; reparar o reemplazar componentes dañados. Validar la clase exacta de equipo antes de definir los repuestos Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1
132	73152101	Despulpadora de café de tres chorros	Limpieza y eliminación de residuos; revisión de tolva, cilindro o tambor despulpador, camisas, pechero, ejes, rodamientos, poleas, correas, transmisión, motor o accionamiento, tornillería, guardas, salidas y estructura; engrase de puntos autorizados, alineación y prueba con café Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Atender la necesidad reportada de cambio de camisas, rodamientos o balineras, ajuste y engrase; cambiar correas, poleas, ejes, pechero, cilindro, fijaciones, guardas o partes dañadas; alinear y verificar la calidad del despulpado Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1



No.	CODIGO UNSCP	Nombre del equipo	Descripción del mantenimiento preventivo	Descripción del mantenimiento correctivo	Unidad de Medida
133	72154101	Compresor de aire Wolfox	Limpieza; drenaje del tanque; revisión de aceite si el modelo es lubricado, filtro de admisión, motor, cilindro, pistón, anillos, válvulas, cabezal, tuberías, correas cuando existan, presostato, manómetro, regulador, válvula de seguridad, conexiones y fugas; prueba de carga, presión de corte y recuperación Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	Atender la necesidad reportada de cambio de cilindro; diagnosticar cilindro, pistón, anillos, válvulas, empaques, cabezal, biela y rodamientos; cambiar las partes confirmadas, corregir fugas y verificar presión, tiempo de carga, presostato y válvula de seguridad Realizar pruebas funcionales acordes con el uso del equipo y entregar informe técnico individual, con diagnóstico, actividades ejecutadas, mediciones o parámetros verificados, repuestos instalados, registro fotográfico, recomendaciones y sticker de mantenimiento.	1

2.7 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES QUE DEBEN CUMPLIR LOS BIENES/SERVICIOS/OBRAS

“No aplica”

2.8 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

2.8.1 Obligaciones generales del contratista

- 1) Ejecutar el objeto del contrato bajo las condiciones de calidad, oportunidad y obligaciones definidas en el proceso de contratación.
- 2) Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.
- 3) Entregar, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del negocio jurídico, la(s) garantía(s) exigida en los estudios previos en los términos establecidos.
- 4) Mantener, durante toda la vigencia del contrato, los precios incluidos en su oferta.
- 5) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones.
- 6) Cuando se encuentre obligado, EL CONTRATISTA deberá presentar la facturación electrónica, previamente validada por la DIAN, como requisito para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones legales vigentes. Las facturas o cuentas de cobro correspondientes deberán ser presentadas según la periodicidad establecida
- 7) El contratista deberá presentar para cada informe de pago las constancias de verificación de antecedentes fiscales, penales, disciplinarios y registro nacional de medidas correctivas.
- 8) Responder en los plazos establezca la entidad, los requerimientos de aclaración o de información que le sean formulados.



- 9) Cumplir cabalmente con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF). En el evento de no estar obligada al pago de aportes parafiscales o contratación de aprendices, el contratista aportará certificación suscrita por el Representante legal o la persona natural. **El cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para efectuar cualquier pago.**
- 10) Controlar la ejecución del contrato, a fin de evitar la sobre ejecución del mismo.
- 11) Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular. El desconocimiento de esta obligación acarreará consecuencias de índole civil, penal y/o disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la entidad.
- 12) Informar, por escrito y dentro de los 3 días hábiles siguientes a su materialización, cualquier eventualidad de fuerza mayor o caso fortuito que afecte la normal y correcta ejecución del contrato.
- 13) Dar a conocer al SENA cualquier reclamación, petición, orden o similar de terceros que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre la ejecución del contrato o sobre sus obligaciones.
- 14) No acceder a peticiones o amenazas de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho. El contratista deberá informar de tal evento al SENA, dentro de los 3 días hábiles siguientes a su ocurrencia, y a las autoridades competentes para que se adopten las medidas necesarias.
- 15) El (la) contratista se obliga a conocer y cumplir el protocolo SENA para la prevención de las violencias basadas en género, orientación sexual y otros tipos de violencia, para prevenir, atender y adoptar medidas de protección frente a todas las formas de violencia contra las mujeres, las basadas en género, por orientación sexual, identidad de género, condición diversa y frente al acoso sexual en el ámbito laboral, contractual y de formación para el trabajo en el SENA
- 16) Restituir al SENA, al finalizar el contrato, los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, en caso que se hayan suministrado.
- 17) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

2.8.2 Obligaciones específicas del contratista

1. Cumplir el objeto, las especificaciones, la oferta aceptada, el cronograma y las instrucciones escritas del supervisor.
2. Priorizar los mantenimientos de conformidad con lo ordenado por el supervisor del contrato.
3. Verificar el estado del equipo y abstenerse de ejecutar correctivos o instalar repuestos sin autorización previa y escrita.
4. Disponer de personal competente y asumir salarios, prestaciones, seguridad social, riesgos laborales, EPP, transporte, herramientas y costos de ejecución.
5. Mantener trazabilidad por placa, actividad, diagnóstico, autorización, repuesto, precio, evidencia, garantía y saldo contractual.
6. Responder por daños atribuibles a manipulación, traslado, custodia, montaje o pruebas.
7. Entregar las piezas retiradas a la supervisión y gestionarlas como residuos solo después de autorización.
8. Atender sin costo las fallas atribuibles a la intervención o a los repuestos durante la garantía técnica.
9. Informar inmediatamente condiciones inseguras, inviabilidad de reparación o hechos que afecten costos, plazo o continuidad.
10. Mantener vigentes y actualizar las garantías contractuales cuando corresponda.
11. Facturar exclusivamente cantidades autorizadas, ejecutadas, verificadas y recibidas a satisfacción.



12. Prevenir y atender cualquier forma de violencia contra las mujeres, violencias basadas en género, orientación sexual, identidad de género, condición diversa y acoso sexual, de acuerdo con los deberes legales y protocolos aplicables.
13. Responsabilizarse de todos los daños causados a los equipos, pérdidas o deterioros generados con ocasión de los mantenimientos y garantizar su reparación funcional y estética a los equipos intervenidos.
14. El Equipo mínimo de trabajo deberá acreditarse previo al inicio de la ejecución por tal motivo El contratista deberá garantizar, de acuerdo con las intervenciones que sean requeridas durante la ejecución del contrato, la disponibilidad de personal que cubra como mínimo las siguientes competencias:

1. Coordinador técnico

Formación: profesional en ingeniería mecánica, electromecánica, eléctrica, física, electrónica, mecatrónica, industrial o áreas afines relacionadas con el objeto contractual.

Experiencia: mínimo dos (2) años de experiencia profesional, contados a partir de la fecha en que legalmente pueda ejercer la profesión, cuando resulte aplicable, de los cuales por lo menos un (1) año deberá corresponder a actividades de coordinación, supervisión o ejecución de mantenimiento de equipos.

Funciones principales: coordinar las actividades, revisar diagnósticos, controlar las intervenciones autorizadas, consolidar informes técnicos y actuar como enlace ante la supervisión.

2. Técnico o tecnólogo en mantenimiento electromecánico

Formación: técnico o tecnólogo en mantenimiento electromecánico, electricidad, electrónica, industrial, física, mecánica, mantenimiento industrial o áreas afines.

Experiencia: mínimo un (1) año de experiencia relacionada con diagnóstico, mantenimiento preventivo o mantenimiento correctivo de equipos eléctricos, mecánicos, electromecánicos o industriales.

3. Técnico o tecnólogo en refrigeración, instrumentación o equipos de laboratorio

Formación: técnico o tecnólogo en refrigeración, climatización, instrumentación, electrónica, mantenimiento de equipos de laboratorio o áreas afines.

Experiencia: mínimo un (1) año de experiencia relacionada con diagnóstico, mantenimiento preventivo o mantenimiento correctivo de equipos de refrigeración, instrumentación, medición o laboratorio.

Una misma persona podrá acreditar más de uno de los perfiles establecidos, siempre que cumpla integralmente los requisitos de formación y experiencia de cada perfil y que ello no afecte la ejecución simultánea, oportuna y adecuada de las actividades contratadas.

El contratista podrá vincular al personal mediante contrato laboral, contrato de prestación de servicios u otra modalidad legalmente permitida. No se exigirá que el personal se encuentre vinculado laboralmente al proponente al momento de presentar la oferta.

5.2.2.3. Documentos de acreditación



Con la presentación de la oferta, el proponente deberá aportar una certificación suscrita por la persona natural o el representante legal, según corresponda, mediante la cual se comprometa a garantizar la disponibilidad del equipo mínimo establecido en el numeral 5.2.2.2 durante la ejecución del contrato.

La certificación deberá indicar que el proponente conoce y acepta los requisitos de formación, experiencia y disponibilidad establecidos por la Entidad.

El contratista deberá presentar al supervisor, antes de la suscripción del acta de inicio, los siguientes documentos del personal propuesto:

1. Relación del personal y perfil que acreditará.
2. Copia del documento de identidad.
3. Copia del título o acta de grado.
4. Tarjeta, matrícula o licencia profesional, cuando legalmente resulte exigible.
5. Certificados de experiencia que permitan verificar las funciones, actividades desarrolladas y tiempo de ejecución.
6. Carta de compromiso o documento que acredite la disponibilidad para la ejecución del contrato.

Durante la ejecución, la sustitución de alguno de los integrantes deberá ser previamente informada y aprobada por el supervisor. El reemplazo deberá acreditar condiciones de formación y experiencia iguales o superiores a las del perfil sustituido, sin generar costos adicionales para la Entidad ni afectar el plazo contractual.

15. Las demás que se estimen de acuerdo con el objeto y ejecución del contrato.

2.8.3 Obligaciones de seguridad y salud en el trabajo

- 1) El contratista deberá mantener los productos químicos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018 (en caso de ser utilizados).
- 2) El contratista deberá mantener en las instalaciones del SENA las fichas de datos de seguridad de los productos usados. Las fichas deberán ser las suministradas por el fabricante, comercializador o importador acorde con definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018. Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años).
- 3) El contratista deberá enviar la lista de sustancias químicas con sus fichas de datos de seguridad suministrada por el fabricante, comercializador o importador acorde con lo definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos
Nota: Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años)
- 4) Dar cumplimiento a las obligaciones del Sistema de Seguridad Social (salud pensión y riesgos laborales) así como al SG-SST y demás normas aplicables, relación del personal que ingresa a las instalaciones con los documentos respectivos de los trabajadores que ingresarán a la sede donde se acrediten todos los anteriores (planilla de pago de seguridad social del trabajador y certificados de Salud, Pensión y ARL que certifiquen afiliación activa de los trabajadores que realizarán la labor, estos deberán tener fecha vigente del mes en que ingresaran a realizar la actividad y deberán ser expedidos directamente por la ARL, EPS y AFP). **Nota: Aplicable únicamente cuando se requiere ingreso de personal externo a la entidad para el cumplimiento de contrato.**
- 5) El contratista deberá enviar Listado de trabajadores que desarrollen actividades de trabajo en alturas, con su respectivo certificado vigente de trabajador autorizado y reentrenamiento para trabajo en



alturas y trabajador autorizado para espacios confinados nivel operativo y nivel vigía acorde con los requerimientos de la normatividad vigente.

- 6) El contratista deberá enviar el listado de equipos para trabajo seguro en alturas, Certificación y hoja de vida de equipos o herramientas a utilizar con sus soportes de mantenimiento.
- 7) Presentar informe con la identificación de los peligros y riesgos de las actividades a realizar y definir los controles para los mismos.
- 8) El contratista deberá presentar un informe de gestión para el primer pago con el consolidado de la siguiente información:
 - *Listado de sustancias químicas con sus respectivas fichas de datos de seguridad.
 - * Relación del personal con su respectivo pago de seguridad social y certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL.
 - *Listado de trabajadores que desarrollen actividades de trabajo en alturas.
 - *Informe con la identificación de los peligros y riesgos de la actividad y los controles para los mismos.
 - *Listado de equipos para trabajo seguro en alturas, Certificación y hoja de vida de equipos o herramientas a utilizar con sus soportes de mantenimiento.
 - *Evidencia fotográfica donde se encuentre el botiquín de primeros auxilios, camilla y extintor con su respectiva señalización.
 - *Formatos ATS (Análisis de Trabajo Seguro) y demás formatos de ley, debidamente diligenciados, socializados y firmados por sus trabajadores.
 - *Documentos completos del profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo.
 - *Evidencia de la entrega de la dotación de EPP al personal.
 - *Certificados de andamios, escaleras, plataformas, etc. y su respectiva evidencia del mantenimiento e inspección en caso de requerirse.
 - *Plan de emergencia.
 - *Matriz de elementos de protección personal.
 - *Matriz e identificación de peligros.
 - *Programa de protección contra caídas
 - *Permisos diarios diligenciados para trabajos de alto riesgo. Si aplica (alturas, espacios confinados, energías peligrosas, etc.)
 - *Evidencia de la entrega de la dotación de elementos de protección personal para trabajos en alturas, certificados por las instancias competentes del nivel nacional o internacional (certificado del fabricante).
 - *Formatos de inspección de elementos y equipos de protección contra caídas, sistema de acceso y barreras para trabajo en alturas debidamente diligenciados.
 - *Evidencia fotográfica de la señalización de las zonas donde se realizando trabajos en alturas o cualquier actividad que implique riesgo para el personal que transita.
 - *Documento con el plan de rescate.
 - *Certificados vigentes para trabajo seguro en alturas y coordinador de trabajo en alturas de los trabajadores.
- 9) Presentar un informe de gestión de manera mensual los primeros 5 días del mes que incluya:
 - * Estadísticas de accidentalidad de acuerdo con resolución 0312 de 2019 junto con el reporte de accidentalidad de la ARL del personal que desarrolla las actividades al interior de la entidad.
 - * Acta de entrega de elementos de protección personal.
 - * Charlas preoperacionales.
 - *Gestión del SISO de la obra.
 - * Desarrollo de inspecciones planeadas para la identificación de condiciones de obra
 - * Procedimiento seguro para el desarrollo de actividades críticas y permisos de trabajo



- 10) El contratista deberá tener en el sitio Botiquín de primeros auxilios, camilla y extintor con su respectiva señalización.
- 11) Certificación y Hoja de vida de equipos o herramientas a utilizar con sus soportes de mantenimiento.
- 12) Allegar una declaración expedida por el Representante Legal en la cual se certifique que durante el mantenimiento NO se utilizarán y/o adquirirán productos elaborados o que contengan asbesto de cualquier variedad- Ley 1968 de 2019.
- 13) El contratista deberá garantizar que todo contratista que vaya a ingresar a las sedes o subsedes, cuente con la inducción de Seguridad y salud en el trabajo del SENA.
- 14) El contratista deberá disponer de formatos ATS (Análisis de Trabajo Seguro) y demás formatos de ley, debidamente diligenciados, socializados y firmados por sus trabajadores en caso de realizar actividades de riesgo.
- 15) El contratista deberá contar con un profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo, o profesional en Salud Ocupacional, o administrador en Salud Ocupacional y/o especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo, quien será responsable de realizar la supervisión, verificación y seguimiento de los trabajadores, así como del diligenciamiento de los formatos y permisos requeridos para la ejecución de tareas de alto riesgo o críticas, tales como trabajo en alturas, trabajos con energías peligrosas (trabajos eléctricos), espacios confinados y/o trabajos en caliente. Dicho profesional deberá contar con licencia vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo, certificado vigente de los cursos de trabajo en alturas como trabajador autorizado, supervisor para trabajo en espacios confinados y certificado vigente del curso de coordinador de trabajo en alturas o estar designado formalmente como tal por el contratista, garantizando que todos los documentos se encuentren actualizados. Este profesional deberá permanecer de manera obligatoria durante el cien por ciento (100%) del tiempo y en el horario de ejecución de las actividades, desde su inicio hasta su finalización.
Nota: Debera anexar hoja de Vida con soportes del profesional, con experiencia certificada mínima de un año relacionada con trabajo en alturas, certificación en la norma de competencia laboral vigente para trabajo seguro en alturas, capacitación en el nivel de coordinador de trabajo en alturas.
- 16) El contratista deberá dotar al personal encargado de dar cumplimiento al objeto contractual con los elementos de protección personal que sean necesarios, los cuales deben cumplir con las especificaciones técnicas exigidas por la legislación colombiana vigente. De acuerdo con la actividad que se realizará En cumplimiento con el artículo 2.2.4.6.24, punto 5 del Decreto 1072 de 2015. Contractual. (Esta dotación debe realizarse cada que el trabajador lo requiera y los EPP entregados deben ser de acuerdo con la actividad a desarrollar).
- 17) El contratista deberá contar con sus propios sistemas de acceso (cuando se requiera) y estos deben estar certificados (andamios, escaleras, plataformas, etc.) y debe contar con evidencia del mantenimiento e inspección en caso de requerirse.
- 18) El contratista debe soportar plan de capacitaciones y los soportes de las capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo (Inducción, uso adecuado de EPP, Prevención de accidentes, Trabajo seguro, tareas críticas etc.) de todo el personal que prestara el servicio dentro de las instalaciones del SENA (Se debe entregar copia al área de SST antes de iniciar las actividades).
- 19) El contratista responsable de realizar la actividad debe entregar el plan de emergencia que maneja la empresa y los procedimientos para atención de incidentes y/o emergencias y plan de contingencia.
- 20) El contratista deberá anexar la matriz de elementos de protección personal que tiene la empresa de acuerdo con la actividad a desarrollar de cada trabajador.
- 21) El contratista deberá anexar copia de la matriz e identificación de peligros de acuerdo con las actividades a ejecutar.
- 22) El contratista deberá entregar el programa de protección contra caídas.
- 23) El contratista deberá dar cumplimiento a todas las exigencias que se encuentran en la Resolución 4272 del 2021 (Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas) si durante las actividades se realizan tareas a más de 2.0 mts del piso y a la Resolución 0491 de 2020 (trabajo seguro en espacios confinados en Colombia):
El contratista debe cumplir con todos los requisitos que se encuentran en la Resolución entre ellos los siguientes:



- Aportar los permisos diarios diligenciados para trabajos de alto riesgo. Si aplica (alturas, espacios confinados, energías peligrosas, etc.) antes de iniciar la ejecución de cada una de las actividades que impliquen este riesgo.
- El contratista debe disponer de formato ATS (Análisis de Trabajo Seguro) debidamente diligenciado, socializado y firmado sus trabajadores.
- Suministrar a sus trabajadores los elementos de protección personal para trabajos en alturas y espacios confinados, certificados por las instancias competentes del nivel nacional o internacional (certificado del fabricante) y deben ser resistentes a la fuerza, al envejecimiento, a la abrasión, la corrosión y al calor.
- Entregar los formatos de inspección de elementos y equipos de protección contra caídas, sistema de acceso, barreras para trabajo en alturas y espacios confinados debidamente diligenciados (esta actividad se deberá ejecutar antes de iniciar las labores).
- Señalizar las zonas donde se estén realizando trabajos en alturas o espacios confinados o cualquier actividad que implique riesgo para el personal que transita.
- Contar con el plan de rescate (deberá enviar el procedimiento al profesional de HySI del SENA) incluyendo equipos, personal entrenado para rescate y recursos para atención de primeros auxilios. (El contratista deberá tener en el lugar de trabajo los elementos para atender la emergencia: camilla, botiquín, extintor, equipo de rescate y los demás que aplique para la actividad a realizar, estos serán verificados por el equipo de SST).
- Profesional SST: Coordinador de Trabajo Seguro en Alturas – Coordinador Trabajo en espacios confinados Nivel supervisor: Hoja de Vida con soportes del profesional, con experiencia certificada mínima de dos años relacionada con trabajo en alturas y espacios confinados, certificación en la norma de competencia laboral vigente para trabajo seguro en alturas y curso de espacios confinados, certificado de coordinador de trabajo en alturas.
- Entregar copia de los certificados de capacitación para trabajo seguro en altura y espacios confinados de todos los trabajadores, en estado vigente no mayor a un año y en el nivel correspondiente (De acuerdo con la normatividad vigente).
- El contratista deberá ceñirse al Reglamento técnico de instalaciones eléctricas RETIE lo cual será sustentado mediante evidencias de certificados de estudio, tarjeta profesional y/o carnet que acredite a los trabajadores para realizar trabajos eléctricos (en caso de que aplique).

2.8.4 Obligaciones ambientales del contratista

1. Gestión integral de residuos

Gestionar y acreditar adecuadamente los residuos generados durante las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, incluyendo, según corresponda, aceites y lubricantes usados, filtros, envases y materiales contaminados, baterías, RAEE, cables, tarjetas, lámparas, empaques, piezas y repuestos sustituidos y demás residuos ordinarios, aprovechables, especiales o peligrosos. Los residuos que requieran manejo especializado deberán ser entregados a gestores autorizados para su recolección, transporte, aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final, de conformidad con la normatividad ambiental aplicable

Soporte requerido: Presentar contrato, convenio, certificación, carta de vinculación o documento equivalente con gestor autorizado para la recolección, transporte, aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final de los residuos que se generen, acompañado de la licencia, permiso o autorización ambiental vigente del gestor, cuando aplique.

2. Manejo de sustancias químicas y refrigerantes

Garantizar y acreditar el manejo seguro de aceites, lubricantes, combustibles, productos de limpieza, refrigerantes y demás sustancias químicas utilizadas durante la ejecución del contrato, manteniendo



disponibles las **Fichas de Datos de Seguridad (FDS)** cuando aplique y adoptando medidas para prevenir derrames, fugas, vertimientos y contaminación del suelo, agua o sistemas de alcantarillado. Cuando se intervengan equipos de refrigeración, deberá garantizarse el manejo adecuado del refrigerante por personal competente, evitando su liberación deliberada a la atmósfera.

Soporte requerido: Certificado, constancia de formación, competencia o documento equivalente del personal que realizará las actividades relacionadas con el manejo de refrigerantes.

3. Prevención de impactos ambientales y manejo del área de trabajo

Implementar durante las actividades de mantenimiento las medidas necesarias para prevenir impactos ambientales y mantener las áreas intervenidas en adecuadas condiciones de orden y limpieza, realizando el retiro oportuno de residuos, empaques, piezas, repuestos sustituidos y demás materiales resultantes de las intervenciones, sin abandonarlos en las instalaciones del SENA

4. Informe de gestión ambiental y evidencias de cumplimiento

Presentar, para cada periodo de cobro, un **informe de gestión ambiental** en el cual se evidencie el cumplimiento de las obligaciones ambientales aplicables a las actividades ejecutadas. El informe deberá contener, según corresponda, descripción de las actividades realizadas, identificación y cantidades de residuos generados, manejo y destino de estos, registro fotográfico, relación de sustancias químicas y/o refrigerantes utilizados y las medidas implementadas para la prevención de impactos ambientales.

Como anexos deberán presentarse, cuando aplique, certificados, manifiestos o constancias de entrega de residuos a gestores autorizados, Fichas de Datos de Seguridad (FDS), evidencias relacionadas con el manejo de refrigerantes y demás documentos que permitan verificar el cumplimiento ambiental. Cuando durante el periodo no se generen residuos peligrosos o especiales o no se desarrollen actividades que requieran soportes específicos, esta situación deberá indicarse expresamente en el informe.

SOPORTE REQUERIDO PARA TRÁMITE DE PAGO

Para cada trámite de pago, el contratista deberá presentar el **informe de gestión ambiental del periodo**, acompañado de los respectivos soportes y evidencias de cumplimiento, según las actividades efectivamente realizadas, incluyendo cuando aplique: registros fotográficos, certificados o manifiestos de gestión de residuos, Fichas de Datos de Seguridad (FDS) y evidencias del manejo adecuado de sustancias refrigerantes.

2.8.5 Obligaciones del SENA

- 1) Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
- 2) Rechazar los bienes y/o servicios cuando estos no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos.
- 3) Pagar la contraprestación a la que tiene derecho el contratista, con ocasión de la correcta ejecución del negocio jurídico suscrito.
- 4) Suministrar la información que previamente requiera el contratista en relación con el objeto del presente contrato.
- 5) Suscribir juntamente con el contratista y/o la Interventoría las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.



- 6) Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar. Para tal efecto, el Supervisor dará aviso oportuno al ordenador del gasto o a su delegado, sobre la ocurrencia de hecho constitutivo incumplimiento o mora de las prestaciones contratadas.
- 7) Informar al proveedor la forma como se deben presentar las facturas o documento equivalente.
- 8) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

2.9 PLAZO DE EJECUCIÓN

El termino de ejecución del negocio jurídico será: Desde el cumplimiento de los requisitos de ejecución y la suscripción del acta de inicio, cuando se prevea, sin exceder el 11 de diciembre de 2026. El contrato podrá terminar antes por agotamiento del presupuesto. El plazo no obliga a ejecutar todos los ítems ni a consumir el valor total.

2.10 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución del contrato será: Sede El Lembo, finca La Pastora, vereda El Lembo, municipio de Santa Rosa de Cabal, Risaralda, donde se encuentran ubicados los equipos. Los traslados a talleres externos deberán ser excepcionales, previamente autorizados y documentados.

2.11 DOMICILIO CONTRACTUAL

Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio; Pereira, Risaralda.

2.12 FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

Otra forma de Pago	El contrato se pagará de la siguiente forma: mediante pagos parciales, de acuerdo con los servicios prestados, debidamente aprobados por el Supervisor, previo cumplimiento del respectivo trámite administrativo y pago de parafiscales. Los pagos a que se obliga el SENA Regional Risaralda en virtud del contrato se sujetarán a las apropiaciones y disponibilidades presupuestales correspondientes, y a la situación de recursos del Programa Anualizado de Caja – PAC. Cuando se realicen contratos con auto retenedores, deberán informar en la factura esta condición a fin de no realizar retención alguna El SENA efectuará al CONTRATISTA las retenciones que, en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación. Cuando se realicen contratos con auto retenedores, deberán informar en la factura esta condición a fin de no realizar retención alguna.
--------------------	--



	Para la realización de cada pago el contratista deberá acreditar previamente encontrarse al día en el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y aportes Parafiscales.
--	---

Para el proceso de pago, el contratista radicará la facturación anexando los documentos con el soporte de los bienes entregados en el módulo “Ejecución del Contrato”. Una vez reunida la documentación pertinente para inicio del trámite de pago, el contratista deberá atender a lo estipulado en las circulares No. 01-3-2020-000054, No. 01-3-2020-000065 y 3-2021-000055 emitidas por el SENA, donde debe conformar dos archivos para la respectiva revisión y aceptación por parte del supervisor.

En caso de que NO la acepte, el supervisor rechazará el trámite de la factura con todos los soportes para que el contratista suba los documentos en el SECOP II y sea aprobado por el supervisor del contrato, en la misma plataforma y para el posterior envío de la autorización del pago a la coordinación de Grupo de Apoyo Administrativo Mixto.

Por su parte, el contratista deberá reportar la correspondiente factura electrónica en el aplicativo Olimpia, siguiendo los lineamientos establecidos en la CIRCULAR EXTERNA 016 emitida por el Ministerio de Hacienda y la circular 3-2021-000055 emitida por el SENA, la cual establece los Lineamientos y requisitos para la recepción de facturación electrónica expedida por contratistas y proveedores.

2.13 PAGO DE ANTICIPOS

“No Aplica”

2.14 CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

El Contrato requiere interventoría:	SI:	
	NO:	X

De no requerir interventoría, o que la misma no sea integral (jurídica, técnica, financiera, contable y administrativa), indique las condiciones de idoneidad que debe cumplir quién realizaría la supervisión:	La supervisión del contrato será ejercida por la persona que designe la subdirección del Centro Atención Sector Agropecuario, que esté en capacidad o conozca del tema, quien deberá dar cumplimiento a las obligaciones contenidas en el Manual de Supervisión e Interventoría del SENA vigente, así como las contenidas en la ley 1474 de 2011 por la cual se profirió el Estatuto Anticorrupción.
En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación de CARLOS FERNANDO CARDONA LANCHEROS como supervisor del contrato. quién verificará la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual y actuará de conformidad con lo determinado por el Manual de Supervisión e Interventoría de la entidad.	

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN



MINIMA CUANTÍA

3.1 JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

La modalidad proyectada es mínima cuantía, siempre que el presupuesto oficial no supere el diez por ciento 10 % de la menor cuantía vigente del SENA y que no exista una causal legal que imponga otra modalidad. Se fundamenta en el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y los artículos 2.2.1.2.1.5.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, modificados, entre otros, por los Decretos 1860 de 2021 y 142 de 2023.

La entidad verificará inicialmente la oferta de menor precio y establecerá si cumple las condiciones jurídicas, técnicas y económicas de la invitación. En esta modalidad no se asignan puntajes por factores distintos del precio, no se exige RUP, garantía de seriedad, indicadores financieros ni capacidad organizacional. el orden de elegibilidad se determinará de acuerdo con la presentación del menor PRECIO. Los precios unitarios no podrán sobrepasar los precios techo establecidos en el estudio de mercado.

3.2 LIMITACIÓN A MIPYMES

La posibilidad de limitar un proceso a Mypimes solo será procedente cuando el presupuesto sea inferior a USD 125.000.

El Proceso de selección es inferior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (USD 125.000)	SI	X	NO	
---	----	---	----	--

De conformidad con los artículos 2.2.1.2.4.2.2, 2.2.1.2.4.2.3 y 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, modificados por el Decreto 1860 de 2021, el presente proceso es susceptible de limitación a Mipyme colombianas, por cuanto su presupuesto oficial de SESENTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS M/CTE (\$61.881.463) es inferior al umbral vigente para 2026 de QUINIENTOS ONCE MILLONES SETECIENTOS OCHO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS M/CTE (\$511.708.497), equivalente a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (USD 125.000).

En caso de limitación la Entidad publicará un aviso sobre la limitación y el carácter territorial en SECOP II de lo contrario, se entiende por no limitado el proceso, adicionalmente realizará, cuando corresponda, los ajustes necesarios al cronograma y a la invitación pública.

3.2.1 Forma de Acreditación

Para que proceda la limitación se deberán recibir como mínimo dos (2) manifestaciones de interés en participar. Las manifestaciones deberán ser presentadas en el SECOP II mediante mensaje público.

El interesado deberá acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:



- a) Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.
- b) Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el Representante Legal y el Contador o Revisor Fiscal, si están obligados a tenerlo, a la cual se adjuntará copia del Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del Registro Mercantil, del Certificado de Existencia y Representación Legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo de sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El valor estimado del (de los) contrato(s) será hasta por la suma de SESENTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS MCTE (\$61.881.463), M/CTE. IVA incluido, cuando a ello hubiere lugar, y demás impuestos, costos directos e indirectos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal o de carácter legal. Se ejecutará a precios unitarios y monto agotable.

4.1 ANÁLISIS DEL SECTOR

Para conocer el estudio del sector realizado por la entidad para el presente proceso, remítase al anexo titulado “Análisis y estudio del sector”.

El estudio de mercado determinó una referencia integral de mercado de CIENTO SIETE MILLONES CUATROCIENTOS ONCE MIL QUINIENTOS PESOS M/CTE (\$107.411.500), incluido IVA, correspondiente a la sumatoria de los precios unitarios máximos de mantenimiento preventivo y correctivo de los 133 registros. Este valor se utilizará como soporte de los precios máximos unitarios y como base de comparación económica, pero no corresponde al valor del contrato.

El presupuesto oficial del proceso se fija hasta por **SESENTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS M/CTE (\$61.881.463), incluido IVA cuando haya lugar, respaldado por el CDP 11626 del 22 de septiembre de 2026.** El contrato se ejecutará a precios unitarios y monto agotable.

4.2 ASPECTOS PRESUPUESTALES



RUBRO			
PRESUPUESTO		RUBRO	VALOR
Inversión	X	C-3603-1300-20-20305C-3603024-02 ADQUIS. DE BYS - AMBIENTES DE VALOR BLOQUEADO FORMACIÓN MODERNIZADOS - FORTALECIMIENTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE SABERES PREVIOS CON ÉNFASIS EN POBLACIONES CAMPESINAS Y POPULARES EN COLOMBIA NACIONAL	\$61.881.463.00
Funcionamiento			

Nro. de CDP o Vigencia Futura	Fecha de CDP o Vigencia Futura	Fecha de vencimiento del CDP	Dependencia	Posición Catálogo de Gasto	Fuente	Valor en Letras	Valor en Números
11626	2026/09/22	2026/12/31	912127 CENTRO ATENCION SECTOR AGROPECUARIO O RISARALDA MODERNIZACION AMBIENTES	C-3603-1300-20-20305C-3603024-02	NACION	TREINTA Y NUEVE MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y UN MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS MCTE	\$39.631.463.00
11626	2026/09/22	2026/12/31	912134 CENTRO ATENCION SECTOR AGROPECUARIO ORISARALDA-PRODUCCION CENTROS	C-3603-1300-20-20305C-3603025-02	PROPIOS	VENTIDOS MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA MIL PSOS MCTE	\$22.250.000.00

5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

5.1 FORMA DE ADJUDICACIÓN

El SENA adjudicará el contrato al proponente que presente el menor valor total comparativo de la oferta económica y cumpla todas las condiciones jurídicas, técnicas y económicas establecidas en la invitación pública y sus anexos.

Para establecer el orden económico de las ofertas, la Entidad utilizará el valor total resultante de sumar los precios unitarios ofrecidos en el **FORMATO OFERTA ECONOMICA** para las actividades de mantenimiento preventivo y mantenimiento correctivo correspondientes a los ciento treinta y tres (133) registros.

La adjudicación se efectuará por la totalidad del presupuesto oficial, esto es, hasta por la suma de **SESENTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS M/CTE (\$61.881.463), incluido IVA cuando haya lugar**, bajo el sistema de precios unitarios y monto agotable. Durante la ejecución se reconocerán exclusivamente los servicios efectivamente solicitados, autorizados, ejecutados y recibidos a satisfacción, aplicando los precios unitarios ofertados por el contratista, sin superar el presupuesto oficial.



El proponente deberá cotizar los 133 registros, tanto para mantenimiento preventivo como para mantenimiento correctivo. No se admitirán valores en blanco, iguales a cero, negativos o superiores al precio TECHO unitario establecido por la Entidad. Los precios unitarios deberán expresarse en pesos colombianos, sin decimales, e incluir todos los costos directos e indirectos, impuestos, tasas, contribuciones, transporte, mano de obra, repuestos, insumos y demás conceptos necesarios para la adecuada ejecución del contrato.

Ningún precio unitario ofrecido podrá superar el precio unitario máximo establecido por la Entidad según estudio de Mercado. La oferta que supere cualquiera de los precios unitarios máximos será rechazado.

La Entidad verificará las operaciones aritméticas de la oferta económica. En caso de diferencia entre el precio unitario consignado por el proponente y el resultado de las operaciones matemáticas del Anexo 6, prevalecerá el precio unitario ofrecido y la Entidad corregirá la sumatoria. La corrección no podrá implicar la modificación, sustitución o mejora de los precios unitarios presentados por el proponente.

La evaluación se iniciará con la oferta que presente el menor valor. Si esta cumple las condiciones establecidas en la invitación pública y sus anexos, será seleccionada. En caso contrario, la Entidad verificará la oferta ubicada en el siguiente orden económico y continuará el procedimiento hasta obtener una oferta habilitada.

No se asignarán puntajes ni se aplicarán fórmulas de ponderación. En caso de empate se aplicarán los criterios previstos en la invitación pública y en la normativa vigente.

5.2 REQUISITOS HABILITANTES

5.2.1 Capacidad jurídica

Podrán participar en el proceso de selección todas las personas naturales y jurídicas nacionales o extranjeras, individualmente o en forma conjunta bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, cuya actividad comercial u objeto social esté relacionado con el objeto a contratar en el proceso de selección de conformidad con lo establecido en el artículo 99 del Código de Comercio, que estén legalmente constituidas (personas jurídicas), que cumplan con todos los requisitos exigidos en el presente documento y que no se encuentren dentro de las inhabilidades e incompatibilidades previstas en la Constitución Política de Colombia y en la Ley. **Este último hecho se debe expresar bajo la gravedad de juramento, en la carta de presentación de la propuesta.**

El oferente podrá presentar oferta de las siguientes maneras:

- 1) De manera singular.
- 2) De manera plural bajo las modalidades de Consorcio o Unión temporal.

NOTA 1. El proponente singular o el proponente plural deberán cumplir con todos los requerimientos establecidos en el proceso de selección.

NOTA 2. El proponente singular o el proponente plural deberá presentar propuesta para la totalidad de los servicios que conforman el objeto, por lo cual, si la propuesta se presenta bajo alguna de estas dos formas (singular o plural) no se aceptará la presentación de propuestas parciales.

Propuesta de Personas jurídicas extranjeras



En caso de que el proponente sea una persona jurídica extranjera o que el consorcio o unión temporal esté conformada por una o varias personas jurídicas extranjeras, esta(s) deberá(n) acreditar su existencia y representación legal de conformidad con lo establecido en el Código Civil y el Código de Comercio, en concordancia con el Estatuto General de Contratación.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 50 del Decreto 019 de 2012, las personas jurídicas extranjeras de derecho privado y las organizaciones no gubernamentales extranjeras sin ánimo de lucro con domicilio en el exterior, que establezcan negocios permanentes o deseen desarrollar su objeto social en Colombia, deberán constituir en el lugar donde tengan tales negocios o en el lugar de su domicilio principal en el país, apoderados con capacidad para representarlas judicialmente.

Con tal fin se protocolizará en la notaría del respectivo circuito prueba idónea de la existencia y representación de dichas personas jurídicas y del correspondiente poder. Un extracto de los documentos protocolizados se inscribirá en el registro de la respectiva Cámara de Comercio del lugar. Para este caso, los proponentes deberán presentar con las propuestas el documento que acredite tal situación.

Las personas jurídicas extranjeras sin sucursal o domicilio en Colombia, bien sea como interesados individuales o integrantes de consorcio, unión temporal, acreditarán su existencia y representación legal, mediante el certificado equivalente al que expiden las cámaras de comercio colombianas, emitido por organismo o autoridad competente del país de origen de la persona jurídica extranjera, con una fecha de expedición no superior a tres (3) meses antes de la fecha límite de recepción de propuestas.

Así mismo, deberán presentar sus propuestas a través de apoderado facultado para tal fin, con arreglo a las disposiciones legales que rigen la materia, anexando el respectivo poder con su propuesta. Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en Consorcio o Unión Temporal y, en tal caso, bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del Consorcio o Unión Temporal con los requisitos señalados en el Pliego relacionados con documentos extranjeros, particularmente con lo exigido en el Código de Comercio de Colombia. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del Consorcio o Unión Temporal.

Para el caso de extranjeros, se aplicará el principio de reciprocidad, de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993.

5.2.1.1 Formato – Carta de presentación de la oferta

El proponente debe suscribir la Carta de presentación de la oferta mediante la cual, de forma expresa, hace entrega de una propuesta para participar en el presente proceso de selección y en donde se compromete a suscribir el contrato y a ejecutarlo en el evento que le sea adjudicado, para lo cual los proponentes deberán suscribir el formato suministrado.

Esta carta deberá estar firmada por el proponente: persona natural, representante legal para personas jurídicas, persona designada para representarlo en caso de consorcio o unión temporal o apoderado debidamente constituido, evento en el cual se debe anexar el poder autenticado donde se especifique si se otorga poder para presentar la oferta, participar en todo el proceso de selección y suscribir el contrato en caso de resultar seleccionado.



Si la oferta es presentada por un Consorcio o una Unión temporal, en la carta de presentación se debe indicar el nombre del consorcio o unión temporal. Antecediendo a la firma, se debe indicar en forma clara el nombre de la persona que suscribe la oferta.

NOTA. La Carta de presentación de la oferta incluye la acreditación de socios que conforman la sociedad, el Acuerdo de confidencialidad, el Compromiso anticorrupción, la declaratoria de inhabilidades e incompatibilidades, el Pacto de transparencia, la autorización de notificación electrónica al que se obliga el proponente, entre otros. Por tal razón se debe utilizar el formato establecido por la entidad.

5.2.1.2 Documento de identificación

El proponente debe anexar fotocopia de la cédula de ciudadanía o de extranjería. Si se trata de un proponente extranjero deberá cumplir con los mismos requisitos, procedimientos, permisos y licencias previstos para el oferente colombiano y acreditar su plena capacidad para contratar y obligarse conforme a la legislación de su país.

NOTA. Si se trata de consorcio o unión temporal se deben anexar los mismos documentos de cada uno de sus integrantes y del representante del mismo.

5.2.1.3 Documento que acredite la situación militar definida

NO aplica

5.2.1.4 Certificado de existencia y representación legal

Si la oferta es presentada por una persona jurídica singular o plural

Se debe adjuntar el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de su jurisdicción, con una expedición no mayor a un (1) mes, contado de manera previa a la fecha de cierre del proceso de selección. En el certificado deberá constar quién ejerce la representación legal, las facultades de este, el objeto social relacionado o con actividades afines al proceso, la duración de la sociedad, la cual deberá ser como mínimo igual al término de ejecución del contrato y un año más, tamaño de la empresa y domicilio social.

En el evento en que el contenido del certificado expedido por la Cámara de Comercio se haga la remisión a los estatutos de la sociedad para establecer las facultades del Representante legal, el oferente deberá anexar copia de la parte pertinente de dichos estatutos y si de estos se desprende que hay limitación para presentar la propuesta en cuanto a su monto, el oferente deberá anexar la correspondiente autorización, previamente impartida por la Junta de Socios o su equivalente, en donde se otorgue esta función y lo faculte específicamente para presentar la propuesta en el presente proceso de selección y celebrar el contrato respectivo, en caso de resultar seleccionado.

Cuando el monto de la propuesta fuere superior al límite autorizado al Representante Legal, el oferente deberá allegar con la oferta la correspondiente autorización emitida en forma previa a la presentación de la propuesta por la junta de socios o el órgano de la sociedad que tenga esa función.



Si se trata de apoderado, el proponente deberá anexar el poder respectivo con las formalidades que establece la ley para este tipo de documentos, es decir, debidamente autenticado y con presentación personal, en el cual cuente con amplias facultades para actuar dentro del proceso. Si se trata de un poder general, además de las formalidades de ley, deberá acreditar la vigencia del mismo a través del correspondiente certificado expedido por la Notaría donde se otorgó tal poder.

NOTA 1. La responsabilidad de todos los integrantes de la forma asociativa es solidaria, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993 y en los artículos 1568 y 1571 del Código Civil.

NOTA 2. La forma asociativa, una vez adjudicado el proceso de selección, deberá presentar el NIT y la certificación bancaria donde se consignarán los valores del contrato.

Si la propuesta es presentada por persona natural

Tratándose de personas naturales que por disposición legal deban inscribirse en el Registro Mercantil, deberá allegar el certificado de inscripción con una expedición no mayor a un (1) mes, contado de manera previa a la fecha de cierre del proceso de selección y en donde conste la determinación de su actividad.

Si la oferta es presentada por persona jurídica extranjera

En caso de que el proponente singular o plural sea una persona jurídica extranjera o esté conformada por una o varias personas jurídicas extranjeras, esta(s) deberá(n) acreditar su existencia y representación legal de conformidad con lo establecido en el Código Civil, el Código de Comercio, en concordancia con el Estatuto General de Contratación Pública.

5.2.1.5 Documento de constitución del consorcio o la unión temporal

En caso de consorcio o unión temporal, los proponentes indicarán dicha calidad, los términos y extensión de la participación, la designación de la persona que lo representará y señalarán las reglas básicas de la relación entre ellos y su responsabilidad, conforme el parágrafo 1 del artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Igualmente deberá anexare el respectivo documento de constitución de consorcio o unión temporal. La omisión de este documento o la de alguna(s) de sus firmas dará lugar a la subsanación correspondiente.

Cuando el proponente sea un consorcio o una unión temporal deberá presentar el acta de constitución en donde conste, como mínimo, lo siguiente:

- a) El nombre del consorcio o unión temporal.
- b) Identificación de los integrantes del consorcio o unión temporal.
- c) Indicar en forma expresa si su participación es a título de consorcio o de unión temporal.
- d) Indicar la participación porcentual de cada uno de los integrantes en la forma asociativa correspondiente.
- e) Designar la persona que para todos los efectos representará al consorcio o la unión temporal, así como a su suplente.
- f) Señalamiento de las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del consorcio o la unión temporal y sus respectivas responsabilidades.



- g) Si se trata de una Unión temporal, señalar en forma clara y precisa los términos y extensión de la participación de cada uno de los integrantes en la propuesta y en su ejecución, y las obligaciones y responsabilidades de cada uno en la ejecución del contrato (Actividades), los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la entidad.
- h) Señalar la duración del consorcio o de la unión temporal, que en todo caso no deberá ser inferior al término de validez de la oferta más el término de ejecución del contrato y un (1) año más.
- i) Deberá indicar que este no podrá ser disuelto ni liquidado y, en ningún caso, podrá haber cesión del contrato entre quienes integran el consorcio o la unión temporal, ni a terceros, sin la autorización de la entidad.
- j) El documento de constitución debe suscribirse por todos sus integrantes y el representante del mismo.
- k) Se anexarán los documentos de constitución y representación legal de cada uno de sus integrantes y de sus representantes legales, de conformidad con los términos establecidos en el presente estudio previo.

NOTA 1. Para estos efectos, se sugiere diligenciar el modelo del **FORMATO – CONFORMACIÓN DEL PROPONENTE PLURAL** que se publica con el proceso.

NOTA 2. En el evento de presentarse inhabilidades sobrevinientes para los miembros de la unión temporal o consorcio, el representante legal tendrá la obligación de informarlo por escrito a la entidad dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la ocurrencia o conocimiento de los hechos que dieron lugar a ella.

5.2.1.6 Registro Único de Proponentes (RUP)

“No aplica”

5.2.1.7 Registro Único Tributario (RUT)

El proponente persona natural o jurídica y cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal debe allegar con su oferta copia del Registro Único Tributario – RUT.

5.2.1.8 Certificación de pago a seguridad social y aportes parafiscales

De conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de Ley 1150 de 2007, a la fecha de la presentación de la propuesta el proponente deberá aportar certificaciones del cumplimiento de sus obligaciones y pago de aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar. Este requisito se acreditará mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este se encuentre inscrito en el Certificado de existencia y representación legal o, en su defecto, por el representante legal, el cual, en todo caso, acreditará el cumplimiento de la obligación como mínimo en los seis (6) meses anteriores a la presentación de la oferta.

En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, esta deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución.



En el caso que las sociedades (y asimiladas) colombianas que sean contribuyentes declarantes del impuesto de renta y que se encuentren exoneradas del pago de Salud, SENA e ICBF respecto de los empleados que devenguen menos de 10 SMLMV en los términos del artículo 65 de la ley 1819 de 2016 que modificó el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, deberán ponerlo de presente por medio de un documento emanado por el representante legal y revisor fiscal.

Personas jurídicas singular o plural

El proponente, persona jurídica singular o plural, debe presentar la información establecida en el **FORMATO – PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES** suscrito por el revisor fiscal, de acuerdo con los requerimientos de ley o por el representante legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera revisor fiscal. En el documento deberá constar el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción, cuando a ello haya lugar.

Cuando la persona jurídica está exonerada en los términos previstos en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016 debe indicarlo en el **FORMATO – PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES**. Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, las cuales deben acreditar este requisito respecto del personal vinculado en el país.

La entidad no exigirá las planillas de pago, ya que bastará el certificado suscrito por el revisor fiscal, en los casos requeridos por la ley, o por el representante legal.

En caso de que la certificación deba ser suscrita por el revisor fiscal se deberán allegar los siguientes documentos: i) Documento de identificación del RF; ii) Tarjeta profesional del RF; iii) Antecedentes Junta Central de Contadores del RF.

Personas naturales

La proponente persona natural debe acreditar la afiliación al Sistema de seguridad social en salud y pensiones, aportando los certificados de afiliación respectivos. Los referidos certificados se deben presentar con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha del cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse dicha fecha, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

Cuando la persona natural tenga personal a cargo, el requisito se acredita con la correspondiente planilla de pago del mes anterior al cierre del proceso.

La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez o se pensione por invalidez o anticipadamente, presentará el certificado que lo acredite y, además, la afiliación al sistema de salud. Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado.

5.2.1.9 Garantía de seriedad de la oferta



NO aplica

5.2.1.10 Certificado de antecedentes fiscales – CGR

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En caso de que el proponente o alguno de los integrantes del Consorcio o Unión temporal se encuentre incluido en el boletín y/o inhabilitado no podrá contratar con la entidad, salvo que acredite que tiene un acuerdo de pago vigente y que está cumpliendo con el mismo.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.11 Certificado de antecedentes disciplinarios – PGN

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En caso de que el proponente o alguno de los integrantes del Consorcio o Unión temporal se encuentre incluido en el boletín y/o inhabilitado no podrá contratar con la entidad.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.12 Certificado de antecedentes judiciales

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.13 Certificado del Registro nacional de medidas correctivas

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.14 Certificado de Registro de inhabilidades por delitos sexuales



El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.15 Certificado Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) deberá aportar junto con su oferta el certificado señalado por Ley 2097 de 2021 a su nombre.

Para obtener el certificado, el proponente deberá seguir las instrucciones señaladas en la página web: <https://www.redam.gov.co>

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.16 Autorización para Contratar:

En caso de que el Representante Legal requiera autorización para celebrar contratos o presentar ofertas porque tenga limitaciones establecidas en los estatutos, deberá aportar el correspondiente documento que le acredite tal facultad.

5.2.1.15 Compromiso Anticorrupción y manifestación sobre inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones

El compromiso que debe contraer el PROPONENTE deberá hacerse constar en una carta de compromiso y se contraerá bajo la gravedad de juramento, el que se entiende prestado por la sola suscripción del Formato. 32 GCCON-F-046 V.04

5.2.1.16 EXPERIENCIA DEL PROPONENTE DIFERENTES A LOS CONTEMPLADOS EN EL DECRETO 1860 DE 2021

El proponente deberá acreditar experiencia relacionada con el objeto contractual mediante uno (1) o máximo tres (3) contratos terminados, ejecutados y recibidos a satisfacción, celebrados con entidades públicas o privadas, cuyo objeto o alcance incluya actividades de mantenimiento preventivo o correctivo de equipos industriales, agroindustriales, eléctricos, electrónicos, de refrigeración, laboratorio o procesamiento de alimentos.

El valor ejecutado acumulado de los contratos aportados deberá ser igual o superior al cien por ciento (100 %) del presupuesto oficial del proceso, equivalente a SESENTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS M/CTE (\$61.881.463).



La experiencia deberá acreditarse directamente mediante certificaciones contractuales, copias de contratos acompañadas de actas de recibo, actas de terminación, actas de liquidación, facturas aceptadas u otros documentos idóneos expedidos por el contratante que permitan verificar, como mínimo:

Nombre o razón social del contratante.
Nombre o razón social del contratista.
Objeto o alcance ejecutado.
Fecha de inicio y terminación.
Valor efectivamente ejecutado.
Cumplimiento o recibo a satisfacción.

Cuando un documento no contenga toda la información requerida, el proponente podrá complementarlo mediante otros documentos correspondientes al mismo contrato.

Para los proponentes plurales, la experiencia corresponderá a la sumatoria de la experiencia acreditada por sus integrantes. Uno o varios integrantes podrán aportar los contratos necesarios para acreditar el requisito, sin superar el número máximo permitido.

No se exigirá que la experiencia se encuentre inscrita en el Registro Único de Proponentes —RUP—, por cuanto dicho registro no es obligatorio en los procesos de mínima cuantía.

La experiencia será evaluada bajo el criterio cumple o no cumple y no otorgará puntaje.

Las Mipyme colombianas podrán acreditar este requisito de acuerdo con el criterio diferencial establecido en el numeral 5.2.1.17 del presente estudio previo.

5.2.1.17 EXPERIENCIA MIPYMES

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, y con fundamento en el análisis del sector, los proponentes que acrediten su condición de Mipyme colombiana podrán acreditar la experiencia exigida en el numeral 5.2.1.16 mediante uno (1) o máximo cuatro (4) contratos terminados, ejecutados y recibidos a satisfacción, celebrados con entidades públicas o privadas, cuyo objeto o alcance se encuentre relacionado con el mantenimiento preventivo o correctivo de equipos industriales, agroindustriales, eléctricos, electrónicos, de refrigeración, laboratorio o procesamiento de alimentos.

Nota: Los documentos aportados en SECOP II deberán ser completos, claros y legibles. Se recomienda presentarlos en formato PDF.

5.2.2 Carácter técnico

No aplica.

5.2.2.4. Seguridad y salud en el trabajo

1. El proponente deberá demostrar el cumplimiento a la aplicación de los estándares mínimos, de conformidad a la Resolución 0312 de 2019. Para acreditarlo deberá presentar certificado de implementación del SG-SST **firmado por su REPRESENTANTE LEGAL Y PROFESIONAL**



RESPONSABLE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (que actualmente este implementando el SG-SST, **ESTA DEBE PRESENTARSE CON FECHA VIGENTE DEL MES EN CURSO EN EL QUE SE PRESENTA LA PROPUESTA**) donde certifique la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Nota1: El certificado se encuentra dentro de los documentos del proceso: “FORMATOS PROPONENTE - GCCON-F-065-Certificado-Implementacion-del-sistemadegestionV03.

2. El proponente debe garantizar recurso humano para el desarrollo del programa de SST de acuerdo con la legislación vigente, teniendo en cuenta el número de trabajadores, centros de trabajo y riesgos. Por lo tanto, deberá enviar Fotocopia de cedula, licencia de Seguridad y Salud en el Trabajo (vigente) y certificado Vigente del Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización Curso de 20 Horas del profesional responsable del SG-SST (fecha vigente).
3. El proponente deberá anexar copia de la evaluación de estándares mínimos expedida por la ARL o el Ministerio del Trabajo (periodo correspondiente al año 2025) con el resultado y nivel de implementación del SG-SST y respectivo plan de acción (periodo correspondiente al año 2025 de acuerdo a la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019.

****Nota:** incluir el respectivo plan de mejora de acuerdo a la autoevaluación de estándares mínimos aplicables; si el puntaje obtenido es menor al 85%.

5.2.2.5 Gestión ambiental

No aplica

5.2.2 Carácter financiero y organizacional

“No aplica”

5.3 REQUISITOS PONDERABLES

“No aplica”

1. OTROS ASPECTOS

VISITA PROGRAMADA.	SI	X	NO	
Los proponentes interesados en visitar el sitio donde se desarrollarán las actividades de mantenimiento, se les asignará un día hábil, dentro del cronograma del proceso. Esta visita es Voluntaria, Informativa, Sin efecto habilitante, Su inasistencia no genera rechazo. El sitio de encuentro para la visita y demás indicaciones de esta serán establecidos en la plataforma SECOP II.				
MUESTRA	SI		NO	XX
VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN.	SI		NO	XX



6. ANÁLISIS DE RIESGOS

El análisis de riesgos se encuentra establecido en el **ANEXO 3 – MATRIZ DE RIESGOS**, el cual fue elaborado con base en lo establecido por Colombia Compra Eficiente.

7. GARANTÍAS

Aunque en mínima cuantía las garantías no son obligatorias de manera automática, la manipulación y eventual retiro de bienes, el suministro de repuestos, la intervención técnica, los riesgos laborales y la exposición a daños justifican exigir los siguientes amparos:

X	AMPARO	SUFICIENCIA Y VIGENCIA
X	Cumplimiento	Por el (20%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato 4 meses más, contados a partir de su perfeccionamiento, que cubra al SENA de los perjuicios derivados de: a) El incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista. B) El cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista. C) El pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria. PARÁGRAFO. Cuando se presente uno de los eventos de incumplimiento cubierto por la garantía, la entidad procederá a hacerla efectiva en los términos y con el procedimiento señalado por las normas vigentes.
X	Pago de salarios prestaciones e indemnizaciones	Por el (5%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más
X	Calidad del servicio	Equivalente al veinte (20%) del valor del contrato, por el término de vigencia de este y seis (6) meses más, contados a partir de la aprobación de la garantía, a la cual podrá imputarse tanto el valor de la cláusula penal pecuniaria como las multas o los perjuicios derivados de la declaratoria de caducidad.
X	Responsabilidad civil extracontractual	Póliza independiente por mínimo 200 SMMLV, vigente durante el plazo de ejecución.

La póliza de responsabilidad civil extracontractual incluirá, cuando corresponda, predios labores y operaciones, daño emergente y lucro cesante, perjuicios extrapatrimoniales, contratistas y subcontratistas, responsabilidad patronal y vehículos propios y no propios. El deducible se sujetará a los límites del Decreto 1082 de 2015. Las garantías deberán ampliarse o modificarse cuando se prorrogue, suspenda, adicione o modifique el contrato.



8. ACUERDOS COMERCIALES

Se realiza el análisis del sector en cumplimiento a lo establecido en Artículo 2.2.1.1.1.6.1. Decreto 1082 de 2015, bajo los lineamientos de Colombia Compra Eficiente, según el **ANEXO 1. ANÁLISIS DEL SECTOR.**

9. ANEXOS

Anexo 1 Análisis del Sector

Anexo 2. Análisis de Mercado

Anexo 3. Matriz de Riesgo

Anexo 4 CDP 11626

El presente documento se suscribe el 23 de septiembre de 2026

Firmado digitalmente por
SANCHEZ SANCHEZ GERMAN
ANDRES
Fecha: 2026.10.01 12:20:31
-05'00'

GERMAN ANDRES SANCHEZ SANCHEZ

Subdirector (E)

Centro Atención Sector Agropecuario

Regional Risaralda

Elaboró: **Francy Yulieth Marin Uran- Estructuradora.**

Revisó componente jurídico: Daniel Gutiérrez León, Abogado Gestión Contractual

Revisó componente técnico y económico: Aldubith Fernando Ramirez Elejalde, Profesional 06 infraestructura

Carlos Fernando Cardona Lancheros, Instructor

Revisó componente SST: Ana Maria Ochoa, Apoyo SST

Revisó componente Ambiental y energético: Yarling Renteria Mosquera Dinamizador ambiental