



## INFORME DE SERVICIO TÉCNICO PARA EQUIPOS Y/O INSTRUMENTOS DE LABORATORIO

Código: F-COM-09

V: 01

Fecha: 05/06/2025

## DATOS DEL CLIENTE

|                    |                                                      |                       |                                                                      |      |
|--------------------|------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------|------|
| EMPRESA            | SENA - CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA                 |                       | N° Informe:                                                          | 8203 |
| CONTACTO           | LUIS DANIEL PUENTES                                  | TELÉFONO(S):          | 57 (601) 5461500                                                     |      |
| DIRECCIÓN          | CALLE 15 No. 31-42                                   | CIUDAD / DEPARTAMENTO | BOGOTÁ D.C.                                                          |      |
| UBICACIÓN          | CUARTO COMPRESOR                                     | FECHA                 | 20-01-26                                                             |      |
| CORREO ELECTRÓNICO | <a href="http://www.sena.edu.co">www.sena.edu.co</a> |                       | <a href="mailto:irrodriguez@sena.edu.co">irrodriguez@sena.edu.co</a> |      |

## TIPO DE SERVICIO

|             |  |                          |   |                          |  |              |  |
|-------------|--|--------------------------|---|--------------------------|--|--------------|--|
| INSTALACIÓN |  | MANTENIMIENTO PREVENTIVO | X | MANTENIMIENTO CORRECTIVO |  | VERIFICACIÓN |  |
|-------------|--|--------------------------|---|--------------------------|--|--------------|--|

## DATOS DEL INSTRUMENTO

|                      |                       |                       |            |
|----------------------|-----------------------|-----------------------|------------|
| EQUIPO / INSTRUMENTO | COMPRESOR DE TORNILLO | MARCA                 | FIAC       |
| MODELO               | NEWSILVER D 15 / 500  | RANGO DE TRABAJO      | 10/145 PSI |
| SERIE                | BO 9 47141            | RESOLUCIÓN / DIVISIÓN | NA         |
| CÓDIGO INTERNO       | NI                    |                       |            |

## REVISIÓN INICIAL

Se realiza revisión inicial al compresor de tornillo, iniciando con inspección visual general del equipo y su entorno de operación. Se verifica el estado físico del conjunto, carenados, soportes, líneas de proceso y puntos de conexión.

Durante la inspección, se evidencia fuga de aire en la botella o llave de control equipada con manómetro, identificándose como causa probable deterioro del componente, por lo cual se requiere su reemplazo para garantizar la correcta operación y evitar pérdidas de presión en el sistema.

Se revisan condiciones operativas básicas, incluyendo nivel y estado del aceite, funcionamiento general del sistema de lubricación y condición de los filtros. Se toman y registran los datos correspondientes a filtros y aceite, con el fin de programar su posterior cambio según las recomendaciones de mantenimiento.

Adicionalmente, se inspecciona el sistema eléctrico y de control, verificando estado de conexiones, protecciones y componentes asociados, no evidenciándose anomalías adicionales durante la revisión.

De acuerdo con la revisión inicial realizada, el equipo presenta condiciones generales aceptables de operación, quedando pendiente el reemplazo del componente con fuga y la ejecución del mantenimiento programado para filtros y aceite.

## DESARROLLO DE MANTENIMIENTO:

## MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Se realiza mantenimiento preventivo al compresor de tornillo, iniciando con inspección general del equipo y verificación de sus condiciones operativas. Como parte de las actividades ejecutadas, se realiza el cambio del filtro de aire, filtro separador y aceite del sistema.

Durante el procedimiento, se evidencia que el aceite instalado inicialmente no correspondía a las especificaciones y parámetros establecidos por el fabricante. En consecuencia, se procede a drenar el aceite existente y a cargar el equipo con el aceite recomendado por fábrica, dejando el nivel dentro de los rangos aceptables de operación.

Adicionalmente, se realiza el cambio de la llave de control o botella del sistema, la cual presentaba fuga de aire, corrigiendo la pérdida de presión previamente identificada.

Se realiza inspección del sistema de control y potencia, verificando estado de conexiones, protecciones y funcionamiento general. Se valida el sistema de alarmas, procediendo a eliminar la alerta generada por horas de trabajo, la cual se activa automáticamente por programación tras cumplir un número determinado de horas de operación. Se efectúa el reinicio del conteo de horas de trabajo conforme al mantenimiento realizado.

Se ejecuta limpieza general de todo el sistema. Durante la inspección final, se observa que una de las mangueras del equipo presenta una pequeña fuga por desgaste; sin embargo, dicha condición no interfiere con el funcionamiento ni la operación normal del equipo.

Finalizadas las actividades, se realizan pruebas de funcionamiento, verificando parámetros operativos normales, presión estable y ausencia de alarmas activas. El equipo se entrega operativo, con nivel de aceite adecuado y en condiciones normales de operación. Los aceites retirados durante el mantenimiento son dispuestos conforme a los lineamientos de destinación final y manejo ambiental vigente.

## CONCLUSIONES:

El equipo se entrega operativo mas sin embargo se debe de tener en cuenta las observaciones dadas y las novedades reportadas

## MANTENIMIENTO REALIZADO POR:

|                                 |
|---------------------------------|
|                                 |
| Nombre: Cristian celis          |
| Profesional de servicio técnico |

## VERIFICACIÓN REALIZADA POR:

|                                 |
|---------------------------------|
|                                 |
| Nombre: Jaime Gamboa            |
| Profesional de servicio técnico |

## RECIBIDO POR:

|                     |
|---------------------|
|                     |
| Nombre: Oscar Vega  |
| Cargo: R.G. Técnica |