

# NO VALIDO

## INFORME DE MANTENIMIENTO

### PREVENTIVO BÁSICO

#### DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO

|              |  |                           |                  |
|--------------|--|---------------------------|------------------|
| Informe No.: | 57700  | Fecha de Mantenimiento:   | 2025-06-04       |
| Propietario: | ECUAPAR ECUATORIANA DE PARTES S.A.   | Técnico de Mantenimiento: | Jonathan Fonseca |
| Dirección:   | Av. Dr. Honorato Vásquez y Quinquellas, Km. 10.5 Vía Daule, GUAYAQUIL (GUAYAS) |                           |                  |

#### 1. Datos

|         |         |                     |                           |
|---------|---------|---------------------|---------------------------|
| Equipo: | Balanza | Código empresa:     | BR-PR-01                  |
| Marca:  | T-Scale | Rango:              | 0 – 3000 kg               |
| Modelo: | A12E    | División de escala: | 0.5 kg                    |
| Serie:  | *****   | Ubicación:          | Área de balanza principal |

#### 2. Condiciones Ambientales

|              |              |                   |             |
|--------------|--------------|-------------------|-------------|
| Temperatura: | (21 ± 10) °C | Humedad Relativa: | (50 15) %HR |
|--------------|--------------|-------------------|-------------|

#### 3. Antecedente

La entidad ha formalizado un contrato para ofrecer un servicio de Mantenimiento Preventivo Básico del equipo. Este servicio implica realizar acciones sistemáticas y proactivas como la inspección, limpieza, ajuste y lubricación de componentes esenciales. El objetivo de estas medidas es prevenir fallos potenciales, mejorar la fiabilidad operativa y extender la vida útil del equipo, asegurando su rendimiento óptimo de forma continua.

#### 4. Descripción de Actividades Realizadas

La ejecución de este mantenimiento se realiza por escalones:

##### 4.1. Primer Escalón:

- Verificación del estado físico del equipo. (PASS)
- Verificación del encendido del equipo. (PASS)



# NO VALIDO

## Detalles:

En esta etapa se identifica que el equipo funciona y refleja lecturas al momento de colocar material en la plataforma, se encuentra baja cantidad de residuos en la plataforma y debajo de la misma. Al levantar la plataforma se identifica que las patas de soporte de las celdas tienen alto desgaste interno y gran cantidad de óxido en toda la pieza. Al momento de abrir la caja de control donde se conectan las celdas, podemos evidenciar que hay alta cantidad de agua que posiblemente se filtró a través de los cables que van hacia el interior de la caja. El circuito aún es funcional pero por la cantidad de óxido y sulfato es probable que el equipo deje de funcionar repentinamente. Se quitó tanto residuo de óxido posible y se lubricó las patas de soporte de las celdas, después de este proceso los soportes recuperaron un poco de movilidad pero eventualmente se atascarán nuevamente.

Luego del proceso de limpieza y lubricación se realiza la comprobación de pesaje con pesas patrón para determinar si la lectura de la balanza tiene un error significativo. En este proceso se determina que el equipo tienen un error progresivo el cual se detalla a continuación:

| Pesas Patrón | Lectura del equipo | Error del equipo |
|--------------|--------------------|------------------|
| 20 kg        | 19.5 kg            | 0.5 kg           |
| 40 kg        | 39.5 kg            | 0.5 kg           |
| 60 kg        | 59.0 kg            | 1.0 kg           |
| 80 kg        | 79.0 kg            | 1.0 kg           |
| 100 kg       | 98.5 kg            | 1.5 kg           |
| 150 kg       | 148.0 kg           | 2.0 kg           |
| 200 kg       | 197.0 kg           | 3.0 kg           |
| 300 kg       | 296.5 kg           | 3.5 kg           |
| 400 kg       | 395.5 kg           | 4.5 kg           |
| 500 kg       | 494.0 kg           | 6.0 kg           |
| 600 kg       | 592.0 kg           | 8.0 kg           |
| 700 kg       | 691.0 kg           | 9.0 kg           |

## 5. Conclusiones

- 5.1 Luego de la comprobación de pesaje, se procede con la programación interna de ajuste disponible en esta versión del equipo; pero al momento de finalizar el ajuste el equipo no reconoce el procedimiento por lo cual no es posible guardar en nuevo ajuste.
- 5.2 Luego de todas las verificaciones realizadas se determina que el equipo **NO** se encuentra en óptimas condiciones físicas y operativas, las funciones principales no reflejan lecturas reales.
- 5.3 Algunas partes móviles **NO** se encuentran en condiciones adecuadas, tienen un nivel de desgaste y oxidación alto, lo que puede afectar la lectura final del equipo.
- 5.4 Durante la calibración de la balanza, se detectó un error significativo que supera el error máximo permisible.
- 5.5 Por todo lo detallado anteriormente se recomienda reemplazar el equipo para garantizar medidas claras y precisas.

|                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| INFORME DE MANTENIMIENTO | Código: 57700             |
|                          | Edición: 01               |
|                          | Fecha Emisión: 2025-06-04 |

Produced by: Jonathan Fonseca – Technician of Maintenance  
Approved by: Ing. Mateo Bórquez – Head of Maintenance

# NO VALIDO

## 6. Recomendaciones

- 6.1. Mantener la balanza en una superficie estable y libre de vibraciones para evitar variaciones en las mediciones.
- 6.2. Se recomienda realizar tareas de limpieza periódicas de las superficies y celdas de carga para evitar la acumulación de polvo y óxido.

## 7. Aprobación

A continuación, se detalla los datos de las personas involucradas en la ejecución de este servicio:



Jonathan Fonseca  
Técnico de mantenimiento



Ing. Mateo Bórquez  
Gerente Técnico

PENDIENTE

PAGO



|                             |                           |
|-----------------------------|---------------------------|
| INFORME DE<br>MANTENIMIENTO | Código: 57700             |
|                             | Edición: 01               |
|                             | Fecha Emisión: 2025-06-04 |

Produced by: Jonathan Fonseca – Technician of Maintenance  
Approved by: Ing. Mateo Bórquez – Head of Maintenance

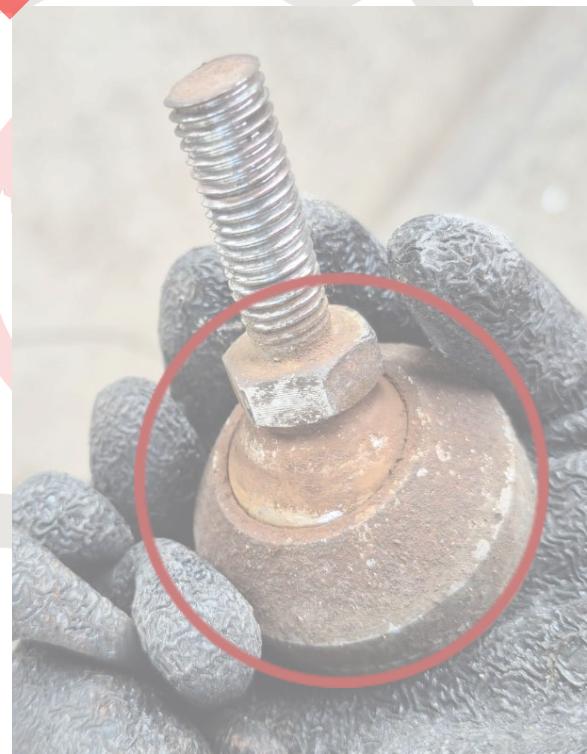
# NO VALIDO

8. Anexo Fotográfico

INNOVATEC  
Industrial Solutions



Filtración de agua en la caja de control. Óxido y sulfato en contactos electrónicos.

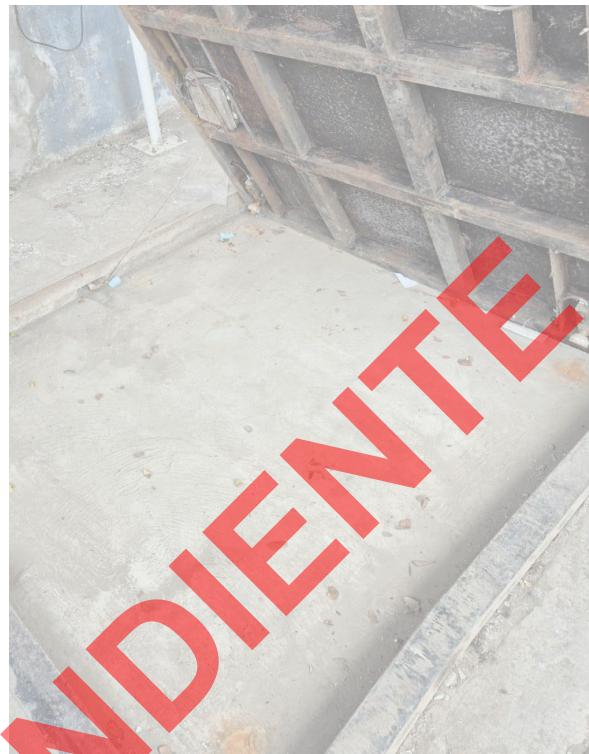
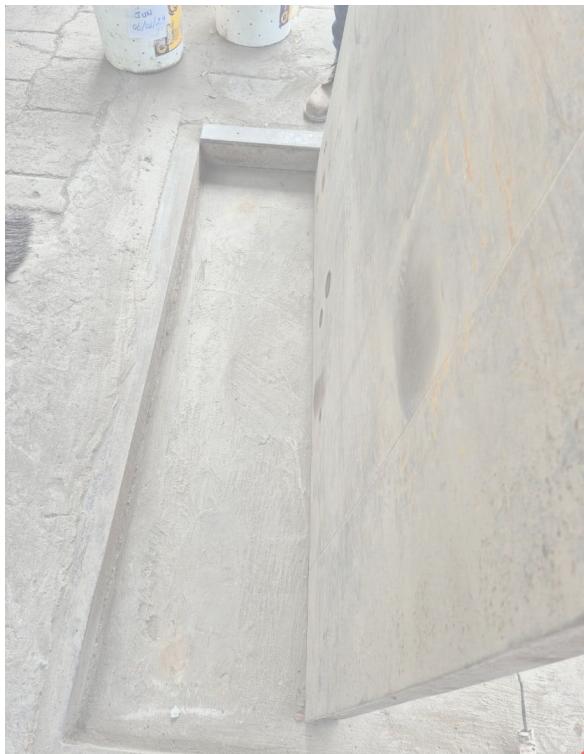


Celdas de carga y patas de soporte con alta cantidad de óxido.

| INFORME DE MANTENIMIENTO | Código: 57700             |
|--------------------------|---------------------------|
|                          | Edición: 01               |
|                          | Fecha Emisión: 2025-06-04 |

Produced by: Jonathan Fonseca – Technician of Maintenance  
Approved by: Ing. Mateo Bórquez – Head of Maintenance

# NO VALIDO



Limpieza de la zona donde se ubica la balanza

PAGO



|                             |
|-----------------------------|
| INFORME DE<br>MANTENIMIENTO |
| Código: 57700               |
| Edición: 01                 |

|                           |
|---------------------------|
| Fecha Emisión: 2025-06-04 |
|---------------------------|

Produced by: Jonathan Fonseca – Technician of Maintenance  
Approved by: Ing. Mateo Bórquez – Head of Maintenance