

<b>Unidad emisora:</b> Operaciones	<b>Fecha de emisión:</b> 01/03/2019	<b>Revisión número:</b> 00	<b>Fecha publicación:</b> 01/03/2019	<b>Página:</b> 1 <b>De:</b> 5
<b>Requerimiento:</b> Sistema de administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente.				<b>Documento número:</b> GD-DG-P03-XI
<b>Título:</b> Procedimiento para asegurar la calidad y registro de todo equipo nuevo, mantenimiento, materiales y piezas de repuesto.				

**PROCEDIMIENTO PARA ASEGURAR LA CALIDAD Y REGISTRO DE TODO EQUIPO  
NUEVO, MANTENIMIENTO, MATERIALES Y PIEZAS DE REPUESTO.**

<b>Unidad emisora:</b> Operaciones	<b>Fecha de emisión:</b> 01/03/2019	<b>Revisión número:</b> 00	<b>Fecha publicación:</b> 01/03/2019	<b>Página:</b> 2 <b>De:</b> 5
<b>Requerimiento:</b> Sistema de administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente.				<b>Documento número:</b> GD-DG-P03-XI
<b>Título:</b> Procedimiento para asegurar la calidad y registro de todo equipo nuevo, mantenimiento, materiales y piezas de repuesto.				

## INDICE

1. OBJETIVO .....	3
2. ALCANCE.....	3
3. DESARROLLO .....	3
3.1. CONTROL DE CALIDAD. ....	3
3.2. SELECCIÓN DE LOS EQUIPOS, ACCESORIOS, MATERIALES Y PIEZAS DE REPUESTO. ....	3
3.3. CONTROL DE LA RECEPCIÓN DE EQUIPOS, ACCESORIOS, MATERIALES Y PIEZAS DE REPUESTO RECIBIDOS .....	4
4. INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS, ACCESORIOS, MATERIALES Y PIEZAS DE REPUESTO .....	5
AUDITORÍAS.....	5

<b>Unidad emisora:</b> Operaciones	<b>Fecha de emisión:</b> 01/03/2019	<b>Revisión número:</b> 00	<b>Fecha publicación:</b> 01/03/2019	<b>Página:</b> 3 <b>De:</b> 5
<b>Requerimiento:</b> Sistema de administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente.				<b>Documento número:</b> GD-DG-P03-XI
<b>Título:</b> Procedimiento para asegurar la calidad y registro de todo equipo nuevo, mantenimiento, materiales y piezas de repuesto.				

## 1. OBJETIVO

Este procedimiento tiene como objetivo el control e identificación por las que pasa el equipo nuevo adquirido y las piezas de repuesto, desde su llegada hasta que se procede a su uso en la instalación. Se incluyen además en este procedimiento los mantenimientos de estos. Considerando las mejores opciones desde el punto de vista de Seguridad Industrial, Operativa y Protección al Medio Ambiente y las mejores prácticas en ingeniería.

## 2. ALCANCE

El siguiente procedimiento aplica para todos los equipos, accesorios, materiales y piezas de repuesto del proceso y asegura que los equipos y sus accesorios se seleccionan, instalan, operan, mantienen e inspeccionan, considerando las mejores opciones desde el punto de vista de SASISOPA.

## 3. DESARROLLO

### 3.1. Control de Calidad.

Para que esto se lleve a cabo y se cumplan los objetivos establecidos, se llevaran a cabo las siguientes líneas de acción:

El personal implicado y sus responsabilidades se detallan a continuación:

a). *Responsables:* ha de verificar periódicamente que se cumplen los requisitos descritos en la solicitud de pedido de los equipos, accesorios, materiales y piezas de repuesto, registrando y realizando el seguimiento oportuno para el caso de observar cualquier anomalía al respecto.

b). *Calidad de los equipos, accesorios, materiales y piezas de repuesto:* Determina y realiza los controles específicos indicados en las cantidades pedidas para el control de los mismos, cumpliendo según lo expuesto etiquetando el material para su correcta identificación.

c). *Personal de Compras:* (Recomendado) Cuando es posible, pasar copia de los pedidos solicitados por estos. y registran las incidencias correspondientes si las hay y poder cumplir directamente con este procedimiento, para el control de calidad, de los equipos, accesorios, materiales y piezas de repuesto que ingresan cuidando que no se desprendan las etiquetas de los equipos, accesorios, materiales y piezas de repuesto durante su manipulación. Además, no utilizarán los equipos, accesorios, materiales y piezas de repuesto identificados como no conformes bajo ningún pretexto.

### 3.2. Selección de los equipos, accesorios, materiales y piezas de repuesto.

Para seleccionar los equipos, accesorios, materiales y piezas de repuesto, se deberá tener un conocimiento completo del uso y aplicación en el que trabajarán en la instalación, para evitar una selección errónea que causará el mal funcionamiento de los equipos, accesorios, materiales y piezas de repuesto cuya función es primordial, lo que a su vez afectará a la eficiencia del sistema.

Básicamente hay cinco pasos en la elección adecuada de cualquier equipo y/o accesorio:

1. Determinación de la capacidad requerida, servicio y condiciones de operación (incluye ambientales), tecnología disponible y compatibilidad con equipo ya instalado.

<b>Unidad emisora:</b> Operaciones	<b>Fecha de emisión:</b> 01/03/2019	<b>Revisión número:</b> 00	<b>Fecha publicación:</b> 01/03/2019	<b>Página:</b> 4 <b>De:</b> 5
<b>Requerimiento:</b> Sistema de administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente.				<b>Documento número:</b> GD-DG-P03-XI
<b>Título:</b> Procedimiento para asegurar la calidad y registro de todo equipo nuevo, mantenimiento, materiales y piezas de repuesto.				

2. Costo de inversión y de mantenimiento anual.
3. Disponibilidad de refaccionamiento y garantía.
4. Elaborar cuadro comparativo de las ofertas y selección de la clase y el tipo.
5. Disposición del equipo y/o accesorio y métodos de pago, traslado y seguros.

### 3.3. Control de la recepción de equipos, accesorios, materiales y piezas de repuesto recibidos

En este apartado se recoge el control que se realiza a los equipos, accesorios, materiales y piezas de repuesto adquiridos y recibidos en los almacenes de la E.S. para su registro, así como su identificación.

En el momento de la recepción los equipos, accesorios, materiales y piezas de repuesto en el Almacén, se dispone de la información sobre los pedidos realizados a los proveedores. Esta información puede consultarse a través del pedido realizado. No obstante, se recomienda tener una copia de los pedidos que se hayan solicitado. La falta de certificados de calidad con los equipos, accesorios, materiales y piezas de repuesto no es motivo para rechazarlo (a menos que se indique en la petición de compra). Además, no todos los equipos, accesorios, materiales y piezas de repuesto adquiridos son certificables.

Al llegar los equipos, accesorios, materiales y piezas de repuesto, se verifican que: Coinciden en cantidad y tipo, los equipos, accesorios, materiales y piezas de repuesto recibidos con la copia del “Pedido al Proveedor”, y con la de “Entrega” y si el estado superficial que guardan es satisfactorio, libre de óxidos, golpes, en buen estado, etc., se recibirán. Se recaba la aprobación del personal usuario, generalmente del área de mantenimiento. Si se reciben certificados de los equipos, accesorios, materiales y piezas de repuesto, se entregan a la alta dirección, a menos que:

**Los equipos, accesorios, materiales y piezas de repuesto no son aceptados y se lo vuelve a llevar el proveedor:** En este caso la persona que recibe los equipos, accesorios, materiales y piezas de repuesto anotará los motivos del rechazo en la hoja del pedido, escribe “RECHAZADO” y lo firma y registrará la incidencia.

**Los equipos, accesorios, materiales y piezas de repuesto son aceptados:** La persona que recibe firma y entrega la copia a la alta dirección.

**Los equipos, accesorios, materiales y piezas de repuesto no se aceptan, pero se descargan:** Por imposibilidad de que el transportista se vuelva a llevar los equipos, accesorios, materiales y piezas de repuesto rechazados, o por si existe posibilidad de acuerdo con el proveedor.

Posteriormente se entregan la copia de los equipos, accesorios, materiales y piezas de repuesto, que se recibieron con el certificado de calidad (si aplicará), junto con las pólizas de servicio, garantías, de mantenimiento y/o recomendaciones o instrucciones de instalación de los mismos por el proveedor, etc.

Una vez aceptados los equipos, accesorios, materiales y piezas de repuesto, los responsables deben de proceder a su identificación correspondiente, clasificándolos según sea el uso y prioridad de los mismos. Dicha identificación debe colocarse de modo que no se suelte del paquete, mediante clips o alambre, o adherida preferiblemente en uno de los extremos del paquete para facilitar su acceso de identificación. No es necesario quitar la etiqueta del proveedor, salvo que se comunique lo contrario.

Los equipos, accesorios, materiales y piezas de repuesto rechazados y descargados deben quedar plenamente identificados de tal modo que se evite su uso accidental. Para ello se identificará adecuadamente.

<b>Unidad emisora:</b> Operaciones	<b>Fecha de emisión:</b> 01/03/2019	<b>Revisión número:</b> 00	<b>Fecha publicación:</b> 01/03/2019	<b>Página:</b> 5 <b>De:</b> 5
<b>Requerimiento:</b> Sistema de administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente.				<b>Documento número:</b> GD-DG-P03-XI
<b>Título:</b> Procedimiento para asegurar la calidad y registro de todo equipo nuevo, mantenimiento, materiales y piezas de repuesto.				

#### **4. Instalación y operación de los equipos, accesorios, materiales y piezas de repuesto**

Es importante que los procedimientos de mantenimiento estén bien definidos y detallados, así como ejecutados por personal capacitado, para garantizar la correcta instalación de equipos y refacciones y cumplir el objetivo de reparación.

La herramienta y equipo auxiliar para el mantenimiento, así como los detalles de instalación o medidas preventivas derivadas de fallas del equipo proveen al personal de mantenimiento de todo lo necesario para llevar a cabo con éxito su labor.

El seguimiento de variables tales como consumo de energía, voltaje, temperatura de rodamientos, variables de proceso durante el primer día de operación previenen una falla por mala instalación.

#### **Auditorías**

Se deben realizar auditorías específicas y periódicas del proceso de Aseguramiento de Calidad, a través del programa de auditorías del SASISOPA, para garantizar la efectividad en la aplicación del mismo.