

	Comercial y Producción	
	<b>IMPRETICS E.I.C.E</b> Nit: 890.309.152-9	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGI-CP	<b>PRC-COM-006</b>
<b>PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS</b>	Fecha:	Febrero 2022
	Versión:	001
	Página 1 de 9	

## 1. OBJETIVO

Establecer las directrices para el uso adecuado de los equipos para la planta de producción de la entidad.

## 2. ALCANCE

Será de aplicación a todos los equipos del proceso de producción de la entidad. Por lo tanto, las medidas aplicadas a este, relacionan directamente a los trabajadores oficiales y contratistas de la empresa.

## 3. DEFINICIONES

- **Accesorio:** Se puede decir que es todo elemento que forma parte de una máquina o sistema, y es un complemento de la máquina o sistema, y una vez definido es un producto o subproducto básico. Los accesorios pueden ser: arandelas, tuercas, tornillos, fusibles, resistencias, integrados, u otros.
- **Falla:** situación dada, afectando la capacidad de un equipo, de cumplir su función.
- **Instructivo de uso:** Documento que incluye las especificaciones para un correcto uso del equipo, así como las operaciones de mantenimiento y revisiones periódicas necesarias para la adecuada conservación del mismo.
- **Inspección:** actividades que se realizan en el mantenimiento preventivo, usando rutas definidas con cierta periodicidad y corta duración en el momento de revisar el equipo, máquina, donde normalmente se utilizan instrumentos de medición o los sentidos del ser humano, para verificar el buen funcionamiento del equipo, sin provocar que esto genere pararlo.
- **Lubricación:** actividades de mantenimiento preventivo, donde se adiciona un lubricante, con el objetivo de minimizar el contacto entre dos superficies, evitando así su desgaste.
- **Mantenimiento:** Labores de revisión, limpieza, reparación y cambio de piezas de los equipos.
- **Registro:** Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.

	Comercial y Producción	
	<b>IMPRETICS E.I.C.E</b> Nit: 890.309.152-9	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGI-CP	PRC-COM-006
PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS		Fecha: Febrero 2022
		Versión: 001
		Página 2 de 9

#### 4. CONSIDERACIONES GENERALES

- El Plan de Mantenimiento Preventivo de los equipos se establece con base en las necesidades específicas de cada equipo, teniendo en cuenta su frecuencia de uso y las recomendaciones del fabricante descritas en el manual del usuario.
- El Plan de Mantenimiento Preventivo busca evitar los efectos negativos del mantenimiento correctivo, evitando las paradas y mantenimientos de rápida intervención que producen mayor desgaste de los equipos y afecta considerablemente su funcionamiento y costos futuros en materiales y manos de obra.
- Algunas actividades del programa de Mantenimiento Preventivo son:
  - Limpieza regular del equipo, incluye superficies internas y externas.
  - Lubricación de todas las partes móviles que requieran.
  - La inspección de funcionamiento de todas las partes móviles.
  - Verificación de alarmas de los equipos.
  - Revisión y reemplazo en caso de que se requiera de partes eléctricas.
- Todos los equipos cuentan con su formato de uso, el cual debe ser diligenciado cada vez que se utilice en cualquier actividad.

#### 5. DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

##### 5.1. INGRESO Y MANEJO DEL EQUIPO

No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	REGISTRO
1.	Ingresar el equipo al Inventario. (Ver numeral 5.4)	Líder de almacén	Inventario de Equipos
2.	Asignar el sitio de ubicación del equipo y verificar que se cumplan las especificaciones necesarias para la instalación. (Ver numeral 5.5)	Subgerente Comercial y Producción	Plano de ubicación de Equipos
3.	Codificar el equipo de acuerdo a la sección de trabajo de la planta. (Ver numeral 5.6)	Subgerente Comercial y Producción	Codificación del Equipo

	<b>Comercial y Producción</b>	
	<b>IMPRETICS E.I.C.E</b> Nit: 890.309.152-9	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGI-CP	<b>PRC-COM-006</b>
<b>PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS</b>		Fecha: Febrero 2022
		Versión: 001
		Página 3 de 9

4.	Diligenciar el formato "Tarjeta Maestra" del equipo.	Operario	Tarjeta Maestra del Equipo
5.	Diligenciar el formato "Ficha Técnica Equipo para Mantenimiento"	Operario	Ficha Técnica Equipo para Mantenimiento
6.	Anexar el manual de usuario y la documentación correspondiente del equipo.	Operario	Manual del usuario
7.	Revisar las condiciones de operación dadas por el fabricante y establecer las especificaciones con las que se debe operar el equipo.	Operario	Manual del usuario
8.	Asignar el formato de uso respectivo para el equipo como registro de seguimiento.	Operario	Hoja de Vida
9.	Utilizar el equipo siguiendo el instructivo de uso respectivo y registrar las condiciones iniciales en el formato del uso del equipo.	Operario	

## 5.2. MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL EQUIPO

No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	REGISTRO
1.	Establecer el Plan Anual de Mantenimiento Preventivo de los equipos.	Subgerente Comercial y Producción	Cronograma mantenimiento preventivo
2.	Revisar el Plan para verificar las fechas y los equipos que deben ser sometidos a mantenimiento.	Subgerente Comercial y Producción	Cronograma mantenimiento preventivo
3.	Realizar el Mantenimiento Preventivo de los equipos.	Técnico o persona asignada	No aplica

	Comercial y Producción	
	<b>IMPRETICS E.I.C.E</b> Nit: 890.309.152-9	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGI-CP	<b>PRC-COM-006</b>
<b>PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS</b>		Fecha: Febrero 2022
		Versión: 001
		Página 4 de 9

4.	Registrar las actividades ejecutadas en los formatos “Plan de Mantenimiento Preventivo” y “Hoja de Vida”	Operario	Plan de Mantenimiento Preventivo, Hoja de Vida
5.	Registrar en los formatos “Ficha Técnica Control de Servicios” y “Ficha Técnica de seguimiento de equipos”	Operario	Ficha Técnica Control de Servicios, Ficha Técnica de Seguimiento de Equipos

### 5.3. MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL EQUIPO

No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	REGISTRO
1.	Contactar al técnico o persona asignada para realizar el mantenimiento del equipo.	Operario	Cronograma mantenimiento preventivo
2.	Realizar el Mantenimiento Correctivo del equipo con fallas o mal funcionamiento.	Técnico o persona asignada	No aplica
3.	Supervisar que el mantenimiento se realice bajo las condiciones de operación del equipo.	Operario	No aplica
4.	Registrar las actividades ejecutadas en los formatos “Hoja de Vida”, “Ficha Técnica Control de Servicios”, “Ficha Técnica de seguimiento de equipos” e “Historia de Máquinas y Equipos”	Operario	Hoja de Vida, Ficha Técnica Control de Servicios, Ficha Técnica de Seguimiento

	Comercial y Producción	
	<b>IMPRETICS E.I.C.E</b> Nit: 890.309.152-9	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGI-CP	<b>PRC-COM-006</b>
<b>PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS</b>	Fecha:	Febrero 2022
	Versión:	001
	Página 5 de 9	

			de Equipos, Historia de Máquinas y Equipos.
--	--	--	---

#### 5.4. INVENTARIO

Para mantener una buena gestión en el mantenimiento de los equipos, es importante mantener un inventario completo de estos, en el que se permita visualizar el estado real de los equipos. Una vez que se cuenta con uno, es necesario que se mantenga actualizado, debido a que con el tiempo se compran nuevos equipos, se dan de baja otros, o algunos se trasladan de un lugar a otro.

La planta de producción cuenta con las siguientes máquinas:

MÁQUINA
Speed Master 74
Heidelberg Stahlfolder Plegadora
Gto 52 - 2 Bicolor
Gto 52 - Monocolor
Polar 115
Holmet Engomadora
Guillotina Original Perfecta
Pinza Heidelberg 1
Pinza Heidelberg 2
Troqueladora
Cosedora Rosback
Perforadora Taladro Challenge
Compresor Grande - Speed - Euobind

#### 5.5. UBICACIÓN DEL EQUIPO

Al definir la ubicación física del equipo se debe tener en cuenta que el lugar es adecuado de acuerdo al manual de instalación y montaje del equipo, e igualmente considerando aspectos como iluminación, ventilación, que posea espacio suficiente para el acceso de los diferentes componentes que se usaran en el

	Comercial y Producción	
	<b>IMPRETICS E.I.C.E</b> Nit: 890.309.152-9	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGI-CP	<b>PRC-COM-006</b>
<b>PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS</b>	Fecha:	Febrero 2022
	Versión:	001
	Página 6 de 9	

proceso de la máquina, también para poder realizar el mantenimiento y limpieza de la máquina.

## 5.6. CODIFICACIÓN DEL EQUIPO

La codificación es una forma de referenciar la máquina dentro de la entidad. Se realiza para tener un control más estricto de las máquinas, nombrar las ordenes de trabajo, conocer que se tiene dentro de la empresa identificando la ubicación en las diferentes secciones de la planta, entre otros.

El sistema de codificación utilizado, está conformado por dos letras y tres números según su sección de trabajo en la planta:

SECCIÓN DE TRABAJO	ASIGNACIÓN
Impresión	IM
Terminado	TR
Producción	PN

La codificación de las máquinas de la planta es la siguiente:

MÁQUINA	CÓDIGO
Speed Master 74	IM-001
Heidelberg Stahlfolder Plegadora	IM-002
Gto 52 - 2 Bicolor	IM-003
Gto 52 - Monocolor	IM-004
Polar 115	TR-001
Holmet Engomadora	TR-002
Guillotina Original Perfecta	TR-003
Pinza Heidelberg 1	TR-004
Pinza Heidelberg 2	TR-005
Troqueladora	TR-006
Cosedora Rosback	TR-007
Perforadora Taladro Challenge	TR-008
Compresor Grande - Speed - Euobind	PN-001

## 5.7. RUTINA DE MANTENIMIENTO

La rutina de mantenimiento es el conjunto de actividades que se deben realizar y se ejecuta para despejar el tablero de mantenimiento preventivo.



Comercial y Producción

IMPRETICS E.I.C.E  
Nit: 890.309.152-9

SGI-CP

PRC-COM-006

PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS

Fecha: Febrero 2022

Versión: 001

Página 7 de 9

La elaboración del Plan de Mantenimiento involucra datos de la tarjeta maestra, hojas de vida y rutinas básicas de mantenimientos realizados por los operarios.

A continuación, se relacionan los requerimientos a tener en cuenta en el momento de realizar las rutinas de mantenimiento preventivo; dichos requerimientos aplican para cada una de las máquinas:

Requerimientos Eléctricos		
Actividad	Código	Frecuencia
Revisar Motores	E-01	6 meses
Revisar estado de conexiones	E-02	Anual
Revisar sistema Electrico	E-03	Anual

Requerimientos de lubricación		
Actividad	Código	Frecuencia
Lubricación de maquina (Aceite)	L-1	15 días

Requerimientos mecánicos		
Actividad	Código	Frecuencia
Revisar puentes	M-1	Fallo
Revisar pinzas del oscilante	M-2	Fallo
Revisar dientes de ejes	M-3	Fallo
Revisar calibración de presiones	M-4	Anual

Requerimientos instrumentales		
Actividad	Código	Frecuencia
Revisar herramientas de taller	I-1	15 días

Requerimientos civiles		
Actividad	Código	Frecuencia
Limpieza general de la maquina	C-1	Diario
Uso de implementos de limpieza	C-2	Diario
Uso de tñer	C-3	Diario
Uso de agua y leche de burra	C-4	Diario



Comercial y Producción

IMPRETICS E.I.C.E  
Nit: 890.309.152-9

SGI-CP

PRC-COM-006

PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS

Fecha: Febrero 2022

Versión: 001

Página 8 de 9

A continuación se describen los requerimientos para las máquinas de la Planta, necesarios para realizar el mantenimiento preventivo:

MÁQUINA	Requerimientos Eléctricos		Requerimientos de lubricación	
	Código	Frecuencia	Código	Frecuencia
POLAR 115	E-01 / E-02 /E-03	6M/A/A	L-1	15 días
SPEED MASTER 74	E-01 / E-02 /E-03	6M/A/A	L-1	15 días
HEIDELBERG STAHLFOLDER PLEGADORA	E-01 / E-02 /E-03	6M/A/A	L-1	15 días
HOLMET ENGOMADORA	E-01 / E-02 /E-03	6M/A/A	L-1	15 días
GTO 52 - 2 BICOLOR	E-01 / E-02 /E-03	6M/A/A	L-1	15 días
GTO 52 - MONOCOLOR	E-01 / E-02 /E-03	6M/A/A	L-1	15 días
GUILLOTINA ORIGINAL PERFECTA	E-01 / E-02 /E-03	6M/A/A	L-1	15 días
PINZA HEIDELBERG 1	E-01 / E-02 /E-03	6M/A/A	L-1	15 días
PINZA HEIDELBERG 2	E-01 / E-02 /E-03	6M/A/A	L-1	15 días
TROQUELADORA	E-01 / E-02 /E-03	6M/A/A	L-1	15 días
COSEDORA ROSBACK	E-01 / E-02 /E-03	6M/A/A	L-1	15 días
PERFORADORA TALADRO CHALLENGE	E-01 / E-02 /E-03	6M/A/A	L-1	15 días
COMPRESOR GRANDE - SPEED - EUOBIND	E-01 / E-02 /E-03	6M/A/A	L-1	15 días

MÁQUINA	Requerimientos mecánicos		Requerimientos instrumentales		Requerimientos civiles	
	Código	Frecuencia	Código	Frecuencia	Código	Frecuencia
POLAR 115	M-4	A	I-1	15 días	C-1 / C-2 /C-3	D
SPEED MASTER 74	M-1 /M-2 / M-4	F/F/A	I-1	15 días	C-1 / C-2 /C-3 /C-4	D
HEIDELBERG STAHLFOLDER PLEGADORA	M-1 /M-2 / M-4	F/F/A	I-1	15 días	C-1 / C-2 /C-3	D
HOLMET ENGOMADORA	M-1 /M-2 / M-4	F/F/A	I-1	15 días	C-1 / C-2 /C-3	D
GTO 52 - 2 BICOLOR	M-1 /M-2 / M-4	F/F/A	I-1	15 días	C-1 / C-2 /C-3 /C-4	D
GTO 52 - MONOCOLOR	M-1 /M-2 / M-4	F/F/A	I-1	15 días	C-1 / C-2 /C-3 /C-4	D
GUILLOTINA ORIGINAL PERFECTA	M-1 /M-2 / M-4	F/F/A	I-1	15 días	C-1 / C-2 /C-3	D
PINZA HEIDELBERG 1	M-1 /M-2 / M-4	F/F/A	I-1	15 días	C-1 / C-2 /C-3	D
PINZA HEIDELBERG 2	M-1 /M-2 / M-4	F/F/A	I-1	15 días	C-1 / C-2 /C-3	D
TROQUELADORA	M-1 /M-2 / M-4	F/F/A	I-1	15 días	C-1 / C-2 /C-3	D
COSEDORA ROSBACK	M-1 /M-2 / M-4	F/F/A	I-1	15 días	C-1 / C-2 /C-3	D
PERFORADORA TALADRO CHALLENGE	M-1 /M-2 / M-4	F/F/A	I-1	15 días	C-1 / C-2 /C-3	D
COMPRESOR GRANDE - SPEED - EUOBIND	M-1 /M-2 / M-4	F/F/A	I-1	15 días	C-1 / C-2 /C-3	D

## 6. ANEXOS

- Anexo 1 Formato Tarjeta Maestra.
- Anexo 2 Formato Ficha Técnica Equipo para Mantenimiento.
- Anexo 3 Formato Hoja de Vida.
- Anexo 4 Formato Plan Mantenimiento Preventivo.

	Comercial y Producción	
	<b>IMPRETICS E.I.C.E</b> Nit: 890.309.152-9	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGI-CP	<b>PRC-COM-006</b>
<b>PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS</b>		Fecha: Febrero 2022
		Versión: 001
		Página 9 de 9

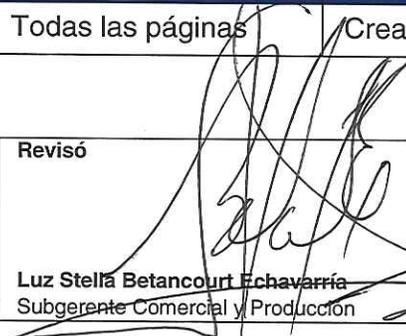
- Anexo 5 Ficha Técnica Control de Servicios.
- Anexo 6 Ficha Técnica de Seguimiento de Equipos.
- Anexo 7 Formato Historia de Máquinas y Equipos.
- Anexo 8 Formato Cuadro Inspección Fotográfica.

## 7. TABLA DE CONTROL DE MODIFICACIONES

Cuando un documento cambie de versión debe ser identificado con un sello de documento obsoleto.

REV.	Apartado Modificado	Descripción	Fecha
001	Todas las páginas	Creación del Documento	Febrero 2022

## 8. APROBACIÓN

Proyecto	Revisó	Aprobó
Planeación – MIPG IMPRETICS	 Luz Stella Betancourt Echavarría Subgerente Comercial y Producción	 Comité Institucional de Gestión y Desempeño Dr. Fernando Céspedes Martínez Presidente

## 9. ABREVIATURAS

No aplica.