



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.	P-MA-01
	Página 1 de 115

ÁMBITO AL QUE PERTENECE.

Este documento respalda el cumplimiento en los siguientes ámbitos:

<input checked="" type="checkbox"/>	Calidad.
<input checked="" type="checkbox"/>	Salud y Seguridad en el Trabajo.
<input type="checkbox"/>	Ambiental.
<input type="checkbox"/>	Soporte Administrativo.

FORMATOS INCLUIDOS EN ESTE DOCUMENTO.

- (F-MA-01-01) Programa Anual de Mantenimiento Preventivo. Rev. 5
- (F-MA-01-04) Vale de Salida Rev.0
- (F-MA-01-05) Reporte de Mantenimiento Preventivo. Rev. 0

CUADRO DE IDENTIFICACIÓN DEL DOCUMENTO.

Fecha de Revisión.	Gerencia.	Unidad Administrativa.	Elaboró.	Revisó y Aprobó.	Autorizó Emisión.
27 de Octubre de 2021.	Gerencia de Producción.	Departamento de Mantenimiento.	 Lic. Ignacio Estrada Pérez Departamento de Mantenimiento	 Ing. Lidia Pérez Serafin Gerente de Producción	 Lic. Aideé Rodríguez Ortega Directora General



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



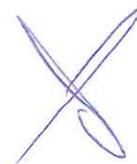
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 2 de 115

CONTENIDO.

	Tema	Página
1. -	Objetivo.....	3
2. -	Alcance.....	3
3. -	Referencias	3
4. -	Definiciones.....	4
5. -	Marco Jurídico.....	4
6. -	Lineamientos.....	5
6.1. -	Lineamiento único para el control de los documentos.....	6
7. -	Diagrama de Flujo	7
8. -	Descripción del procedimiento.....	8
8.1. -	Planeación.....	8
8.2. -	Ejecución.....	8
8.3. -	Control.....	9
8.4. -	Evaluación / Mejora	9
9. -	Formatos e instructivo de llenado	10
10. -	Enfoque Cliente-Proveedor.....	16
11. -	Recomendaciones de Instancias de Fiscalización.....	16
12. -	Control Interno Institucional.....	16
12.1. -	Obligaciones del responsable de Intervenir en la Administración de Riesgos	17
12.2. -	Obligación del responsable de informar la baja de Personal.	17
13. -	Vinculación con Otros Sistemas.....	17
14. -	Anexo 1 Programa Anual por área.....	18
15. -	Anexos 2 Modelo Entidad – Relación del Mantenimiento Preventivo.....	106





MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 3 de 115

1.- OBJETIVO.

Garantizar el correcto funcionamiento de la maquinaria, equipo, periféricos e instalaciones de la planta productiva con los que cuenta Impresora y Encuadernadora Progreso, S.A. de C.V. (IEPSA), a través de una permanente ejecución y supervisión del Programa de Mantenimiento Preventivo programado, con el propósito de satisfacer en tiempo y forma los requerimientos de impresión de las instancias requerientes.

2.- ALCANCE.

Conforme al programa de mantenimiento preventivo dar atención oportuna a la infraestructura del área de producción, equipos, maquinaria, periféricos e instalaciones de acuerdo con los requerimientos de IEPSA.

3.- REFERENCIAS.

Norma ISO 9001:2015 (4.2, 4.4.1 inciso a, 5.3, 6.1.2, 7.1.3 inciso a y b, 7.4, 8.1 inciso d y e, 8.4. 10.3).
Anexo "Qué debemos saber en cuanto al control de los documentos del Sistema de Gestión Integral"
Portal de obligaciones y transparencia del Gobierno Federal.

<https://consultapublicamx.inai.org.mx/vut-web/faces/view/consultaPublica.xhtml#tarjetaInformativa>

Requerimientos de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social "STPS" vigentes:

Normas de Seguridad:

- NOM-001-STPS-2008 Edificios, locales e instalaciones.
- NOM-002-STPS-2010 Prevención y protección contra incendios.
- NOM-004-STPS-1999 Sistemas y dispositivos de seguridad en maquinaria.
- NOM-006-STPS-2014 Manejo y almacenamiento de materiales.
- NOM-009-STPS-2011 Trabajos en altura.
- NOM-020-STPS-2011 Recipientes sujetos a presión, recipientes criogénicos y generadores de vapor o calderas
- NOM-022-STPS-2015 Electricidad estática, selección, uso y manejo en los centros de trabajo
- NOM-029-STPS-2011 Mantenimiento de instalaciones eléctricas.

Normas de Salud:

- NOM-010-STPS-2014 Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral.
- NOM-011-STPS-2001 Ruido.
- NOM-025-STPS-2008 Iluminación.

Normas de Organización:

- NOM-017-STPS-2008 Equipo de protección personal.
- NOM-018-STPS-2018 Comunicación de riesgos químicos.
- NOM-019-STPS-2011 Comisiones de seguridad e higiene.
- NOM-026-STPS-2008 Colores y señales de seguridad.
- NOM-028-STPS-2012 Seguridad en procesos y equipos con sustancias químicas.
- NOM-030-STPS-2009 Servicios preventivos de seguridad y salud.

Requerimiento de Protección Civil vigente:

NOM-003-SEGOB-2011, Señales y Avisos para Protección Civil.- Colores, Formas y Símbolos a utilizar.

El cumplimiento para lo anterior, será a través de la misma norma ISO 9001:2015 y/o instructivos de operación del área de mantenimiento.



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 4 de 115

4.- DEFINICIONES.

Mantenimiento Preventivo: Conjunto de actividades desarrolladas tendientes a evitar el paro imprevisto de la maquinaria y/o equipo por falla declarada.

Rutinas: Actividades de inspección tendientes a comprobar el óptimo funcionamiento de la maquinaria y/o equipo, sistemas de información y de cómputo encaminados a la producción.

Partes interesadas: Dirección General, Gerencia de Administración y Finanzas, Gerencia Comercial, Gerencia de producción, Coordinación de producción, Coordinación de Líneas de apoyo, Subgerencia de Adquisiciones (Departamento de Compras y Departamento de Almacén), Departamento de Mantenimiento.

5.- MARCO JURÍDICO.

Manual de Organización de IMPRESORA Y ENCUADERNADORA, PROGRESO, S. A. DE C. V. "IEPSA".

M-SC-01 Manual de Gestión de la Calidad.

Ley General de Responsabilidad Administrativa.

"Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno", publicado en el Diario Oficial de la Federación "DOF", el 03 de Noviembre del 2016.



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 5 de 115

6. – LINEAMIENTOS.

1. Es responsabilidad del Área de Mantenimiento:

- Elaborar el Programa Anual de Mantenimiento Preventivo de la maquinaria, equipo e instalaciones de su competencia.
- Coordinar con la Gerencia de Producción el paro de los equipos para su Mantenimiento Preventivo.
- Elegir los tiempos idóneos para la ejecución del programa de mantenimiento.
- Ejecutar el programa de mantenimiento preventivo con los supervisores y operadores de las áreas productivas.
- Coordinarse con los responsables de cada departamento, para que se brinde apoyo al personal de Mantenimiento en las actividades que se consideren necesarias.
- Analizar, solicitar y supervisar la contratación de proveedores externos.
- Autorizar **en** el formato F-MA-01-04 "Vale de Salida" que permita llevar el control de las refacciones que requiere servicio externo, indicando piezas y descripción.
- Solicitar a los proveedores externos el informe de actividades realizadas y vigilar que la reparación se lleve a cabo conforme a lo solicitado. Asimismo, será responsable de recibir la máquina reparada, junto con el supervisor y el operador.
- Contar con los Manuales de la maquinaria e Instructivos de operación.
- Vigilar el cumplimiento del servicio de mantenimiento preventivo conforme a programa.
- Informar a Gerencia de Producción la reprogramación del servicio de mantenimiento preventivo mediante la clave de justificación en el formato F-MA-01-01 "Programa Anual de Mantenimiento Preventivo"

2. Es responsabilidad de los técnicos de mantenimiento:

- Prever con anticipación los recursos necesarios para la ejecución del mantenimiento preventivo.
- Llevar a cabo las actividades que conforman el servicio de acuerdo con lo establecido en el Programa de Mantenimiento Preventivo.
- Mantener el equipo y/o maquinaria en condiciones de orden y limpieza durante y al término de la ejecución del servicio.
- Efectuar las pruebas necesarias para comprobar el óptimo funcionamiento y entregar la máquina o equipo al operador responsable
- Comprobar al operador que la maquinaria y/o equipo funciona correctamente.
- Dejar constancia de los trabajos realizados y elaborar Reporte de Mantenimiento Preventivo en el formato F-MA-01-05, sobre el estado en que deja el equipo reparado e indicará las reparaciones que en un futuro podrían ser necesarias, para evitar una avería mayor que cause que la producción se detenga.

3. Es responsabilidad de la Subgerencia de Adquisiciones:

- Proporcionar los recursos necesarios en cuanto a herramientas, refacciones y servicio externo solicitado por el área de mantenimiento mediante los formatos: Formato F-AL-01-13 "Solicitud de Requisición" y FO-CON-03 "Solicitud de servicio".



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 6 de 115

4. Es responsabilidad del Jefe (a) de Mantenimiento, vigilar que la actividad de mantenimiento no rebase la frecuencia establecida en el Programa de Mantenimiento Preventivo, por más de dos periodos consecutivos. En tal caso, convocará una reunión con el Gerente de Producción, dentro de los primeros cinco días hábiles del mes siguiente, donde se reprogramaran las actividades que no se hayan realizado indicando con color rojo en el formato F-MA-01-01 correspondiente.
5. En caso de que el Programa de Mantenimiento Preventivo presente incumplimiento, será responsabilidad del Jefe (a) de Mantenimiento, reprogramar las actividades en el periodo inmediato siguiente.
6. La Subgerencia de Adquisiciones y Contratación de Servicios tiene a su cargo las actividades correspondientes a:
 - Herrería
 - Mantenimiento a Sanitarios
 - Limpieza

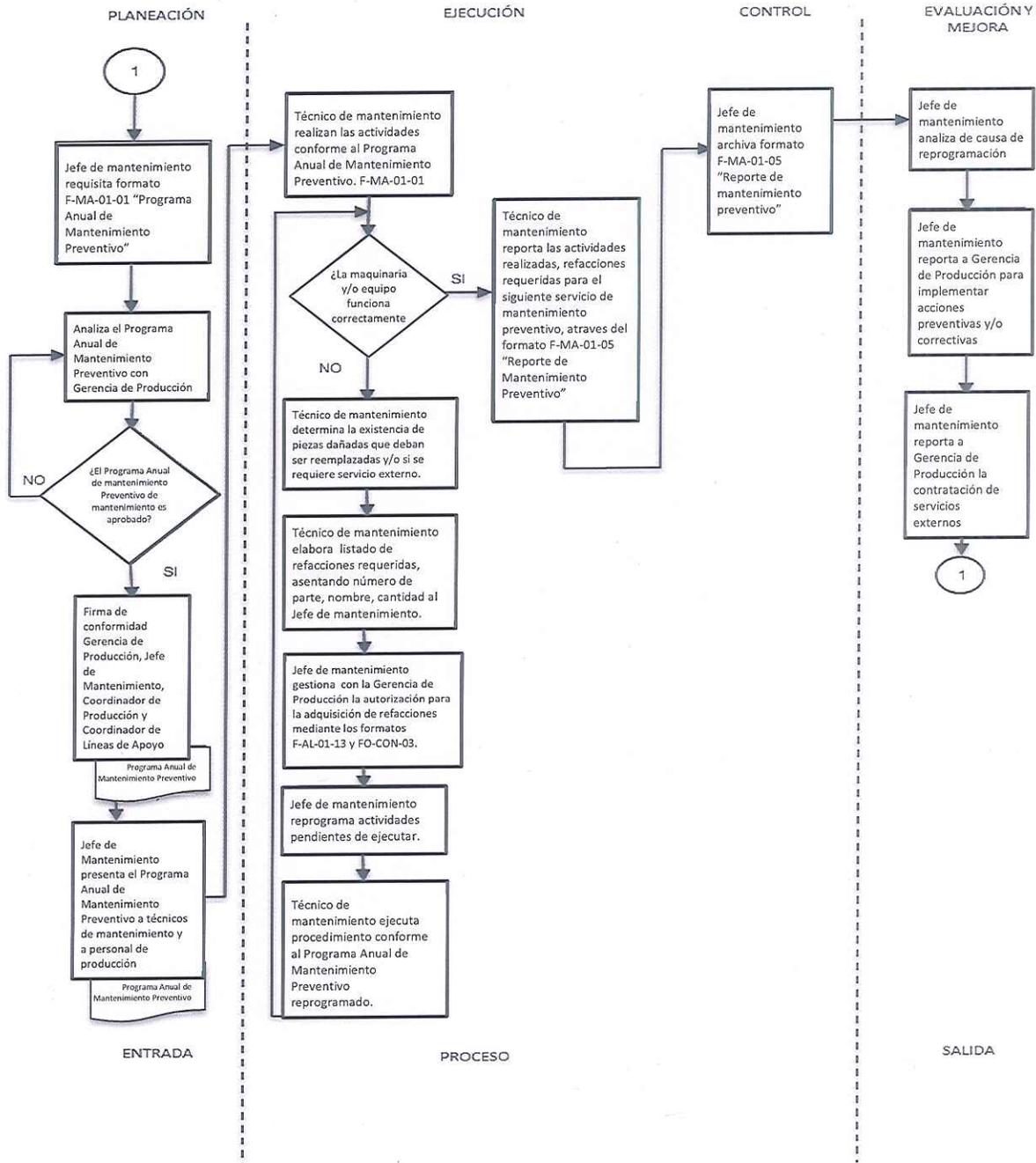
6.1 - LINEAMIENTO ÚNICO PARA EL CONTROL DE LOS DOCUMENTOS.

Con la finalidad de mantener la integridad de los documentos normativos internos que pertenezcan al Sistema de Gestión Integral de la Entidad, **se requiere que todos los usuarios que consulten este documento, conozcan y cumplan con lo establecido en el Anexo "Qué debemos saber en cuanto al Control de los Documentos del Sistema de Gestión Integral"**, que está situado al principio de cada carpeta de procedimientos e instructivos del Sistema de Gestión de Calidad "SGC".



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.	P-MA-01
	Página 7 de 115

7. - DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO.





MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.	P-MA-01
	Página 8 de 115

8. - DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO.

Responsable.	No.	Descripción de Actividad.
--------------	-----	---------------------------

8.1 - PLANEACIÓN.

Jefe (a) de Mantenimiento.	1	Requisita el formato F-MA-01-01 "Programa Anual de Mantenimiento Preventivo" considerando todos y cada uno de los equipos y/o maquinaria que se utilizan en el proceso productivo.
Jefe (a) de Mantenimiento.	2	Analiza y/o define el "Programa Anual de Mantenimiento Preventivo" conjuntamente con Gerencia de Producción.
Gerente de Producción/ Jefe (a) de Mantenimiento.	3	¿El Programa Anual de Mantenimiento Preventivo presentado es aprobado? Sí. Continúa en el numeral 4 No. Regresa al numeral 2.
Jefe (a) de Mantenimiento.	4	Firma de conformidad en forma conjunta con el Gerente de Producción, Coordinador de Producción, Jefe de mantenimiento, Coordinador de líneas de apoyo el "Programa Anual de Mantenimiento Preventivo"
Jefe (a) de Mantenimiento.	5	Presenta el "Programa Anual de Mantenimiento Preventivo" a todo el personal de las áreas de Mantenimiento y Producción.

8.2 - EJECUCIÓN.

Técnico de mantenimiento.	6	Lleva a cabo las actividades del Programa Anual de Mantenimiento Preventivo planeadas y encomendadas por el Jefe (a) de Mantenimiento, con base en el formato F-MA-01-01 "Programa Anual de Mantenimiento Preventivo" considerando las actividades a realizar en cada máquina y/o equipo y el tiempo programado para ello.
Técnico de mantenimiento	7	¿La maquinaria y/o equipo funciona correctamente? Sí. Continúa en el numeral 13 No. Continúa en el numeral 8.
Técnico de mantenimiento	8	Determina la existencia de piezas dañadas que deban ser reemplazadas y/o si se requiere servicio externo.
Técnico de mantenimiento	9	Elabora listado de refacciones requeridas, asentando número de parte, nombre y cantidad.
Jefe (a) de Mantenimiento.	10	Gestiona con la Gerencia de Producción la autorización para la adquisición de refacciones y/o solicitud de servicio externo mediante a los formatos F-AL-01-13 y FO-CON-03.
Jefe (a) de Mantenimiento.	11	Reprograma actividades pendientes de ejecutar
Técnico de mantenimiento	12	Ejecuta procedimiento de mantenimiento conforme al Programa Anual de Mantenimiento Preventivo reprogramado, continúa en el numeral 7
Técnico de mantenimiento	13	Reporta actividades realizadas, refacciones requeridas para el siguiente servicio de mantenimiento, a través del formato F-MA-01-05 "Reporte de Mantenimiento Preventivo.



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.	P-MA-01
	Página 9 de 115

8.3 – CONTROL.

Jefe (a) de Mantenimiento.	14	Archiva Reporte de Mantenimiento F-MA-01-05 Preventivo en la carpeta correspondiente.
----------------------------	----	---

8.4 – EVALUACIÓN / MEJORA.

Jefe (a) de Mantenimiento.	15	Analiza las causas de reprogramación de actividades de Mantenimiento Preventivo.
Jefe (a) de Mantenimiento.	16	Reporta a la Gerencia de Producción para implementar acciones preventivas y/o correctivas
Jefe (a) de Mantenimiento.	17	Reporta a la Gerencia de Producción la contratación de servicios externos



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo. P-MA-01
Página 10 de 115

9.- FORMATOS E INSTRUCTIVO DE LLENADO.

9.1 – F-MA-01-01 “PROGRAMA ANUAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO”



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
IMPRESORA Y ENCUADERNADORA PROGRESO, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE PRODUCCIÓN
DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO



Table with columns for AREA, MES, SEMANA, and months from ENERO to DICIEMBRE. Includes rows for PROGRAMADO, REPROGRAMADO, and CLAVE DE JUSTIFICACION with checkboxes for INTERNO and EXTERNO.

F-MA-01-01 Rev. 5

ELABORÓ: (9) JEFE DE MANTENIMIENTO
REVISÓ: (10) COORDINADOR DE PRODUCCIÓN
AFROBÓ: (12) GERENCIA DE PRODUCCIÓN
REVISÓ: (11) COORDINADOR DE LINEAS DE APOYO

Handwritten signatures in blue ink.

Handwritten mark resembling a stylized 'X' or signature.



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.	P-MA-01
	Página 11 de 115

**INSTRUCTIVO DE LLENADO.
F-MA-01-01 PROGRAMA ANUAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO.**

Objetivo:	Contar con un Programa Anual de Mantenimiento Preventivo que permita conservar el equipo y/o maquinaria de la empresa en óptimas condiciones de operación.
Responsable de la elaboración:	Jefe(a) de Mantenimiento.
Frecuencia:	Anual.
Responsable de la revisión:	Coordinación de Producción Coordinación de Líneas de Apoyo Jefe de Mantenimiento
Responsable de la autorización:	Gerencia producción.
Forma de llenado:	PC / Manual.

No.	Elemento.	Descripción.
1	EJERCICIO	Indica el ejercicio (año) programado para realizar el Mantenimiento Preventivo.
2	ÁREA	Indica el área en la que se encuentra la maquinaria y/o equipo programado para Mantenimiento Preventivo.
3	MÁQUINA	Anota el nombre de la máquina y/o equipo programado para Mantenimiento Preventivo.
4	PROGRAMADO	Marcar en el recuadro la semana (s) requerida para llevar a cabo las actividades de Mantenimiento Preventivo.
5	REPROGRAMADO	Marcar en el recuadro la semana (s) requeridas en que se reprograman las actividades de Mantenimiento Preventivo.
6	INTERNO	Indicar cuando el servicio es realizado por los técnicos de mantenimiento de IEPSA
7	EXTERNO	Indicar cuando el servicio se lleva a cabo por servicio técnico externo
8	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN	Indicar el área que solicita la reprogramación del mantenimiento. 1.- Reprogramación a solicitud de mantenimiento 2.- Reprogramación a solicitud de producción
9	ELABORÓ	Nombre y firma del Jefe de Mantenimiento
10	REVISÓ	Nombre y firma del Coordinador de Producción
11	REVISÓ	Nombre y firma del Coordinador de Líneas de apoyo
12	APROBÓ	Nombre y firma del Gerente de Producción



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.	P-MA-01
	Página 12 de 115

9.2 - F-MA-01-04 "VALE DE SALIDA".



VALE DE SALIDA

DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO

FECHA: _____ (1)

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN DEL VALE DE SALIDA
(2)	(3)

(4)

AUTORIZO:

GERENCIA DE PRODUCCIÓN

(5)

ENTREGO:

JEFE DE MANTENIMIENTO

(6)

RECIBÍÓ:

NOMBRE Y FIRMA

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.	P-MA-01
	Página 13 de 115

F-MA-01-04 VALE DE SALIDA.

Objetivo:	Contar con un documento que permita llevar el control de las refacciones que requiere servicio externo, indicando piezas y descripción.
Responsable de la elaboración:	Jefe de Mantenimiento
Frecuencia:	Continuamente y/o constantemente
Responsable de la revisión:	Jefe de Mantenimiento.
Responsable de la autorización:	Gerente de Producción
Forma de llenado:	PC. y/o Manual.

No.	Elemento.	Descripción.
1	FECHA	Anotar la fecha en la que se requiere el servicio externo.
2	CANTIDAD	Anota el número de piezas que se envían para su proceso.
3	DESCRIPCIÓN DE VALE DE SALIDA	Anotar el nombre de la pieza y el proceso que se le realizara.
4	AUTORIZO	Nombre y firma del Gerente de Producción.
5	ENTREGO	Nombre y firma del Jefe de Mantenimiento
6	RECIBIÓ	Nombre y firma del Proveedor.



SEP

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.	P-MA-01
Página 14 de 115	

9.2 - F-MA-01-05 "REPORTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO"



SEP

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
 IMPRESORA Y ENCUADERNADORA PROGRESO S.A. DE C.V.
 GERENCIA DE PRODUCCIÓN
 DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO



F-MA-01-05 Rev. 0

REPORTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

FECHA DE INICIO: _____ **FECHA FINAL:** _____
ÁREA: _____
MÁQUINA: _____

ACCIONES REALIZADAS

REFACCIONES REQUERIDAS PARA EL SIGUIENTE SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

OBSERVACIONES:

AVANCE DE MANTENIMIENTO: **CONCLUIDO ()** **PARCIAL ()**
EL EQUIPO SE QUEDA FUNCIONANDO: **SÍ ()** **NO ()**
FECHA ESTIMADA DE CONCLUSIÓN DE MANTENIMIENTO _____

<u>11</u> Va. Bo. DE MANTENIMIENTO NOMBRE Y FIRMA	<u>12</u> REALIZÓ NOMBRE Y FIRMA	<u>13</u> ACEPTACIÓN DEL TRABAJO OPERADOR NOMBRE Y FIRMA	<u>14</u> ACEPTACIÓN DEL TRABAJO SUPERVISOR NOMBRE Y FIRMA	<u>15</u> Va. Bo. COORDINADOR DE PRODUCCIÓN NOMBRE Y FIRMA
---	--	--	--	--



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.	P-MA-01
	Página 15 de 115

INSTRUCTIVO DE LLENADO.

F-MA-01-05 "REPORTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO"

Objetivo:	Contar con un documento que permita saber en forma detallada las actividades realizadas, refacciones requeridas y observaciones presentadas durante la realización del Mantenimiento Preventivo.
Responsable de la elaboración:	Técnicos del área de Mantenimiento.
Frecuencia:	Finalizado el servicio.
Responsable de la revisión:	Jefe de Mantenimiento.
Responsable de la autorización:	Jefe de Mantenimiento.
Forma de llenado:	PC. y/o Manual.

No.	Elemento.	Descripción.
1	FECHA DE INICIO.	Anotar la fecha en la que se inicia el mantenimiento preventivo.
2	FECHA FINAL	Anotar la fecha en la que se termina el mantenimiento preventivo.
3	ÁREA	Indicar el nombre del área en la que se encuentra la máquina y/o equipo programado para mantenimiento preventivo.
4	MÁQUINA	Anotar el nombre de la máquina y/o equipo programado para recibir el mantenimiento preventivo.
5	ACCIONES REALIZADAS	Anotar las actividades realizadas de acuerdo al check list.
6	REFACCIONES REQUERIDAS	Anotar las refacciones requeridas para la sustitución de las mismas.
7	OBSERVACIONES	Anotar los hallazgos relevantes presentados durante el servicio de mantenimiento preventivo.
8	AVANCE DE MANTENIMIENTO	Indicar el status del servicio de mantenimiento: Concluido () Parcial ()
9	EL EQUIPO SE QUEDA FUNCIONANDO	Indicar si el equipo puede ser utilizado. Si () No ()
10	FECHA ESTIMADA DE REPARACIÓN	Indicar en su caso la fecha en que se estima se concluya el servicio de mantenimiento preventivo.
11	Vo. Bo. JEFE DE MANTENIMIENTO.	Nombre y firma del Jefe de Mantenimiento
12	REALIZÓ.	Nombre y firma de la persona que realizó el servicio de mantenimiento preventivo.
13	ACEPTACIÓN DEL TRABAJO OPERADOR	Nombre y firma del operador
14	SUPERVISOR	Nombre y firma del supervisor en turno.
15	Vo. Bo. COORDINADOR DE PRODUCCIÓN	Nombre y firma del Coordinador de Producción



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 16 de 115

10. – ENFOQUE CLIENTE-PROVEEDOR. (1)

Todos somos clientes y a la vez proveedores de otros procesos, así como necesitamos de otras áreas para llevar a cabo correctamente nuestro trabajo, el resultado de nuestra labor, a su vez, es la materia prima para otros procesos.

Por ello, el servicio que brindamos a nuestros clientes internos es tan importante como el que proporcionamos a nuestros clientes externos, ya que **para que el cliente externo esté satisfecho, debe estar satisfecho el cliente interno.** (1)

De esta forma, **todas las áreas requerimos trabajar con el Enfoque Cliente-Proveedor**, es decir, con el objetivo de satisfacer a nuestro cliente, sea interno o externo, ya que nuestro trabajo *siempre* impactará en el resultado final de otras áreas.

Particularmente, cada área podrá consultar y/o actualizar quiénes son sus clientes internos y externos para cada uno de sus procesos, en el **Manual de Gestión de la Calidad de IEPSA**.

11. – RECOMENDACIONES DE INSTANCIAS DE FISCALIZACIÓN.

Se deberá incorporar las recomendaciones preventivas definitivas, emitidas por instancias de fiscalización con el fin de evitar la recurrencia en las observaciones determinadas.

12. – CONTROL INTERNO INSTITUCIONAL.

De conformidad con el “ACUERDO por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno”, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 3 de Noviembre del 2016”.

Todos los servidores públicos tenemos la obligación de contribuir a la actualización y mejoramiento continuo del Control Interno Institucional.

El **Control Interno Institucional** es el conjunto de medios, mecanismos o procedimientos del cual **todos somos responsables**, que tienen el propósito de:

1. Conducir las actividades correspondientes hacia el logro de los objetivos y metas institucionales
2. Obtener información confiable y oportuna,
3. Cumplir con el marco jurídico, y
4. Evitar pérdidas o daños al erario federal.

Para continuar lográndolo, es responsabilidad de todos los que laboramos en IEPSA:

1. **Conocer** el Reglamento Interior de Trabajo, el Código de Conducta de la Entidad, el Manual de Bienvenida y los **manuales, procedimientos e instructivos** que rijan nuestro trabajo.
2. **Llevar a cabo nuestras actividades tal como se describe en ellos**, con el propósito de coadyuvar al cumplimiento de metas y objetivos, dentro del Marco Jurídico aplicable;
3. **Asegurarse de que la información que generemos sea confiable y oportuna**, para seguir propiciando el adecuado rendimiento de cuentas por parte de IEPSA y su ejercicio transparente como Entidad Paraestatal; y
4. **Actualizar y tomar acciones periódicamente respecto de nuestro inventario de riesgos por área**, a fin de prevenir la realización de los riesgos que puedan afectar el logro de los Objetivos o causar daños al erario federal.

(1) ISO 9001:2015 – numeral 0.2 “Principios de la gestión de la calidad”; numeral 5.1.2 “Enfoque al cliente”; numeral 5.3 “Roles, responsabilidades y autoridades en la organización”, inciso “d”.





MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 17 de 115

12.1. – OBLIGACIONES DEL RESPONSABLE DE INTERVENIR EN LA ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS.

Llevar acabo la administración de riesgos de cada una de las actividades que se realizan de acuerdo a la función para determinar lo siguiente:

1. Identificar los riesgos de acuerdo a la magnitud del impacto y frecuencia de ocurrencia.
2. Llevar acabo las actividades de control para la administración adecuada de los riesgos.

12.2.- OBLIGACIÓN DEL RESPONSABLE DE INFORMAR LA BAJA DEL PERSONAL.

Todos los servidores públicos responsables de cada área tienen la obligación de informar por oficio o por correo electrónico a la Coordinación de Informática y al Departamento de Recursos Humanos, la cancelación de los accesos a los sistemas internos del personal que causa baja de IEPSA.

13. – VINCULACIÓN CON OTROS SISTEMAS.

Ninguna.



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 18 de 115

14. – ANEXO 1 PROGRAMA ANUAL POR ÁREA

14.1 -

PRENSAS



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 19 de 115

14.1.1

PAPEL EN BOBINA

(ROTATIVA m-600)



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 20 de 115

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA		PROGRAMA ANUAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO 2021												SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA IMPRENSORÍA Y Encuadernadora Progreso, S.A. DE C.V. DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO																				
		IMPRERÍA PÁPEL EN BODINA (ROTATIVA, TM-600)																																
ÁREA	MES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	ENERO	ENERO	ENERO																			
	SEMANA	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5			
MAQUINA / SERVICIO																																		
ROTATIVA TM-600																																		
	PROGRAMADO																																	
	REPROGRAMADO																																	
	CLAVE DE JUSTIFICACION																																	
	PROGRAMADO																																	
	REPROGRAMADO																																	
	CLAVE DE JUSTIFICACION																																	
DOBLADOR GOSS																																		
	PROGRAMADO																																	
	REPROGRAMADO																																	
	CLAVE DE JUSTIFICACION																																	
STACKER GAMMERLER																																		
	PROGRAMADO																																	
	REPROGRAMADO																																	
	CLAVE DE JUSTIFICACION																																	
TECHNO TRANS																																		
	PROGRAMADO																																	
	REPROGRAMADO																																	
	CLAVE DE JUSTIFICACION																																	
CHILLER FRIGO PLAST																																		
	PROGRAMADO																																	
	REPROGRAMADO																																	
	CLAVE DE JUSTIFICACION																																	
	PROGRAMADO																																	
	REPROGRAMADO																																	
	CLAVE DE JUSTIFICACION																																	
CLAVES DE JUSTIFICACION														1) REPROGRAMACION A SOLICITUD DE MANTENIMIENTO	2) REPROGRAMACION A SOLICITUD DE PRODUCCION																			
ELABORÓ:														REVISÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:																		
														COORDINADOR DE PRODUCCION	COORDINADOR DE LINEAS DE APOYO	GERENCIA DE PRODUCCION																		

(Handwritten signatures and marks)



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 21 de 115

CHECK LIST ROTATIVA m-600

1. Levantamiento de necesidades de mantenimiento diagnóstico

- Consola de mando "CP-TRONIC"
 - Limpieza y revisión de computadoras (PC'S)
 - Limpieza y revisión de interfaces
- Paneles de control eléctrico - electrónico
 - Limpieza y revisión del sistema de ventilación
 - Limpieza y revisión de contactores
 - Limpieza y revisión de tarjetas electrónicas de control
 - Limpieza y revisión de drivers
- Motor principal
 - Limpieza y revisión de colector
 - Limpieza y revisión del motor
 - Revisión de escobillas
 - Revisión y lubricación de baleros
 - Revisión de ventilación forzada
 - Revisión de bandas
- Sistema Baldwin
 - Limpieza y revisión de sistema eléctrico - electrónico
 - Limpieza y revisión de moto bombas
 - Limpieza y revisión de filtros
- Revisión de sistemas de seguridad
 - Sensores de rotura de papel
 - Paros de emergencia
 - Micro switch de límite
- Revisión del sistema neumático en general
- Revisión y lubricación del eje de transmisión
- Panel de control del sistema des bobinador GOSS
 - Limpieza y revisión del panel de control eléctrico-electrónico
 - Limpieza y revisión del driver (CPU)
 - Limpieza y revisión de motores
 - Limpieza y revisión del sistema de freno
 - Limpieza y revisión del Infeed
 - Limpieza y revisión del sistema neumático
- Torres de impresión GOSS
 - Limpieza y revisión de registros laterales, circunferenciales y oblicuos
 - Limpieza y revisión de motores ductores de tinta
 - Limpieza y revisión de motores ductores de agua
 - Limpieza y revisión del sistema de tinteros
 - Lubricación en general y llenado de depósito
- Sistema Quad Tech
 - Limpieza y revisión CPU
 - Limpieza y revisión de sensores
- Toma de lecturas de Voltaje y Corriente
 - Concluido el servicio de mantenimiento se verifica que el voltaje y la corriente sean los indicados según datos de placa de cada equipo revisado



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 22 de 115

CHECK LIST HORNO GOSS

- Limpieza y revisión del panel de control eléctrico electrónico
- Revisión de contactores
- Revisión de tarjetas electrónicas de control
- Revisión del drive (CPU)
- Limpieza y revisión del sistema de regulación de gas
- Limpieza y revisión de bujías
- Limpieza y revisión sensores de detección de flama
- Limpieza y revisión del quemador
- Limpieza y revisión de moto ventiladores
- Revisión de chimenea
- Revisión de bandas
- Toma de lecturas de Voltaje y Corriente
- Concluido el servicio de mantenimiento se verifica que el voltaje y la corriente sean los indicados según datos de placa de cada equipo revisado



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 23 de 115

CHECK LIST DOBLADOR GOSS

- Limpieza y lubricación en general
- Revisión de sensores de rotura de papel
- Revisión del sistema neumático
- Revisión de rodillos llamadores (NIPS)
- Revisión de barras de torsión
- Revisión de placas de dobles (1a.y 2da. unidad)
- Revisión de bandas
- Revisión de baleros
- Toma de lecturas de Voltaje y Corriente
- Concluido el servicio de mantenimiento se verifica que el voltaje y la corriente sean los indicados según datos de placa de cada equipo revisado



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 24 de 115

CHECK LIST STACKER GAMMERLER

- Limpieza y revisión del control eléctrico - electrónico
- Revisión de sensores
- Revisión de bandas
- Revisión del sistema neumático
- Revisión de mesa de salida
- Toma de lecturas de Voltaje y Corriente
- Concluido el servicio de mantenimiento se verifica que el voltaje y la corriente sean los indicados según datos de placa de cada equipo revisado



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.	P-MA-01
	Página 25 de 115

CHECK LIST TECHNO TRANS

- Limpieza y revisión de Panel de control eléctrico-electrónico
- Limpieza y revisión de sensores
- Limpieza y revisión de control de mando
- Limpieza y revisión de servo válvula
- Limpieza y revisión de moto bombas
- Limpieza y revisión de presostato
- Toma de lecturas de Voltaje y Corriente
- Concluido el servicio de mantenimiento se verifica que el voltaje y la corriente sean los indicados según datos de placa de cada equipo revisado



CHECK LIST CHILLER FRIGO PLAST

- Limpieza y revisión del sistema eléctrico electrónico
- Limpieza y revisión de sensores de temperatura, presión y flujo
- Limpieza y revisión de compresores copeland
- Revisión de niveles de aceite refrigerante
- Limpieza y revisión de presostatos
- Revisión del intercambiador
- Revisión de moto ventiladores
- Toma de lecturas de Voltaje y Corriente
- Concluido el servicio de mantenimiento se verifica que el voltaje y la corriente sean los indicados según datos de placa de cada equipo revisado



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 27 de 115

14.1.2.-

PAPEL PLANO (PRENSAS PLANAS)



SEP

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

FONDO DE CULTURA ECONÓMICA

IEPSA

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 28 de 115



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
IMPRESORA Y ENCUADERNADORA PROGRESO, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE PRODUCCIÓN
DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO



PROGRAMA ANUAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO 2021
IMPRESIÓN PAPEL PLANO (PRENSAS PLANAS)

Table with columns for months (January to December) and rows for maintenance items (MÁQUINA / SERVICIO, SPEED MASTER 1, SPEED MASTER 2, SPEED MASTER 3, SPEED MASTER 4, SPEED MASTER 5). Each cell contains a grid for tracking maintenance activities.

F-MA-01-01
Rev. 5

APROBÓ:

GERENCIA DE PRODUCCIÓN

REVISÓ:

COORDINADOR DE LÍNEAS DE ANJO

REVISÓ:

COORDINADOR DE PRODUCCIÓN

REVISÓ:

JEFE DE MANTENIMIENTO

ELABORÓ:



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 29 de 115

CHECK LIST PRENSAS PLANAS (Heidelberg Speed Master)

- Levantamiento de necesidades de mantenimiento diagnóstico
- Panel de control eléctrico - electrónico
 - Reapriete de tornillería
 - Revisión del sistema autómeta programable
 - Revisión del cable de control
 - Revisión de contactores
 - Revisión de clemas de conexión
 - Limpieza y revisión del sistema de ventilación
- Motor principal
 - Revisión de escobillas
 - Revisión de baleros
 - Revisión de bobina de campo
- Revisión de sensores de control de pliego
- Sistema de lubricación central
 - Lubricación general
- Limpieza, revisión y lubricación de pinzas
- Limpieza y revisión del sistema de humectación
- Sistemas de registro lateral, circunferencial y oblicuo
 - Limpieza y revisión de sensores de límite
 - Limpieza y revisión de motores
 - Limpieza y revisión de potenciómetros
- Revisión de rulos
- Limpieza y revisión del sistema de pulverización
- Revisión del cabezal aspirador
- Revisión de bandas de mesa de pre registro
- Revisión del sistema neumático
- Limpieza y revisión de compresores
- Limpieza y revisión del control de aire
- Revisión del sistema de succión
- Revisión del Techno Trans
- Toma de lecturas de Voltaje y Corriente
 - Concluido el servicio de mantenimiento se verifica que el voltaje y la corriente sean los indicados según datos de placa de cada equipo revisado



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 30 de 115

14.2. -

ACABADOS

Rev 12



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



FONDO
DE CULTURA
ECONÓMICA

IEPSA

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 31 de 115

14.2.1

CORTE Y VIBRADO



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo. P-MA-01
Página 32 de 115

ÁREA		PROGRAMA ANUAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO 2021												HOJA 17		
		CORTE Y VIBRADO												DICIEMBRE		
MES	SEMANA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	NOVIEMBRE	NOVIEMBRE	NOVIEMBRE	NOVIEMBRE
MAQUINA /SERVICO	PROGRAMADO	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	REPROGRAMADO															
	CLAVE DE JUSTIFICACION															
GUILLOTINA POLAR 1 137 EM	PROGRAMADO															
	REPROGRAMADO															
	CLAVE DE JUSTIFICACION															
GUILLOTINA POLAR 2 137 EM	PROGRAMADO															
	REPROGRAMADO															
	CLAVE DE JUSTIFICACION															
GUILLOTINA POLAR 137 XT	PROGRAMADO															
	REPROGRAMADO															
	CLAVE DE JUSTIFICACION															
GUILLOTINA POLAR 76	PROGRAMADO															
	REPROGRAMADO															
	CLAVE DE JUSTIFICACION															
VIBRADORA 1	PROGRAMADO															
	REPROGRAMADO															
	CLAVE DE JUSTIFICACION															
VIBRADORA 2	PROGRAMADO															
	REPROGRAMADO															
	CLAVE DE JUSTIFICACION															
VIBRADORA 3	PROGRAMADO															
	REPROGRAMADO															
	CLAVE DE JUSTIFICACION															
CLAVE DE JUSTIFICACION		3) REPROGRAMACIÓN A SOLICITUD DE MANTENIMIENTO												F-MMA-01-01 Rev. 5		
ELABORÓ:		2) REPROGRAMACIÓN A SOLICITUD DE PRODUCCIÓN												APROBÓ:		
JEFE DE MANTENIMIENTO		COORDINADOR DE PRODUCCIÓN												COORDINADOR DE LÍNEAS DE APOYO		
		COORDINADOR DE PRODUCCIÓN												GERENCIA DE PRODUCCIÓN		



CHECK LIST DE GUILLOTINAS POLAR

- Levantamiento de necesidades de mantenimiento diagnóstico
- Sistema hidráulico
 - Revisión de bomba hidráulica principal
 - Revisión de ductos de red hidráulica
 - Limpieza y/o cambio de filtro
 - Rellenar o cambio de aceite hidráulico
- Sistema de embrague y freno
 - Revisión y calibración del sistema de embrague
 - Revisión y calibración del mecanismo de freno
 - Revisión y calibración del mecanismo del pisón
 - Revisión de bandas
 - Rellenar o cambio de aceite a caja de engranes
- Limpieza y lubricación de guillotina en general
 - Lubricación y engrasado de puntos indicados por fábrica
- Sistema electrónico
 - Limpieza y revisión de display
 - Limpieza y revisión del sistema electrónico de carro para referencia de medida
 - Limpieza y revisión de tarjetas electrónicas
 - Revisión del backplane
 - Revisión de cableado de control
 - Revisión de relay de estado sólido
 - Limpieza y revisión de luz de línea de corte y alumbrado de mesa de corte
- Dispositivos de seguridad
 - Limpieza y revisión de micro switches
 - Limpieza y revisión de sensores inductivos
 - Limpieza y revisión de sensores reflexión
- Motor principal y motor de carro (peine)
 - Revisión y lubricación de baleros
- Toma de lecturas de Voltaje y Corriente
 - Concluido el servicio de mantenimiento se verifica que el voltaje y la corriente sean los indicados según datos de placa de cada equipo revisado



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 34 de 115

CHECK LIST DE VIBRADORAS

- Levantamiento de necesidades de mantenimiento diagnóstico
- Limpieza y lubricación en general
- Panel de control eléctrico – electrónico
 - Reapriete de tornillería
 - Revisión del sistema autómata programable
 - Revisión de cables de control
 - Revisión de clemas de conexión
 - Revisión de push botón de control
 - Revisión de tarjetas electrónicas
- Limpieza y revisión de los dispositivos de seguridad
- Limpieza de motores
 - Revisión y lubricación de baleros
 - Revisión de bandas
- Toma de lecturas de Voltaje y Corriente
- Concluido el servicio de mantenimiento se verifica que el voltaje y la corriente sean los indicados según datos de placa de cada equipo revisado



14.2.2. -

DOBLEZ Y ACABADO



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo. P-MA-01
Página 36 de 115

ÁREA	MES	PROGRAMA ANUAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO 2021												HORA/DI
		DOBLEZ Y ACABADO												
MAQUINA / SERVICIO	SEMANA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	
DOBLADORA STAHL 1	PROGRAMADO													
	REPROGRAMADO													
	CLAVES DE JUSTIFICACION													
DOBLADORA STAHL 2	PROGRAMADO													
	REPROGRAMADO													
	CLAVES DE JUSTIFICACION													
DOBLADORA STAHL FOLDER	PROGRAMADO													
	REPROGRAMADO													
	CLAVES DE JUSTIFICACION													
STITCH MASTER	PROGRAMADO													
	REPROGRAMADO													
	CLAVES DE JUSTIFICACION													
RETRACTILADORA SHANKLIN FSA	PROGRAMADO													
	REPROGRAMADO													
	CLAVES DE JUSTIFICACION													
CLAVES DE JUSTIFICACION	PROGRAMADO													
	REPROGRAMADO													
	CLAVES DE JUSTIFICACION													

F-MA-01-01
Rev. 5

APROBÓ:

REVISÓ:

REVISÓ:

GERENCIA DE PRODUCCIÓN

COORDINADOR DE LINEAS DE APOYO

COORDINADOR DE PRODUCCIÓN

JEFE DE MANTENIMIENTO



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 37 de 115

CHECK LIST DE DOBLADORAS STAHL

- Levantamiento de necesidades de mantenimiento diagnóstico
- Limpieza general
- Lubricación en general
- Limpieza y revisión de motores (principal y auxiliares)
 - Revisión y lubricación de baleros
 - Revisión de la bobina de campo
- Revisión de sensores y micro switch
- Revisión de dispositivos de seguridad
- Revisión de bandas
- Revisión de rodillos transportadores
- Revisión de baleros
- Revisión y limpieza de bombas de aire
- Toma de lecturas de Voltaje y Corriente
- Concluido el servicio de mantenimiento se verifica que el voltaje y la corriente sean los indicados según datos de placa de cada equipo revisado



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 38 de 115

CHECK LIST DE STITCH MASTER

- Levantamiento de necesidades de mantenimiento diagnóstico
- Limpieza y lubricación general
- Limpieza Sistema Feeder
 - Revisión de bandas transportadoras
- Panel de control eléctrico - electrónico
 - Limpieza en gabinete eléctrico
 - Reapriete de tornillería
 - Revisión del sistema autómatas programable
 - Revisión y limpieza del drive (inversor de frecuencia)
 - Revisión de clemas de conexión
 - Revisión de push botón de control
 - Revisión de sensores y switches
- Revisión y limpieza del sistema de engrapado
 - Cabezales de engrapado
 - Rulos y guías de porta cabezal
- Revisión y limpieza de sistema de corte trilateral
 - Guía del porta cuchillas
 - Cuchillas y contras
- Revisión de dispositivos de seguridad
- Revisión del sistema neumático
- Revisión y limpieza de compresores
- Revisión y limpieza de motor principal
- Toma de lecturas de voltaje y corriente
 - Concluido el servicio de mantenimiento se verifica que el voltaje y la corriente sean los indicados según datos de placa de cada equipo revisado



CHECK LIST DE RETRACTILADORA SHANKLIN F5A

- Levantamiento de necesidades de mantenimiento diagnóstico
- Limpieza general
- Panel de control eléctrico - electrónico
 - Reapriete de tornillería
 - Revisión del sistema autómatas programable
 - Revisión de clemas de conexión
 - Revisión de pirómetro y termopar
 - Revisión de push botón de control
- Lubricación en general
- Revisión de resistencia de sellado
- Revisión de sensores del sistema de sellado
- Revisión de dispositivos de seguridad
- Túnel de encogimiento (horno)
 - Revisión de resistencias
 - Revisión de motor de ventilación
 - Revisión de pirómetro y termopar
- Revisión de las bandas transportadoras
- Revisión del Feeder
- Revisión del Sistema neumático
- Revisión de sensores y micro switch
- Toma de lecturas de voltaje y corriente
 - Concluido el servicio de mantenimiento se verifica que el voltaje y la corriente sean los indicados según datos de placa de cada equipo revisado



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 40 de 115

14.2.3.-

LAMINADO Y KOLBUS



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo. P-MA-01
Página 41 de 115

ÁREA		PROGRAMA ANUAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO 2021 LAMINADO Y KOLBUS												HOJA 1/1								
		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE									
MES	SEMANA	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
CARTERAS KOLBUS DA	PROGRAMADO																					
	REPROGRAMADO																					
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																					
SECCIÓN SIGLOCH KOLBUS BBL-33/2	PROGRAMADO																					
	REPROGRAMADO																					
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																					
GUILLOTINA HD130 KOLBUS	PROGRAMADO																					
	REPROGRAMADO																					
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																					
SECCIÓN ENCAJE BF 512 KOLBUS	PROGRAMADO																					
	REPROGRAMADO																					
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																					
SECCIÓN RECIBIDOR HB KOLBUS	PROGRAMADO																					
	REPROGRAMADO																					
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																					
CORTADORA DE CARTÓN PK 370 KOLBUS	PROGRAMADO																					
	REPROGRAMADO																					
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																					
LAMINADORA AUTOBOND	PROGRAMADO																					
	REPROGRAMADO																					
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																					
CLAVES DE JUSTIFICACIÓN		1) REPROGRAMACIÓN ASOCIADORA DE MANTENIMIENTO 2) REPROGRAMACIÓN ASOCIADORA DE PRODUCCIÓN 3) REPROGRAMACIÓN ASOCIADORA DE PRODUCCIÓN																				
ELABORÓ:		JEFE DE MANTENIMIENTO																				
REVISÓ:		COORDINADOR DE PRODUCCIÓN																				
APROBÓ:		COORDINADOR DE LÍNEAS DE APOYO																				
F-M/A-01-01 Rev. 5		GERENCIA DE PRODUCCIÓN																				



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.	P-MA-01
	Página 42 de 115

CHECK LIST DE CARTERAS DA KOLBUS

- Levantamiento de necesidades de mantenimiento diagnóstico
- Limpieza y lubricación en general
- Paneles de control eléctrico - electrónico
 - Revisión del sistema autómatas programables
 - Revisión de servo controles
 - Revisión de cableado de control
 - Revisión de contactores y relay de control
 - Revisión de clemas de conexión
 - Revisión y reapriete de tornillería
- Limpieza y revisión de servo motores
 - Revisión de baleros
- Limpieza y revisión de dispositivos neumáticos
 - Compresor de succión
 - Mangueras de aire y pistones
 - Chupadores y barra de succión
- Limpieza y revisión del sistema de engomado
 - Rasadores de la tina de goma
 - Rodillos de tina de goma
 - Mangueras de tina de goma
- Limpieza y revisión de sistema de encolado
 - Bomba de agua
 - Resistencias
 - Ductos de agua
- Limpieza y revisión del Sistema de transporte
 - Servo motores y mecanismos de transmisión
 - Bandas de transporte
 - Relojes de medida
 - Rodajas de presión
 - Sistema Feeder
- Limpieza y revisión de los dispositivos de seguridad
 - Micro switches de límite
 - Sensores inductivos y reflexión
- Toma de lecturas de Voltaje y Corriente
- Concluido el servicio de mantenimiento se verifica que el voltaje y corriente sean los indicados según datos de placa de cada equipo revisado



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 43 de 115

CHECK LIST DE SECCIÓN SIGLOCH BBL-31/2 KOLBUS

- Levantamiento de necesidades de mantenimiento diagnóstico
- Limpieza y lubricación en general
- Limpieza y revisión de Sistema de encolado
- Dispositivos de seguridad
- Sistema de transporte
- Revisión de los alimentadores de guardas
- Dispositivos neumáticos
- Revisión de bandas en general
- Limpieza y revisión del sistema electrónico
- Revisión de display
- Revisión de cableado de control
- Revisión de relay de estado sólido
- Revisión de alumbrado
- Limpieza y revisión de servo motores y servo controles
- Toma de lecturas de Voltaje y Corriente
- Concluido el servicio de mantenimiento se verifica que el voltaje y corriente sean los indicados según datos de placa de cada equipo revisado



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 44 de 115

CHECK LIST DE GUILLOTINA HD130 KOLBUS

- Levantamiento de necesidades de mantenimiento diagnóstico
- Limpieza y lubricación en general
- Revisión de bandas en general
- Revisión de dispositivos neumáticos
- Revisión de servo motores
- Sistema hidráulico
 - Revisión de bomba hidráulica principal
 - Revisión de ductos de red hidráulica
 - Limpieza y/o cambio de filtro
 - Revisión de niveles de aceite
- Revisión y limpieza del Sistema de embrague y freno
- Revisión y limpieza del Sistema electrónico
- Dispositivos de seguridad
 - Limpieza y revisión de micro switchs
 - Limpieza y revisión de sensores
- Limpieza y revisión de motor principal
- Toma de lecturas de Voltaje y Corriente
- Concluido el servicio de mantenimiento se verifica que el voltaje y la corriente sean los indicados según datos de placa de cada equipo revisado



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 45 de 115

CHECK LIST DE SECCIÓN ENCAJE BF 512 KOLBUS

- Levantamiento de necesidades de mantenimiento diagnóstico
- Limpieza y lubricación en general
- Limpieza y revisión del sistema electrónico
- Dispositivos de seguridad
 - Revisión de micro switches
 - Revisión de sensores
- Limpieza y revisión de servo motores y servo controles
- Limpieza y revisión de dispositivos neumáticos
- Toma de lecturas de Voltaje y Corriente
- Concluido el servicio de mantenimiento se verifica que el voltaje y corriente sean los indicados según datos de placa de cada equipo revisado



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 46 de 115

CHECK LIST DE SECCIÓN RECIBIDOR HB KOLBUS

- Levantamiento de necesidades de mantenimiento diagnóstico
- Limpieza y lubricación en general
- Limpieza y revisión del sistema electrónico
- Dispositivos de seguridad
 - Revisión de micro switches
 - Revisión de sensores
- Limpieza y revisión de servo motores y servo controles
- Limpieza y revisión de dispositivos neumáticos
- Revisión de bandas
- Toma de lecturas de Voltaje y Corriente
- Concluido el servicio de mantenimiento se verifica que el voltaje y corriente sean los indicados según datos de placa de cada equipo revisado



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 47 de 115

CHECK LIST DE CORTADORA DE CARTÓN PK-170 KOLBUS

- Levantamiento de necesidades de mantenimiento diagnóstico
- Limpieza y lubricación en general
- Limpieza y revisión del sistema electrónico
- Dispositivos de seguridad
 - Revisión de micro switches
 - Revisión de sensores
- Limpieza y revisión de motor principal
- Limpieza y revisión de dispositivos neumáticos
- Toma de lecturas de Voltaje y Corriente
- Concluido el servicio de mantenimiento se verifica que el voltaje y corriente sean los indicados según datos de placa de cada equipo revisado



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 48 de 115

CHECK LIST DE LAMINADORA AUTO BOND

- Levantamiento de necesidades de mantenimiento diagnóstico
- Limpieza y lubricación en general
- Limpieza y revisión del sistema electrónico
- Dispositivos de seguridad
 - Revisión de micro switches
 - Revisión de sensores
- Limpieza y revisión de motor principal
- Revisión de sistema de caldera
- Limpieza y revisión de dispositivos neumáticos
- Limpieza y revisión de bandas y baleros
- Limpieza y revisión del sistema de transmisión
- Toma de lecturas de Voltaje y Corriente
- Concluido el servicio de mantenimiento se verifica que el voltaje y corriente sean los indicados según datos de placa de cada equipo revisado



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 49 de 115

14.2.4.- FORRADO

14.2.4.1-

FORRADORA BOLERO





MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo. P-MA-01
Página 50 de 115

ÁREA		PROGRAMA ANUAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO 2021												NOVIATA DICIEMBRE								
		FORRADORA BOLERO																				
MES	SEMANA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE									
MAQUINA / SERVICIO	PROGRAMADO	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
	REPROGRAMADO																					
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																					
ALICE BOLERO	PROGRAMADO																					
	REPROGRAMADO																					
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																					
CRISS CROSS BOLERO	PROGRAMADO																					
	REPROGRAMADO																					
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																					
FORRADORA BOLERO	PROGRAMADO																					
	REPROGRAMADO																					
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																					
GUILLOTINA FRONTERO BOLERO	PROGRAMADO																					
	REPROGRAMADO																					
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																					
GUILLOTINA ZENITH BOLERO	PROGRAMADO																					
	REPROGRAMADO																					
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																					
STACKER BOLERO	PROGRAMADO																					
	REPROGRAMADO																					
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																					
CLAVES DE JUSTIFICACIÓN	PROGRAMADO																					
	REPROGRAMADO																					
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																					

F-MA-01-01
Rev. 5

APROBÓ:

REVISÓ:

REVISÓ:

ELABORÓ:

GERENCIA DE PRODUCCIÓN

COORDINADOR DE LINEAS DE APOYO

COORDINADOR DE PRODUCCIÓN

JEFE DE MANTENIMIENTO



CHECK LIST DE ALCE BOLERO

- Levantamiento de necesidades de mantenimiento diagnóstico
- Limpieza y revisión de cámaras
- Limpieza y revisión de tablero eléctrico – electrónico
- Revisión de servo motores
- Dispositivos de seguridad
 - Revisión de micros
 - Revisión de sensores
- Limpieza y revisión de casilleros
- Sistema de transmisión
 - Revisión de bandas
 - Revisión de baleros
- Revisión de desviador
- Sistema neumático
 - Limpieza y revisión de compresores
 - Revisión de mangueras
- Toma de lecturas de Voltaje y Corriente
- Concluido el servicio de mantenimiento se verifica que el voltaje y corriente sean los indicados según datos de placa de cada equipo revisado



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



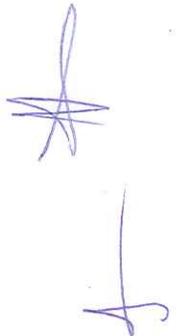
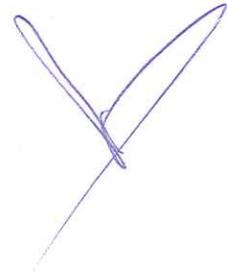
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 52 de 115

CHECK LIST DE CRISS-CROSS BOLERO

- Levantamiento de necesidades de mantenimiento diagnóstico
- Revisión de transmisión
- Revisión de baleros
- Revisión de guías y rulos
- Empujador
 - Limpieza y revisión de leva
 - Limpieza y revisión de resortes
 - Limpieza y revisión de rieles





MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.	P-MA-01
	Página 53 de 115

CHECK LIST DE FORRADORA BOLERO

- Levantamiento de necesidades de mantenimiento diagnóstico
- Limpieza y revisión de tablero eléctrico – electrónico
- Revisión de servo motores
- Dispositivos de seguridad
 - Revisión de micros
 - Revisión de sensores
- Revisión de motor principal
- Sistemas de transmisión
 - Revisión de bandas
 - Revisión de cadenas
 - Revisión de llevadores
 - Revisión de levas y baleros
- Limpieza y revisión del Book Feeder
- Revisión de canal de entrada de libro
- Limpieza y revisión de mesa de fresado
- Revisión de sistema de tinas de precalentado de hot melt (lomo y lateral)
- Limpieza y revisión de tinas de encolado (lomo y lateral)
- Limpieza y revisión de Feeder de forro
- Limpieza y revisión de tambor y mesas de prensado
- Limpieza y revisión de binder
- Revisión de bandas de transporte de salida de libro
- Toma de lecturas de Voltaje y Corriente
- Concluido el servicio de mantenimiento se verifica que el voltaje y corriente sean los indicados según datos de placa de cada equipo revisado



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 54 de 115

CHECK LIST DE GUILLOTINA FRONTERO BOLERO

- Levantamiento de necesidades de mantenimiento diagnóstico
- Limpieza y revisión de tablero eléctrico – electrónico
- Dispositivos de seguridad
 - Revisión de micros
 - Revisión de sensores
- Revisión de servo motores
- Sistema de corte
 - Revisión de resortes
 - Revisión de porta cuchillas
 - Revisión de mangueras de lubricación
- Sistema de ajuste de formato (medidas de corte)
- Limpieza y revisión del Feeder
- Sistema neumático
 - Revisión de pistones
 - Revisión de electro válvulas
- Revisión de motor principal
- Revisión del sistema de transmisión
- Revisión de baleros
- Revisión de bandas
- Toma de lecturas de Voltaje y Corriente
 - Concluido el servicio de mantenimiento se verifica que el voltaje y corriente sean los indicados según datos de placa de cada equipo revisado



CHECK LIST DE GUILLOTINA ZENITH BOLERO

- Levantamiento de necesidades de mantenimiento diagnóstico
- Limpieza y revisión de tablero eléctrico – electrónico
- Dispositivos de seguridad
 - Revisión de micros
 - Revisión de sensores
- Revisión de servo motores
- Sistema de corte
 - Revisión de resortes
 - Revisión de porta cuchillas
 - Revisión de mangueras de lubricación
- Sistema de ajuste de corte de formato (medidas)
- Limpieza y revisión del Feeder
- Sistema neumático
 - Revisión de pistones
 - Revisión de electro válvulas
- Revisión de motor principal
- Revisión del sistema de transmisión
- Revisión de baleros
- Revisión de bandas
- Toma de lecturas de Voltaje y Corriente
 - Concluido el servicio de mantenimiento se verifica que el voltaje y corriente sean los indicados según datos de placa de cada equipo revisado



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.	P-MA-01
	Página 56 de 115

CHECK LIST DE STACKER BOLERO

- Levantamiento de necesidades de mantenimiento diagnóstico
- Tablero eléctrico – electrónico
 - Limpieza y revisión de display
 - Limpieza y revisión de push botón (controles de mando)
- Dispositivos de seguridad
 - Revisión de micros
 - Revisión de sensores
- Sistema neumático
 - Revisión de servo motores
 - Revisión de pistones
 - Revisión de mesa giratoria
 - Revisión de mangueras
- Revisión de motor principal
- Revisión de transmisión
- Revisión de bandas
- Revisión de baleros
- Toma de lecturas de Voltaje y Corriente
 - Concluido el servicio de mantenimiento se verifica que el voltaje y corriente sean los indicados según datos de placa de cada equipo revisado



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 57 de 115

14.2.4.2-

FORRADORA STAR PLUS

14.2.4.3-

FORRADORA AMIGO



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo. P-MA-01
Página 58 de 115

ÁREA		PROGRAMA ANUAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO 2021												NOVIEMBRE	DICIEMBRE				
		FORRADORA STAR PLUS Y FORRADORA AMIGO																	
MES	SEMANA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	1	2	3	4	5	
MAQUINA / SERVICIO	ALCE STAR PLUS	<input type="checkbox"/> INTERNO																	
		<input type="checkbox"/> EXTERNO																	
CRISS CROSS STAR PLUS		<input type="checkbox"/> INTERNO																	
		<input type="checkbox"/> EXTERNO																	
FORRADORA STAR PLUS		<input type="checkbox"/> INTERNO																	
		<input type="checkbox"/> EXTERNO																	
GUILLOTINA TRI-LATERAL STAR PLUS		<input type="checkbox"/> INTERNO																	
		<input type="checkbox"/> EXTERNO																	
STACKER STAR PLUS		<input type="checkbox"/> INTERNO																	
		<input type="checkbox"/> EXTERNO																	
FORRADORA AMIGO		<input type="checkbox"/> INTERNO																	
		<input type="checkbox"/> EXTERNO																	
GUILLOTINA TRI-LATERAL SPRINT		<input type="checkbox"/> INTERNO																	
		<input type="checkbox"/> EXTERNO																	
CLAVES DE JUSTIFICACIÓN		1) REPROGRAMACIÓN A SOLICITUD DE MANTENIMIENTO 2) REPROGRAMACIÓN A SOLICITUD DE PRODUCCIÓN												3) REPROGRAMACIÓN A SOLICITUD DE PRODUCCIÓN					



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
IMPRESORA Y ENCUADERNADORA PROGRESO, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE PRODUCCIÓN
DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO



F-MA-01-01
Rev. 5

APROBÓ:
GERENCIA DE PRODUCCIÓN

REVISÓ:
COORDINADOR DE LINEAS DE AYOJO

REVISÓ:
COORDINADOR DE PRODUCCIÓN

ELABORÓ:
JEFE DE MANTENIMIENTO



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 59 de 115

CHECK LIST DE ALCE STAR PLUS

- Levantamiento de necesidades de mantenimiento diagnóstico
- Dispositivos de seguridad
 - Revisión de micros
 - Revisión de sensores
- Limpieza y revisión de casilleros
- Sistema de transmisión
 - Revisión de bandas
 - Revisión de baleros
 - Revisión de resortes
- Revisión de motor principal
- Sistema neumático
 - Limpieza y revisión de compresores
 - Revisión de mangueras



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 60 de 115

CHECK LIST DE CRISS CROSS STAR-PLUS

- Levantamiento de necesidades de mantenimiento diagnóstico
- Revisión de transmisión
- Revisión de baleros
- Revisión de guías y rulos
- Empujador
 - Limpieza y revisión de leva
 - Limpieza y revisión de resortes
 - Limpieza y revisión de rieles



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.	P-MA-01
	Página 61 de 115

CHECK LIST DE FORRADORA STAR-PLUS

- Levantamiento de necesidades de mantenimiento diagnóstico
- Tablero eléctrico – electrónico
 - Revisión de contactores
 - Revisión de relevadores
 - Revisión de relay de estado sólido
 - Revisión de borneras y cables de control
 - Revisión de drives controles de velocidad variable
- Revisión de motor principal
- Sistemas de transmisión
 - Revisión de bandas
 - Revisión de cadenas
 - Revisión de llevadores
 - Revisión de levas y baleros
- Limpieza y revisión del Book Feeder
- Revisión de canal de entrada de libro
- Limpieza y revisión de mesa de fresado
- Revisión de sistema de tina de precalentado de hot melt (lomo)
- Limpieza y revisión de tinas de encolado (lomo y lateral)
- Limpieza y revisión de Feeder de forro
- Limpieza y revisión de tambor y mesa de prensado
- Limpieza y revisión de binder
- Revisión de bandas de transporte de salida de libro
- Toma de lecturas de Voltaje y Corriente
 - Concluido el servicio de mantenimiento se verifica que el voltaje y corriente sean los indicados según datos de placa de cada equipo revisado



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.	P-MA-01
	Página 62 de 115

CHECK LIST DE GUILLOTINA STAR-PLUS

- Levantamiento de necesidades de mantenimiento diagnóstico
- Limpieza y revisión de tablero eléctrico – electrónico
 - Revisión del sistema autómeta programable
 - Revisión de contactores
 - Revisión de borneras y cables de control
 - Revisión de display de mando
 - Revisión de botoneras de control de mando
- Dispositivos de seguridad
 - Revisión de micros
 - Revisión de sensores
- Sistema de corte
 - Revisión de resortes
 - Revisión de porta cuchillas
 - Revisión de mangueras de lubricación
- Sistema de ajuste de corte de formato (medidas)
- Limpieza y revisión del Feeder
- Sistema neumático
 - Revisión de pistones
 - Revisión de electro válvulas
- Revisión de motor principal
- Revisión del sistema de transmisión
- Revisión de baleros
- Revisión de bandas
- Toma de lecturas de Voltaje y Corriente
 - Concluido el servicio de mantenimiento se verifica que el voltaje y corriente sean los indicados según datos de placa de cada equipo revisado



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 63 de 115

CHECK LIST DE STACKER STAR-PLUS

- Levantamiento de necesidades de mantenimiento diagnóstico
- Limpieza y revisión de tablero eléctrico – electrónico
- Dispositivos de seguridad
 - Revisión de micros
 - Revisión de sensores
- Sistema neumático
 - Revisión de pistones
 - Revisión de mangueras
- Revisión de motor principal
- Revisión de transmisión
- Revisión de bandas
- Revisión de baleros
- Toma de lecturas de Voltaje y Corriente
- Concluido el servicio de mantenimiento se verifica que el voltaje y corriente sean los indicados según datos de placa de cada equipo revisado



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 64 de 115

CHECK LIST DE FORRADORA AMIGO

- Levantamiento de necesidades de mantenimiento diagnóstico
- Limpieza y revisión de tablero eléctrico
- Dispositivos de seguridad
 - Revisión de micros
 - Revisión de sensores
- Limpieza y revisión de mesa de fresado
- Revisión de sistema de tina de precalentado de hot melt (lomo)
- Limpieza y revisión de tina de encolado (lomo y lateral)
- Limpieza y revisión de Feeder de forro
- Limpieza y revisión de mesa de prensado
- Limpieza y revisión de binder
- Revisión de bandas de transporte de salida de libro
- Revisión de motor principal
- Sistemas de transmisión
 - Revisión de bandas
 - Revisión de cadenas
 - Revisión de levas y baleros
- Toma de lecturas de Voltaje y Corriente
- Concluido el servicio de mantenimiento se verifica que el voltaje y corriente sean los indicados según datos de placa de cada equipo revisado



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 65 de 115

CHECK LIST DE GUILLOTINA TRILATERAL SPRIT

- Levantamiento de necesidades de mantenimiento diagnóstico
- Limpieza y revisión de tablero eléctrico – electrónico
- Dispositivos de seguridad
 - Revisión de micros
 - Revisión de sensores
- Sistema de corte
 - Revisión de resortes
 - Revisión de porta cuchillas
 - Revisión de mangueras de lubricación
- Sistema de ajuste de corte de formato (medidas)
- Limpieza y revisión del Feeder
- Sistema neumático
 - Revisión de pistones
 - Revisión de electro válvulas
- Revisión de servo motores
- Revisión de motor principal
- Revisión del sistema de transmisión
- Toma de lecturas de Voltaje y Corriente
- Concluido el servicio de mantenimiento se verifica que el voltaje y corriente sean los indicados según datos de placa de cada equipo revisado



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 66 de 115

14.2.5.-

COSTURA





MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo. P-MA-01
Página 67 de 115

ÁREA		PROGRAMA ANUAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO 2021												HORA/DI	
		COSTURA													
MES	SEMANA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE		
MAQUINA /SERVICIO	PROGRAMADO														
	REPROGRAMADO														
	CLAVE DE JUSTIFICACION														
COSTURA INVENTA 1	PROGRAMADO														
	REPROGRAMADO														
	CLAVE DE JUSTIFICACION														
COSTURA INVENTA 2	PROGRAMADO														
	REPROGRAMADO														
	CLAVE DE JUSTIFICACION														
COSTURA INVENTA PLUS 3	PROGRAMADO														
	REPROGRAMADO														
	CLAVE DE JUSTIFICACION														
COSTURA VENTURA MC	PROGRAMADO														
	REPROGRAMADO														
	CLAVE DE JUSTIFICACION														
CLAVES DE JUSTIFICACION	PROGRAMADO														
	REPROGRAMADO														
	CLAVE DE JUSTIFICACION														
NOTA: LA SIGUIENTE TABLA DE ANÁLISIS DE LOS DATOS DE ENTREGAS Y DATOS DE REGISTRO DE MANTENIMIENTO DE COSTURA INVENTA															
1) REPROGRAMACIÓN A SOLICITUD DE MANTENIMIENTO															
2) REPROGRAMACIÓN A SOLICITUD DE PRODUCCIÓN															
3) REPROGRAMACIÓN A SOLICITUD DE PRODUCCIÓN															
ELABORÓ:	REVISÓ:													F-MA-01-01 Rev. 5	
JEFE DE MANTENIMIENTO	COORDINADOR DE PRODUCCIÓN													GERENCIA DE PRODUCCIÓN	
	COORDINADOR DE LÍNEAS DE APOYO														



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

FONDO
DE CULTURA
ECONÓMICA

IEPSA

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 68 de 115

CHECK LIST DE COSEDORAS

- Levantamiento de necesidades de mantenimiento diagnóstico
- Limpieza y revisión del panel de control eléctrico - electrónico
 - Revisión del Sistema de ventilación de panel de control
 - Reapriete de tornillería
 - Revisión del servo drive principal
 - Revisión de cableado de control
 - Revisión del Sistema autómatá programable
 - Revisión de contactores
 - Revisión de clemas de conexión
- Revisión del almacén
- Revisión del sistema de transporte de pliego
- Revisión del sistema cosedor
- Limpieza y revisión del servo-motor principal
 - Revisión de baleros
- Revisión de sensores
- Revisión de dispositivos del sistema de seguridad
- Revisión de micro switch de límite
 - Revisión de válvula PIAB
- Revisión de bandas
- Lubricación en general
- Revisión de baleros
- Revisión de flechas
- Revisión de feeder
- Revisión del sistema de transporte de pliego
- Revisión del cocedor
- Revisión de mesa de salida
- Toma de lecturas de Voltaje y Corriente
 - Concluido el servicio de mantenimiento se verifica que el voltaje y corriente sean los indicados según datos de placa de cada equipo revisado



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 69 de 115

14.3.-

EQUIPOS COMPLEMENTARIOS



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 71 de 115

CHECK LIST DE FLEJADORAS

- Levantamiento de necesidades de mantenimiento diagnóstico
- Limpieza y calibración del sistema de embrague y freno
 - Revisión del sistema de embrague
 - Revisión del mecanismo de freno
 - Revisión de bandas
- Limpieza y lubricación en general
 - Lubricación y engrasado de puntos indicados por fábrica
- Limpieza y revisión del sistema electrónico
 - Revisión de tarjetas electrónicas
 - Revisión de cableado de control
- Limpieza y revisión de los dispositivos de seguridad
 - Revisión de micro switches
 - Revisión de sensores inductivos
 - Revisión de sensores reflexión
- Limpieza y revisión de motores
 - Revisión de baleros
- Toma de lecturas de Voltaje y Corriente
 - Concluido el servicio de mantenimiento se verifica que el voltaje y corriente sean los indicados según datos de placa de cada equipo revisado



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 72 de 115

14.4

SERVICIOS AUXILIARES



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

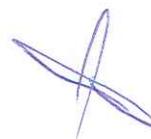
Página 73 de 115

14.4.1. -

COMPRESORES

14.4.2

RED NEUMÁTICA





SEP

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 74 de 115

ÁREA	MES	PROGRAMA ANUAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO 2021												HOJA 71
		SERVICIOS AUXILIARES												
	SEMANA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	
MAQUINA / SERVICIO COMPRESOR AS25T SERIE 1346 RN	PROGRAMADO													
	REPROGRAMADO													
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN													
COMPRESOR AS25T SERIE 1347 RN	PROGRAMADO													
	REPROGRAMADO													
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN													
COMPRESOR AS25T SERIE 1002 RN	PROGRAMADO													
	REPROGRAMADO													
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN													
COMPRESOR AS25T SERIE 3941	PROGRAMADO													
	REPROGRAMADO													
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN													
COMPRESOR AS75T SERIE 1168	PROGRAMADO													
	REPROGRAMADO													
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN													
RED NEUMÁTICA	PROGRAMADO													
	REPROGRAMADO													
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN													
CLAVES DE JUSTIFICACIÓN	PROGRAMADO													
	REPROGRAMADO													
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN													

F-MA-01-01 Rev. 5

APROBÓ:

REVISÓ:

REVISÓ:

ELABORÓ:

GERENCIA DE PRODUCCIÓN

COORDINADOR DE LÍNEAS DE AYUDO

COORDINADOR DE PRODUCCIÓN

JEFE DE MANTENIMIENTO



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 75 de 115

CHECK LIST DE COMPRESORES

- Servicio de 2,000 horas
 - Limpieza general del equipo
 - Cambio de filtro de aceite 25 bar.
 - Cartucho de filtro de aire
 - Cambio de esterillas
- Servicio de 4,000 horas
 - Limpieza general del equipo
 - Cambio de filtro de aceite 25 bar.
 - Cartucho de filtro de aire
 - Cambio de esterillas
 - Cambio de separador de aceite
 - Cambio de lubricante
- Servicio de 8,000 horas
 - Limpieza general del equipo
 - Cambio de filtro de aceite 25 bar.
 - Cartucho de filtro de aire
 - Cambio de esterillas
 - Cambio de separador de aceite
 - Cambio de lubricante
 - Cambio de kit de válvulas
 - Cambio de correas
- Toma de lecturas de Voltaje y Corriente
 - Concluido el servicio de mantenimiento se verifica que el voltaje y corriente sean los indicados según datos de placa de cada equipo revisado



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 76 de 115

CHECK LIST DE RED NEUMÁTICA

- Revisión de tubería de llenado y servicio
- Instalación
- Sujeción
- Pintura
- Simbología





14.4.3.-

SUB ESTACIÓN ELÉCTRICA

14.4.4.-

SISTEMA DE TIERRA Y PARA RAYOS

14.4.5.-

RED DE GAS LP

14.4.6.-

IMPERMEABILIZACION DE AZOTEA PRINCIPAL

14.4.7.-

IMPERMEABILIZACION DE AZOTE DE LA SUBESTACIÓN ELECTRICA

14.4.8.-

IMPERMEABILIZACION DE COMEDOR

14.4.9.-

ELEVADOR DE CARGA

14.4.10.-

MOTO BOMBA ELÉCTRICA Y DE GASOLINA CONTRA INCENDIO

14.4.11.-

SISTEMA HIDRONEUMÁTICO GENERAL

14.4.12.-

PROGRAMA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS

14.4.13.-

PATINES HIDRÁULICOS



CHECK LIST DE SUB ESTACIÓN ELÉCTRICA

- Servicio preventivo a Sub estación principal
- Servicio de centrifugado y limpieza de aceite de los transformadores
- Revisión y servicio a los bancos de capacitores
- Revisión y servicio a tableros principales
- Pruebas físico químicas al aceite de los transformadores
- Servicio de termografía de líneas de interruptores de control
- Revisión y servicio del sistema de para rayos
- Revisión y limpieza de cuchilla en gabinete principal
- Revisión y limpieza de aparta rayos
- Revisión y limpieza Interruptor TR-600kva
- Revisión y limpieza de fusibles driwisa de 40 Amp.
- Revisión y limpieza de interruptor TR-1000 kva
- Revisión y limpieza de fusibles acemsa de 50 Amp.
- Revisión y limpieza de transformador TR-N3-51011
- Revisión y limpieza de transformador TR-N3-51012
- Revisión y limpieza de tablero sección 1 220 v B.T.
- Revisión y limpieza de tablero sección 2 220 v B.T.
- Revisión y limpieza de tablero FPE 5 colores
- Revisión y limpieza de interruptor B.T. Federal Pacific
- Revisión y limpieza de interruptor B.T. Siemens
- Revisión y limpieza de interruptor B.T. Gerin
- Revisión y limpieza de banco de capacitores 1 de 220 V
- Revisión y limpieza de banco de capacitores 2 de 440 V



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 80 de 115

CHECK LIST SISTEMA DE TIERRA Y PARA RAYOS

- Revisión para cable de cobre desnudo
- Revisión de conexiones
- Revisión de antena para rayos
- Revisión del acoplador de impedancias
- Informe de evaluación de impacto de rayo del sistema de tierras y para rayos



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 81 de 115

CHECK LIST RED DE GAS LP

- Revisión de tanques de almacenamiento
- Revisión de válvulas
 - De llenado
 - De servicio
 - De seguridad
 - De retorno de vapor
 - Check look
- Medidor magnético (indicador de nivel)
- Cople de drenado en la parte inferior de cada tanque
- Revisión de reguladores
 - De alta presión
 - De baja presión
- Revisión de tubería de llenado y servicio
 - Instalación
 - Sujeción
 - Pintura
 - Simbología



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



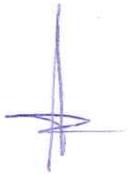
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 82 de 115

CHECK LIST IMPERMEABILIZACION DE AZOTEA PRINCIPAL

- Revisión de impermeabilización de área 2,267 m².
- Revisión de canalones de desagüe.
- Revisión de láminas, tornillería y empaques (techumbre).





MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 83 de 115

**CHECK LIST IMPERMEABILIZACION DE AZOTEA DE LA SUBESTACIÓN
ELECTRICA**

- Revisión de impermeabilizante de área 360 m².
- Revisión de pretilas y muretes.



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 84 de 115

CHECK LIST IMPERMEABILIZACION DE COMEDOR

- Revisión de impermeabilizante de área 206 m²
- Revisión de las bajadas de agua
- Revisión del área de sus jardineras



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 85 de 115

ELEVADOR DE CARGA

- Revisión de rieles de apertura de puertas
- Revisión de interruptores electromecánicos (de limite)
- Revisión de amortiguador
- Revisión de registro de velocidad mecánica
- Revisión de freno electromecánico
- Revisión del cable de suspensión
- Revisión de sensores de seguridad de apertura de puertas
- Revisión del panel de control eléctrico-electrónico
- Revisión de cables de control y potencia
- Revisión de paros de emergencia
- Revisión de polipasto eléctrico (PH-Harris)
- Toma de lecturas de Voltaje y Corriente
- Concluido el servicio de mantenimiento se verifica que el voltaje y corriente sean los indicados según datos de placa de equipo revisado



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 86 de 115

**CHECK LIST MOTO BOMBAS ELÉCTRICA Y GASOLINA DEL SISTEMA CONTRA
INCENDIO**

- Verificar el funcionamiento de la bomba eléctrica
- Toma de lecturas de Voltaje y Corriente
- Concluido el servicio de mantenimiento se verifica que el voltaje y corriente sean los indicados según datos de placa de cada equipo revisado
- Bomba a gasolina
 - Verificar funcionamiento de la bomba
 - Inspección de nivel del tanque de gasolina
 - Revisión de nivel de aceite
 - Servicio de afinación de motor principal



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



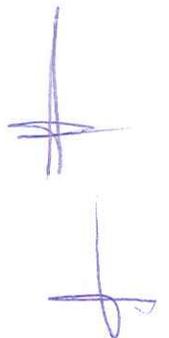
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 87 de 115

CHECK LIST SISTEMA HIDRONEUMÁTICO DE SUMINISTRO DE AGUA GENERAL

- Revisión de tubería de llenado y servicio
- Instalación
- Sujeción
- Revisión de bombas hidroneumáticas
- Limpieza y revisión de presostatos
- Revisión de tanques neumáticos





SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

FONDO
DE CULTURA
ECONÓMICA

IEPSA

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 88 de 115

CHECK LIST PROGRAMA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS

- Revisión de tablero principal de medición (interruptor general)
- Revisión de tableros de distribución (interruptores)
- Revisión de la instalación eléctrica sobre charola o ductos
- Revisión de cajas de conexión
- Revisión de contactos y apagadores
- Revisión de instalación eléctrica de alumbrado
- Revisión de instalación eléctrica de fuerza (maquinaria)



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 89 de 115

CHECK LIST PATINES HIDRÁULICOS

- Levantamiento de necesidades de mantenimiento diagnóstico
- Revisión de pistón hidráulico
- Nivel de aceite
- Revisión de ruedas y baleros
- Revisión de horquillas y balancines
- Revisión de maroma y baleros axiales
- Revisión de barras de empuje y pernos





SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 90 de 115

14.4.14

AIRES ACONDICIONADOS

Rev 12



SEP

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 91 de 115

ÁREA	MES SEMANA	PROGRAMA ANUAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO 2021												HORA / G																							
		ANTES ACONDICIONADOS																																			
		ENERO	ENERO	ENERO	ENERO	ENERO	ENERO	ENERO	ENERO	ENERO	ENERO	ENERO	ENERO	ENERO																							
MAQUINA / SERVICIO	PROGRAMADO	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5											
	REPROGRAMADO																																				
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																																				
DIRECCIÓN GENERAL	PROGRAMADO																																				
	REPROGRAMADO																																				
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																																				
SALA DE ESPERA. DIRECCIÓN GENERAL	PROGRAMADO																																				
	REPROGRAMADO																																				
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																																				
GERENCIA COMERCIAL	PROGRAMADO																																				
	REPROGRAMADO																																				
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																																				
GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	PROGRAMADO																																				
	REPROGRAMADO																																				
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																																				
SALA DE JUNTAS. DIRECCIÓN GENERAL	PROGRAMADO																																				
	REPROGRAMADO																																				
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																																				
COBRANZA Y ORGANIZACIÓN DOCUMENTAL	PROGRAMADO																																				
	REPROGRAMADO																																				
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																																				
PRESUPUESTO	PROGRAMADO																																				
	REPROGRAMADO																																				
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																																				
CLAVES DE JUSTIFICACIÓN		1) REPROGRAMACIÓN A SOLICITUD DE MANTENIMIENTO 2) REPROGRAMACIÓN A SOLICITUD DE PRODUCCIÓN 3) REPROGRAMACIÓN A SOLICITUD DE MANTENIMIENTO 4) REPROGRAMACIÓN A SOLICITUD DE PRODUCCIÓN																																			
ELABORÓ:		REVISÓ:												APROBÓ:																							
JEFE DE MANTENIMIENTO		COORDINADOR DE PRODUCCIÓN												COORDINADOR DE LINEAS DE APOYO												GERENCIA DE PRODUCCIÓN											



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 93 de 115



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
IMPRESORA Y ENCUADERNADORA PROGRESO, S.A. DE CV.
GERENCIA DE PRODUCCIÓN
DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO



PROGRAMA ANUAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO 2021

ÁREA	MES SEMANA	AÑOS ACONDICIONADOS												HOJA 1/6													
		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE														
MÁQUINA / SERVICIO	PROGRAMADO	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
	REPROGRAMADO																										
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																										
OIC / MEJORA DE LA GESTIÓN PÚBLICA	PROGRAMADO																										
	REPROGRAMADO																										
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																										
CECAL	PROGRAMADO																										
	REPROGRAMADO																										
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																										
FACTURACIÓN Y EMBARQUES	PROGRAMADO																										
	REPROGRAMADO																										
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																										
CONTRALORÍA	PROGRAMADO																										
	REPROGRAMADO																										
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																										
COTIZACIONES	PROGRAMADO																										
	REPROGRAMADO																										
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																										
SUBGERENCIA COMERCIAL	PROGRAMADO																										
	REPROGRAMADO																										
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																										

F-MA-01-01
Rev. 5

APROBÓ:

GERENCIA DE PRODUCCIÓN

REVISÓ:

COORDINADOR DE LINEAS DE APOYO

REVISÓ:

COORDINADOR DE PRODUCCIÓN

ELABORÓ:

JEFE DE MANTENIMIENTO



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo. P-MA-01
Página 95 de 115

ÁREA	MES SEMANA	AÑOS ACONDICIONADOS												HOJA 5/6																						
		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE																							
MÁQUINA/SERVICIO CTP (1)	PROGRAMADO	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5										
	REPROGRAMADO																																			
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																																			
INTERNO EXTERNO	PROGRAMADO																																			
	REPROGRAMADO																																			
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																																			
CTP (2)	PROGRAMADO																																			
	REPROGRAMADO																																			
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																																			
INTERNO EXTERNO	PROGRAMADO																																			
	REPROGRAMADO																																			
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																																			
PREPrensa (1)	PROGRAMADO																																			
	REPROGRAMADO																																			
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																																			
INTERNO EXTERNO	PROGRAMADO																																			
	REPROGRAMADO																																			
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																																			
PREPrensa (2)	PROGRAMADO																																			
	REPROGRAMADO																																			
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																																			
INTERNO EXTERNO	PROGRAMADO																																			
	REPROGRAMADO																																			
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																																			
LÍNEAS DE APOYO (MARINA)	PROGRAMADO																																			
	REPROGRAMADO																																			
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																																			
INTERNO EXTERNO	PROGRAMADO																																			
	REPROGRAMADO																																			
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																																			
GERENCIA DE PRODUCCIÓN	PROGRAMADO																																			
	REPROGRAMADO																																			
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																																			
INTERNO EXTERNO	PROGRAMADO																																			
	REPROGRAMADO																																			
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																																			
COORDINACIÓN (LIDIA)	PROGRAMADO																																			
	REPROGRAMADO																																			
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																																			
INTERNO EXTERNO	PROGRAMADO																																			
	REPROGRAMADO																																			
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																																			
CLAVES DE JUSTIFICACIÓN	1) REPROGRAMACIÓN A SOLICITUD DE MANTENIMIENTO 2) REPROGRAMACIÓN A SOLICITUD DE PRODUCCIÓN 3) REPROGRAMACIÓN A SOLICITUD DE MANTENIMIENTO 4) REPROGRAMACIÓN A SOLICITUD DE PRODUCCIÓN																																			
	ELABORÓ:	REVISÓ:												APROBÓ:																						
JEFE DE MANTENIMIENTO	COORDINADOR DE PRODUCCIÓN												COORDINADOR DE LÍNEAS DE APOYO												GERENCIA DE PRODUCCIÓN											

(Handwritten signatures and initials in blue ink)



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo. P-MA-01
Página 96 de 115



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
IMPRESORA Y ENCLAVADORA PROGRESO, S.A. DE C.V.
DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO



SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

PROGRAMA ANUAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO 2021

ÁREA	MES SEMANA	AÍRES ACONDICIONADOS												HOJA 6/6													
		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE														
MÁQUINA / SERVIDOR COORDINACIÓN (MEDINA)	PROGRAMADO	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
	REPROGRAMADO																										
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																										
SUBGERENCIA DE ADQUISICIONES	PROGRAMADO																										
	REPROGRAMADO																										
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																										
COMPRAS (1)	PROGRAMADO																										
	REPROGRAMADO																										
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																										
COMPRAS (2)	PROGRAMADO																										
	REPROGRAMADO																										
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																										
PROYECTOS ESPECIALES	PROGRAMADO																										
	REPROGRAMADO																										
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																										
COMEDOR	PROGRAMADO																										
	REPROGRAMADO																										
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																										
CAJA	PROGRAMADO																										
	REPROGRAMADO																										
	CLAVE DE JUSTIFICACIÓN																										
CLAVES DE JUSTIFICACIÓN																											

F-MA-01-01
Rev. 5

APROBÓ:

GERENCIA DE PRODUCCIÓN

REVISÓ:

COORDINADOR DE LÍNEAS DE APOYO

REVISÓ:

COORDINADOR DE PRODUCCIÓN

ELABORÓ:

JEFE DE MANTENIMIENTO

(Handwritten signatures)

(Handwritten signature)



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 97 de 115

CHECK LIST DE AIRES ACONDICIONADOS

- Levantamiento de necesidades de mantenimiento diagnóstico
- Limpieza en general
- Limpieza de filtros
- Limpieza de unidad evaporadora
- Limpieza de condensador
- Revisión de sistema de enfriamiento
 - Presiones de refrigerante
 - Ductos
- Revisión del sistema de calentamiento
 - Revisión de resistencias
 - Revisión de sistema de desagüe



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 98 de 115

14.5.-

EQUIPOS DE PRE PRENSA



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 100 de 115

CHECK LIST DE CTP TRENDSETTER DE KODAK

- Levantamiento de necesidades de mantenimiento diagnóstico
- Limpieza y lubricación en general
- Limpieza y revisión del sistema electrónico
 - Revisión de tarjetas electrónicas
 - Revisión de cableado de control
- Limpieza y revisión de los dispositivos de seguridad
 - Revisión de micro switches
 - Revisión de sensores
- Toma de lecturas de Voltaje y Corriente
- Concluido el servicio de mantenimiento se verifica que el voltaje y corriente sean los indicados según datos de placa de cada equipo revisado



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 101 de 115

CHECK LIST DE PROCESADORA MERCURY DE KODAK

- Levantamiento de necesidades de mantenimiento diagnóstico
- Limpieza y lubricación en general
- Limpieza y revisión del sistema electrónico
 - Revisión de tarjetas electrónicas
 - Revisión de cableado de control
- Limpieza y revisión de los dispositivos de seguridad
 - Revisión de micro switches
 - Revisión de sensores
- Toma de lecturas de Voltaje y Corriente
 - Concluido el servicio de mantenimiento se verifica que el voltaje y corriente sean los indicados según datos de placa de cada equipo revisado



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



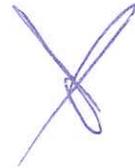
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 102 de 115

CHECK LIST DE CTP BASYS

- Levantamiento de necesidades de mantenimiento diagnóstico
- Limpieza y lubricación en general
- Limpieza y revisión del sistema electrónico
 - Revisión de tarjetas electrónicas
 - Revisión de cableado de control
- Limpieza y revisión de los dispositivos de seguridad
 - Revisión de micro switches
 - Revisión de sensores
- Toma de lecturas de Voltaje y Corriente
 - Concluido el servicio de mantenimiento se verifica que el voltaje y corriente sean los indicados según datos de placa de cada equipo revisado





SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 103 de 115

CHECK LIST DE PROCESADORA BASYS

- Levantamiento de necesidades de mantenimiento diagnóstico
- Limpieza y lubricación en general
- Limpieza y revisión del sistema electrónico
 - Revisión de tarjetas electrónicas
 - Revisión de cableado de control
- Limpieza y revisión de los dispositivos de seguridad
 - Revisión de micro switches
 - Revisión de sensores
- Toma de lecturas de Voltaje y Corriente
- Concluido el servicio de mantenimiento se verifica que el voltaje y corriente sean los indicados según datos de placa de cada equipo revisado



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 104 de 115

CHECK LIST DE PROCESADORA AGFA BHP85

- Levantamiento de necesidades de mantenimiento diagnóstico
- Limpieza y lubricación en general
- Limpieza y revisión del sistema electrónico
 - Revisión de tarjetas electrónicas
 - Revisión de display de mando
- Limpieza y revisión de los dispositivos de seguridad
 - Revisión de micro switches
 - Revisión de sensores
- Toma de lecturas de Voltaje y Corriente
 - Concluido el servicio de mantenimiento se verifica que el voltaje y corriente sean los indicados según datos de placa de cada equipo revisado



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 105 de 115

CHECK LIST DE PROCESADORA DE NEGATIVOS

- Levantamiento de necesidades de mantenimiento diagnóstico
- Limpieza y lubricación en general
- Limpieza y revisión del sistema electrónico
 - Revisión de tarjetas electrónicas (CPU e INTERFACE)
 - Revisión de cableado de control
- Limpieza y revisión de los dispositivos de seguridad
 - Revisión de micro switches
 - Revisión de sensores
- Limpieza y revisión de moto bombas
 - Revisión de baleros
 - Revisión de membranas
 - Revisión de ductos
- Toma de lecturas de Voltaje y Corriente
- Concluido el servicio de mantenimiento se verifica que el voltaje y corriente sean los indicados según datos de placa de cada equipo revisado



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 106 de 115

CHECK LIST DE PLOTTERS EPSON

- Levantamiento de necesidades de mantenimiento diagnóstico
- Limpieza y lubricación en general
- Limpieza y revisión del sistema electrónico
 - Revisión de tarjetas electrónicas
 - Revisión de cableado de control
- Limpieza y revisión de los dispositivos de seguridad
 - Revisión de micro switches
 - Revisión de sensores
- Toma de lecturas de Voltaje y Corriente
- Concluido el servicio de mantenimiento se verifica que el voltaje y corriente sean los indicados según datos de placa de cada equipo revisado



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 107 de 115

14.6.-

EQUIPOS DE IMPRESIÓN DIGITAL

Rev 12



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 109 de 115

CHECK LIST HP INDIGO

- Levantamiento de necesidades de mantenimiento diagnóstico
- Limpieza y lubricación en general
- Limpieza y revisión del sistema electrónico
 - Revisión de tarjetas electrónicas
 - Revisión de cableado de control
- Limpieza y revisión de los dispositivos de seguridad
 - Revisión de micro switches
 - Revisión de sensores
- Toma de lecturas de Voltaje y Corriente
 - Concluido el servicio de mantenimiento se verifica que el voltaje y corriente sean los indicados según datos de placa de cada equipo revisado



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.

P-MA-01

Página 110 de 115

CHECK LIST DE KODAK DIGIMASTER

- Levantamiento de necesidades de mantenimiento diagnóstico
- Limpieza y lubricación en general
- Limpieza y revisión del sistema electrónico
 - Revisión de tarjetas electrónicas
 - Revisión de cableado de control
- Limpieza y revisión de los dispositivos de seguridad
 - Revisión de micro switches
 - Revisión de sensores
- Toma de lecturas de Voltaje y Corriente
 - Concluido el servicio de mantenimiento se verifica que el voltaje y corriente sean los indicados según datos de placa de cada equipo revisado

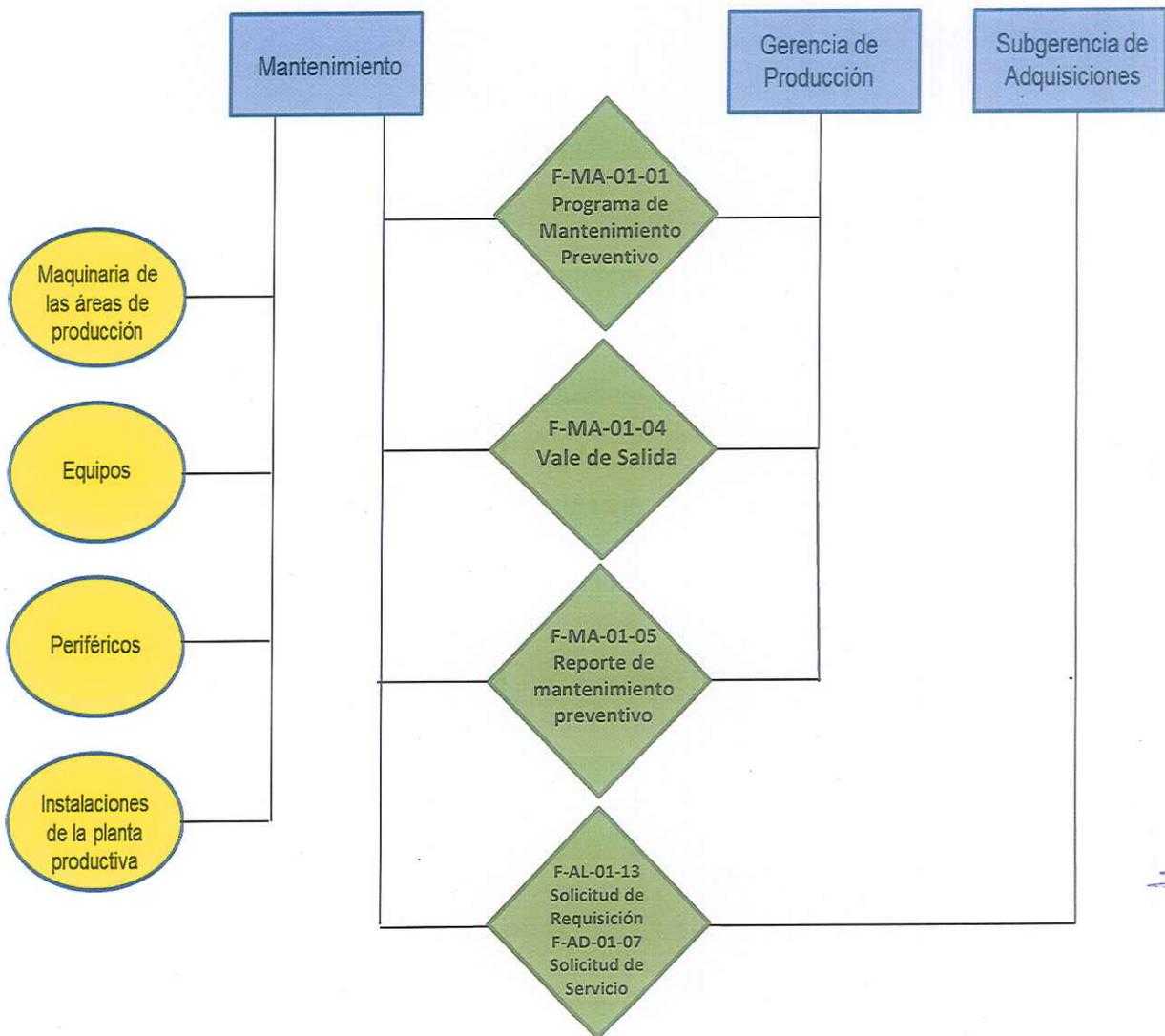


MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.	P-MA-01
	Página 111 de 115

15.- ANEXOS 2 MODELO ENTIDAD – RELACIÓN DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO

15.1

Modelo Entidad – Relación del Mantenimiento Preventivo



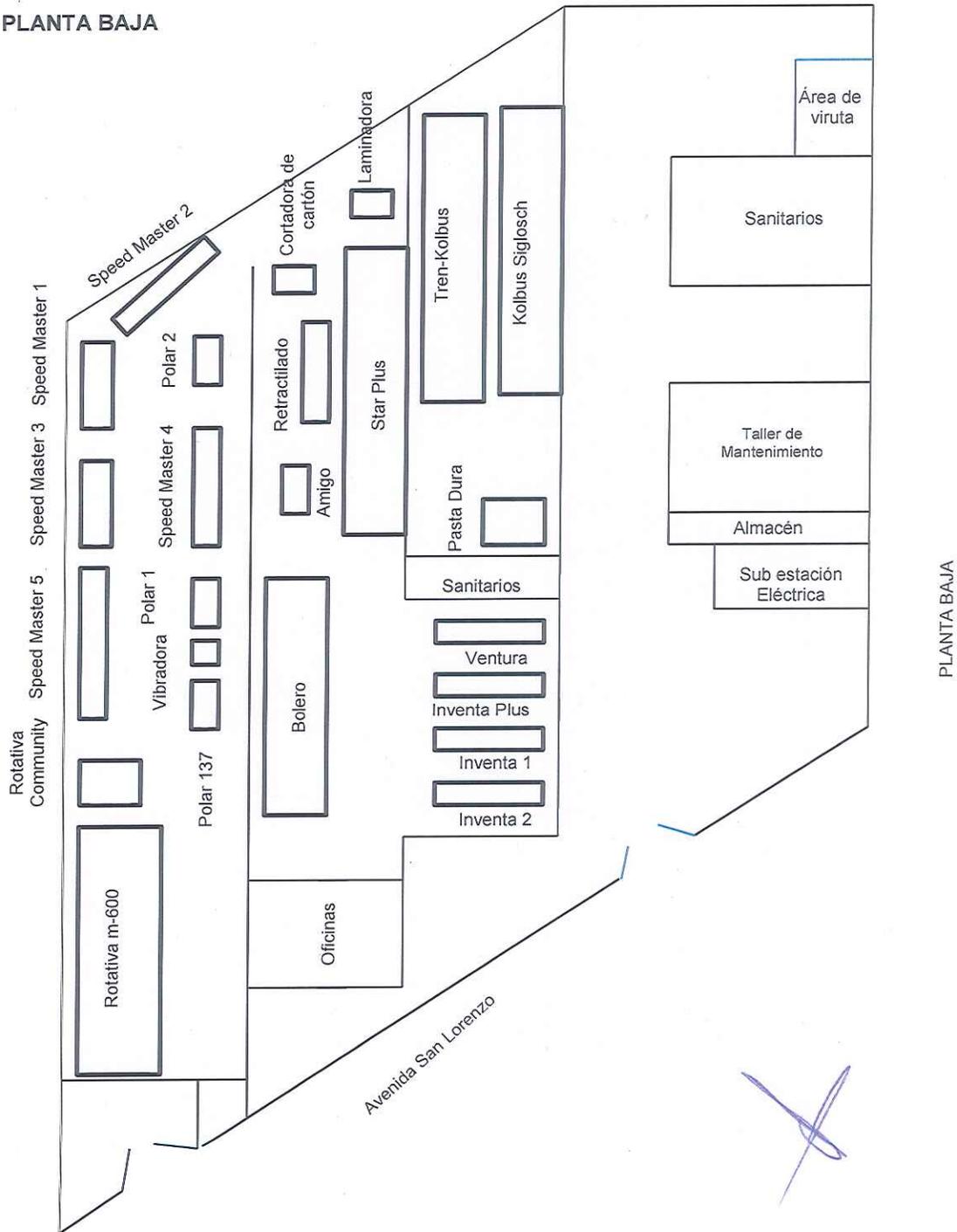
(Handwritten marks: a large 'X' and two vertical lines with horizontal bars)



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.	P-MA-01
	Página 112 de 115

15.2 UBICACIÓN DE MAQUINARIA Y/O EQUIPO

15.2.1 PLANTA BAJA





SEP

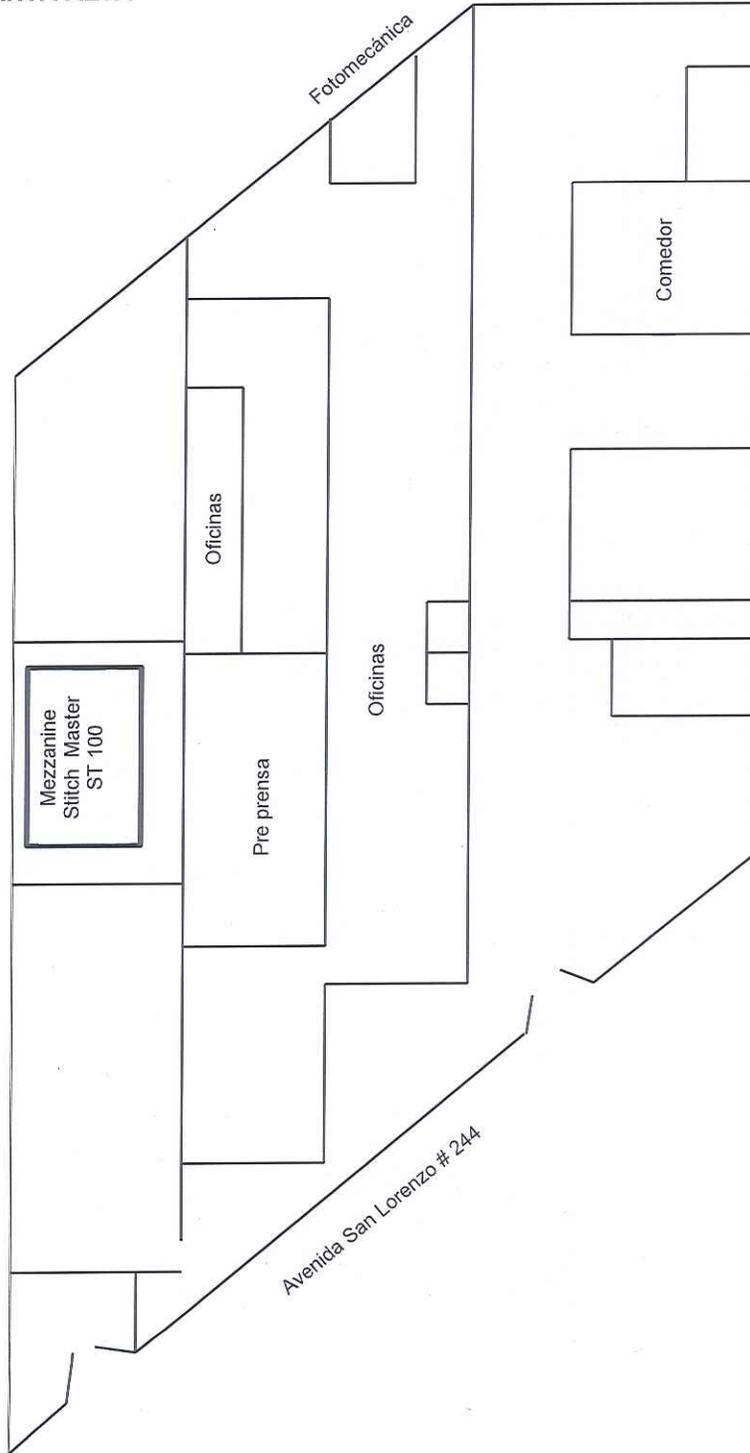
SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

FONDO
DE CULTURA
ECONÓMICA

IEPSA

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.	P-MA-01
	Página 113 de 115

15.2.2. PLANTA ALTA



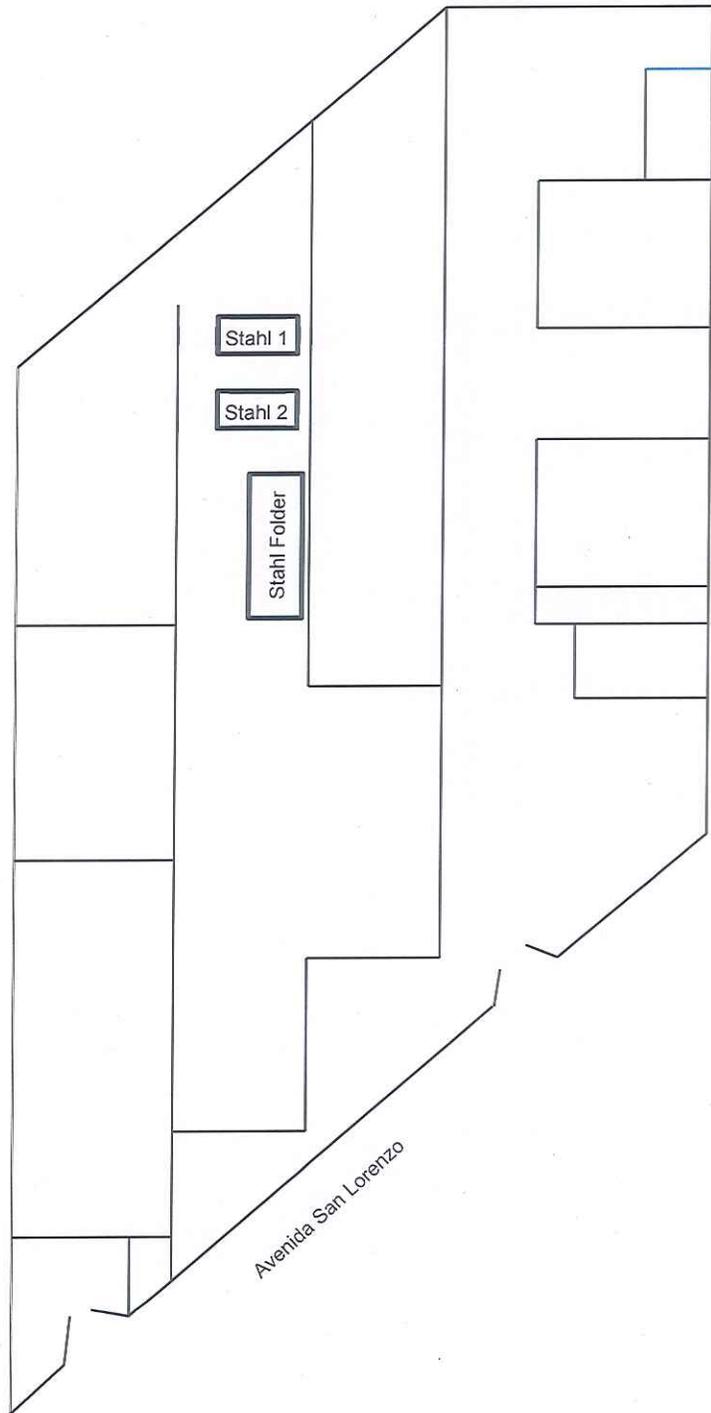
PLANTA ALTA





MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.	P-MA-01
	Página 114 de 115

15.2.3 SÓTANO



SÓTANO





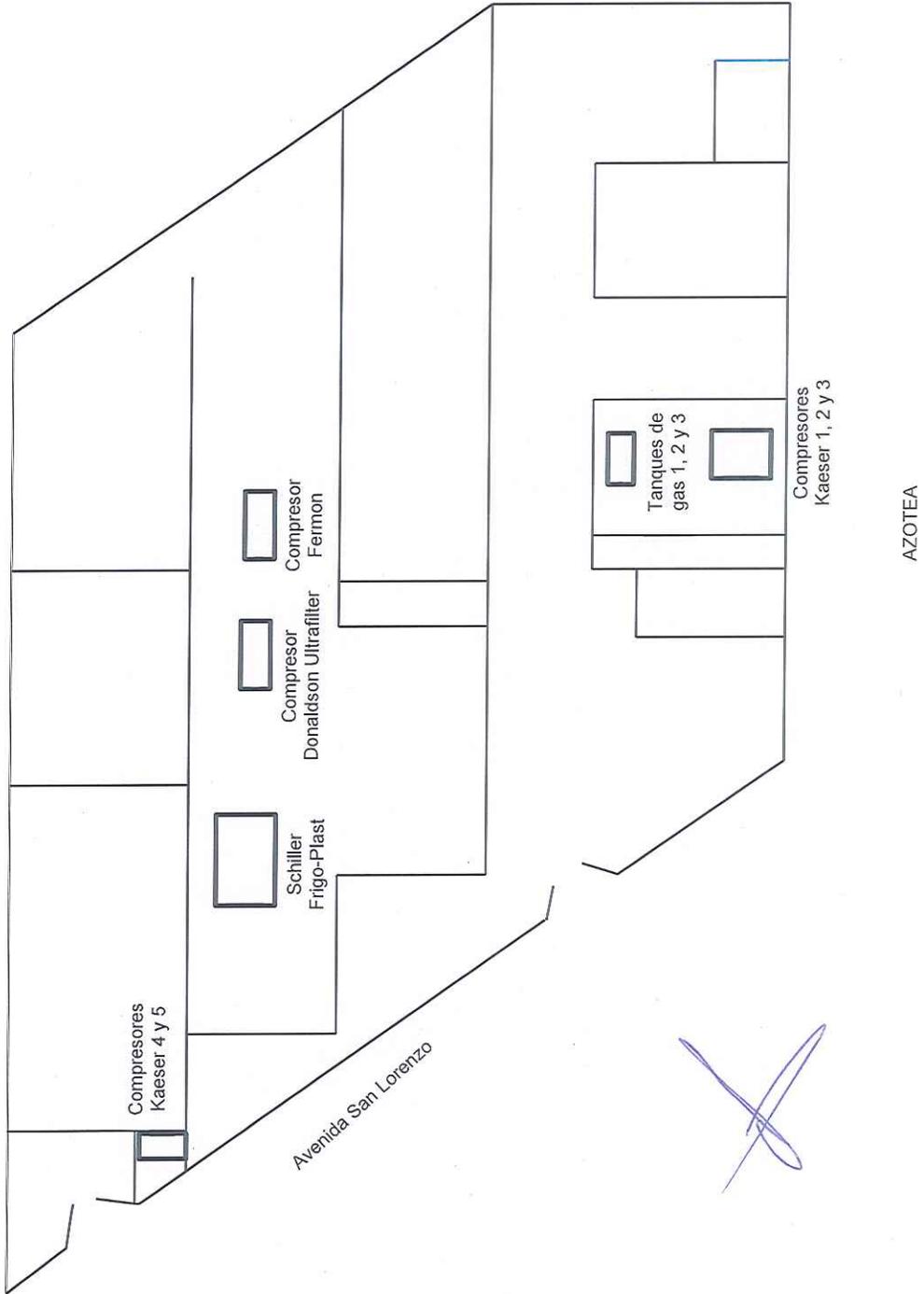
SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. Mantenimiento Preventivo.	P-MA-01
	Página 115 de 115

15.2.4 AZOTEA



Handwritten signatures in blue ink, including a large 'X' and several scribbled marks.