

**PROGRAMA DE CERTIFICACION DE COMPETENCIAS LABORALES**

**SUB-PROGRAMA GRÁFICO**



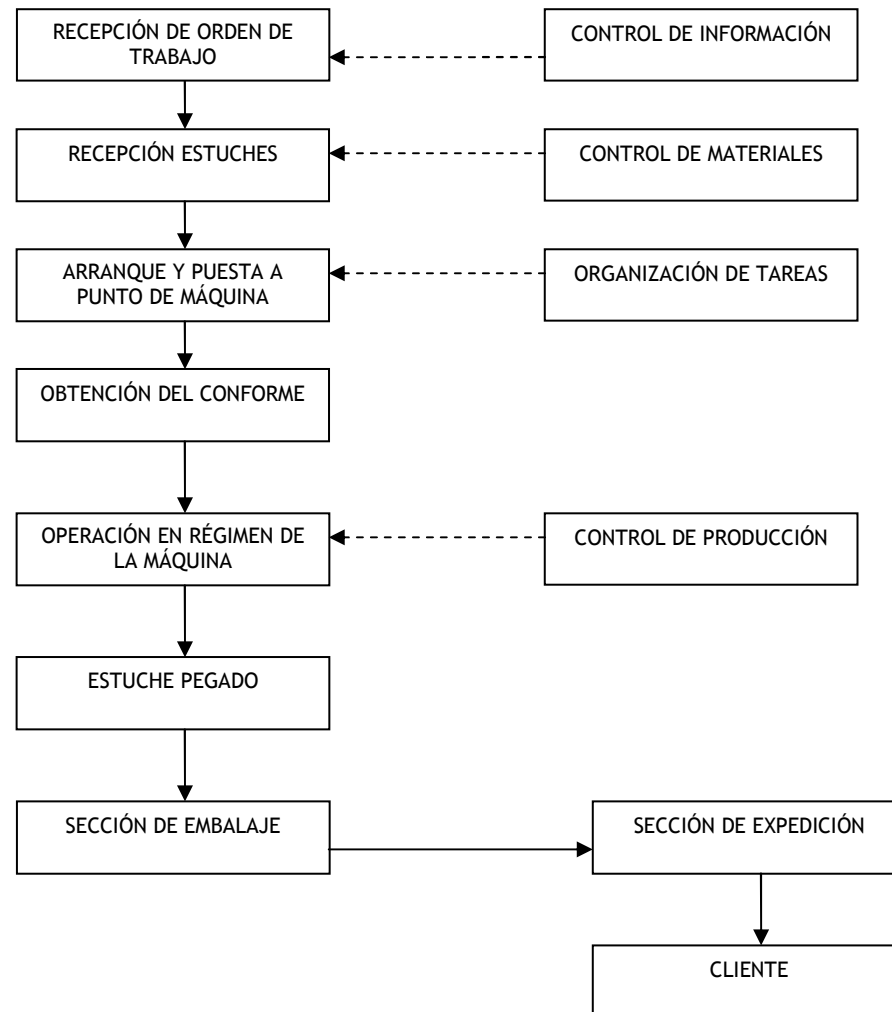
# **NORMAS OCUPACIONALES EN EL ROL:** **Maquinista de Pegado**



DATOS GENERALES DE LA OCUPACION	
MAQUINISTA DE PEGADO	
1. ÁREA DE COMPETENCIAS:	Área de Terminación o Encuadernación.
2. SUB-ÁREA DE COMPETENCIA	Sector de Pegado de Estuches
3. ÁREAS OCUPACIONALES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empresas Gráficas especializadas en estuches.</li> </ul>
4. NORMAS GENERALES DE LA ACTIVIDAD	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normas de seguridad e higiene laboral</li> </ul>	
5. ALCANCES Y CONDICIONES DEL ROL PROFESIONAL	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpretar la orden de trabajo y organizar las actividades del proceso de pegado.</li> <li>• Relevar información significativa sobre el proceso de pegado.</li> <li>• Resolver situaciones y contingencias que se presenten en el proceso de pegado.</li> <li>• Elaborar y transmitir instrucciones orales y escritas para orientar al personal a cargo.</li> <li>• Verificar el estado y funcionamiento de los componentes de la máquina de pegado.</li> <li>• Evaluar y administrar las materias primas e insumos utilizados en el proceso de pegado.</li> <li>• Identificar factores de riesgo para seleccionar estrategias de prevención y resolución.</li> <li>• Evaluar el proceso de pegado y los resultados que se van obteniendo.</li> <li>• Controlar la operatividad de la máquina, arrancar y ponerla a punto.</li> <li>• Operar la máquina en régimen de producción.</li> <li>• Realizar el mantenimiento preventivo de la misma.</li> </ul>	
6. RELACIONES FUNCIONALES Y JERÁRQUICAS EN EL ESPACIO SOCIAL DE TRABAJO	
<p>El Maquinista de Pegado depende de, y se comunica con :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dueño de la Empresa o Jefe de Taller</li> <li>• Jefe / Supervisor / Encargado de Encuadernación o Terminación</li> <li>• Jefe / Supervisor / Encargado de Pegado.</li> </ul> <p>Tiene comunicación o interactúa con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Superiores.</li> <li>• Otros Sectores de Terminación.</li> <li>• Sector Mantenimiento.</li> <li>• Sector Almacenes o Depósito.</li> <li>• Equipo de trabajo a su cargo.</li> </ul>	
7. COBERTURA DE LA NORMA DE COMPETENCIA	
<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	



## 8. ORGANIZACIÓN DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN





<b>Rol ocupacional: MAQUINISTA DE PEGADO.</b>		
<b>Título de la Unidad de Competencia: A. GESTIONAR LA INFORMACIÓN Y VERIFICAR LAS CONDICIONES OPERATIVAS DE LA MAQUINA A SU CARGO.</b>		
<b>Título del Elemento de Competencia: A.1. ANALIZAR LA ORDEN DE TRABAJO COMUNICAR AL PERSONAL A SU CARGO LAS CARACTERÍSTICAS DEL MISMO, Y VERIFICAR LAS CONDICIONES OPERATIVAS DE LA MÁQUINA.</b>		
<b>Criterios de desempeño</b>	<b>Evidencias de desempeño</b>	<b>Evidencias de producto</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizar la orden de trabajo identificando el tipo de trabajo y los recursos que va a necesitar para aumentar la eficiencia del proceso.</li> <li>• Comunicar al personal las informaciones de la orden de trabajo advirtiéndole sobre la complejidad del mismo, eventuales incidentes y relevando sugerencias del personal a cargo.</li> <li>• Verificar la regularidad del funcionamiento de la máquina pegadora para evitar pérdidas de tiempo ocasionadas por parada de máquina.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se reporta y/o consulta de manera inmediata con el superior las omisiones o fallas en la orden de trabajo.</li> <li>• Se cotejan los rótulos identificatorios -o los códigos de barra- de las materias primas e insumos con las especificaciones de la orden de trabajo.</li> <li>• Se verifica la existencia en la orden de trabajo de información referente a cantidad de estuches a elaborar, plazos, características del producto (forma, tamaño, tipo de estuche) y de los insumos y materias primas a utilizar (estuches impresos, adhesivo vinílico).</li> </ul> <p><b>En caso de ausencia o falta de precisión de algún parámetro:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se informa a la oficina de producción y se consultan dudas sobre el trabajo.</li> <li>• Se verifica que los insumos y materias primas a utilizar correspondan con las características y cantidades consignadas en la orden de trabajo.</li> <li>• Se abre el parte de producción registrando datos sobre fecha, personal y equipamiento intervinientes y materia prima e insumos afectados al trabajo.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se define, a partir de la orden de trabajo, el grado de dificultad del proceso a llevar a cabo, teniendo en cuenta las características del trabajo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sustratos en que están impresos los estuches a pegar.</li> <li>• Dimensiones de los estuches.</li> <li>• Diseño de los estuches (disposición de aletas y chapetón de pegado, fondo armado o no).</li> </ul> </li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se transmite al personal de manera clara y concisa las especificaciones de la orden de producción asignando según la función / responsabilidad de cada uno en máquina las tareas a realizar.</li> <li>• Se comunica con el personal a su cargo previniendo eventuales incidentes o problemas de pegado, informando o buscando soluciones alternativas a los mismos.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se verifica el adecuado funcionamiento del sistema del sistema de correas de transporte para evitar problemas de calidad de pegado.</li> <li>• Se controla visual y auditivamente las condiciones mecánicas de estaciones de trabajo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• alimentación de estuches</li> <li>• lector de código de barras</li> <li>• mecanismo de fresado,</li> <li>• colero</li> <li>• prensa de secado, y</li> <li>• salida de productos</li> </ul> </li> </ul> <p><b>En caso de observarse problemas en el trabajo anterior:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se procede a regular las estaciones de trabajo que hayan presentado problemas ajustándolas al proceso a realizar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las tareas están especificadas y asignadas a los miembros de la dotación.</li> <li>• La materia prima e insumos a utilizar son los requeridos por la orden de trabajo.</li> <li>• La orden de trabajo está completa y con información precisa.</li> <li>• El parte de producción se inicia con los datos básicos del trabajo.</li> <li>• La máquina está en condiciones de funcionamiento adecuadas.</li> <li>• Las estaciones de trabajo no tienen trabas mecánicas y no se verifican ruidos ni movimientos bruscos al pasar los estuches.</li> <li>• Mantenimiento ha sido informado en tiempo y forma de posibles anomalías observadas</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se controla con mayor atención el trabajo en curso para evitar la repetición de los mismos.</li> <li>• Se verifica la ausencia de ruidos que denoten disfunciones en las partes mecánicas de la máquina pegadora.</li> </ul> <p><b>En caso de verificar la presencia de problemas mecánicos que requieran mano de obra especializada:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se comunica a mantenimiento según el procedimiento del taller, las disfunciones observadas para su rápida solución.</li> </ul>	
Evidencias de conocimiento	
Conocimiento fundamental	Conocimiento circunstancial
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpretación de la orden de trabajo y del criterio del cliente.</li> <li>• Características del producto.</li> <li>• Especificaciones de las materias primas y de los materiales utilizados en el proceso.</li> <li>• Procedimientos de comunicación de tareas al personal a cargo.</li> <li>• Adhesivos: tipos y características. Condiciones de secado.</li> <li>• Sustratos: tipos y características. Comportamiento en máquina pegadora.</li> <li>• Estuches con aplicación de barnices y lacas. Comportamiento en máquina pegadora.</li> <li>• Principio de funcionamiento de máquinas pegadoras.</li> <li>• Situaciones de riesgo operativo.</li> <li>• Comunicación de necesidades de mantenimiento especializado a la oficina de producción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Variaciones en el proceso de pegado.</li> </ul>
Campo de aplicación	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fase: Etapa de análisis y planificación del trabajo.</li> <li>• Comunicación e información: Identificación del producto y su realización de acuerdo a especificaciones acordadas con el cliente.</li> </ul>	
Guías de evaluación	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se pedirá explicación de cómo organizará las tareas a partir de la interpretación de la orden de trabajo.</li> <li>• Se preguntará sobre las situaciones de riesgo operativo y probables errores de proceso.</li> <li>• Se verificará la comprensión de tareas asignadas por el maquinista mediante un cuestionario oral a los miembros del equipo.</li> <li>• Se observará si ha verificado los materiales e insumos establecidos en la orden de trabajo.</li> <li>• Se pedirá que:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Responda en forma oral sobre los tipos de adhesivo y su comportamiento en el estuche.</li> <li>• Responda en forma oral sobre los tipos de sustratos y lacas o barnices y su comportamiento en la máquina.</li> <li>• Identifique las situaciones problemáticas en esta etapa y sus posibles soluciones.</li> <li>• Identifique en forma oral las condiciones adecuadas de funcionamiento de la máquina.</li> </ul> </li> </ul>	



<b>Rol ocupacional: MAQUINISTA DE PEGADO.</b>		
<b>Título de la Unidad de Competencia: A. GESTIONAR LA INFORMACIÓN Y VERIFICAR LAS CONDICIONES OPERATIVAS DE LA MAQUINA A SU CARGO.</b>		
<b>Título del Elemento de Competencia: A.2. REGISTRAR, EN EL PARTE DE PRODUCCIÓN Y DE CALIDAD, LOS DATOS REFERIDOS A LA PRODUCTIVIDAD E INCIDENTES DEL PROCESO E INFORMARLOS AL ÁREA CORRESPONDIENTE.</b>		
<b>Criterios de desempeño</b>	<b>Evidencias de desempeño</b>	<b>Evidencias de producto</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proveer de información pertinente, completa y oportuna que permita un mejor control del proceso en curso y la generación de datos estadísticos por parte de la oficina de producción.</li> <li>• Registrar en la planilla de control de calidad las alternativas y desviaciones del proceso, indicando sus posibles causas y las acciones correctivas realizadas para evitar futuras pérdidas de materiales y de tiempo de proceso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se registra periódica y sistemáticamente en el parte de producción:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantidad de producto elaborado (cantidad de estuches pegados)</li> <li>• Cantidad de cajas con producto elaborado.</li> <li>• Tiempo transcurrido.</li> <li>• Velocidad d proceso.</li> <li>• Contingencias y observaciones del paro de máquina.</li> <li>• Desecho producido.</li> </ul> </li> <li>• Se extrae una muestra para archivo del producto elaborado, registrando en ella la cantidad elaborada.</li> <li>• Se envía a la oficina de producción, la información relevada para generar estadísticas sobre productividad de taller.</li> <li>• Se registran en la planilla de control de calidad los defectos y sus posibles causas y soluciones, enviándola posteriormente a la oficina de producción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El parte de producción es enviado a la oficina de producción al finalizar el turno y cuenta con información actualizada sobre el/los productos elaborado/s en términos de: cantidad, plazos, insumos utilizados, desechos.</li> <li>• La planilla de control de calidad tiene información adecuada sobre: la calidad del producto y de los insumos utilizados en su producción, los incidentes ocurridos y es entregada al superior.</li> </ul>
<b>Evidencias de conocimiento</b>		
<b>Conocimiento fundamental</b>		<b>Conocimiento circunstancial</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principios de calidad del estuche pegado.</li> <li>• Ingreso de información en medios informáticos o escritos (planillas).</li> <li>• Parámetros de productividad de la máquina y sus niveles de eficiencia.</li> <li>• Causas de desviaciones de proceso.</li> <li>• Comunicación de datos de productividad a la oficina de producción.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criterios de calidad específicos de la empresa.</li> </ul>
<b>Campo de aplicación</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fase: Etapa de análisis de información.</li> <li>• Comunicación e información: Datos del proceso de producción (calidad y productividad)</li> </ul>		
<b>Guías de evaluación</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se pedirá que:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explique cuáles son los criterios de calidad del estuche pegado.</li> <li>• Identifique las desviaciones del proceso, sus posibles causas y acciones correctivas.</li> <li>• Establezca los parámetros de productividad de la máquina y eficiencia del proceso a partir de una orden de producción dada.</li> </ul> </li> <li>• Se darán las planillas de partes de producción y de calidad en blanco y se observará que haya completado la información necesaria para el control del proceso.</li> <li>• Se observará el procedimiento de comunicación a partir de una situación simulada donde aparezcan incidentes.</li> </ul>		



Rol ocupacional: MAQUINISTA DE PEGADO.		
Titulo de la Unidad de Competencia: B. ORGANIZAR LAS TAREAS DE PEGADO Y ADMINISTRAR MATERIAS PRIMAS E INSUMOS.		
Titulo del Elemento de Competencia: B.1. ORGANIZAR EL TRABAJO A CARGO DE SUS AYUDANTES, MONITOREARLOS E INSTRUIRLOS ACERCA DE LAS CONTINGENCIAS Y DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS, Y CONTROLAR LOS MATERIALES A UTILIZAR.		
Crterios de desempeo	Evidencias de desempeo	Evidencias de producto
<ul style="list-style-type: none"> <li>Asignar el personal a los diversos sectores de máquina (alimentación de estuches, control de estaciones de trabajo, salida de producto terminado) evaluando sus capacidades y considerando los requerimientos del trabajo que se inicia.</li> <li>Fomentar el desarrollo de las capacidades del personal a cargo, a través de la asignación de tareas de complejidad creciente y del monitoreo y asistencia permanente de su desempeño.</li> <li>Determinar, realizar o subcontratar la formación necesaria del personal a su cargo.</li> <li>Prevenir la ocurrencia de fallas y/o errores, recomendar modificaciones cuando se observen tareas incorrectas y en caso de verificarse analizar sus causas e instruir para su corrección durante el proceso.</li> <li>Prevenir accidentes personales vinculados al uso de elementos personales en la cercanía de partes móviles de la máquina.</li> <li>Evitar dejar elementos sueltos que puedan ocasionar desperfectos mecánicos en el equipo.</li> <li>Verificar que los materiales recibidos correspondan a lo manifestado en la orden de trabajo y que sus condiciones sean las adecuadas para el trabajo.</li> <li>Verificar que los materiales y productos existentes en su ámbito de trabajo posean la identificación correspondiente para evitar pérdidas de tiempo o errores de proceso.</li> <li>Controlar el stock de los materiales y productos existentes en su ámbito de trabajo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se relaciona con el personal dando instrucciones claras y precisas de las tareas a realizar para evitar interpretaciones equivocadas.</li> <li>Se responden las dudas surgidas en el personal a su cargo sobre el trabajo a realizar.</li> <li>Se verifica permanentemente la evolución del trabajo de pegado y se anticipan las posibles fallas y/o errores para mejorar la eficiencia y la calidad del proceso y de los recursos humanos a su cargo.</li> <li>Se observa y evalúa permanentemente el desenvolvimiento del personal a cargo para proponer acciones de fortalecimiento de sus capacidades.</li> <li>Se controla la ausencia de elementos personales (anillos, relojes, cortantes, etc.) que puedan ocasionar accidentes con la máquina en movimiento.</li> <li>Se verifica que el personal posea y utilice los elementos de protección personal correspondientes (zapatos de seguridad, protectores auditivos, etc.) para reponer los elementos faltantes y/o instruir sobre su uso o las consecuencias de no utilizarlos.</li> <li>Se verifica que no se ubiquen elementos sueltos (trapos, herramientas, etc.) cerca de las estaciones de trabajo, evitando que caigan dentro de la máquina.</li> <li>Se comunican de manera fluida y detallada las tareas, explicando los fundamentos de cada operación.</li> <li>Se propone modificar malos procedimientos explicitando las consecuencias de los mismos.</li> <li>Se controla la forma de operar del ayudante, verificando cómo ejecuta las operaciones vinculadas a: <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificación y transporte desde el depósito de materias primas (estuches, adhesivos, etc.)</li> <li>Alimentación de estuches</li> <li>Control de fresado</li> <li>Control de dosificación de cola</li> <li>Control de secado en prensa</li> <li>Control de salida de productos</li> </ul> </li> <li>Se verifica que se ha pedido oportunamente a la oficina de producción los materiales a utilizar.</li> <li>Se verifica que los rótulos de los materiales recibidos corresponden a los códigos que figuran en la orden de trabajo.</li> <li>Se verifica que el adhesivo vinílico esté diluido con la proporción adecuada de agua, y que haya sido colado para evitar la presencia de grumos que pudieran afectar el colero.</li> <li>Se controla visualmente las condiciones del estuche verificando la ausencia de roturas, golpes, arrugas, manchas de tinta, rayas.</li> <li>Se registran los códigos de los materiales a utilizar en la orden de trabajo para permitir su trazabilidad.</li> <li>Se verifica que los materiales están ubicados en los sectores adecuados.</li> <li>Se reportan a oficina de producción los elementos faltantes o con defectos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El trabajo fue distribuido sin superposiciones de roles del personal.</li> <li>El personal a cargo ha sido evaluado en sus capacidades y niveles de actuación en máquina.</li> <li>Los incidentes han sido resueltos y comunicados en tiempo y forma.</li> <li>El producto final presenta los parámetros de calidad dentro de los márgenes acordados con el cliente.</li> <li>El arranque se realiza sin dificultad y en el comportamiento de la máquina en régimen de producción no se observan inconvenientes por tareas mal realizadas.</li> <li>Los materiales a utilizar son los especificados en la orden de trabajo y se encuentran en condiciones de ser utilizados.</li> </ul>
Evidencias de conocimiento		
Conocimiento fundamental	Conocimiento circunstancial	



- Etapas del proceso de pegado.
- Prevención de riesgos personales y en la máquina durante la producción.
- Roles y funciones en cada sector de la máquina.
- Análisis de desempeño del personal a cargo para delegar tareas.
- Procedimientos de comunicación y transmisión de conocimientos del proceso de producción para enseñar a los ayudantes.
- Tipos de materiales: adhesivos.
- Procedimientos de identificación y seguimiento de los materiales (trazabilidad).
- Procedimiento de manipulación de materiales y de su almacenamiento en el sector de pegado.
- Procedimientos de comunicación de solicitud de materiales y contingencias a la oficina de producción.

#### Campo de aplicación

- Fase: Etapa de organización del trabajo.
- Equipos: Máquina pegadora
- Seguridad: Zapatos de seguridad, protectores auditivos.
- Comunicación e información: Asignación de tareas a los ayudantes

#### Guías de evaluación

Se pedirá que:

- Explique las etapas del proceso de pegado.
- Explique los roles y funciones en cada sector de la máquina.
- Responda en forma oral sobre las técnicas de control y evaluación de personal.
- Explique los riesgos habituales para las personas y la máquina durante la producción, y las formas de prevenirlos.
- Responda en forma oral sobre los tipos de materiales e insumos y sus características.
- Identifique los errores frecuentes en el uso de materiales e insumos, sus posibles causas y acciones correctivas.
- Explique la técnica de identificación y trazabilidad de materiales e insumos.
- Se observará la dinámica del comportamiento del personal a cargo, respecto a la distribución de tareas asignadas por el maquinista, durante el proceso de producción.
- Se observarán los procesos de comunicación de conocimientos de producción para enseñar a los ayudantes en el momento de distribuir las tareas y de producción.
- Se observará el uso de elementos de protección personal del maquinista y del personal a su cargo durante la producción.
- Se observará la aplicación de las técnicas de control de materiales e insumos.



<b>Rol ocupacional: MAQUINISTA DE PEGADO.</b>		
<b>Título de la Unidad de Competencia: C. ARRANCAR Y PONER A PUNTO LA MAQUINA.</b>		
<b>Título del Elemento de Competencia: C.1. AJUSTAR EL SISTEMA DE ALIMENTACIÓN DE ESTUCHES Y LOS COMPONENTES MÓVILES DE LAS ESTACIONES DE TRABAJO.</b>		
<b>Criterios de desempeño</b>	<b>Evidencias de desempeño</b>	<b>Evidencias de producto</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Adaptar la guía de alimentación para garantizar la introducción correcta de estuches a la máquina.</li> <li>Graduar las reglas del sistema de alimentación de acuerdo a las dimensiones del estuche a pegar, para asegurar el pasaje adecuado del material por cada estación de trabajo.</li> <li>Verificar el adecuado ajuste del predoblado del chapetón de pegado, garantizando que coincida con la hendidura de doblado correspondiente.</li> <li>Verificar el correcto ajuste del predoblado del centro del estuche, garantizando que coincida con la hendidura de doblado correspondiente.</li> <li>Verificar el apropiado fresado del chapetón del estuche, asegurando que la franja fresada quede en el centro y que no llegue a los bordes.</li> <li>Verificar el correcto ajuste del predoblado del cierre del estuche, garantizando que coincida con la hendidura de doblado correspondiente.</li> <li>Verificar la adecuada dosificación de adhesivo, garantizando que coincida con la franja fresada del chapetón.</li> <li>Verificar el correcto ajuste de la separación entre estuches a la salida de la máquina, asegurando el adecuado pegado del estuche dentro de la prensa.</li> <li>Verificar la adecuada colocación de dispositivos especiales en las estaciones de trabajo, siguiendo las indicaciones de la orden de trabajo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se analiza la información de la orden de trabajo, para definir si es necesario modificar el dispositivo habitual de alimentación de estuches (estuches con fondo armado, diseño complejo, etc.).</li> <li>Se verifica la forma de colocación del estuche en la boca de alimentación, para comprobar que se corresponda con las necesidades del trabajo a realizar.</li> <li>Se mide la distancia desde el centro del estuche hasta su margen derecho y se introduce esta medida en la regla de la máquina, para ajustar la guía lateral derecha de alimentación de acuerdo al trabajo a realizar.</li> <li>Se introduce un estuche en la boca de alimentación para ajustar la guía lateral izquierda de acuerdo al trabajo a realizar, dejando unos milímetros de luz de forma tal que el estuche salga sin problemas hacia la máquina.</li> <li>Se verifica la correcta alimentación de estuches y su adecuado traspaso a las estaciones de trabajo controlando que esté adecuadamente posicionado en las cintas de transporte, sin inclinaciones hacia uno u otro lado.</li> <li>Se verifica visualmente punteando la máquina que:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>El predoblado del chapetón de pegado coincida con la hendidura correspondiente, evitando desplazamientos que generen daños en los estuches.</li> <li>El predoblado del centro coincida con la hendidura correspondiente.</li> <li>La franja fresada quede en el centro del chapetón de pegado sin tocar los bordes.</li> <li>El anillo de fresadora sea el adecuado respecto del barniz o laca del estuche.</li> <li>El predoblado del cierre del estuche coincida con la hendidura correspondiente.</li> <li>La colocación de adhesivo coincida con la franja fresada del chapetón de pegado.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La alimentación de estuches responde a los requerimientos establecidos en la orden de trabajo.</li> <li>El pegado se realiza sin pérdidas de material y no se evidencian arrugas u otros defectos durante el mismo.</li> <li>Los estuches no presentan defectos de pegado.</li> </ul>
<b>Evidencias de conocimiento</b>		
<b>Conocimiento fundamental</b>		<b>Conocimiento circunstancial</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Interpretación de instructivos sobre ajuste de guías de alimentación y ajuste de componentes de la máquina pegadora.</li> <li>Procedimiento de ajuste de guías de alimentación.</li> <li>Defectos producidos por mala colocación de estuches.</li> <li>Características de adhesivos.</li> <li>Solución de defectos en los ajustes de componentes de la máquina pegadora.</li> <li>Normas de protección personal.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Máquina en uso de acuerdo a su origen: marca, modelo, año de fabricación.</li> </ul>
<b>Campo de aplicación</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Fase: Etapa de preparación del trabajo.</li> <li>Equipos: Máquina pegadora.</li> </ul>		



- Comunicación e información: Características del estuche.
- Herramientas: Llaves de ajuste.
- Materiales: Estuches a pegar.

#### Guías de evaluación

Se pedirá que:

- Explique cómo analiza las dimensiones del estuche a pegar.
- Anticipe defectos producidos por una mala alimentación simulada de estuches.
- Explique el ajuste de componentes tal como se lo enseñaría a sus ayudantes.
- Explique cómo controla el pasaje de estuches.
- Se observará el proceso de ajuste de guías laterales de alimentación (en situación simulada si no es posible el desempeño real).
- Se observará el procedimiento para la toma de decisiones a partir de un problema simulado en el proceso de ajuste.



<b>Rol ocupacional: MAQUINISTA DE PEGADO.</b>		
<b>Título de la Unidad de Competencia: C. ARRANCAR Y PONER A PUNTO LA MAQUINA.</b>		
<b>Título del Elemento de Competencia: C.2. ARRANCAR LA MÁQUINA, VERIFICAR LAS CONDICIONES DEL ESTUCHE PEGADO A LA SALIDA DE MÁQUINA Y OBTENER EL CONFORME.</b>		
<b>Criterios de desempeño</b>	<b>Evidencias de desempeño</b>	<b>Evidencias de producto</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arrancar en marcha lenta la máquina optimizando los tiempos previstos de set up y respetando las condiciones de seguridad vinculadas con el movimiento de las partes mecánicas.</li> <li>• Ajustar las condiciones de predoblado, doblado y pegado regulando el pasaje de estuches.</li> <li>• Verificar de manera continua, en muestras extraídas en forma aleatoria, que las siguientes condiciones se mantengan permanentemente dentro de las tolerancias del trabajo en proceso:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Doblado</li> <li>• Pegado</li> <li>• Secado</li> </ul> </li> <li>• Obtener el conforme siguiendo los procedimientos correspondientes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se controla la ausencia de accesorios personales de los operarios que puedan ocasionar accidentes con las partes mecánicas de la máquina.</li> <li>• Se anuncia el momento de arranque para que el plantel se retire prudencialmente del contacto directo con las partes móviles de la máquina.</li> <li>• Se gradúa la velocidad de la máquina a medida que se verifica en la consola de mando los datos de operación de la misma: velocidad, movimiento de los estuches, etc. para optimizar los tiempos de set up.</li> <li>• Se asegura que el pasaje estuches se realice de manera uniforme, sin arrugas, trabas, rayas o manchas.</li> <li>• Se incrementa paulatinamente la velocidad de máquina y se verifican permanentemente los parámetros vinculados a las condiciones de pegado.</li> <li>• Se coordinan y controlan las operaciones realizadas por cada uno de los miembros del plantel para disminuir los tiempos de set up.</li> <li>• Se verifican los tiempos de operación comparando los resultados obtenidos con los tiempos históricos.</li> <li>• Se ajusta el mecanismo de secado en la prensa, regulando los siguientes parámetros:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Velocidad de cinta transportadora</li> <li>• Presión sobre los estuches</li> </ul> </li> <li>• Se extraen muestras aleatorias de estuches pegados con una determinada frecuencia para verificar:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adecuada resistencia del pegado.</li> <li>• Correcta ubicación de la aplicación de cola en el chapetón de pegado.</li> <li>• Adecuado fresado en el chapetón de pegado.</li> <li>• Ausencia de manchas o rayas.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El estuche pegado responde a las tolerancias establecidas por el cliente y a los requerimientos de la orden de producción.</li> <li>• El estuche se traslada dentro de la máquina de manera uniforme, sin arrugas, roturas, rayas o manchas.</li> <li>• Tiempos de arranque optimizados.</li> <li>• Las muestras cumplen con las características pedidas por el cliente.</li> <li>• La máquina pegadora está preparada para entrar en régimen de producción.</li> <li>• El trabajo se realiza a la velocidad y con la calidad prevista en la orden de trabajo.</li> <li>• Las muestras han sido conformadas por la oficina de producción, y se encuentran expuestas como guías (obtención del conforme).</li> <li>• No se presentan rechazos del trabajo originados por defectos.</li> </ul>
<b>Evidencias de conocimiento</b>		
<b>Conocimiento fundamental</b>	<b>Conocimiento circunstancial</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principios del proceso de pegado de estuches.</li> <li>• Procedimiento de arranque de máquina y graduación de velocidad.</li> <li>• Normas de seguridad durante el funcionamiento de la máquina.</li> <li>• Uso de tablero o consola central: reconocimiento de partes y funciones.</li> <li>• Características y comportamiento de los estuches.</li> <li>• Identificación de las contingencias de arranque de máquina y regulación de los parámetros para su corrección.</li> <li>• Procedimientos de comunicación de tareas asignadas al personal a cargo y transmisión de conocimientos a los mismos.</li> <li>• Parámetros de productividad del proceso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tablero o consola central de la máquina en uso de acuerdo a su origen: marca, modelo, año de fabricación.</li> <li>• Parámetros de productividad de la máquina en uso de acuerdo a su origen: marca, modelo, año de fabricación.</li> </ul>	
<b>Campo de aplicación</b>		



- Fase: Etapa de ajuste de condiciones de pegado.
- Equipos: Máquina pegadora.
- Herramientas: llaves de ajuste.
- Seguridad: Zapatos de seguridad, protectores auditivos.
- Comunicación e información: Asignación de tareas al personal a cargo y transmisión de conocimientos del proceso de pegado.
- Materiales: estuches de diversos sustratos.

#### Guías de evaluación

Se pedirá que:

- Explique los principios básicos del funcionamiento de la máquina pegadora.
- Explique las características y el comportamiento de los estuches.
- Explique los parámetros de productividad del proceso.
- Explique el procedimiento para obtener el conforme del trabajo, teniendo en cuenta los requerimientos del cliente.

Se observarán:

- Las operaciones en condiciones de seguridad personal y del equipo por parte de los miembros del plantel durante la etapa de arranque del proceso.
- El procedimiento para regular o ajustar la máquina para mantener las condiciones establecidas en la orden de trabajo.
- El procedimiento para la toma de decisiones a partir de un problema simulado en la etapa de arranque de máquina.
- Dado un estuche pegado, verificar si cumple o no con las especificaciones de la orden de producción y las características de calidad de producto.



<b>Rol ocupacional: MAQUINISTA DE PEGADO.</b>		
<b>Título de la Unidad de Competencia: D. OPERAR LA MÁQUINA EN RÉGIMEN DE PRODUCCIÓN Y EN CONDICIONES DE SEGURIDAD DE PERSONAS Y EQUIPOS.</b>		
<b>Título del Elemento de Competencia: D.1. CONTROLAR LAS CONDICIONES DE OPERACIÓN DE LA MÁQUINA EN RÉGIMEN DE PRODUCCIÓN.</b>		
<b>Criterios de desempeño</b>	<b>Evidencias de desempeño</b>	<b>Evidencias de producto</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Llevar la máquina a la velocidad de régimen de producción y controlar sus condiciones de funcionamiento, teniendo en cuenta las características técnicas de la misma y del estuche, y los procedimientos de seguridad personal, del equipo y del medio ambiente.</li> <li>Verificar de manera continua por muestreo la homogeneidad de los resultados obtenidos según la guía conformada.</li> <li>Corregir los desvíos operando en condiciones de seguridad y dentro de los plazos establecidos.</li> <li>Colaborar con el gestor de calidad en el análisis de las causas de las pérdidas de tiempo excesivas y de los defectos de calidad en los productos obtenidos, implantando las acciones correctivas y preventivas que se decidan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se controla la ausencia de accesorios personales que puedan ocasionar accidentes con la máquina en movimiento.</li> <li>Se verifica que el personal posea y utilice los elementos de protección personal correspondientes (zapatos de seguridad, protectores auditivos, etc.) para reponer los elementos faltantes y/o instruir sobre su uso o las consecuencias de no utilizarlos.</li> <li>Se bloquea la máquina para evitar accidentes con sus partes móviles en ocasiones de parada.</li> <li>Se verifica que no se ubiquen elementos sueltos (trapos, herramientas, etc.) cerca de las estaciones de trabajo, evitando que caigan dentro de la máquina.</li> <li>Se controlan las condiciones de funcionamiento del sistema de alimentación de estuches de la máquina pegadora verificando ausencia de arrugas, roturas, estuches superpuestos, etc.</li> <li>Se regula la velocidad de operación (de crucero, máxima, etc.) de acuerdo a los requerimientos del trabajo.</li> <li>Se controlan los ruidos y vibraciones del equipo, verificando procedencias de los mismos, corrigiéndolos cuando se trate de operaciones de mantenimiento operativo e informando a mantenimiento sobre desperfectos mayores.</li> <li>Se verifican constantemente sobre la máquina las características de pegado del producto siguiendo el listado de chequeos de la planilla de control de calidad y los procedimientos de aseguramiento de calidad.</li> <li>Se extraen muestras se comparan con el conforme haciendo ajustes de variables en la máquina para obtener resultados homogéneos.</li> <li>Se solucionan las contingencias y se anotan en los registros correspondientes las correcciones realizadas para superarlas.</li> <li>Se guarda la documentación recibida en la carpeta específica de producción.</li> <li>Se comunica a la oficina de producción los desvíos que se verifiquen y se implementan las acciones que ésta indica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La máquina funciona en velocidad adecuada al producto sin presentar vibraciones, ruidos, trabas o signos de problemas operativos.</li> <li>Las correcciones de parámetros han permitido obtener un producto de calidad uniforme.</li> </ul>
<b>Evidencias de conocimiento</b>		
<b>Conocimiento fundamental</b>		<b>Conocimiento circunstancial</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Principios del proceso de pegado de estuches.</li> <li>Funcionamiento de la máquina pegadora.</li> <li>Calidad del producto final.</li> <li>Pegado de estuches de diversos sustratos y con diferentes encapados (barnices o lacas).</li> <li>Problemas del proceso y sus consecuencias en el producto final.</li> <li>Procedimientos de seguridad personal, del equipo y del medio ambiente durante el régimen de producción.</li> <li>Procedimientos de comunicación al superior de decisiones para la solución de contingencias.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Características técnicas de la máquina en uso de acuerdo a su origen: marca, modelo, año de fabricación.</li> <li>Comportamiento en la máquina de estuches de diversos sustratos.</li> </ul>
<b>Campo de aplicación</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Fase: Etapa de régimen de producción.</li> <li>Equipos: Máquina pegadora.</li> <li>Herramientas: llaves de ajuste.</li> </ul>		



- Seguridad: Zapatos de seguridad, protectores auditivos.
- Comunicación e información: Decisiones para la solución de contingencias.
- Materiales: estuches de diversos sustratos.

#### Guías de evaluación

Se pedirá que:

- Explique las características de calidad del producto final.
- Identifique las contingencias habituales y su probable solución.

Se observarán:

- Las operaciones para el funcionamiento en régimen de producción de la máquina pegadora.
- El procedimiento de control por muestreo de los productos terminados.
- El procedimiento para la toma de decisiones a partir de un problema simulado durante el funcionamiento en régimen de producción de la máquina.
- El procedimiento para regular o ajustar la máquina para mantener las condiciones establecidas en la orden de trabajo durante la etapa en régimen de producción.



<b>Rol ocupacional: MAQUINISTA DE PEGADO.</b>		
<b>Título de la Unidad de Competencia: E. MANTENER PREVENTIVAMENTE LA MÁQUINA Y EL ENTORNO DE TRABAJO.</b>		
<b>Título del Elemento de Competencia: E.1. PARAR LA MÁQUINA, ADMINISTRAR EL PRODUCTO TERMINADO, ORDENAR EL CONTROL DE DESECHOS E INFORMAR RESULTADOS EN EL PARTE DE PRODUCCIÓN.</b>		
<b>Criterios de desempeño</b>	<b>Evidencias de desempeño</b>	<b>Evidencias de producto</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Detener la máquina observando los procedimientos detallados en el manual de operación y los criterios de prevención de riesgos personales y sobre equipos.</li> <li>• Verificar la cantidad producida y sus condiciones de embalaje, de acuerdo a la información de la orden de producción.</li> <li>• Identificar y tratar los desechos según la disposición vigente.</li> <li>• Completar el parte de producción con la información obtenida durante el proceso de pegado, según los procedimientos establecidos por la oficina de producción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se verifica que el personal posea y utilice los elementos de protección personal correspondientes (zapatos de seguridad, protectores auditivos, etc.) para reponer los elementos faltantes y/o instruir sobre su uso o las consecuencias de no utilizarlos.</li> <li>• Se corta la alimentación de estuches para detener la máquina, manteniendo en funcionamiento el mecanismo de secado hasta que no queden estuches dentro de la prensa, para evitar roturas de mecanismos o pérdidas de materiales</li> <li>• Se verifica por consola la cantidad de estuches producidos y se cotejan los resultados con la orden de producción.</li> <li>• Se verifica la cantidad producida controlando de acuerdo a los protocolos de control y envío de material:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantidad de estuches por caja</li> <li>• Cantidad de cajas</li> <li>• Cerrado de cajas</li> <li>• Identificación de cajas</li> </ul> </li> <li>• Se rotula el producto terminado de acuerdo a la información de la orden de producción.</li> <li>• Se almacena el producto terminado en el lugar correspondiente, a la espera de ser trasladado.</li> <li>• Se asegura que la zona destinada al producto terminado tenga el material terminado, almacenado de acuerdo a especificaciones y con un rótulo identificatorio, orden del trabajo y todas las instrucciones para poder cumplir su próxima etapa.</li> <li>• Se separan los desechos, y se les da el tratamiento correspondiente.</li> <li>• Se cuentan los desechos informando a través del parte de producción los porcentajes de los mismos.</li> <li>• Se indica el incremento del porcentaje esperado y tolerado de desecho y se explica las causas puntuales de este incremento.</li> <li>• Se completa el parte de producción con la información obtenida durante el proceso, detallando cantidades producidas, recursos empleados, y desechos producidos.</li> <li>• Se envía el parte de producción a oficina de producción informando al responsable de la misma de manera verbal sobre incidentes, hechos destacados o llamativos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La máquina queda en condiciones mecánicas de uso para próximos trabajos.</li> <li>• El producto cumple con la cantidad y demás previstas en la orden de trabajo, está embalado e identificado correctamente.</li> <li>• El parte de producción se completa con los datos de producción, para permitir que se realicen comparaciones históricas, se obtengan valores promedio y máximos y se calcule su incidencia sobre la rentabilidad.</li> </ul>
<b>Evidencias de conocimiento</b>		
<b>Conocimiento fundamental</b>		<b>Conocimiento circunstancial</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Métodos y etapas sucesivas de parada de máquina.</li> <li>• Interpretación del manual de operación de la máquina en uso.</li> <li>• Normas de seguridad para aplicar el procedimiento de parada de máquina.</li> <li>• Cálculo de porcentajes de desechos.</li> <li>• Formas de identificación y almacenamiento de productos y desechos.</li> <li>• Determinación de causa de desechos.</li> <li>• Productividad de máquina.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parámetros de productividad de la máquina en uso de acuerdo a su origen: marca, modelo, año de fabricación.</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eficiencia del proceso.</li> <li>• Procedimientos de comunicación al superior de los resultados del proceso.</li> </ul>	
<b>Campo de aplicación</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fase: Etapa de parada de máquina.</li> <li>• Equipos: Máquina pegadora.</li> <li>• Herramientas: Sistemas de transporte (zorras o autoelevador), calculadora.</li> <li>• Seguridad: Zapatos de seguridad, protectores auditivos.</li> <li>• Comunicación e información: Resultados del proceso.</li> <li>• Materiales: Estuches de diversos sustratos.</li> </ul>	
<b>Guías de evaluación</b>	
<p>Se pedirá que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explique las instrucciones del manual de la máquina para la operación de parada.</li> <li>• Identifique los desechos y sus causas.</li> <li>• Explique los parámetros de productividad del proceso.</li> </ul> <p>Se observarán:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las operaciones en condiciones de seguridad personal y del equipo por parte de los miembros del plantel durante el proceso de parada de máquina.</li> <li>• El procedimiento de verificación de cantidades de productos terminados.</li> <li>• El llenado de la información referente a los resultados del proceso en el parte de producción.</li> </ul>	



<b>Rol ocupacional: MAQUINISTA DE PEGADO.</b>		
<b>Título de la Unidad de Competencia: E. MANTENER PREVENTIVAMENTE LA MÁQUINA Y EL ENTORNO DE TRABAJO.</b>		
<b>Título del Elemento de Competencia: E.2. ADMINISTRAR EL ORDEN Y LA LIMPIEZA DEL SECTOR Y LA MÁQUINA, Y CUMPLIR CON EL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO.</b>		
<b>Criterios de desempeño</b>	<b>Evidencias de desempeño</b>	<b>Evidencias de producto</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administrar la limpieza de la máquina, optimizando su ciclo de vida.</li> <li>• Ordenar el sector de la Máquina pegadora, generando condiciones seguras de operación.</li> <li>• Planificar y ejecutar las distintas etapas de limpieza y lubricación según el programa de mantenimiento preventivo de la máquina.</li> <li>• Actualizar el registro de mantenimiento de la máquina informando detalles de la acción de mantenimiento realizada.</li> <li>• Seguir la evolución del comportamiento mecánico, eléctrico o electrónico de las líneas de producción disponibles asegurando que se realicen los trabajos establecidos de mantenimiento preventivo y aquellos que, eventualmente, deben llevarse a cabo para solventar averías o disfunciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se verifica que el personal posea y utilice los elementos de protección personal correspondientes (zapatos de seguridad, protectores auditivos, etc.) para reponer los elementos faltantes y/o instruir sobre su uso o las consecuencias de no utilizarlos.</li> <li>• Se aplican o se controla la aplicación de instructivos escritos y/o manuales del fabricante sobre limpieza de partes de la máquina:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cabezal de aplicación del colero</li> <li>• Sistema de aspiración de fresadora</li> <li>• Disco de fresadora</li> </ul> </li> <li>• Se registra en el parte de producción la información correspondiente del proceso.</li> <li>• Se instruye al personal a cargo sobre la limpieza y orden del espacio de trabajo para prevenir riesgos y evitar demoras en los trabajos de mantenimiento preventivo a realizarse.</li> <li>• Se distribuyen entre los miembros del equipo las tareas de mantenimiento de cada sector de la máquina.</li> <li>• Se informa sobre la necesidad de cambios de piezas, dispositivos y componentes de la Máquina pegadora para que la oficina de producción realice la planificación correspondiente.</li> <li>• Se inspeccionan los sectores de rodamientos, cadenas, cintas de transporte, etc. de acuerdo al procedimiento escrito de mantenimiento preventivo.</li> <li>• Se aplica el procedimiento de lubricación especificado en el manual del fabricante utilizando el lubricante adecuado según la pieza.</li> <li>• Se verifica en la tabla de especificaciones del lubricante, sus diferentes tipos y usos específicos.</li> <li>• Se asegura la limpieza de los rodamientos de tal forma que no queden impurezas o elementos extraños y se los engrasa con posterioridad.</li> <li>• Se controla la lubricación automática vigilando el nivel constante de presión aceite.</li> <li>• Se revisan periódicamente los sistemas de lubricación en motores eléctricos.</li> <li>• Se verifica el cumplimiento de los controles del mantenimiento preventivo de acuerdo a las fechas establecidas por la oficina de producción.</li> <li>• Se registra fecha, hora, tipo de trabajos realizados y personal interviniente en las tareas de mantenimiento.</li> <li>• Se informa a la oficina de producción sobre cambios sugeridos en las actividades de mantenimiento, respecto de frecuencias de realización, tipos de lubricantes o limpiadores, nuevos procedimientos, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Máquina pegadora y su ámbito de trabajo se encuentran ordenados y limpios.</li> <li>• El proceso de inicio de nuevo producto se efectúa sin dificultad.</li> <li>• La máquina funciona en condiciones de eficiencia, sin paradas por fallas previsible y con un costo por hora predecible.</li> <li>• No se evidencian signos de funcionamiento anormal (ruidos, golpes, olores, salpicaduras, chorreo de lubricante, etc.) de los equipos.</li> </ul>
<b>Evidencias de conocimiento</b>		
<b>Conocimiento fundamental</b>	<b>Conocimiento circunstancial</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elementos de protección personal (zapatos de seguridad, protectores auditivos, etc).</li> <li>• Criterios de limpieza y orden del sector.</li> <li>• Procedimientos de mantenimiento preventivo.</li> <li>• Sistemas de lubricación.</li> <li>• Características de los lubricantes según su uso.</li> <li>• Control de elementos de mayor desgaste.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procedimientos de limpieza de la máquina en uso de acuerdo a su origen: marca, modelo, año de fabricación.</li> <li>• Procedimientos de mantenimiento preventivo de la máquina en uso de acuerdo a su origen: marca, modelo, año de fabricación.</li> </ul>	



- Manejo de inventario de piezas.
- Procedimientos de comunicación al superior de sugerencias del mantenimiento.

#### Campo de aplicación

- Fase: Etapa de limpieza y mantenimiento preventivo.
- Equipos: Máquina pegadora.
- Herramientas: Aceiteras, bombas de lubricación, cepillo de alambre, recipientes para recibir los trapos de limpieza o exceso de lubricante, llaves, trapos.
- Seguridad: Zapatos de seguridad, antiparras, guantes.
- Comunicación e información: Trabajos realizados y sugerencias de mantenimiento.
- Materiales: Lubricantes.

#### Guías de evaluación

Se pedirá que:

- Identifique los elementos de protección personal.
- Identifique las tareas asignadas en el programa de mantenimiento preventivo.
- Identifique los distintos tipos de lubricantes y su utilización
- Explique el proceso para administrar el inventario de piezas de repuesto de la máquina pegadora.

Se observarán:

- Los procedimientos de limpieza en la máquina y área de trabajo.
- El llenado de información referente al proceso en el parte de producción.
- Los procedimientos de limpieza y lubricación de la máquina pegadora.
- Los procedimientos de comunicación al superior de sugerencias del mantenimiento