

PROCESO DE MANGA TERMOENCOGIBLE				PR-PMT-01
EMISIÓN:	VERSIÓN:	REVISIÓN:	VIGENCIA:	PÁGINA:
NOVIEMBRE 2024	02	NOVIEMBRE 2026	NOVIEMBRE 2026	1 de 16

### 1. OBJETIVO.

Establecer la metodología para realizar el proceso de conversión de Mangas Termoencogibles en productos nuevos y productos de repetición elaborados en **Etiquetas de Valor y Calidad S.A. de C.V.** 

# 2. ALCANCE.

El presente procedimiento aplica al personal que labora en el área de Producción Manga Termoencogible, así como al personal de las áreas involucradas en el desarrollo de proceso de Manga Termoencogible en **Etiquetas de Valor y Calidad S.A. de C.V.** 

#### 3. RESPONSABILIDADES.

#### 3.1. Director General.

- Autorizar el presente procedimiento, para el desarrollo de los procesos de corte longitudinal, formado de manga, corte transversal y/o saneo de bobina en **Etiquetas de Valor y Calidad S.A. de C.V.**
- Autorizar los fondos necesarios para el desarrollo de los procesos de corte longitudinal, formado de manga, así como corte transversal o saneo de bobina en Etiquetas de Valor y Calidad S.A. de C.V.

# 3.2. Slitter de Manga Termoencogible.

- Registrar en el sistema Label Traxx entrada de turno, reportes de tiempos, producciones, pormenores del proceso y total de material producido.
- Realizar la verificación del estado en que se encuentra el equipo, previo a su operación.
- Realizar el montaje, vestidura, ajuste y programación de la cortadora longitudinal.
- Proporcionar muestras de producto para su liberación previo a su proceso por parte del área de Control de Calidad.
- Elaborar la FO-PRO-01 Etiqueta de Rastreabilidad Manga Termoencogible.

### 3.3. Formador de Manga Termoencogible.

- Registrar en el sistema Label Traxx entrada de turno, reportes de tiempos, producciones, pormenores y total de material producido.
- Realizar la verificación del estado en que se encuentra el equipo, previo a su operación.

Revisó:	Autorizó:
FIRMA:	FIRMA:
Gerente de Calidad	Lider de Desarrollo Organizacional
FFOUR	FFOUA
FECHA:	FECHA:



PROCESO DE MANGA TERMOENCOGIBLE				PR-PMT-01
EMISIÓN:	VERSIÓN:	REVISIÓN:	VIGENCIA:	PÁGINA:
NOVIEMBRE 2024	02	NOVIEMBRE 2026	NOVIEMBRE 2026	2 de 16

- Realizar montaje, vestidura, ajuste y programación de la formadora de manga.
- Proporcionar muestras de producto para su liberación previo a su proceso por parte del área de Control de Calidad.
- Elaborar la FO-PRO-01 Etiqueta de Rastreabilidad Manga Termoencogible.

## 3.4. Cortador de Manga Termoencogible.

- Registrar en el sistema Label Traxx entrada de turno, reportes de tiempos, producciones, pormenores
  y total de material producido.
- Realizar la verificación del estado en que se encuentra el equipo, previo a su operación.
- Realizar el montaje, vestidura, ajuste y programación de la cortadora transversal.
- Proporcionar muestras de producto para su liberación previo a su proceso por parte del área de Control de Calidad.
- Elaborar las etiquetas de FO-PMT-02 Etiqueta de Identificación de Producto Terminado, FO-PMT-03
  Etiqueta de Identificación de Caja de Producto Terminado y FO-EPT-04 Baby Label (Etiqueta de Identificación).
- Elaborar el formato FO-EPT-01 Reporte de Entrega de Producto Terminado al Almacén.
- Realizar la entrega del producto terminado al área de Almacén.

### 3.5. Embobinador de Manga Termoencogible.

- Registra en el sistema Label Traxx entrada de turno, reportes de tiempos, producciones, pormenores
  y total de material producido.
- Realiza la verificación del estado en que se encuentra el equipo, previo a su operación.
- Realiza montaje, vestidura, ajuste y programación del equipo de embobinado.
- Proporciona muestras de producto para su liberación previo a su proceso por parte del área de Control de Calidad.
- Elabora las etiquetas de FO-PMT-02 Etiqueta de Identificación de Producto Terminado, FO-PMT-03
   Etiqueta de Identificación de Caja de Producto Terminado y FO-EPT-04 Baby Label (Etiqueta de Identificación).
- Elabora el formato FO-EPT-01 Reporte de Entrega de Producto Terminado al área de Almacén.
- Realiza la entrega del producto terminado al área de Almacén.

### 3.6. Inspector de Control de Calidad.

- Realizar la inspección de las muestras de producto y producto terminado para definir su aceptación o rechazo de acuerdo a su apariencia y/o funcionalidad.
- Identificar el producto no conforme con la FO-IMP-07 Etiqueta de MP/PS/PT Rechazado y lo coloca en el área de producto rechazado, para su disposición final.



PROCESO DE MANGA TERMOENCOGIBLE				PR-PMT-01
EMISIÓN:	VERSIÓN:	REVISIÓN:	VIGENCIA:	PÁGINA:
NOVIEMBRE 2024	02	NOVIEMBRE 2026	NOVIEMBRE 2026	3 de 16

#### 4. TERMINOLOGÍA Y DEFINICIONES.

Para los efectos del presente documento se utilizan, más no se limitan a las siguientes términos y definiciones:

- **4.1. PET-G:** Película para impresión de polietileno tereftalato modificado con glicol que tiene como función primaria encoger transversalmente 73% y longitudinal 3%.
- **4.2. PVC:** Película para impresión de cloruro de polivinilo que tiene como función primaria encoger transversalmente 53% y longitudinal 3%.
- **4.3. Manga termoencogible:** También conocidas como etiquetas o bandas termo encogibles, se ajustan a productos y envases de diversas formas, ya sea cilíndricas, cónicas e incluso irregulares.
- 4.4. Ancho extendido: Es el total del material al ancho a utilizar para la manga.
- **4.5. Control de calidad:** Etapa crucial en cualquier proceso productivo, ya que es a través de éste que se garantiza la correcta realización de los procesos llevados a cabo.
- 4.6. Zona de pegado: Área sin impresión donde se dosificará el químico para formar la manga.
- **4.7. Postetas:** Conjunto de mangas afiladas para formar un paquete de cierta cantidad.
- **4.8. Bobina:** Sustrato impreso enrollado en un centro de cartón, con cantidad de mangas o etiquetas definidas por el cliente.
- 4.9. Corte Longitudinal (slitter): Máquina cortadora, comúnmente conocida como "máquina slither" pero correctamente llamada "Slitter", es una máquina que se utiliza para hacer cortes longitudinales y convertir un rollo ancho de material en varios rollos más finos. La cortadora comienza desenrollando un rollo maestro y luego corta el material desenrollado en varios anchos.
- **4.10. Fabricación de nueva producción:** Producción que se realiza por primera vez dentro de proceso de manufactura de una compañía.
- **4.11. Fabricación de repetición:** Producto existente que no ha sufrido modificaciones en la ficha técnica y que el cliente requiere que sea fabricado nuevamente.
- **4.12. Formadora de Manga:** Maquina de conversión que su principal función es que entra una bobina extendida realizando en su proceso un doblado de esta misma hasta realizar una bolsa la cual es sellada por medio de un químico especial que se dosifica por medio de un sistema especial logrando una funda tubular.
- **4.13. Corte transversal**: Maquina que su función principal es realizar cortes transversales para poder convertir rollos impresos manga individual con pre cortes o cortes rectos.
- **4.14. Saneo de bobinas**: Maquina o proceso que su función es revisar el material que le fue entregado en rollo para segregar los defectos de impresión, defectos de slitter, defectos de formado de manga, cambio de empalmes de proceso por empalmes autorizados, cambio de Cores de proceso por Cores requeridos por el cliente.



PROCESO DE MANGA TERMOENCOGIBLE				PR-PMT-01
EMISIÓN:	VERSIÓN:	REVISIÓN:	VIGENCIA:	PÁGINA:
NOVIEMBRE 2024	02	NOVIEMBRE 2026	NOVIEMBRE 2026	4 de 16

- **4.15. Orden de Trabajo:** Documento que especifica las características de un producto que se va a manufacturar (dimensiones, colores, soporte, número, acabado, etc.) a la cual se le asigna un número de lote y se utiliza para el surtido y registro de los insumos para la producción del mismo.
- **4.16. Pre-corte longitudinal:** Punteado por medio de una cuchilla en forma dentada para penetrar la manga y ser debilitada para su abre fácil, y esta puede realizarse por medio de una cuchilla redonda o lineal adaptada a la máquina encargada de hacer este trabajo.
- **4.17. Pre-corte Transversal:** Punteado por medio de una cuchilla en forma dentada para penetrar la manga y ser debilitada para su abre fácil, y esta puede realizarse por medio de una cuchilla lineal adaptada a la máquina encargada de hacer este trabajo.
- **4.18. Pre-corte mixto:** Combinación de pre cortes longitudinal y transversal, con la finalidad de hacer de una manga normal a una manga con sello de garantía.
- **4.19. Impresión:** Reproducción de gráficos (textos e ilustraciones) mediante presión de una forma de relieve, plana o en hueco, sobre cualquier tipo de soporte.
- **4.20. Bandera:** Es una etiqueta autoadherible codificada por color para distinguir los defectos del proceso, estas se ponen en cada proceso para marcar ese tramo de bobina con el defecto.
- **4.21. Proceso:** Conjunto de actividades mutuamente relacionadas que utilizan las entradas para proporcionar un resultado previsto.
- **4.22. Ancho plano**: Medida de la manga de orilla a orilla una vez que está formada.
- **4.23.** Sustrato: Material sobre el cual se va a realizar la impresión, puede ser papel, película y/o tela.

### 5. DESCIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO.

No.	Responsable	Actividades	Registros y/o documentación de referencia
5.1	Slitter de Manga Termoencogible	Registro de turno en Label Traxx.  Registra en el sistema Label Traxx la entrada de turno (Horario de entrada y numero de FO-PVN-03 Orden de Producción con la que dará inicio) en el apartado "Reloj de Tiempo".	FO-PVN-03 Orden de Producción
5.2	Slitter de Manga Termoencogible	Inicio de turno.  Realiza la verificación del estado en que se encuentra el equipo, previo a su operación.  Enciende las fuentes de energía de los equipos de conversión de manga.  Enciende la maquina desde el interruptor general.	N/A



PROCESO DE MANGA TERMOENCOGIBLE				PR-PMT-01
EMISIÓN:	VERSIÓN:	REVISIÓN:	VIGENCIA:	PÁGINA:
NOVIEMBRE 2024	02	NOVIEMBRE 2026	NOVIEMBRE 2026	5 de 16

		Revisión del programa de producción.	FO-EPP-01
5.3	Slitter de Manga	Revisa el FO-EPP-01 Programa de Producción para determinar	Programa de Producción
	Termoencogible	cuál FO-PVN-03 Orden de Producción entra a fabricación de	
		las órdenes de trabajo incluidas en el programa.	FO-PVN-03 Orden de Producción
		Revisión de Información.	
	Slitter de Manga	Verifica que se cuente con los formatos FO-PVN-03 Orden de	FO-PVN-03 Orden de Producción
5.4	Termoencogible	Producción y FO-ANU-04 Ficha Técnica de Manga	
		correspondientes para poder iniciar con el proceso de	FO-ANU-04 Ficha Técnica de Manga
		elaboración.	recilica de Mariga
		Inicio de registros de tiempo en Label Traxx.	
	Slitter de Manga	Ingresa al sistema Label Traxx, en el apartado "Reloj de	FO-PVN-03 Orden
5.5	Termoencogible	Tiempo" y registra el número de FO-PVN-03 Orden de	de Producción
		Producción con la que dará inicio.	
		Montaje de material.	
		Monta el material en la cortadora longitudinal, colocándolo en	FO-ANU-04 Ficha
5.6	Slitter de Manga Termoencogible	el desembobinador para iniciar con el ajuste de la máquina,	Técnica de Manga
	J	tomando los datos para realizar dicho ajuste de la FO-ANU-04 Ficha Técnica de Manga.	
		-	
		Vestidura de la máquina.	
5.7	Slitter de Manga	Una vez el material arriba del desembobinador se procede a pasar el material por los diferentes rodillos de la máquina	N/A
0.7	Termoencogible	pasándolo por las navajas de corte hasta llegar al embobinador	
		y core.	
		Ajuste de navajas para corte.	
5.0	Slitter de Manga	Revisa la FO-ANU-04 Ficha Técnica de Manga para asignar las	FO-ANU-04 Ficha
5.8	Termoencogible	medidas en las navajas, determinar cuántas sub-bobinas se	Técnica de Manga
		obtendrán y el refine que se debe obtener.	
		Colocación de core.	
F 0	Slitter de Manga	Coloca en la sub-bobina centrando el core que se obtendrá al	N/A
5.9	Termoencogible	final del proceso de corte longitudinal para que salga de forma	
		alineada.	



PROCESO DE MANGA TERMOENCOGIBLE				PR-PMT-01
EMISIÓN:	VERSIÓN:	REVISIÓN:	VIGENCIA:	PÁGINA:
NOVIEMBRE 2024	02	NOVIEMBRE 2026	NOVIEMBRE 2026	6 de 16

		Programación de cortadora longitudinal.	
5.10	Programa la maquina en la pantalla táctil con los siguientes datos:  • Tensiones. • Metros. • Velocidades, etc. Estos datos se asignan de acuerdo al tipo de material a trabajar.		N/A
		Obtención de la primera muestra.	
5.11	Slitter de Manga Termoencogible	Una vez teniendo el ajuste y programada la máquina se realiza un primer arranque para verificar que se cumplan los requisitos de la FO-ANU-04 Ficha Técnica de Manga y poder entregar la muestra de liberación al área de Control de Calidad.	FO-ANU-04 Ficha Técnica de Manga PR-CCA-02 Liberación de
		<b>Nota:</b> Se realizan las pruebas de acuerdo al procedimiento PR-CCA-02 Liberación de Proceso por parte del Inspector de Control de Calidad.	Proceso
		¿Se libera la muestra?	
5.12	Inspector de Control de Calidad	Si: Notifica al Operador de Slitter de Manga Termoencogible que la muestra fue liberada de acuerdo a lo establecido en la FO-ANU-04 Ficha Técnica de Manga. Continua en la actividad 5.13.	FO-ANU-04 Ficha Técnica de Manga
		<b>No:</b> Notifica al Operador de Slitter de Manga Termoencogible que no cumple con las especificaciones para que realice las correcciones correspondientes. Continua en la <b>actividad 5.8.</b>	
		Inicio de producción.	
5.13	Slitter de Manga Termoencogible	Inicia la producción con el arranque de maquina hasta concluir con la producción.	N/A
		<b>Nota:</b> Monitorea de forma constante durante el lapso de tiempo que dure el proceso.	
		¿Se presenta algún reajuste durante el proceso?	
5.14	Slitter de Manga Termoencogible	Si: De acuerdo a la situación detectada se realizan los ajustes necesarios para corregir: ajuste de navajas, guiador y/o empalmes. Continua en la actividad 5.8.	N/A
	_	<b>No:</b> Se continua con el proceso de corte longitudinal. Continua en la <b>actividad 5.15.</b>	



PROCESO DE MANGA TERMOENCOGIBLE				PR-PMT-01
EMISIÓN:	VERSIÓN:	REVISIÓN:	VIGENCIA:	PÁGINA:
NOVIEMBRE 2024	02	NOVIEMBRE 2026	NOVIEMBRE 2026	7 de 16

		Reporte de la producción.		
		Al concluir con el proceso se reportan tiempos de proceso, pormenores acontecidos y producción realizada en el sistema Label Traxx. (Cierre de la FO-PVN-03 Orden de Producción colocando el total de material producido).	FO-PVN-03 Orden de Producción	
5.15	Slitter de Manga Termoencogible	Nota: Para efectos de trazabilidad interna en la manga termoencogible se coloca la FO-PRO-01 Etiqueta de Rastreabilidad Manga Termoencogible, donde se registra la		
		Orden de Producción.  Recolección de documentos.		
5.16	Slitter de Manga Termoencogible	Recolecta la FO-PVN-03 Orden de Producción y FO-ANU-04 Ficha Técnica de Manga para entregarla al Formador de Manga Termoencogible. Coloca el material obtenido en la zona asignada para que el área de Formado de Manga continue con el proceso.	FO-PVN-03 Orden de Producción FO-ANU-04 Ficha Técnica de Manga	
		Inicio del proceso de formado de manga.		
		Da inicio al proceso de formado de manga de acuerdo a las actividades:	N/A	
E 47	Formador de	5.1. Registro de turno en Label Traxx.		
5.17	Manga Termoencogible	5.2. Inicio de turno.		
		5.3. Revisión del programa de producción.		
		5.4. Revisión de la Información.		
		Continua en la actividad 5.18.		
		5.5. Inicio de registros de tiempo en Label Traxx.		



PROC	PR-PMT-01			
EMISIÓN:	VERSIÓN:	REVISIÓN:	VIGENCIA:	PÁGINA:
NOVIEMBRE 2024	02	NOVIEMBRE 2026	NOVIEMBRE 2026	8 de 16

		Montaio do material	
5.18	Formador de Manga Termoencogible	<ul> <li>Montaje de material.</li> <li>Sube el material al desembobinador de la Formadora de Manga para empezar el ajuste, lo anterior es colocando datos como: <ul> <li>Ancho Plano</li> <li>Zona de Doblez</li> <li>Tensiones, etc.</li> </ul> </li> </ul>	N/A
5.19	Formador de Manga Termoencogible	Vestido de la maquina Formadora de Manga.  Una vez arriba el material del desembobinador de la formadora pasa este mismo por los diferentes rodillos de paso:  • Alineadores.  • Dosificador.  • Plancha Formadora.  hasta llegar al Embobinador y Core donde se estará embobinando el material ya formado.	N/A
5.20	Formador de Manga Termoencogible	Ajuste de dosificador de solvente.  Realiza ajuste del dosificador, esto es purgándolo previamente y llevándolo a punto cero para una aplicación uniforme de la pista de sellado.	N/A
5.21	Formador de Manga Termoencogible	Ajuste de planchas formadoras.  Programa la medida del Ancho Plano solicitada por el cliente la cual se obtiene de la FO-ANU-04 Ficha Técnica de Manga.	FO-ANU-04 Ficha Técnica de Manga
5.22	Formador de Manga Termoencogible	Colocación de core.  Coloca el core en el embobinador de la formadora, centra el material al core para que realice la función de zigzag y esto no cause problemas de caída de tensión.	N/A
5.23	Formador de Manga Termoencogible	Programación de la máquina formadora de manga.  Realiza ajustes por medio de la pantalla táctil de la máquina en donde coloca datos como:  • Velocidades.  • Tolerancias.  • Alarmas.  • Compensaciones de Velocidad.  para mantener un correcto funcionamiento de la máquina.	N/A



PROCESO DE MANGA TERMOENCOGIBLE				PR-PMT-01
EMISIÓN:	VERSIÓN:	REVISIÓN:	VIGENCIA:	PÁGINA:
NOVIEMBRE 2024	02	NOVIEMBRE 2026	NOVIEMBRE 2026	9 de 16

		Obtención de Primera Muestra.	
5.24	Formador de Manga Termoencogible	Una vez teniendo el ajuste y programada la máquina, se realiza un primer arranque para verificar que se cumplan los requisitos de la FO-ANU-04 Ficha Técnica de Manga y poder entregar la muestra de liberación al área de Control de Calidad.  Nota: Se realizan las pruebas de acuerdo al procedimiento PR-CCA-02 Liberación de Proceso por parte del Inspector de Control de Calidad.	FO-ANU-04 Ficha Técnica de Manga PR-CCA-02 Liberación de Proceso
		¿La muestra es liberada?	
5.25	Inspector de Control de Calidad	Si: Notifica al Formador de Manga Termoencogible que la muestra fue liberada de acuerdo a lo establecido en la FO-ANU-04 Ficha Técnica de Manga. Continua en la actividad 5.26.	FO-ANU-04 Ficha Técnica de Manga
		<b>No:</b> Notifica al Formador de Manga Termoencogible que no cumple con los requerimientos para que realice los ajustes necesarios. Continua en la <b>actividad 5.20.</b>	
		Inicio de producción.	
5.26	Formador de Manga Termoencogible	Inicia la producción con el arranque de maquina hasta concluir con la producción.	N/A
	reimoencogibie	<b>Nota:</b> Monitorea de forma constante durante el lapso de tiempo que dure el proceso.	
		¿Se presenta algún reajuste durante el proceso?	
5.27	Formador de Manga Termoencogible	Si: De acuerdo a la situación detectada se realizan los ajustes de dosificador, ancho plano, dobles etc. Continua en la actividad 5.20.	N/A
		<b>No:</b> Continua con el proceso de formadora de manga. Continua en la <b>actividad 5.28.</b>	
		Reporte de producción.	
5.28	Formador de Manga Termoencogible	Al concluir con el proceso se reportan tiempos de proceso, pormenores acontecidos y producción realizada en el sistema Label Traxx. (Cierre de la FO-PVN-03 Orden de Producción colocando el total de material producido).	FO-PVN-03 Orden de Producción
		Recolección de documentos.	
5.29	Formador de Manga Termoencogible	Recolecta la FO-PVN-03 Orden de Producción y FO-ANU-04 Ficha Técnica de Manga para entregarla al Operador correspondiente.	FO-PVN-03 Orden de Producción



PROC	PR-PMT-01			
EMISIÓN:	VERSIÓN:	REVISIÓN:	VIGENCIA:	PÁGINA:
NOVIEMBRE 2024	10 de 16			

		De acuerdo a la FO-PVN-03 Orden de Producción, selecciona el tipo de proceso a seguir el cual puede referir a posteta o bobina.	FO-ANU-04 Ficha Técnica de Manga
5.30	Formador de Manga Termoencogible	¿El siguiente proceso es posteta o bobina?  Posteta: Pasa al proceso de corte transversal. Continua en la actividad 5.31.  Bobina: Pasa al proceso de saneo de bobina. Continua en la actividad 5.48.	N/A
		Inicia el proceso de Corte Transversal.  Da inicio al proceso Corte Transversal de acuerdo a las actividades:	N/A
5.31	Cortador de Manga Termoencogible	<ul><li>5.1 Registro de turno en Label Traxx.</li><li>5.2 Inicio de turno.</li><li>5.3 Revisión del programa de producción.</li></ul>	
		<ul><li>5.4 Revisión de la Información.</li><li>5.5 Inicio de registros de tiempo en Label Traxx.</li><li>Continua en la actividad 5.32.</li></ul>	
5.32	Cortador de Manga Termoencogible	Montaje de material.  Sube el material al desembobinador de la máquina Cortadora Transversal.	N/A
5.33	Cortador de Manga Termoencogible	Vestido de la máquina de Corte Transversal.  Una vez que el material está en el desembobinador de la Cortadora Transversal, transporta este mismo por los diferentes rodillos de paso llevándolo por la placa para precorte transversal, hasta llegar a la cuchilla de corte.	N/A
5.34	Cortador de Manga Termoencogible	Ajuste de corte.  Programa la medida de la altura y pre-corte para poder cumplir con las medidas establecidas en la FO-ANU-04 Ficha Técnica de Manga.	FO-ANU-04 Ficha Técnica de Manga
5.35	Cortador de Manga Termoencogible	Ajuste de Pre-corte.  Realiza ajustes de pre-corte en la placa que porta este, mismo que monta en máquina para afinar los ajustes de presión con	FO-ANU-04 Ficha Técnica de Manga



PROC	PR-PMT-01			
EMISIÓN:	VERSIÓN:	REVISIÓN:	VIGENCIA:	PÁGINA:
NOVIEMBRE 2024	02	NOVIEMBRE 2026	NOVIEMBRE 2026	11 de 16

		la finalidad de dar cumplimiento de la FO-ANU-04 Ficha Técnica de Manga.	
		Programación de la máquina Corte Transversal.	
5.36	Cortador de Manga Termoencogible	Programa la maquina por medio de la pantalla táctil, colocando datos como:  Velocidad. Tolerancias. Alarmas. Compensaciones de velocidad, etc.	N/A
5.37	Cortador de Manga Termoencogible	Obtención de primera muestra.  Una vez teniendo el ajuste y programada la máquina, se realiza un primer arranque para verificar que se cumplan los requisitos de la FO-ANU-04 Ficha Técnica de Manga y poder entregar la muestra de liberación al área de Control de Calidad.  Nota: Se realizan las pruebas de acuerdo al procedimiento PR-CCA-02 Liberación de Proceso por parte del Inspector de Control de Calidad	FO-ANU-04 Ficha Técnica de Manga PR-CCA-02 Liberación de Proceso
5.38	Cortador de Manga Termoencogible	¿La muestra es liberada?  Si: Notifica al Cortador de Manga Termoencogible que la muestra fue liberada de acuerdo a las especificaciones de la FO-ANU-04 Ficha Técnica de Manga. Continua en la actividad 5.39.  No: Notifica al Cortador de Manga Termoencogible que no cumple con los requerimientos para que realice los ajustes pertinentes. Continua en la actividad 5.34.	FO-ANU-04 Ficha Técnica de Manga
5.39	Cortador de Manga Termoencogible	Inicio de producción.  Inicia la producción con el arranque de maquina hasta concluir con la producción.  Nota: Monitorea de forma constante durante el lapso de tiempo que dure el proceso.	N/A
5.40	Cortador de Manga Termoencogible	¿Se presenta algún reajuste durante el proceso?  Si: De acuerdo a la situación detectada se realizan ajustes de corte, pre-corte, etc. Continua en la actividad 5.34.	N/A



PROC	PR-PMT-01			
EMISIÓN:	VERSIÓN:	REVISIÓN:	VIGENCIA:	PÁGINA:
NOVIEMBRE 2024	02	NOVIEMBRE 2026	NOVIEMBRE 2026	12 de 16

		No: Continua con el proceso de Corte Transversal. Continua en la actividad 5.41	
5.41	Cortador de Manga Termoencogible	Identificación de material.  Elabora e identifica las postetas con la FO-PMT-02 Etiqueta de Identificación de Producto Terminado. Se agregan los siguientes datos para la trazabilidad del producto terminado:  • Lote.  • Producto.  • Piezas.  • Operador.  • Fecha de elaboración.  • Fecha de caducidad.  Notifica al área de Control de Calidad que ha concluido el proceso de producción para proceder con la Inspección de acuerdo al procedimiento PR-CCA-02 Liberación de Proceso.	FO-PMT-02 Etiqueta de Identificación de Producto Terminado PR-CCA-02 Liberación de Proceso
5.42	Inspector de Control de Calidad	¿El producto cumple con los criterios de calidad?  SI: La producción es aprobada. Continua en la actividad 5.43.  No: Sanea la producción para segregar todo el material con defecto. Continua en la actividad 5.41.	N/A
5.43	Cortador de Manga Termoencogible	Empaque del Material.  Elabora e identifica el material con la FO-PMT-03 Etiqueta de Identificación de Caja de Producto Terminado, incluyendo los siguientes datos:  Nombre del cliente. Nombre del producto. Lote. No. De Producto. Pzs. Por Fajilla / Bobina. Fajillas o Bobina por paquete. Cantidad por paquete. Fecha de Elaboración. Fecha de Caducidad.	FO-PMT-03 Etiqueta de Identificación de Caja de Producto Terminado



PROC	PR-PMT-01			
EMISIÓN:	VERSIÓN:	REVISIÓN:	VIGENCIA:	PÁGINA:
NOVIEMBRE 2024	02	NOVIEMBRE 2026	NOVIEMBRE 2026	13 de 16

			=0 === · ·
5.44	Cortador de Manga Termoencogible	Entrega de Producto Terminado a Almacén.  Elabora el formato FO-EPT-01 Reporte de Entrega de Producto Terminado al Almacén, así como la FO-EPT-04 Baby Label (Etiqueta de Identificación). Realiza la entrega de la documentación y producto terminado al Almacén, solicitando su firma de recibido.	FO-EPT-01 Reporte de Entrega de Producto Terminado al Almacén  FO-EPT-04 Baby Label (Etiqueta de Identificación)
5.45	Almacén / Cortador de Manga Termoencogible	Recepción de producto terminado.  Verifica la documentación y producto terminado y firma de recibido en la FO-EPT-04 Baby Label (Etiqueta de Identificación).	FO-EPT-04 Baby Label (Etiqueta de Identificación)
5.46	Cortador de Manga Termoencogible	Reporte de producción.  Al concluir con el proceso se reportan tiempos de proceso, pormenores acontecidos y producción realizada en el sistema Label Traxx. (Cierre de la FO-PVN-03 Orden de Producción colocando el total de material producido).	FO-PVN-03 Orden de Producción
5.47	Cortador de Manga Termoencogible	Recolección de documentos.  Recolecta la FO-PVN-03 Orden de Producción y FO-ANU-04 Ficha Técnica de Manga para su resguardo en la carpeta asignada para tal efecto.	FO-PVN-03 Orden de Producción FO-ANU-04 Ficha Técnica de Manga
5.48	Embobinador de Manga Termoencogible	Proceso de Embobinado.  Da inicio al proceso de embobinado de acuerdo a las actividades:  5.1 Registro de turno en Label Traxx.  5.2 Inicio de turno.  5.3 Revisión del programa de producción.  5.4 Revisión de la Información.  5.5 Inicio de registros de tiempo en Label Traxx.  Continua en la actividad 5.49.	N/A
5.49	Embobinador de Manga Termoencogible	Montaje de material.  Sube el material al desembobinador de la máquina Saneadora de Manga para iniciar el ajuste de máquina.	N/A



PROCESO DE MANGA TERMOENCOGIBLE				PR-PMT-01
EMISIÓN:	VERSIÓN:	REVISIÓN:	VIGENCIA:	PÁGINA:
NOVIEMBRE 2024	02	NOVIEMBRE 2026	NOVIEMBRE 2026	14 de 16

5.50	Embobinador de Manga Termoencogible	Vestido de máquina Saneadora de Manga.  Una vez que el material está en el desembobinador de la Saneadora, transporta este mismo por los diferentes rodillos de paso, llevando el material por los alineadores hasta llegar al embobinador y core donde se estará embobinando el material ya formado, ajustando el core debido al zigzag.	N/A
5.51	Embobinador de Manga Termoencogible	Ajustes en saneo de bobina de manga.  Realiza los ajustes necesarios en el estrobo, tamaño de core, zigzag, según lo requerido en la FO-ANU-04 Ficha Técnica de Manga.	FO-ANU-04 Ficha Técnica de Manga
5.52	Embobinador de Manga Termoencogible	Programación de la máquina saneadora de manga.  Realiza ajustes de datos por medio de la pantalla táctil para un correcto funcionamiento de la máquina:  • Velocidades  • Medidas, etc.	N/A
5.53	Embobinador de Manga Termoencogible	Obtención de la primera bobina.  Una vez teniendo el ajuste y programada la máquina, se realiza una primera bobina para verificar que se cumplan los requisitos de la FO-ANU-04 Ficha Técnica de Manga y poder entregar la muestra de liberación al área de Control de Calidad.  Nota: Se realizan las pruebas de acuerdo al procedimiento PR-CCA-02 Liberación de Proceso por parte del Inspector de Control de Calidad	FO-ANU-04 Ficha Técnica de Manga PR-CCA-02 Liberación de Proceso
5.54	Inspector de Calidad	¿La muestra se libera?  Si: Notifica al Embobinador de Manga Termoencogible que la muestra fue liberada de acuerdo a lo establecido en la FO-ANU-04 Ficha Técnica de Manga. Continua en la actividad 5.55.  No: Notifica al Embobinador de Manga Termoencogible que no cumple con los requerimientos para que realice los ajustes necesarios. Continua en la actividad 5.51.	FO-ANU-04 Ficha Técnica de Manga
5.55	Embobinador de Manga Termoencogible	Inicio de producción.  Inicia la producción con el arranque de maquina hasta concluir con la producción.	N/A



PROCESO DE MANGA TERMOENCOGIBLE				PR-PMT-01
EMISIÓN:	VERSIÓN:	REVISIÓN:	VIGENCIA:	PÁGINA:
NOVIEMBRE 2024	02	NOVIEMBRE 2026	NOVIEMBRE 2026	15 de 16

		<b>Nota:</b> Monitorea de forma constante durante el lapso de tiempo que dure el proceso.			
		نse presenta algún reajuste durante el proceso?			
5.56	Embobinador de Manga Termoencogible	Si: De acuerdo a la situación detectada se realizan ajustes de Saneo, etc. Continua en la actividad 5.51.	N/A		
		<b>No:</b> Continua con el proceso de Saneo y Embobinado. Continua en la <b>actividad 5.57</b>			
		Reporte de producción.	EO DVN 03 Ordon		
5.57	Embobinador de Manga Termoencogible	Al concluir con el proceso se reportan tiempos de proceso, pormenores acontecidos y producción realizada en el sistema Label Traxx. (Cierre de la FO-PVN-03 Orden de Producción colocando el total de material producido).	FO-PVN-03 Orden de Producción		
		Identificación de material.			
5.58	Embobinador de Manga Termoencogible	Se etiquetan las bobinas con los datos necesarios para la trazabilidad de la producción. FO-PMT-02 Etiqueta de Identificación de Producto Terminado. Continua desde la actividad 5.41 a la 5.45.	FO-PMT-02 Etiqueta de Identificación de Producto Terminado		
		Elabora e identifica el material con la FO-PMT-02 Etiqueta de Identificación de Producto Terminado. Se agregan los siguientes datos para la trazabilidad del producto terminado:			
		<ul> <li>Lote.</li> <li>Producto.</li> <li>Piezas.</li> <li>Operador.</li> <li>Fecha de elaboración.</li> <li>Fecha de caducidad.</li> </ul>	PR-CCA-02 Liberación de Proceso		
		Notifica al área de Control de Calidad que ha concluido el proceso de producción para proceder con la Inspección de acuerdo al procedimiento PR-CCA-02 Liberación de Proceso.			
		Continuación de proceso.			
	Inspector de Control de Calidad/	Continua el proceso de Saneo de acuerdo a las actividades descritas en los puntos:	N/A		
5.59			IV/A		



PROCESO DE MANGA TERMOENCOGIBLE				PR-PMT-01
EMISIÓN:	VERSIÓN:	REVISIÓN:	VIGENCIA:	PÁGINA:
NOVIEMBRE 2024	02	NOVIEMBRE 2026	NOVIEMBRE 2026	16 de 16

	Termoencogible / Almacén	5.44 Empaque del Material.	
	/ Almacen	5.44 Entrega de Producto Terminado a Almacén.	
		5.45 Recepción de Producto terminado.	
		Notificación de producto no conforme.	
5.60 Manga Termoenco / Cortador Manga	Embobinador de Manga Termoencogible	En caso de detectar que el material presenta un defecto critico informa al Inspector de Control de Calidad para que realice la validación del material y defina los criterios de aceptación o rechazo.	N/A
	/ Cortador de Manga Termoencogible	<b>Nota:</b> En caso de que gran parte del lote presente defectivo notifica al Gerente de Calidad para dar seguimiento a la incidencia y definir si el material refiere a un rechazo interno o solo a un faltante de material.	
5.61	Inspector de Control de Calidad	¿El producto se va a rechazar?  Si: Identifica el producto con la FO-IMP-07 Etiqueta de MP/PS/PT Rechazado y lo coloca en el área de producto rechazado, para su disposición final y procede conforme al procedimiento PR-SGC-06 Gestión de Quejas y Producto No Conforme.	FO-IMP-07 Etiqueta de MP/PS/PT Rechazado PR-SGC-06 Gestión de Quejas
		<b>No:</b> Informa al Embobinador de Manga Termoencogible o al Cortador de Manga Termoencogible según la etapa del proceso que se esté trabajando.	y Producto No Conforme

# 6. Control de Cambios.

CONTROL DE CAMBIOS				
FECHA	CAMBIO GENERADO	SECCIÓN	NUMERO DE EDICIÓN	
08 noviembre 2024	Documento de nueva creación para la conversión de mangas termoencogibles en productos nuevos y productos de repetición elaborados en la organización.	Produccion Manga Termoencogible	1	
30 noviembre 2024	Se realiza el cambio del formato de FO-ANU-01 Ficha Técnica de Arte por FO-ANU-04 Ficha Técnica de Manga, el cual se referencia durante el desarrollo del procedimiento.	Produccion Manga Termoencogible	2	