



## PROCEDIMIENTO LIBERACION DEL PRODUCTO

No. Control:	IMTECH-PASC-001	Fecha:	12-ene-24	Revisión:	002
--------------	-----------------	--------	-----------	-----------	-----

### 2. PROPOSITO:

Establecer y detallar las inspecciones, pruebas y/o actividades en el área de producción y almacén para el personal del departamento de calidad para verificar que los requerimientos de los productos se cumplan.

### 3. REQUERIMIENTOS DE DOCUMENTACION

[IMTECH-FASC-002, Registro de auditoria de producto terminado](#)

[IMTECH-FASC-001, Registro de auditoria de proceso](#)

[IMTECH-FASC-014, Auditoria de Primera Pieza](#)

[IMTECH-FASC-003, Tabla de AQL](#)

### 4. REFERENCIAS

N/A

### 5. DEFINICIONES

**Auditoria de Proceso:** Su objetivo es determinar si el Sistema de Gestión Integral es acorde con los requisitos planificados que se ha implementado y se mantiene de manera eficaz.; es decir, evaluar la eficacia, eficiencia y efectividad del Sistema de Gestión Integral e identificar oportunidades de mejoramiento de acuerdo a nuestro formato IMTECH-FASC-001.

### 6. LINEAMIENTOS

1. Cuando el producto o el proceso de manufactura sea diferente al aprobado. IMTECH debe obtener una concesión del cliente o desviación que permita continuar con la producción (esto es antes de seguir procesando)
2. Llevar a cabo la validación de la primera pieza, cuando:
  - a) Al inicio de turno o por arranque de línea de producción.
  - b) Cada cambio de modelo en área de tablillas.

**(Nota:** En área de baterías se puede tomar una pieza terminada de la operación de wrap durante la primera hora de producción para realizar esta liberación, ya sea cuando inicie el turno o arranque la línea de producción).

Las tablillas se están inspeccionando al 100% después de terminarlas, de ahí se toma una primera pieza, así como la muestra para liberar el producto terminado, (Ver nota 1:).

3. La Auditoria de Proceso se realiza una vez por turno y en una operación, en el proceso donde este corriendo producción de acuerdo a nuestro formato IMTECH-FASC-001, (ya sea en tablillas o baterías), alternar operación por turno.

**(Nota:** Hacer la Auditoria de Proceso una vez cada día en una operación ya sea de la línea de Baterías o de Tablillas, alternar la Auditoria ya sea en Baterías o Tablillas, según sea mas conveniente.

4. La Liberación de Producto Terminado, se puede ir realizando durante el turno en cada parte del proceso donde se encuentre el producto terminado y/o empacado, el AQL muestrado debe ser de acuerdo al total del producto que será enviado al cliente.

**(Nota 1:** Se estará inspeccionando la producción de tablillas visualmente al 100%, identificando de la manera mas conveniente la producción inspeccionada), solo se enviará reporte electrónico al coordinador de Producción.

**Nota 2:** Se realizan pruebas eléctricas y mediciones si aplica, solo se anotan voltajes y/o dimensiones si están fuera de rango.

No se realizará prueba eléctrica en área de baterías, porque se prueba con carga y esta podría descargar dichas baterías.

Documentos como Manual de Aceptabilidad de Ensamblajes Electrónicos IPC A 610G, se podrán usar como consulta en la revisión que se tenga disponible, (**evaluar los ensamblajes con clase 2**).

### 7. DESCRIPCIONDELPROCESO:

Descripción del Proceso se muestran en las siguientes páginas o pestañas de Liberación de Primera Pieza, Auditoria de Proceso y Liberación de Producto Terminado.

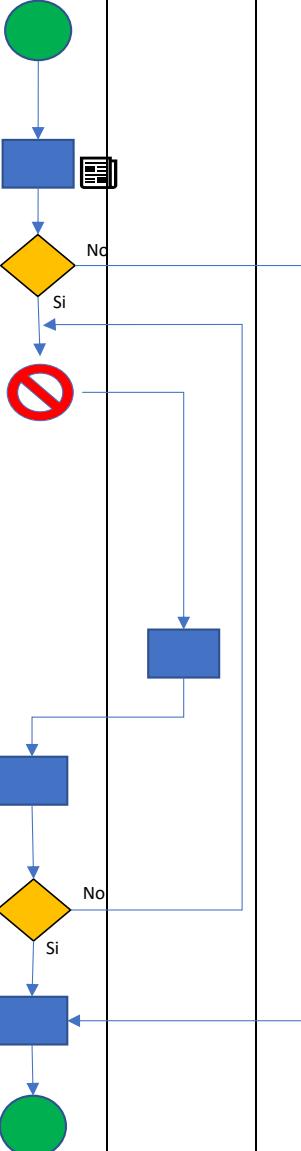
Dueño del proceso:

Sistemas de Calidad

Aprobador (es):

Sistemas de Calidad

DESCRIPCION DEL PROCESO		Nombre del Documento	Liberación de primera pieza		IMTECH	
Dueño del Proceso		Sistemas de Calidad	No. Control	IMTECH-PASC-001	Revisión:	002
Inicio/fin <span style="color: green;">●</span> Conector <span style="color: blue;">○</span> Proceso <span style="color: blue;">■</span> Decisión <span style="color: yellow;">◆</span> Flujo <span style="color: blue;">→</span> Documento <span style="color: darkblue;">■</span> Base datos <span style="color: darkblue;">━</span> Proc. de Salidas no conformes <span style="color: red;">🚫</span>						
Paso	ACTIVIDADES	Diagrama de Proceso para secuencia de actividades respecto a funciones involucradas y sus interacciones				
		FUNCIONES INVOLUCRADAS				
		Auditor de Calidad	Producción			
1	Se produce la primera pieza según el numero de parte que este trabajando. Al inicio de cada turno, y en cada uno de los procesos. <b>Nota:</b> Ver inciso 2 de lineamientos.		<span style="color: green;">●</span>			
2	Entregar al auditor la(s) primeras piezas para su revisión, o en su caso el auditor pasara por una pieza producida en cada área de producto terminado de tablillas o baterías dentro de la primera hora de trabajo, o dentro de la primera hora después de empezada la producción.					
3	Verificar una pieza de acuerdo a IMTECH-FASC-014, formato de primera pieza e instrucción de trabajo que corresponde al numero de parte auditado, (En caso de encontrar defectos anótelos en la parte correspondiente del formato). Nota: Solo se anotaran voltajes y/o dimensiones si estos están fuera de rango, cuando aplique.		<span style="color: blue;">■</span>			
4	La primera pieza cumple los requerimientos de calidad de acuerdo al formato auditado?	<span style="color: yellow;">◆</span>	Si			
5	Se notifica al supervisor de producción y sistemas de calidad, se documenta en la parte posterior del formato de primera pieza el defecto encontrado en (ACCIONES CORRECTIVAS) y se procede de acuerdo a la Descripción del Proceso del procedimiento IMTECH-PASC-002, Control de las Salidas No Conformes: Primeras Piezas		No	<span style="color: red;">🚫</span>		
6	Después de haber liberado el formato de ACCIONES CORRECTIVAS (Parte posterior de IMTECH-FASC-014), se procede a tomar otra primera pieza.			<span style="color: blue;">■</span>		
7	Se devuelve la primera pieza a producción y se continua produciendo.			<span style="color: blue;">■</span>		
8	FIN del Proceso			<span style="color: green;">●</span>		
9						
10						
11						
12						

DESCRIPCION DEL PROCESO		Nombre del Documento	Auditoria de Proceso			
Dueño del Proceso		Sistemas de Calidad	No. Control	IMTECH-PASC-001	Revisión:	002
Inicio/fín	<span style="color: green;">●</span> Conector <span style="color: lightblue;">○</span> Proceso <span style="color: blue;">█</span> Decisión <span style="color: yellow;">◆</span> Flujo <span style="color: darkblue;">→</span> Documento <span style="color: darkblue;">█</span> Base datos <span style="color: darkblue;">█</span> Proc. de Salidas no conformes <span style="color: red;">🚫</span>					
Paso	ACTIVIDADES	Diagrama de Proceso para secuencia de actividades respecto a funciones involucradas y sus interacciones				
		FUNCIONES INVOLUCRADAS				
		Auditor de Calidad	Sup. de Producción			
1	La auditoria de proceso se realiza durante el turno en una operación, donde el producto se este elaborando, ya sea Baterías o Tablillas. Ver lineamiento punto 3.	 <pre> graph TD     Start(( )) --&gt; Audit[Decisión]     Audit -- No --&gt; End(( ))     Audit -- Si --&gt; Stop[Proc. de Salidas no conformes]     Stop --&gt; Check[Decisión]     Check -- No --&gt; Continue[Decisión]     Continue --&gt; Audit     Check -- Si --&gt; Correct[Decisión]     Correct --&gt; Verify[Decisión]     Verify --&gt; Audit     </pre>				
2	Se Audit el Proceso y se documenta en el formato IMTECH-FASC-001, de Auditoria de Proceso.					
3	¿Se encontraron anomalías durante la auditoria realizada?					
4	Se documentan los hallazgos en el reverso del formato IMTECH-FASC-001, de auditoria de proceso para aplicar ACCIONES CORRECTIVAS. Si aplica poner en "DETENIDO", el producto que resulte sospechoso, en un área definida por sistemas de calidad, se procederá de acuerdo al procedimiento IMTECH-PASC-002, Control de las Salidas no Conformes, notificar al supervisor de producción de los hallazgos.					
5	Corrige las condiciones o asigna recurso necesario para corregir los hallazgos.					
6	Verifica que los hallazgos se hallan corregido, verifica que este documentado al reverso del formato de Auditoria de Proceso (ACCIONES CORRECTIVAS).					
7	¿Se corrigieron los hallazgos encontrados?					
8	Se libera el proceso y se continua con la producción.					
9	FIN del Proceso					
10						
11						
12						
13						

DESCRIPCION DEL PROCESO		Nombre del Documento	Liberación del Producto Terminado	IMTECH			
Dueño del Proceso		Sistemas de Calidad	No. Control	IMTECH-PASC-001	Revisión: 002		
Inicio/fín	Conejero	Proceso	Decisión	Flujo	Documento		
Base datos	Proc. de Salidas no conformes						
<b>ACTIVIDADES</b>		Diagrama de Proceso para secuencia de actividades respecto a funciones involucradas y sus interacciones					
		<b>FUNCIONES INVOLUCRADAS</b>					
		Auditor de Calidad	Sup. de Producción				
1	La auditoria final o de producto terminado se realiza en la parte del proceso donde se encuentre el producto terminado y/o empacado, Ver lineamiento punto 4.	<pre> graph TD     A((Auditor de Calidad)) --&gt; B{ }     B -- Si --&gt; C[ ]     C --&gt; D{ }     D -- No --&gt; E[ ]     E --&gt; F{ }     F -- Si --&gt; G[ ]     G --&gt; H{ }     H -- No --&gt; I[ ]     I --&gt; J{ }     J -- Si --&gt; K[ ]     K --&gt; L{ }     L -- No --&gt; M[ ]     M --&gt; N{ }     N -- Si --&gt; O[ ]     O --&gt; P{ }     P -- No --&gt; Q[ ]     Q --&gt; R{ }     R -- Si --&gt; S[ ]     S --&gt; T((FIN del Proceso))   </pre>					
2	Se realizará una inspección visual del producto terminado en cada parte del proceso donde este corriendo producción y se verificará que este libre de defectos como los indicados en el formato IMTECH-FASC-002, de auditoría de producto terminado, (ver punto 4 de lineamientos), con un tamaño de la muestra de acuerdo a lo que indique la tabla IMTECH-FASC-003, de AQL visual. Nota: Se puede usar manual IPC A 610G, como consulta en la Aceptabilidad de Ensamblajes Electrónicos clase 2, cuando aplique, o se considere necesario.						
3	¿Se encontraron defectos durante la inspección visual realizada al producto?						
4	Se notifica al supervisor de producción, se documenta en la parte posterior del formato IMTECH-FASC-002, de auditoría de producto terminado (ACCIONES CORRECTIVAS) y se procede de acuerdo al procedimiento IMTECH-PASC-002, control de salidas no conformes.						
5	Corrige las condiciones o asigna recursos necesario para corregir los hallazgos.						
6	Verificar que los hallazgos se hallan corregido, verificar que este documentado al reverso del formato IMTECH-FASC-002 de Auditoría de Producto Terminado.						
7	¿Se corrigieron los hallazgos encontrados?						
8	Se libera el material o producto conforme y se documenta en el formato IMTECH-FASC-002, de Auditoría de Producto Terminado lo que aplique. Al finalizar el turno se verifica que este formato de auditoría de producto terminado este completo / documentado apropiadamente.						
9	FIN del Proceso						
11							