



## GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN

PC-16

Edición 1

PROPÓSITO: Administrar la información sobre la configuración del producto a través de todo su ciclo de vida.

PROVEE	ENTRADAS	ACTIVIDADES		SALIDAS	RECIBE
Ventas  Ventas / Ingeniería / Cliente / Proveedor / Producción / Calidad  Ventas / Ingeniería / Cliente / Proveedor / Producción / Calidad	RFQ (Solicitud de Presupuesto)  Solicitud de cambio a la configuración  Documentos de configuración	PLANEAR	1. Plan de ciclo de vida y configuración del producto	Expediente de configuración del producto  Cambios implementados  Autorizaciones de items de configuración del producto	Ventas / Ingeniería / Cliente / Proveedor / Producción / Calidad
		HACER	2. Identificación de la configuración 3. Gestión de cambios 4. Documentación de la configuración		
		VERIFICAR	5. Auditoría de la configuración		
		ACTUAR			

INDICADORES DE DESEMPEÑO	CONOCIMIENTO DEL PROCESO	
<ul style="list-style-type: none"><li>- 1. Cobertura de gestión de la configuración (es decir, porcentaje de numero de partes que manejan de acuerdo al procedimiento del total de numero de partes de Nuberu)</li><li>- 2. % de cambios en la configuración no exitosos</li></ul>	TIPO	INTERNO
	Consulta	
	Registros	FR-16-01 Plan de ciclo de vida y configuración del producto FR-16-02 Identificación de la configuración FR-16-03 Solicitud de cambio FR-16-04 Implementación de cambios FR-16-05 Auditoría a la gestión de la configuración

RESPONSABLES	REQUISITOS NORMATIVOS
<b>DUEÑO DEL PROCESO</b> Director de Ingeniería  <b>OPERADORES DEL PROCESO</b> Director de Ventas, Ejecutivo de Ventas, Director de Ingeniería, Por definir	<b>AS 9100C</b> 7.1.3 Gestión de la configuración  <b>ISO 9001:2015</b> 8.1.3 Identificación y trazabilidad

Actividad	Descripción				Documentos consultados	Registros generados
	Flujo	#	Texto	Responsable		
1. Plan de ciclo de vida y configuración del producto	○ ■	1.1	Recibe RFQ.	Director de Ventas / Ejecutivo de Ventas	RFQ del cliente	
	1.3 ◆ 1.4	1.2	¿Es un proyecto?	Director de Ventas / Ejecutivo de Ventas	Nota 1	
	■ 1.6	1.3	Elabora plan de ciclo de vida y configuración del producto.	Director de Ventas / Ejecutivo de Ventas		FR-16-01
	➔ ■	1.4	Confirma la aplicación del plan de ciclo de vida y configuración del producto estándar.	Director de Ventas		
	1.6 ◆ 1.3	1.5	¿Aplica el plan de ciclo de vida y configuración del producto estándar?	Director de Ventas		
	■ ⊙	1.6	Difunde a los involucrados y archiva plan de ciclo de vida en expediente del producto.	Director de Ventas	Nota 2	
2. Identificación de la configuración	○ ■	2.1	Identifica la configuración del producto en todas las etapas de su ciclo de vida.	Director de Ingeniería	Nota 3	
	■	2.2	Registra la configuración del producto en cada etapa en el formato de identificación de configuración.	Director de Ingeniería		FR-16-02
	■ ⊙	2.3	Difunde a los involucrados y archiva documento de identificación de la configuración en expediente del producto.	Director de Ingeniería	FR-16-02	

Actividad	Descripción				Documentos consultados	Registros generados
	Flujo	#	Texto	Responsable		
3. Gestión de cambios	○ ■	3.1	Recibe solicitud o identifica necesidad de cambio.	Director de Ingeniería		
	■	3.2	Genera solicitud de cambio.	Director de Ingeniería		FR-16-03
	■	3.3	Evalúa solicitud de cambio.	Director de Ingeniería	Nota 4	
	3.6 ◆ 3.5	3.4	¿El cambio es requerido?	Director de Ingeniería		
	■ ⊙	3.5	Comunica rechazo del cambio al solicitante.	Director de Ingeniería		
	3.7 ◆ 3.2	3.6	¿Autoriza cambio?	Director de Ingeniería		
	■	3.7	Genera plan de implementación.	Director de Ingeniería		FR-16-04
	■	3.8	Implementa cambio.	Director de Ingeniería	FR-16-04	
	3.7 ◆ 3.7	3.9	¿El cambio cumple con los requisitos?	Director de Ingeniería		

Actividad	Descripción				Documentos consultados	Registros generados
	Flujo	#	Texto	Responsable		
3. Gestión de cambios	■	3.10	Realiza revisión post-implementación y registra resultados en formato de implementación de cambios.	Director de Ingeniería	Nota 5	FR-16-04
	■ ⊙	3.11	Difunde resultados del cambio a los involucrados y archiva documentación en expediente.	Director de Ingeniería		
4. Documentación de la configuración	○ ■	4.1	Genera documentación requerida para gestión de la configuración de acuerdo al formato de planeación del ciclo de vida y configuración del producto.	Director de Ingeniería		
	■	4.2	Incorpora documentación al expediente de configuración del producto.	Director de Ingeniería		
	■	4.3	Mantiene y salvaguarda el expediente de configuración del producto.	Director de Ingeniería	Nota 6	
	■ ⊙	4.4	Genera, difunde y archiva los reportes requeridos en el plan de configuración.	Director de Ingeniería		
5. Auditoría a la configuración	○ ■	5.1	De acuerdo al plan de ciclo de vida y configuración realiza auditorías documentales, físicas y funcionales.	Director de Ingeniería	Nota 7	FR-16-05
	5.3 ◆ 5.4	5.2	¿Se detectan no conformidades?	Director de Ingeniería		
	■	5.3	Realiza acciones correctivas de acuerdo al PC-16 Mejora continua.	Director de Ingeniería	PC-14	

	GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN	PC-16
		Edición 1

Actividad	Descripción				Documentos consultados	Registros generados
	Flujo	#	Texto	Responsable		
5. Auditoría a la configuración	→   ■   ⊙	5.4	Autoriza items de configuración para el producto.	Director de Ingeniería		

Nota	Descripción
1	<p>Se considera proyecto, aquel conjunto de tareas relacionadas y que genera entregables. Los requerimientos para administrar el conjunto de tareas como proyecto son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mínimo 2 participantes</li> <li>- Mínimo 2 tareas</li> <li>- Duración mínima de 15 días o 2 semanas</li> </ul> <p>Los proyectos deberán ser planeados y documentados de acuerdo al PC-15 Administración de Proyectos.</p>
2	<p>Los involucrados para difundir el plan de ciclo de vida del producto incluyen a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Director de Ventas</li> <li>- Ejecutivo de Ventas</li> <li>- Director de Ingeniería</li> <li>- Responsable de Planeación</li> <li>- Director de Producción</li> <li>- Responsable de Calidad</li> <li>- Cualquier otra posición que requiera información sobre la configuración y ciclo de vida del producto</li> </ul>
3	<p>Las etapas del ciclo de vida del producto incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cotización</li> <li>- Ingeniería básica</li> <li>- Diseño</li> <li>- Desarrollo</li> <li>- Fabricación de corrida de prueba</li> <li>- Fabricación en línea</li> <li>- Mantenimiento y posventa</li> <li>- Otros específicos para un producto</li> </ul>
4	<p>Cuando se evalúa el riesgo asociado a un cambio, se debe analizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los requerimientos y esfuerzos técnicos</li> <li>- El riesgo asociado al cambio</li> <li>- El impacto potencial en la orden/contrato, los tiempos de entrega de la orden o proyecto y el costo asociados al cambio</li> </ul> <p>Para ello, se deben considerar los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Requisitos legales y reglamentarios aplicables</li> <li>- Cambio en ítems de la configuración y la necesidad de re-identificación</li> <li>- Interfases entre ítems de configuración</li> <li>- Métodos de manufactura, inspección y prueba</li> <li>- Inventarios y compras necesarias</li> <li>- Actividades de entrega</li> <li>- Requerimientos de soporte al cliente</li> </ul>



## GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN

PC-16

Edición 1

Nota	Descripción
5	<p>En la revisión se debe confirmar que:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Los requisitos del cambio hayan sido cumplidos</li><li>- No se haya cambiado alguna otra especificación o el cumplimiento de especificaciones previas</li><li>- Que las partes interesadas en el cambio confirmen la satisfacción de sus requisitos</li><li>- No se haya afectado el presupuesto o los recursos asignados al proyecto</li></ul>
6	<p>El mantenimiento, archivo y salvaguarda del expediente de configuración del producto debe realizarse de acuerdo a los establecido en el FR-01-01 Listado de documentos y conocimiento.</p>
7	<p>Las auditorías a la gestión de la configuración deberán ser realizadas de acuerdo al PC-12 Auditorías internas. Deberán incluirse en el programa de auditorías y controlarse mediante el plan e informe de auditoría.</p>



## GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN

PC-16

Edición 1

<b>Código</b>	<b>Nombre del documento</b>	<b>Edición</b>	<b>Fecha de edición</b>
PC-16	Gestión de la configuración	1	24-mar-18
<b>Elabora</b>		<b>Revisa</b>	
Faustino Sandoval		Alberto Pablo	
		<b>Aprueba</b>	
		Joaquín Figaredo	

Control de cambios			
Edición	Apartado(s)	Fecha	Descripción de cambios
0	N/A	24-may-16	Emisión
1	1 al 5	24-mar-18	Cambio de Logo-NUBERU

[illegible]










## GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN

PC-16

Edición 1

### Control de cambios

[illegible]

Símbolo	Significado	Notas
	Entrada	Siempre debe usarse una entrada al principio de un flujo, dicha entrada debería estar relacionada en la carátula del procedimiento. Una entrada normalmente va al inicio del flujo, pero también puede incorporarse al flujo en actividades intermedias.
	Salida	Siempre debe usarse una salida al final de un flujo, dicha salida debería estar relacionada en la carátula del procedimiento. Una actividad intermedia también puede generar una salida.
	Actividad / Procesamiento	Su descripción siempre comienza con un verbo conjugado en la persona(s) colocadas en la columna de responsable. La actividad puede estar precedida por una entrada, una actividad o una decisión. Debe estar seguida de otra actividad, salida o decisión.
	Decisión	La descripción siempre está hecha en forma de pregunta. La pregunta solo puede tener 2 respuestas: "Si" o "No". En los costados de una decisión siempre deben ir las opciones de "Si" en verde o de "No" en rojo con la actividad destino correspondiente.
1.6	Si, destino	La celda verde indica la respuesta "Si" a una decisión. El número registrado en la celda indica la actividad destino de la respuesta "Si".
1.4	No, destino	La celda roja indica la respuesta "No" a una decisión. El número registrado en la celda indica la actividad destino de la respuesta "No".
1.4	Destino	Cuando una actividad no es seguida por la actividad consecutiva en el flujo, se debe indicar mediante este sombreado gris a un costado de la actividad en cuestión. El número registrado en la celda indica la actividad siguiente en el flujo.
	Indicador de origen	Indicador de que la actividad en el renglón viene de otro sitio del flujo, no de la actividad precedente