



Sistema de Gestión de la Calidad

**(IP) Instalación/Provisión del Servicio**

ISO 9000-3	Punto norma	CMMI	Punto norma
<p><b>1. Control de la producción y prestación del servicio. La organización debe planificar y llevar a cabo la producción y la prestación del servicio bajo condiciones controladas.</b> Las condiciones controladas deben incluir, cuando sea aplicable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) la disponibilidad de información que describa las características del producto,</li> <li>b) la disponibilidad de instrucciones de trabajo, cuando sea necesario,</li> <li>c) el uso del equipo apropiado,</li> <li>d) la disponibilidad y uso de dispositivos de seguimiento y medición,</li> <li>e) la implementación del seguimiento y de la medición, y</li> <li>f) la implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega.</li> </ul>	7.5.1		
<p><b>1. Producción y prestación del servicio en software.</b> Se debería organizar un proyecto de desarrollo software de acuerdo a un conjunto de procesos, que transforma los requisitos en un producto software. A) actividades de versión B) actividades de entrega C) Actividades de despues de la entrega</p>	7.5.1.1		
<p><b>2. Construcción de la versión.</b> Conviene activar procesos para construir, versionar y replicar los elementos software. A) identificación de los elementos software que constituye cada versión. B) identificación de los tipos de versión dependiendo de la frecuencia y/o impacto sobre las operaciones del cliente y la habilidad para implantar cambios en cada momento. C) Criterios de decisión y guía para determinar donde las correcciones temporales localizadas pueden incorporarse o versionar una copia actualizada del producto</p>	7.5.1.2		
<p><b>3. Replicación.</b> Cuando se requiere, conviene que la organización establezca y realice replicación, teniendo en cuenta lo siguiente para asegurar que la replicación se ha realizado correctamente. A) identificación del archivo maestro y las copias, incluyendo formato, variante y versión B) el tipo de medios para cada elemento software y etiquetado asociado C) la estipulación de la documentación requerida tal como manuales, guías de usuarios, licencias y notas de versión, incluyendo la identificación del empaquetado D) control del entorno bajo el que se realiza la replicación E) la provisión para garantizar la corrección y el acabado de las copias del producto</p>	7.5.1.3		
<p><b>4. Entrega.</b> LA entrega puede realizarse por movimiento físico de los medios que contienen el software o por transmisión electrónica.</p>	7.5.1.4		
<p><b>5. Instalación.</b> La organización descubrirá los pasos que el cliente o la tercera parte necesita tomar para realizar la instalación. La introducción de un nuevo producto software o de una versión software para múltiples emplazamientos del usuario puede requerir la planificación de la implantación y su puesta en marcha.</p>	7.5.1.5		
<p><b>6. Operaciones.</b> Una organización que produce software debería planificar y controlar las operaciones, incluyendo: A) La necesidad de establecer un apoyo al usuario para comunicarse por teléfono u otra comunicación electrónica con el o los clientes B) disposiciones para garantizar la continuidad del apoyo, tal como recuperación de desastres, seguridad de acceso y respaldo.</p>	7.5.1.6		
<p><b>7. Mantenimiento.</b> Se debería estipular en el contrato de mantenimiento del producto de software que se pida por el cliente para elementos específicos, y un periodo específico de tiempo, después de la entrega inicial y la instalación. <b>8.</b> La organización debería establecer un proceso para realizar las actividades de mantenimiento y verificación. Las actividades de mantenimiento pueden realizarse también sobre el entorno de desarrollo, las herramientas y la documentación.</p> <p><b>9.</b> Los registros de las actividades de mantenimiento pueden utilizarse para la evaluación y mejora del producto software y para la mejora del mismo sistema de gestión de calidad. Mientras se resuelven los problemas se pueden utilizar correcciones temporales para minimizar el tiempo de caída y las modificaciones permanentes llevadas a cabo más tarde.</p>	7.5.1.7		
<p><b>2. Validación de los procesos de la producción y de la prestación del servicio.</b> La organización debe validar aquellos procesos de producción y de prestación del servicio donde los productos resultantes no puedan verificarse mediante</p>	7.5.2.		

actividades de seguimiento o medición posteriores. La organización debe establecer las disposiciones para estos procesos, incluyendo, cuando sea aplicable

- a) los criterios definidos para la revisión y aprobación de los procesos,
- b) la aprobación de equipos y calificación del personal,
- c) el uso de métodos y procedimientos específicos,
- d) los requisitos de los registros (véase 4.2.4), y
- e) la revalidación.

**3. Propiedad del cliente.** La organización debe cuidar los bienes que son propiedad del cliente mientras estén bajo el control de la organización o estén siendo utilizados por la misma. La organización debe identificar, verificar, proteger y salvaguardar los bienes que son propiedad del cliente suministrados para su utilización o incorporación dentro del producto. Cualquier bien que sea propiedad del cliente que se pierda, deteriore o que de algún otro modo se considere inadecuado para su uso debe ser registrado (véase 4.2.4) y comunicado al cliente

7.5.4

**4. Preservación del producto.** La organización debe preservar la conformidad del producto durante el proceso interno y la entrega al destino previsto. Esta preservación debe incluir la identificación, manipulación, embalaje, almacenamiento y protección. La preservación debe aplicarse también, a las partes constitutivas de un producto

7.5.5