

MINISTERIO DE DEFENSA
SECRETARÍA DE ESTADO DE DEFENSA
DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL



PUBLICACIÓN ESPAÑOLA DE GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN

PECON-2100

**REQUISITOS CONTRACTUALES DE
GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN**

VERSIÓN ESPAÑOLA DE LA ACMP-2100 EDITION A VERSION 2 (MARCH-2017)



Catálogo de Publicaciones de Defensa
<https://publicaciones.defensa.gob.es>



Catálogo de Publicaciones de la Administración General del Estado
<https://cpage.mpr.gob.es>

Edita:



Paseo de la Castellana 109, 28046 Madrid

© Autores y editor, 2023

NIPO 083-23-160-6 (Impresión bajo demanda)

ISBN 978-84-9091-780-0 (Impresión bajo demanda)

Depósito legal M 18848-2023

Fecha de edición: octubre de 2023

Maqueta e imprime: Imprenta Ministerio de Defensa

NIPO 083-23-161-1 (edición en línea)

Las opiniones emitidas en esta publicación son de exclusiva responsabilidad de los autores de la misma.

Los derechos de explotación de esta obra están amparados por la Ley de Propiedad Intelectual. Ninguna de las partes de la misma puede ser reproducida, almacenada ni transmitida en ninguna forma ni por medio alguno, electrónico, mecánico o de grabación, incluido fotocopias, o por cualquier otra forma, sin permiso previo, expreso y por escrito de los titulares del copyright ©.

En esta edición se ha utilizado papel procedente de bosques gestionados de forma sostenible y fuentes controladas.

publicaciones.defensa.gob.es
cpage.mpr.gob.es

PUBLICACIÓN ESPAÑOLA DE GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN

MINISTERIO DE DEFENSA
SECRETARÍA DE ESTADO DE DEFENSA
DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL

REQUISITOS CONTRACTUALES DE GESTIÓN DE LA
CONFIGURACIÓN

PECON-2100
Ed. A Ver.2
octubre 2023

Las observaciones relativas a la presente publicación
deben ser dirigidas a:
DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL
Subdirección General de Inspección, Regulación y
Estrategia Industrial de Defensa
Área de Inspecciones Industriales
C/ Donoso Cortés, 92 - 28015 MADRID

Se corresponde con:
**ACMP-
2100**
Ed. A Ver.2 - OTAN

NOTAS PRELIMINARES

1. El documento titulado «Requisitos contractuales de gestión de la configuración», título abreviado PECON-2100, es una publicación no clasificada de la serie *Publicaciones Españolas de Gestión de la Configuración*, que se corresponden con las publicaciones análogas de la OTAN (ACMP), referentes a la gestión de la configuración. El acuerdo de las naciones interesadas para utilizar esta publicación está registrado en el STANAG 4427.
2. Por tratarse de una publicación oficial no clasificada, no es preciso dar cuenta periódica de su posesión y utilización.
3. La PECON-2100 Edición A Versión 2 entra en vigor a partir de la fecha de su publicación y es la versión en español de la publicación OTAN ACMP-2100 Edition A Version 2.
4. Se recomienda la difusión de esta publicación entre contratistas y suministradores de Defensa.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1 GENERALIDADES.....	3
1.1. PROPÓSITO	3
1.2. COMPOSICIÓN DE REQUISITOS EN LA PECON-2100	3
1.3. APLICABILIDAD.....	3
1.4. CONFORMIDAD CON ESTA PUBLICACIÓN.....	4
CAPÍTULO 2 REFERENCIAS	5
2.1. NORMATIVA DE REFERENCIA.....	5
2.2. REFERENCIAS INFORMATIVAS	5
CAPÍTULO 3 TÉRMINOS Y DEFINICIONES.....	6
3.1. APLICAN LOS TÉRMINOS Y DEFINICIONES DE LA NORMA ISO 10007.....	6
3.2. TÉRMINOS, DEFINICIONES Y NOTAS ADICIONALES OTAN.....	6
CAPÍTULO 4 REQUISITOS PARA LA CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 10007..	7
4.1. CAMBIOS ESPECÍFICOS AL CONTENIDO DE LA NORMA ISO 10007	7
4.2. CAMBIOS GENERALES AL CONTENIDO DE LA NORMA ISO 10007.....	7
CAPÍTULO 5 REQUISITOS ESPECÍFICOS OTAN.....	8
5.1. REQUISITOS PARA SUBSUMINISTRADORES.....	8
5.2. PLANIFICACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN.....	8
5.3. INFORMACIÓN DE LA CONFIGURACIÓN DEL PRODUCTO.....	8
5.4. CONTROL DE CAMBIOS	8

INTRODUCCIÓN

La gestión de la configuración (GC) es un proceso crítico para la gestión del ciclo de vida en la OTAN. Esta publicación define los requisitos básicos de GC para los suministradores durante todas las etapas del ciclo de vida. Se trata de la adopción por parte de la OTAN de la norma ISO 10007:2003¹, complementada con requisitos adicionales OTAN en el capítulo 5, y es aplicable en su totalidad a todos los programas OTAN (por eso se denominan «requisitos básicos de GC»). Si los requisitos incluidos en esta publicación se consideran insuficientes para satisfacer las necesidades reales en todas las etapas del ciclo de vida del programa, se pueden definir nuevos requisitos de GC y añadirse al contrato utilizando la guía correspondiente sobre GC.

La intención de esta publicación es proporcionar a los compradores la información que les permita acogerse de manera contractual a los requisitos básicos de GC en proyectos conjuntos y multinacionales OTAN, y en programas nacionales durante el ciclo de vida del producto.

La GC ayuda a asegurar que el diseño del producto cumple con los requisitos del comprador y que las interfaces entre producto y sistemas permanecen compatibles, incluyendo repuestos, equipos de pruebas, herramientas, accesorios y documentación de apoyo. Una GC eficaz proporciona la herramienta para asegurar que todos los usuarios disponen de la información de la configuración aprobada/liberada, en vigor.

La GC documenta la configuración del producto y proporciona: identificación y trazabilidad; el estado de consecución de sus requisitos físicos y funcionales; y el acceso a la información precisa en todas las etapas del ciclo de vida.

Las líneas de referencia de la configuración se establecen por medio de la definición del material, tanto funcional como físicamente, por medio de planos, especificaciones y otros datos y documentación relevantes.

El término «producto» en esta publicación se interpreta como aplicable a cualquier producto genérico, por ejemplo: documentos, instalaciones, *firmware*, *hardware*, *software*, herramientas, materiales, procesos, servicios y sistemas.

¹ Siempre que se utilice «ISO 10007» en el texto de esta publicación, se refiere a la ISO 10007:2003.

²La GC emplea procesos y herramientas apropiadas para establecer y mantener la trazabilidad entre el producto y los requisitos y atributos del producto definidos en la información sobre su configuración. Un proceso minucioso de GC asegura que los productos cumplen los requisitos, y que se identifican y documentan con suficiente detalle para apoyar su ciclo de vida. La GC garantiza una información precisa de la configuración del producto y permite que pueda lograrse su intercambiabilidad, operación segura y mantenimiento.

2 Fuente: GEIA-HB-649.

CAPÍTULO 1 GENERALIDADES

La PECON-2100 contiene el conjunto básico de requisitos contractuales OTAN para la GC. El sistema necesita ser establecido, documentado, aplicado, mantenido, analizado y mejorado, y/o evaluado, de conformidad con los requisitos presentados a continuación.

1.1. PROPÓSITO

1. Esta publicación contiene los requisitos básicos de GC que, aplicados adecuadamente, proporcionan confianza en la capacidad del suministrador para entregar productos conformes con los requisitos contractuales del comprador.
2. En primer lugar, se definen las responsabilidades y autoridades para la GC. Posteriormente, se describe el proceso de GC, que incluye planificación, identificación de la configuración, control de cambios, justificación del estado de la configuración y auditorías de configuración.

1.2. COMPOSICIÓN DE REQUISITOS EN LA PECON-2100

1. Los requisitos OTAN para un proceso de GC basado en la norma ISO 10007 y cualquier cambio o eliminación aplicable al contenido de la norma ISO se definen en el capítulo 4 de esta publicación:
 - a) «Cambio Específico»: cambio de una o varias palabras, una frase y/o sección del texto de la norma ISO 10007 (mostrado en *cursiva*).
 - b) «Cambio General»: sustitución de una o varias palabras en cualquier parte de la norma ISO 10007 para convertir el texto en requisito(s) contractual(es).
2. Los requisitos adicionales específicos OTAN se definen en el capítulo 5 de esta publicación.

1.3. APLICABILIDAD

1. Esta publicación está principalmente destinada a ser empleada en un contrato entre dos o más partes.

2. Cuando esta publicación se referencie en un contrato, debe aplicarse a todos los procesos necesarios que el suministrador debe implementar a fin de satisfacer los requisitos contractuales.
3. Esta publicación también puede emplearse internamente por un suministrador o un suministrador potencial para cubrir los aspectos de GC de su sistema de gestión.
4. Cuando el comprador lo especifique, esta publicación puede ser empleada en combinación con otras normas apropiadas para la gestión de los procesos del sistema.
5. Orden de precedencia.

En los casos de contradicción entre los requisitos de la presente publicación y los del contrato, estos últimos deben prevalecer. En caso de conflicto entre el texto de este documento y las referencias en él citadas, el texto de este documento tiene preferencia. No obstante, no hay nada en este documento que supla a las leyes y reglamentos aplicables, a menos que se haya obtenido una excepción específica.

1.4. CONFORMIDAD CON ESTA PUBLICACIÓN

1. La conformidad de un contrato con esta publicación se define como el cumplimiento de los requisitos de los capítulos 4 y 5.
2. En esta publicación las NOTAS no son requisitos contractuales.

CAPÍTULO 2 REFERENCIAS

2.1. NORMATIVA DE REFERENCIA

Los documentos de referencia siguientes son indispensables para la aplicación de esta publicación. Para las referencias con fecha únicamente se aplica la edición citada. Para las referencias sin fecha se aplica la última edición del documento de referencia (incluyendo cualquier modificación).

1. UNE EN ISO 9000:2005 Sistemas de gestión de la calidad. Fundamentos y vocabulario.
2. ISO 10007:2003 Quality management system – Guidelines for configuration management.

2.2. REFERENCIAS INFORMATIVAS

1. STANAG 4427 Configuration Management in System Life Cycle Management (SLCM).
2. ANS/EIA-649 Configuration Management Standard.
3. MIL-HNDBK-61A Military Handbook, Configuration Management Guidance.
4. DEF STAN 05-57 Configuration Management of Defence Material.
5. prEN 9223 part Programme Management – Configuration Management 100 through 105.

CAPÍTULO 3 TÉRMINOS Y DEFINICIONES

3.1. APLICAN LOS TÉRMINOS Y DEFINICIONES DE LA NORMA ISO 10007

3.2. TÉRMINOS, DEFINICIONES Y NOTAS ADICIONALES OTAN

1. Concesión

Nota:

Las concesiones no deben confundirse con las alternativas o sustitutos aprobados que se incluyan en las líneas de referencia de configuración.

2. Autoridad para disponer

La OTAN considera que la autoridad para disponer es una persona que puede estar apoyada por un comité de control de la configuración, que no es obligatorio a no ser que se establezca en el contrato.

3. Comprador

Organización gubernamental o de la OTAN que define los requisitos para la entrega de un producto por un suministrador y establece una relación contractual con dicho suministrador.

Nota: el comprador suele ser conocido por una variedad de nombres como propietario, adquirente, parte interesada, solicitante, oficina de gestión de proyecto, destinatario, cliente, etc.

4. Producto

Ejemplos: documentación, instalación, *firmware*, *hardware*, *software*, herramienta, material, proceso, servicio, sistema.

5. Entrega

Acción de gestión de configuración por la cual un producto, en una configuración concreta, se presenta con un propósito específico.

6. Suministrador

Organización que actúa en un contrato como el proveedor de productos al comprador.

Notas: el suministrador suele ser conocido por una variedad de nombres como contratista, productor, vendedor o proveedor. A veces el comprador y el suministrador forman parte de la misma organización.

CAPÍTULO 4 REQUISITOS PARA LA CONFORMIDAD CON LA NORMA ISO 10007

Un sistema de gestión de configuración debe ser establecido, documentado, aplicado, mantenido, revisado y mejorado, y/o evaluado, de acuerdo con la norma ISO 10007, incorporando los siguientes cambios a la citada norma.

4.1. CAMBIOS ESPECÍFICOS AL CONTENIDO DE LA NORMA ISO 10007

Los cambios aparecen en *cursiva*.

ISO 10007 párrafo 5.2 Planificación de la gestión de la configuración

Cambia la última línea a:

El Anexo A de la ISO 10007 describe una estructura y contenido potenciales para un Plan de Gestión de Configuración (PGC), y es *únicamente informativo*.

ISO 10007 párrafo 5.3.2 Información sobre configuración del producto

Cambia el primer párrafo a:

La información sobre configuración del producto comprende tanto la definición del producto, como la información operacional del mismo. Esto incluye habitualmente requisitos, especificaciones, planos de diseño, listas de piezas, documentos de *software* y listados, modelos, *marcado*, *información de auditorías*, *efectividad*, especificaciones de ensayo, y manuales de mantenimiento y utilización.

4.2. CAMBIOS GENERALES AL CONTENIDO DE LA NORMA ISO 10007

Siempre que la norma ISO 10007 use la palabra «debería» o «puede» en las secciones 4 y 5, tiene que entenderse como «debe», y el cumplimiento por parte del suministrador es obligatorio, a no ser que se determine lo contrario por el comprador.

Siempre que la norma ISO 10007 use la expresión «ciclo de vida del producto», debe entenderse que se refiere al «contrato».

CAPÍTULO 5 REQUISITOS ESPECÍFICOS OTAN

5.1. REQUISITOS PARA SUBSUMINISTRADORES

1. El suministrador debe trasladar a sus subsuministradores los requisitos contractuales aplicables de GC, indicando cada requisito contractual establecido.
2. El suministrador debe asegurar que los procedimientos y procesos necesarios para el cumplimiento de los requisitos contractuales son plenamente implementados en las instalaciones de los subsuministradores.

5.2. PLANIFICACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN

1. El suministrador debe facilitar el PGC al comprador.
2. El comprador se reserva el derecho de rechazar el PGC.
3. El suministrador debe definir en el PGC la organización de GC y su relación con el resto de la organización.

5.3. INFORMACIÓN DE LA CONFIGURACIÓN DEL PRODUCTO

1. Como mínimo, el suministrador debe desarrollar y mantener la información de configuración de cada elemento de configuración (EC).
2. Como mínimo, el suministrador debe incluir el código de fabricante (NCAGE) en la información referente a los EC.
3. El suministrador debe utilizar únicamente la información de configuración que haya sido entregada formalmente.
4. En la información de configuración se debe considerar cualquier limitación de acceso a los datos (al menos, las clasificaciones de seguridad y las restricciones por derechos de propiedad).

5.4. CONTROL DE CAMBIOS

1. El suministrador asume completamente el riesgo derivado de la implementación de los cambios incorporados antes de su aprobación por la autoridad para disponer.