

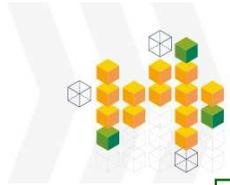
JORNADA  
**Gestión de la  
Configuración**

25 de Junio de 2015. ISDEFE

## Partners

**GENERAL DYNAMICS**  
European Land Systems  
Santa Bárbara Sistemas

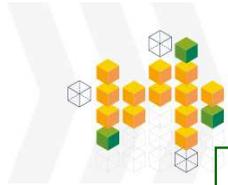




## Jornada Gestión de la Configuración

### ***Instrucción Técnica IT.4201.08A "Proceso de gestión de la configuración. Elaboración y evaluación de Planes de Gestión de la Configuración"***

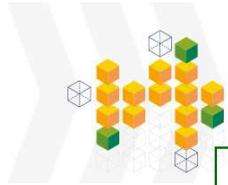
Teniente Coronel JUAN ANTONIO BUJ PASCUAL  
INTECDEF Nº 1 – AII  
SDG – INREID  
DGAM  
Ministerio de Defensa - ESPAÑA



## Jornada Gestión de la Configuración

### OBJETIVO

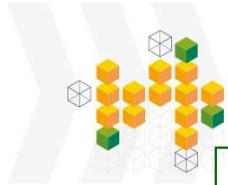
- Presentar la situación actual de la Gestión de Configuración. Normativa vigente
- Presentar las PECON 2000 de próxima publicación
- Presentar la IT.4201.08A del A.I.I.



## Jornada Gestión de la Configuración

### INDICE

- 1. NORMATIVA ACTUAL DE LA GESTIÓN DE CONFIGURACIÓN**
2. PECON – Serie 2000
3. IT 40201.08 A

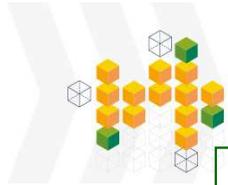


## Jornada Gestión de la Configuración

### 1. NORMATIVA ACTUAL DE LA GESTIÓN DE CONFIGURACIÓN

La política OTAN de la G.C. y su desarrollo viene recogido en las publicaciones:

- **STANAG 4427:** Configuration Management in System Life Cycle Management (SLCM)
- **STANAG 4728:** System Life Cycle Management (SLCM)
- **ACMP-2000:** Policy on Configuration Management
- **ACMP-2009:** Guidance on Configuration Management
- **ACMP-2100:** Configuration Management Contractual Requirements
- **AQAP serie 2000 (REO):**
  - PECAL 2110
  - PECAL 2120
  - PECAL 2130
  - PECAL 2210
  - PECAL 2310



## Jornada Gestión de la Configuración

### 1. NORMATIVA ACTUAL DE LA GESTIÓN DE CONFIGURACIÓN

**ACMP-1:** Requisitos OTAN para la preparación de planes de gestión de configuración.

**ACMP-2:** Requisitos OTAN para la identificación de la configuración.

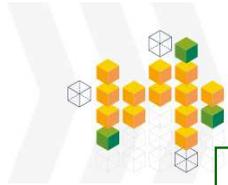
**ACMP-3:** Requisitos OTAN para el control de configuración, cambios de ingeniería, desviaciones y concesiones.

**ACMP-4:** Requisitos OTAN para el seguimiento de la configuración.

**ACMP-5:** Requisitos OTAN para auditorias de configuración.

**ACMP-6:** Términos y definiciones de la gestión de configuración OTAN.

**ACMP-7:** Guía para la aplicación de ACM's 1 al 6.



## Jornada Gestión de la Configuración

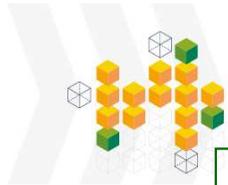
### 1. NORMATIVA ACTUAL DE LA GESTIÓN DE CONFIGURACIÓN

Otros documentos de referencia:

**UNE-ISO 10007:** Sistemas de gestión de calidad. Directrices para la gestión de la configuración.

**MIL HDBK 61-A:** Guía para la gestión de la configuración

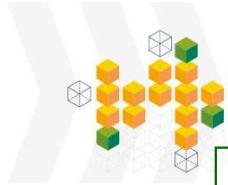
**PA4203:** Gestión de NC, AC, AP, desviaciones, concesiones y cambios durante el AOC (A.I.I.)



## Jornada Gestión de la Configuración

### INDICE

1. NORMATIVA ACTUAL DE LA GESTIÓN DE CONFIGURACIÓN
- 2. PECON – Serie 2000**
3. IT 40201.08 A

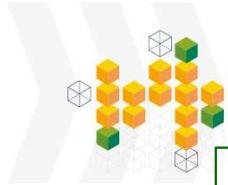


## Jornada Gestión de la Configuración

### 2. PECON – SERIE 2000

#### CALENDARIO DE ACTUACIONES:

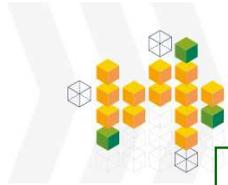
- Las ACMP serie 2000 (**ACMP 2000, ACMP 2009 y ACMP 2100**) se publican en **diciembre del 2014**
- El A.I.I. realiza la edición española, en modo **borrador**, **PECON** en **marzo del 2015** para comentarios antes de mayo.
- En **julio del 2015** se procederá a la **publicación** de las Publicaciones Españolas de Configuración (**PECON**) por la DGAM:
  - **PECON–2000** POLÍTICA SOBRE GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN
  - **PECON–2009** GUÍA SOBRE LA GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN
  - **PECON–2100** REQUISITOS CONTRACTUALES DE GESTIÓN DE CONFIGURACIÓN



## Jornada Gestión de la Configuración

### INDICE

1. NORMATIVA ACTUAL DE LA GESTIÓN DE CONFIGURACIÓN
2. PECON – Serie 2000
3. **IT 40201.08 A**

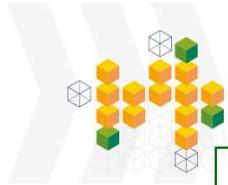


## Jornada Gestión de la Configuración

### 3. IT 40201.08A

#### ORIGEN DE LA INSTRUCCIÓN

- La publicación de la ACMP-2100, documento en el que se fundamenta la IT,
- la experiencia adquirida por el AII. en actividades de AOC y en las auditorías de evaluación de suministradores y,
- la política de elaboración/revisión de documentos del AII/SDGINREID.



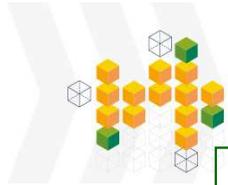
## Jornada Gestión de la Configuración

### 3. IT 40201.08A

#### OBJETO DE LA INSTRUCCIÓN

Fijar conceptos y establecer requisitos que sirvan:

- Al suministrador para:
  - Establecer el proceso de gestión de configuración.
  - La gestión de los planes de gestión de la configuración (PGC).
- Al RAC para evaluar el proceso de gestión de la configuración y decidir sobre el rechazo o no del PGC.
- Al equipo auditor para disponer de criterios en la auditoría del proceso de gestión de la configuración.



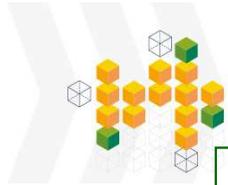
## Jornada Gestión de la Configuración

### 3. IT 40201.08A

#### ESTRUCTURA DE LA INSTRUCCIÓN

Esta Instrucción se ha estructurado de la manera siguiente:

- Transcripción literal del apartado aplicable de la norma ISO 10007, con el texto en *cursiva*.
- Transcripción literal del párrafo o frase de la norma ACMP-2100, traducido al castellano y con el texto en *cursiva*.
- Requisitos del All: requisitos del Área de Inspecciones Industriales de obligado cumplimiento.
- Comentarios del All: para facilitar a todas las partes interesadas la comprensión/desarrollo del requisito normativo.
- Notas: aportan información de interés para el lector de la Instrucción.



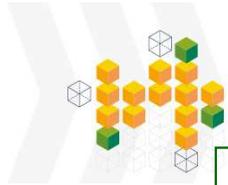
## Jornada Gestión de la Configuración

### 3. IT 40201.08A

#### ESQUEMA GENERAL DE LA INSTRUCCIÓN

En términos generales consta de:

- Proceso de gestión de la configuración. Etapas o subprocesos del proceso de gestión de configuración.
- Plan de gestión de la configuración.
- Anexos:
  - Esquemas de proceso y subprocesos de GC.
  - Tabla de adaptabilidad de la GC.



## Jornada Gestión de la Configuración

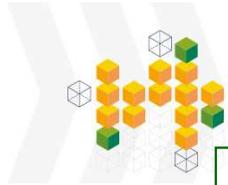
### 3. IT 40201.08A

#### PROCESO DE GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN

##### Requisitos del All:

1. El suministrador debe establecer un proceso de gestión de la configuración (GC) integrado en los procesos del sistema de gestión de la calidad.
2. El suministrador debe proporcionar los recursos adecuados para la GC.
3. El suministrador debe identificar los documentos que describan las actividades del proceso y los que deberán generarse en el desarrollo de dichas actividades.

.../...



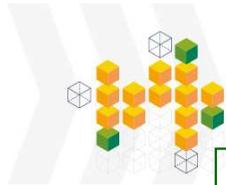
## Jornada Gestión de la Configuración

### 3. IT 40201.08A

.../...

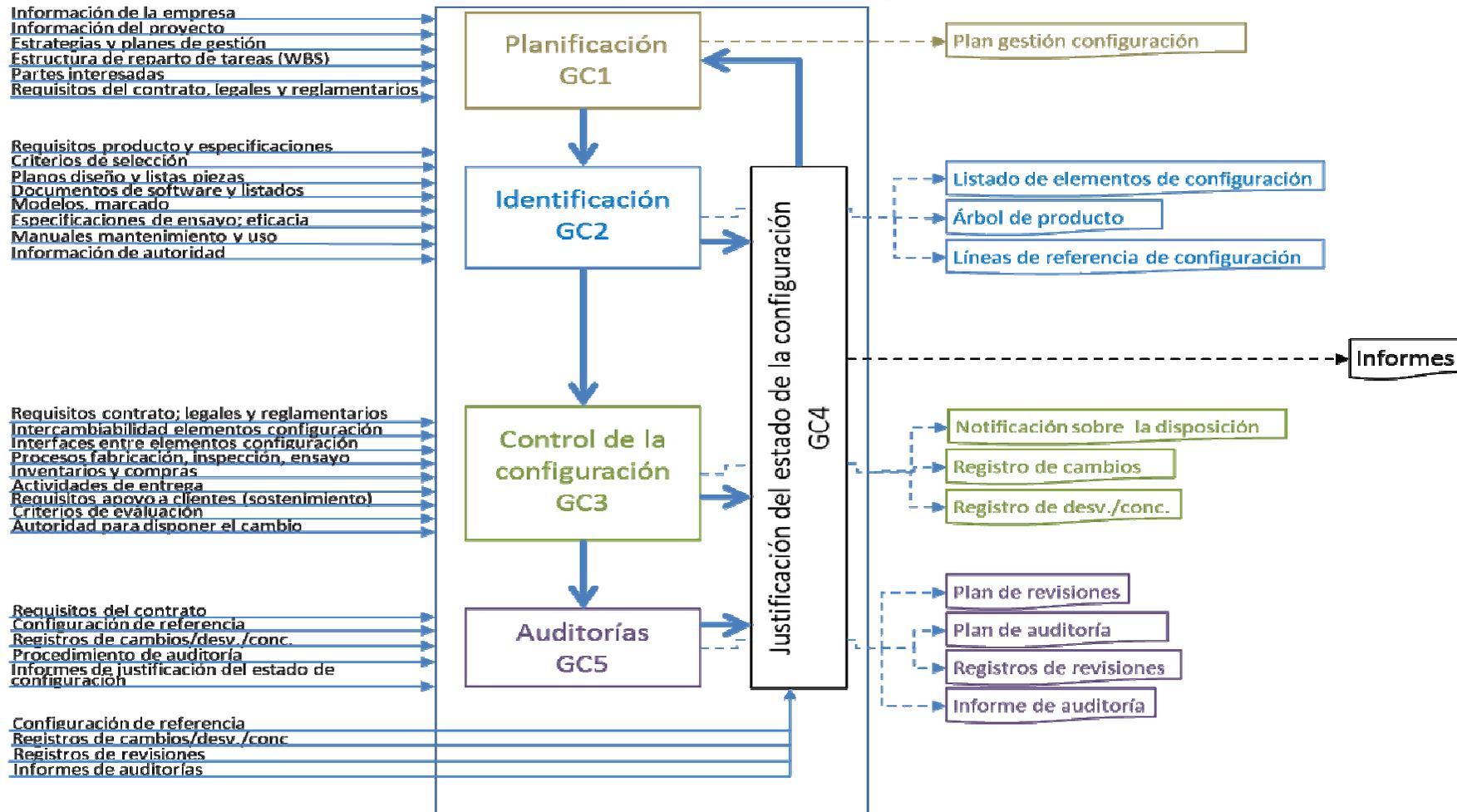
4. El proceso de GC debe estar compuesto por las cinco etapas o subprocesos siguientes:

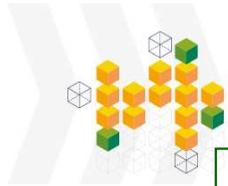
- planificación de la gestión de la configuración,
- identificación de la configuración,
- control de la configuración (cambios, desviaciones y concesiones),
- justificación del estado de la configuración, y
- auditoría de la configuración.



# Jornada Gestión de la Configuración

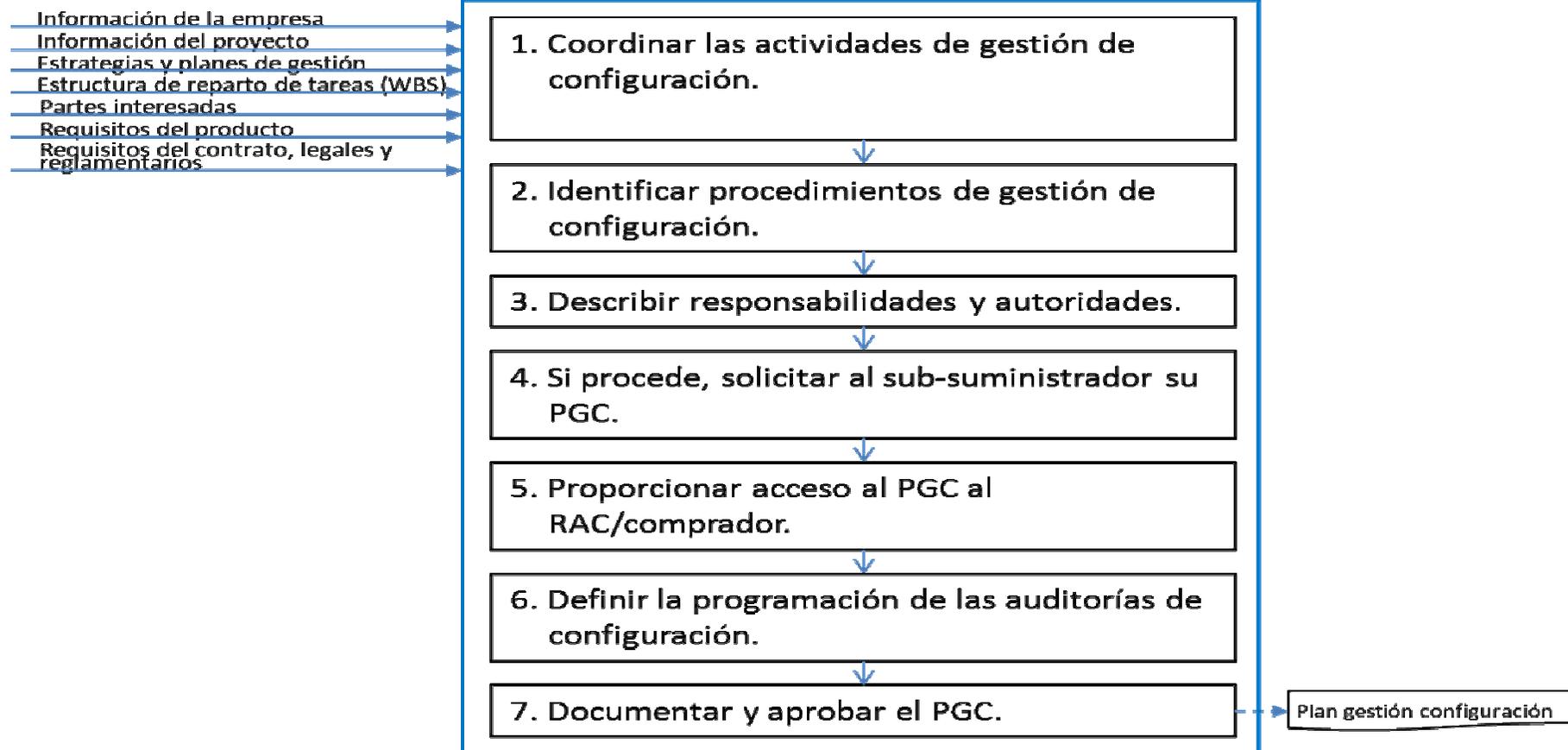
## Proceso de gestión de configuración (GC)

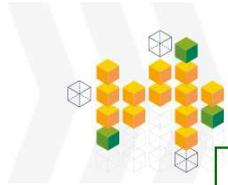




## Jornada Gestión de la Configuración

### Planificación de la gestión de configuración(GC1)





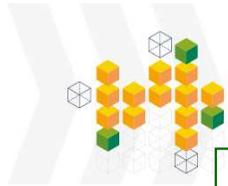
## Jornada Gestión de la Configuración

### 3. IT 40201.08A

#### IDENTIFICACIÓN DE LA CONFIGURACIÓN

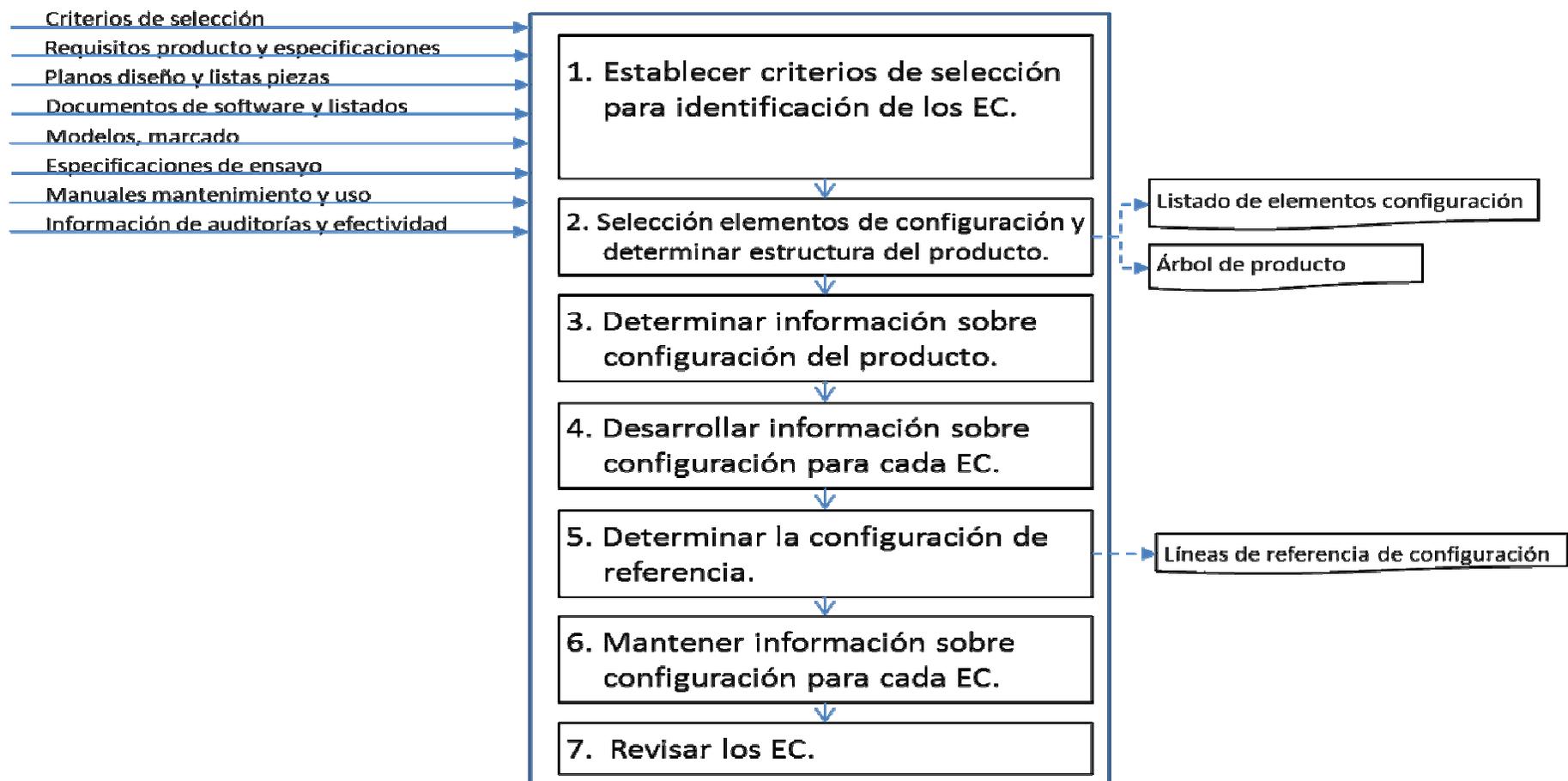
##### Requisitos del All:

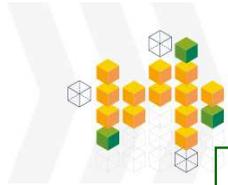
1. El suministrador debe establecer los criterios de selección para la identificación de los elementos de configuración.
2. Los criterios de selección deben considerar, entre otros, los requisitos del cliente.
3. Las líneas de referencia de configuración son, al menos:
  - líneas de referencia funcional,
  - líneas de referencia de diseño/desarrollo, y
  - líneas de referencia de producto.



# Jornada Gestión de la Configuración

## Identificación de configuración(GC2)





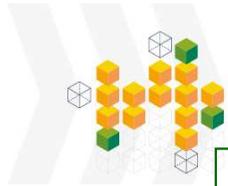
## Jornada Gestión de la Configuración

### 3. IT 40201.08A

#### CONTROL DE LA CONFIGURACIÓN (CAMBIOS, DESVIACIONES Y CONCESIONES)

##### Requisitos del All:

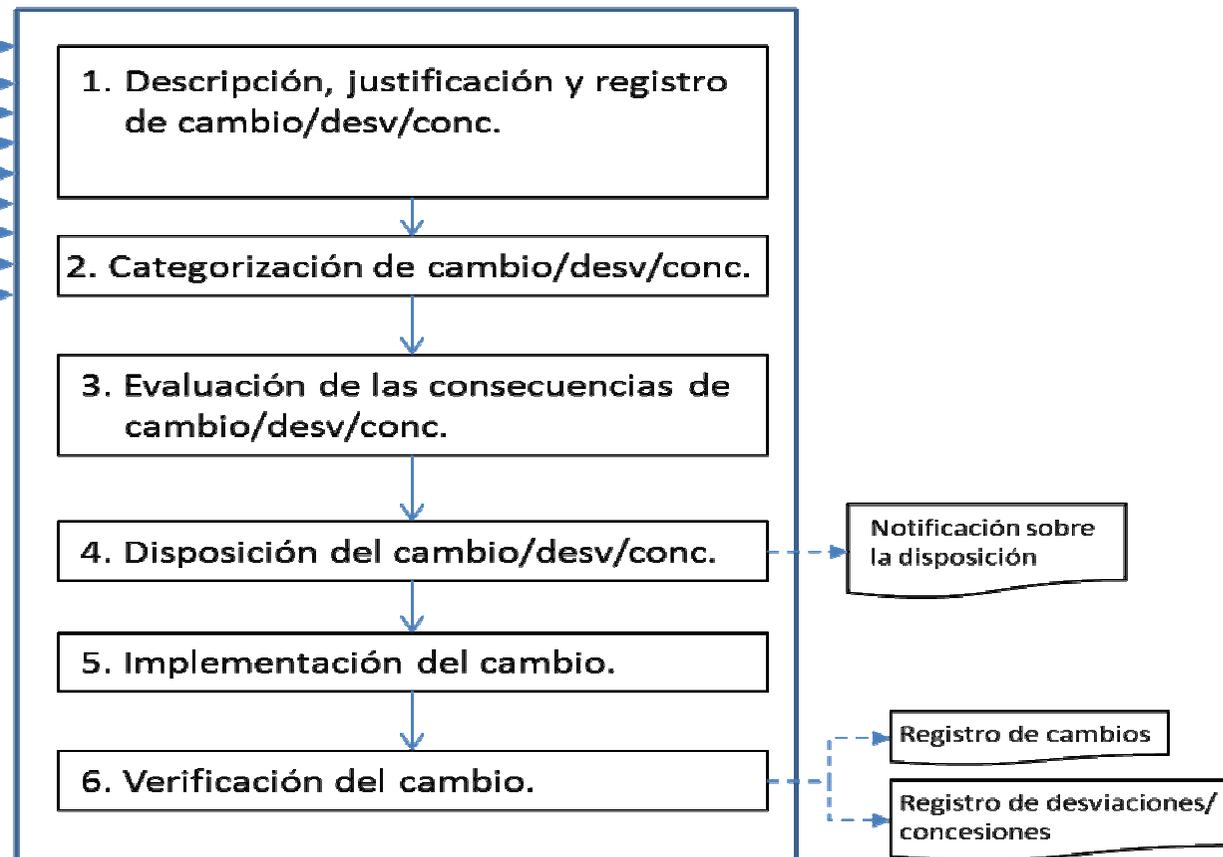
1. Las desviaciones y concesiones deben estar sujetas a la gestión de la configuración.
2. Habrá cambios internos, donde decidirá el suministrador sobre su aprobación/implementación, y cambios en los que debe intervenir el cliente a través del RAC, y que tendrán que obtener la aprobación del cliente para poder ser implementados.
3. Cuando en la gestión del cambio esté implicado el cliente, se debe seguir lo establecido en el procedimiento del Área de Inspecciones Industriales PA/42/03.

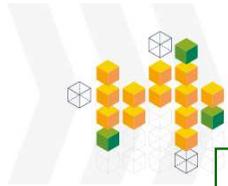


# Jornada Gestión de la Configuración

## Control de la configuración (GC3)

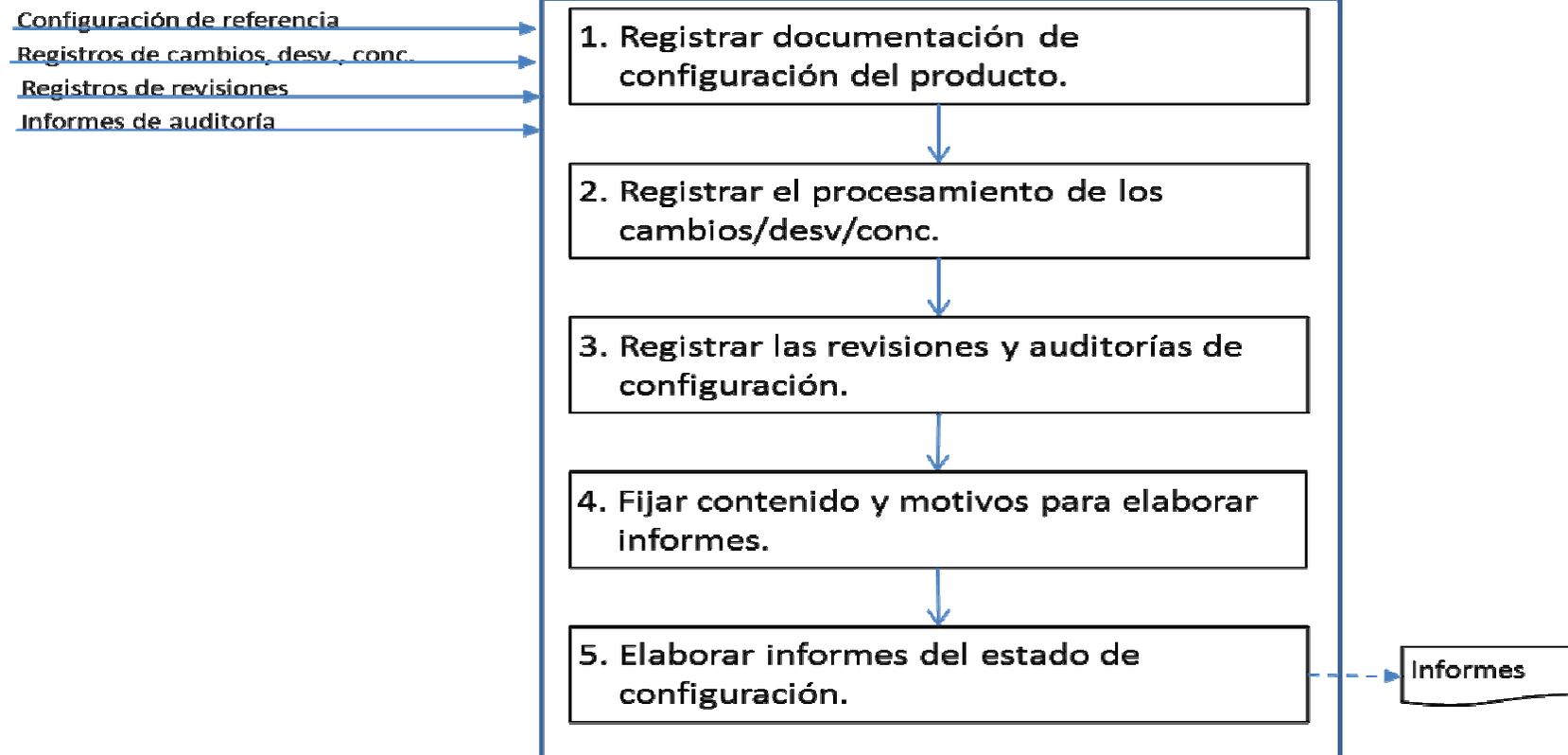
- Requisitos contrato, legales y reglamentarios
- Intercambiabilidad elementos configuración
- Interfaces entre elementos configuración
- Procesos fabricación, inspección, ensayo
- Inventarios y compras
- Actividades de entrega
- Requisitos apoyo a clientes (sostenimiento)
- Criterios de evaluación
- Autoridad para disponer el cambio

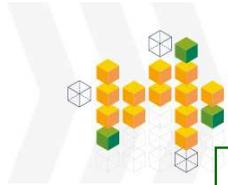




## Jornada Gestión de la Configuración

### Justificación del estado de la configuración (GC4)





## Jornada Gestión de la Configuración

### 3. IT 40201.08A

#### AUDITORÍA DE LA CONFIGURACIÓN

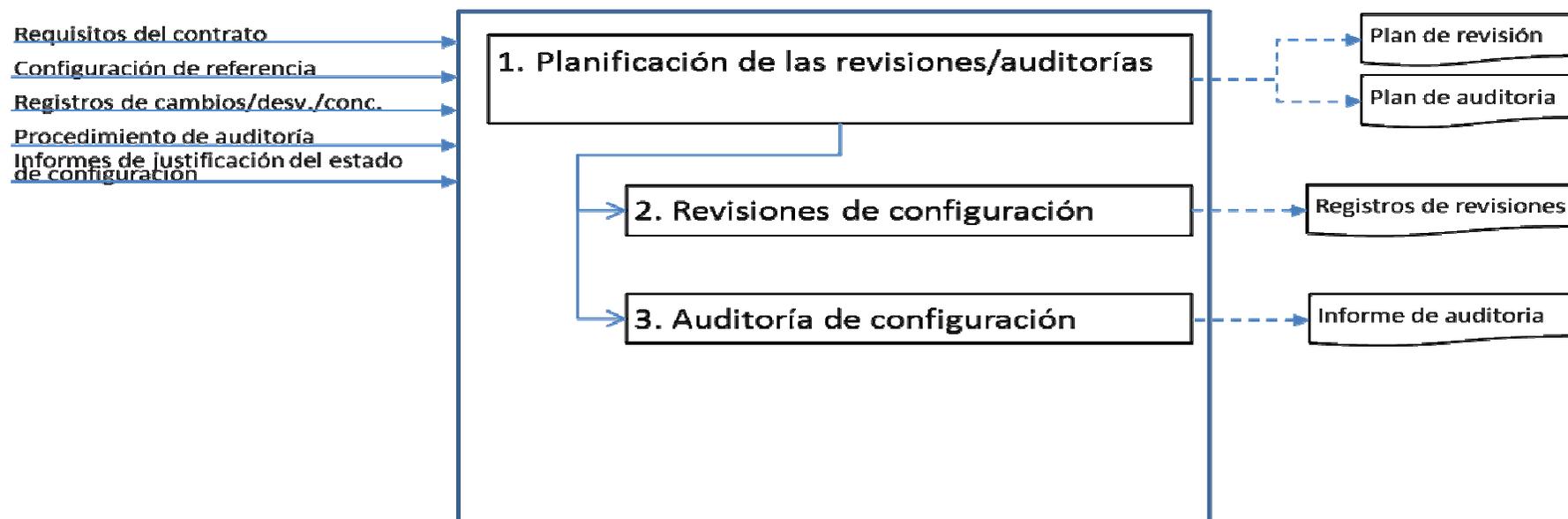
##### Requisitos del All:

1. Las revisiones y auditorías de configuración se deben planificar conforme a la programación establecida.
2. Además de las auditorías de configuración física y funcional, para el producto software se deben añadir las auditorías de verificación de características de calidad.
3. Se requieren, como mínimo, revisiones de configuración antes de la aceptación formal de las líneas de referencia de configuración.

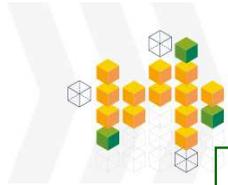


## Jornada Gestión de la Configuración

### Auditoría (GC5)







## Jornada Gestión de la Configuración

### 3. IT 40201.08A

.../...

- 9. JUSTIFICACIÓN DEL ESTADO DE LA CONFIGURACIÓN
- 10. AUDITORÍA DE LA CONFIGURACIÓN

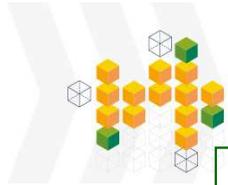


## Jornada Gestión de la Configuración

### 3. IT 40201.08A

#### ANEXO G: TABLA DE ADAPTABILIDAD

- Las actividades a pueden ser adaptados parcialmente en ciertas circunstancias (dependiendo del tipo de PECAL que aplique al contrato/proyecto en particular), y de acuerdo con el anexo G de la IT 4201.08.
- Debe documentarse la justificación de las decisiones para la adaptabilidad y esta adaptación debe ser en todo caso aceptable para el RAC.



## Jornada Gestión de la Configuración

### 3. IT 40201.08A

- Al nivel de adaptabilidad de las actividades y productos se aplican las siguientes definiciones:
  1. **Negación:** Las actividades y/o productos deben producirse y/o documentarse de modo formal y **se deben tratar todos los aspectos requeridos por la norma.**
  2. **Parcial:** Las actividades y/o productos pueden producirse y/o documentarse pero **pueden no tratarse todos los aspectos requeridos por la norma**, o puede combinarse con otro producto del ciclo de vida.
  3. **Total:** Las actividades y/o productos **pueden ser adaptados completamente** (por ejemplo pueden ser **omitidos**) bajo condiciones específicas.







## Jornada Gestión de la Configuración

**Muchas gracias**

**¿Alguna pregunta?**

<http://www.defensa.gob.es/info/servicios/servicios-tecnicos/aseguramiento-calidad/>

[jbujpas@oc.mde.es](mailto:jbujpas@oc.mde.es)