



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Máster

Estudio para la implantación de un Sistema de Gestión en la Subdirección de Gestión de Programas (Dirección General de Armamento y Material) basado en los principios de un Sistema de Gestión de la Calidad certificable ISO 9001:2015.

Autor

Ángel Fernando Pérez García

Directora

Dra. Marta Torralba Gracia

Resumen

El presente Trabajo Final de Máster (TFM) comienza con la realización de un estudio que recoge la evolución de la Gestión de los Programas de Defensa, haciendo un recorrido a través de su reciente proceso de centralización y se enfoca en el ámbito de la Gestión, hacia un modelo de futuro.

A lo largo del mismo, se analizan las diferentes vicisitudes y problemas de la Gestión de Programas, cuya identificación ha servido para evidenciar la necesidad de provocar un cambio trascendente en la organización: el cambio en la Gestión. La etapa de centralización de la Gestión de los Programas de Defensa, iniciada en 2011, deja abiertas nuevas oportunidades de mejora relacionadas con la modernización de su modelo de Gestión.

Para la llegar a la consolidación del cambio se plantea en el estudio aprovechar la oportunidad de mejorar la Gestión de los Programas, planteando y programando la posibilidad de evolucionar el actual modelo de gestión hacia un Sistema de Gestión más moderno, enfocado y basado en los principios de la Calidad.

El objetivo de la implantación de un Sistema de Gestión en la Subdirección de Gestión de Programas, se ha trabajado estructuradamente en diferentes capítulos que tratan aspectos propios fundamentados en la Gestión pública, la evolución de la Gestión hacia modelos de Calidad y la aportación de los potenciales beneficios derivados de un Sistema de Gestión basado en los principios y estrategias orientadas al aseguramiento de la Calidad y la mejora continua.

En consecuencia, este trabajo propone un modelo planificado, mediante la aplicación de varias fases, con el objeto de preparar los recursos y actividades que serían necesarias para conseguir la implantación de un Sistema de Gestión de Calidad que pueda ser certificable de acuerdo a la norma vigente ISO 9001:2015.

Tabla de contenido

1. Introducción.....	1
1.1. Ámbito de aplicación.....	1
1.2. Antecedentes.....	1
1.3. Objetivos, alcance y metodología.....	1
1.4. Estructura de la memoria.....	3
2. La Gestión de los Programas de Defensa.....	4
2.1. El origen del cambio: La centralización.....	4
2.2. La problemática dual: Financiera y de Gestión de los Programas.....	5
2.3. La heterogeneidad en la gestión.....	7
2.4. El estado del arte de la gestión actual.....	8
2.5. Reorientación de la gestión a la calidad.....	10
3. Fundamentos de la Gestión pública.....	11
3.1. Criterios y principios normativos y legales.....	11
3.2. El cambio gerencial hacia la implantación de la Calidad.....	13
4. Modelo para la Gestión de la Calidad.....	15
4.1. Evolución hacia la Calidad Total.....	15
4.2. Principios de la Gestión de Calidad: Ventajas de su aplicación.....	16
4.3. Las herramientas de la calidad. Enfoque para su empleo.....	19
5. Planificación para la implantación y certificación del Sistema de Gestión..	20
5.1. Fase I: Diseño y desarrollo (2020).....	21
5.2. Fase II: Implantación (2020-2021).....	27
5.3. Fase III: Certificación (2021).....	27
6. Conclusiones finales del trabajo.....	28
BIBLIOGRAFIA.....	i
ANEXOS.....	iii
ANEXO 1: PROCESOS DE SDG GESPRO.....	iv
ANEXO 2: PLANIFICACION SDG GESPRO.....	vi
ANEXO 3: POLITICA DE CALIDAD SDG GESPRO.....	vii

Índice de Figuras:

Figura 1. Esquema estructura del TFM.....	2
Figura 2. Principios de la Calidad. ISO 9001:2015	17
Figura 3. Beneficios potenciales de la implantación ISO 9001:2015.....	18
Figura 4.Fases planificación SGC. Elaboración propia.....	20
Figura 5. Mapa de procesos (interrelación).Elaboración propia.	23
Figura 6.Mapa de procesos GESPRO	iv
Figura 7.Grupos de Procesos de la SDG GESPRO	v
Figura 8.Planificación Fase 1: Diseño y desarrollo	vi
Figura 9.Calendario Plan de Implantación SDG GESPRO.....	vi
Figura 10.Política de Calidad SDG GESPRO.....	vii

Lista de abreviaturas, siglas y acrónimos

- AENOR: Asociación Española de Certificación y Normalización
- AMEPRO: Área de Métodos y Procesos
- AHP: (Analytic Hierarchy Process) Proceso de Análisis Jerárquico
- AMFE: Análisis Modal de Fallos y Errores
- CEN :Comité Europeo de Normalización
- CESEDEN: Centro Superior de Estudios de la Defensa
- CESTIC: Centro de Sistemas y Tecnologías de la Información
- DNO: Documento de Necesidad Operativa
- DAFO: Debilidad Amenaza Fortaleza Oportunidad
- DGAM: Dirección General De Armamento y Material
- DIGENECO: Dirección General de Asuntos Económicos
- DDV: Documento de Viabilidad
- EDA: European Defence Agency(Agencia Europea de Defensa)
- EMAL: European Medium Altitude Long Endurance
- EMAD: Estado Mayor de la Defensa
- FAS: Fuerzas Armadas
- FMS: Foreign Military Sales
- GtoG: Gobierno a Gobierno
- ISO International Standarization for Organization
- LGP: Ley General Presupuestaria
- MoU: Memorandum of Understanding. Acuerdo de Entendimiento
- NETMA: NATO EUROFIGHTER & TORNADO MANAGEMENT AGENCY(Agencia OTAN para Gestion de Eurofighter y Tornado)
- NSPA: NATO SUPPORT AND PROCUREMENT AGENCY(Agencia de Apoyo y Adquisiciones de la OTAN)
- OCCAR: ORGANISATION CONJOINTE DE COOPÉRATION EN MATIÈRE D'ARMEMENT(Organización Conjunta de Cooperación en Armamento)
- OTAN: Organización para el Tratado del Atlántico norte
- PEA: Programa Especial de Armamento
- PPT: Pliego de Prescripciones Técnicas
- REM: Requisitos del Estado Mayor
- RPAS: Remote Piloted Aircraft System (Sistema aéreo pilotado remotamente)
- SECNI: Secretario del Centro Nacional de Inteligencia
- SDG GESPRO: Subdirección General de Gestión de Programas
- SEDEF: Secretario de Estado de Defensa
- SGC: Sistema de Gestion de la Calidad
- UNIZAR: Universidad de Zaragoza
- UME: Unidad Militar de Emergencias

1. Introducción

1.1. Ámbito de aplicación

El ámbito de aplicación del presente TFM se encuadra en el ámbito de competencias de la Subdirección General de Programas de la Dirección General de Armamento y Material (DGAM), perteneciente a la Secretaría de Estado de Defensa española.

La principal motivación del trabajo radica en conseguir aprovechar la oportunidad iniciada con el proceso de centralización de la gestión de los Programas de Defensa, para dar continuidad al sistema de Gestión actual, apoyando con el presente estudio su consolidación y posible evolución hacia un Sistema de Gestión basado en la Calidad.

1.2. Antecedentes

El proceso de centralización de los programas de Defensa no ha tenido un referente previo en la Organización. Las referencias normativas y legales que han tenido influencia en la evolución de la Gestión de los programas de Defensa y que fundamentalmente están ligadas al ámbito de la Gestión pública, quedan incluidas en los apartados de la bibliografía.

Asimismo, el marco legislativo se analiza en esta memoria a lo largo del capítulo tercero, expresando los hitos documentales que han ido produciendo de facto el cambio en la Gestión desde el comienzo de la etapa de centralización de los Programas (2011-2014).

Se ha asumido que los procesos de Gestión de Programas actualmente aprobados serán aprovechables, dado que constituyen el germen de la configuración de los procesos que la organización necesita para poner en marcha en el futuro Sistema de Gestión de Calidad.

Como referencia documental de carácter interno aprobada en la propia Subdirección General (SDG GESPRO) para la gestión por procesos, se ha considerado incluir como expresión y evidencia del estado del arte de la Gestión actual, los documentos contenidos en el Anexo 1: Mapa de procesos y Grupo de procesos.

1.3. Objetivos, alcance y metodología

El objetivo general del TFM es evidenciar la oportunidad de mejora en la gestión de Programas, tomando dicha ventana de oportunidad para establecer mediante determinadas fases y actividades planificadas la implantación en la Subdirección

General (ampliable a la Dirección General) de un Sistema de Gestión más moderno y eficaz basado en la Calidad.

Se pretende presentar ciertas evidencias, condiciones favorables y elementos aprovechables de la actual Gestión (SDG GESPRO) que pueden ser progresivamente evolucionadas mediante acciones planificadas hacia un Sistema de Gestión de Calidad certificable bajo norma ISO 9001.

Para conseguir el objetivo general se pretende concienciar a la organización de las ventajas y oportunidades que producen los sistemas de Gestión basados en la calidad. En esta línea, aunque en el alcance del trabajo no se busca realizar una guía para implantar directamente el Sistema de Gestión de la Calidad, se concretan, sin embargo, los principios, fundamentos y herramientas de la calidad (basados en la norma internacional ISO 9001) que tendrían mayor influencia y que ayudarían en la evolución del sistema de Gestión hacia calidad.



Figura 1. Esquema estructura del TFM.

La metodología empleada se basa en el estudio e investigación documental de las fuentes normativas y legales relacionadas en la bibliografía, cuyo esquema seguido se muestra en la Figura 1, así como el aprovechamiento de conocimientos y experiencia profesional en el ámbito de la Gestión de los Programas de Defensa.

1.4. Estructura de la memoria

La memoria se desarrolla, a continuación de la introducción que constituye el capítulo primero, en varios capítulos de los que se aporta una breve descripción:

- En el capítulo segundo se analiza la problemática de origen financiero, ineficiencias de la gestión descentralizada y aspectos influyentes derivados de la heterogeneidad en la Gestión.
- En el capítulo tercero se presenta la evolución de la Gestión en el ámbito público, relacionada con la esfera normativa y legal que serían de aplicación a la gestión de los programas de defensa. Se abordan las condiciones y principios generales que la Gestión Pública debe respetar, planteando su evolución hacia los modelos de Gestión basados en la Calidad. Se refleja el estado del arte de la actual capacidad de gestión por procesos.
- En el capítulo cuarto se analizan la trayectoria y ventajas principales del modelo de Gestión basado en la calidad, señalando los principios fundamentales que serían más trascendentales para su aplicación a la organización.
- A lo largo del capítulo quinto se identifica la existencia de condiciones favorables en la organización, que serían fácilmente aprovechables para proyectar la evolución de la Gestión de los Programas hacia un modelo de gestión consolidado, que incluya la implantación de un Sistema de Gestión de la Calidad (ISO 9001).
- Se propone en el quinto capítulo un modelo de planificación que presenta las fases recomendadas y las actividades necesarias para el realizar el diseño, desarrollo, y posterior implantación y certificación del Sistema de Gestión de Calidad de la SDG GESPRO.
- Finalmente, se resumen las conclusiones y se realiza la propuesta de línea de acción futura para la Organización.

2. La Gestión de los Programas de Defensa

2.1. El origen del cambio: La centralización

La Dirección General de Armamento y Material, en adelante DGAM, está afrontando una transformación, un profundo cambio, un reto de carácter organizacional y funcional que originalmente comienza con la publicación de las Instrucciones 67/2011[1] y 72/2012 [2] de SEDEF (Secretario de Estado de Defensa) que actualizaban el proceso de obtención de recursos materiales y la gestión de sus programas, considerado este un proceso clave para el cumplimiento de los objetivos de la Política de Defensa y que está íntimamente relacionado con el proceso de planeamiento de recursos. De facto fue el año 2014 el momento en el que comenzó la singladura que está caracterizando a la DGAM, por el tránsito hacia un modelo de Gestión diferente.

Dicha transformación tiene fundamento en el cumplimiento e implementación de los hitos previstos en la Resolución 320/03967/2014 [3], de 20 de marzo del Secretario de Estado de Defensa, por la que bajo la batuta de la Secretaría de Estado de Defensa (SEDEF) se tomaba acción, dando inicio al proceso de cambio, para abordar la centralización de la Gestión de los contratos que son inherentes a la Gestión de los programas de Defensa.

Se incluyó también en el proceso la centralización de sus órganos de apoyo y la gestión de los recursos, integrados principalmente en las Oficinas de Programa correspondientes, situándolos bajo dependencia de la propia Secretaría de Estado de Defensa. En un momento posterior conforme a la Resolución 300/04801/16 [4], de 29 de marzo, del Secretario de Estado de Defensa, también fueron objeto de transferencia al Centro de Sistemas y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (CESTIC), los programas CIS permanentes junto con sus oficinas de programa y los contratos y créditos asociados.

La necesidad del cambio traía innegable justificación por la deriva que se gestaba desde la propia crisis económica del año 2008. Fue entonces cuando se asumieron importantes recortes en las políticas públicas encadenando un periodo de reducción constante del presupuesto de Defensa respecto del PIB, especialmente entre los años 1986-2013 como refleja el análisis del Informe Anual de Actividad Económico-Presupuestaria(2013)[5] elaborado por DIGENECO (Dirección General de Asuntos Económicos); la reducción presupuestaria produjo un importante impacto en las inversiones del Ministerio de Defensa, que fue traducido en duros ajustes presupuestarios que afectaron a los Programas Especiales de Armamento¹ (PEA'S).

¹ Se denominan PEA, Programa Especial de Armamento, aquellos Programas que por su complejidad, inclusión de tecnologías y volumen económico son pre-financiados por el Ministerio de Industria.

2.2. La problemática dual: Financiera y de Gestión de los Programas

El análisis global sobre el impacto de la crisis económica en la evolución de los Programas de Defensa obligó a buscar soluciones a los principales problemas que ya se atisbaban conforme se agudizaba la deriva que estaban tomando los Programas de Defensa, deriva inicialmente considerada de signo económico.

Sin dejar a un lado el importante problema financiero, que afectó a la obtención y financiación continua de los Sistemas de Armas que necesitaban operar las Fuerzas Armadas para comenzar su modernización, se deberían tomar además decisiones y medidas de corte gestor. De esta forma se podría afrontar de manera eficaz, eficiente y urgente la problemática de organización y gestión de los programas, hasta entonces dirigida (dirección centralizada) desde el Ministerio de Defensa (SEDEF), pero a la postre regida y ejecutada (gestión descentralizada) desde las políticas propias de adquisición de los Mandos Logísticos pertenecientes a cada uno de los Ejércitos y la Armada.

No solamente se vería implicada la gestión para la adquisición dentro del proceso de obtención de los sistemas de armas y materiales de Defensa, sino también muy especialmente se debería atender en un proceso posterior, a la gestión y centralización del sostenimiento, que incluye conceptos logísticos como el mantenimiento, abastecimiento y entrenamiento de los operadores de los sistemas que figuren integrados en los programas.

Además, para facilitar el cálculo global de los costes del programa, debería concurrir en la nueva etapa de gestión, la inclusión del concepto de la gestión de ciclo de vida² que ha sido expandido con éxito desde las Agencias que gestionan programas internacionales.

La nueva gestión de los programas debería proyectarse también incluyendo la consecución de los intereses estratégicos de nuestra Industria de Defensa nacional, y en cierto grado conseguir integrar su colaboración y participación en los Programas de Defensa desarrollados nacional e internacionalmente con otros países europeos y organizaciones o agencias internacionales integradas en OTAN como NETMA y NSPA y otras de participación europea como OCCAR y la EDA. Esta constituiría precisamente la vía de apoyo³ a la dimensión industrial de nuestro actual modelo de adquisiciones.

El anterior modelo basado en la “dirección centralizada y gestión descentralizada” implicaba que la dirección, el planeamiento y el control de todos

² El ciclo de vida abarca para un programa de Defensa, desde la gestión del sistema concebido en su etapa conceptual y de diseño hasta la finalización del tiempo previsto en servicio y su retirada del servicio, considerando su posible reutilización o venta.

³ Nuestras Fuerzas Armadas se han apoyado en la industria nacional para la adquisición de material de Defensa a lo largo de la historia, bien de manera directa o a través de la negociación de compensaciones industriales. Todo ello con un fin muy claro, que la inversión que se realizara tuviese un retorno industrial y así poder crear una base industrial y tecnológica en nuestro país capaz de competir con industrias de nuestro entorno.

los programas eran responsabilidad exclusiva de SEDEF (como órgano responsable de recursos materiales y financieros), pero se tenía delegada su gestión contractual y la ejecución técnica de los proyectos del programa en varias estructuras: los Ejércitos, la Armada, el EMAD, la UME, incluso en determinadas circunstancias, la propia DGAM; lo que generaba ineficiencias sistémicas, provocando la percepción de debilidades en la Gestión de los Programas.

La industria del sector aprovechó también esta franja de debilidad, negociando sus propios márgenes de beneficio con los distintos Cuarteles Generales de los Ejércitos por la prestación de los mismos servicios, no existiendo entonces una imagen corporativa de interlocutor único que identificara al Ministerio de Defensa ante el conglomerado de empresas de la Industria de Defensa, causando como consecuencia una ineficiencia en el empleo de los recursos públicos.

La energía del anterior modelo de gestión, basado en la dirección centralizada y ejecución descentralizada, se estaba agotando, y demostró por su ineficiencia que no era capaz de producir los resultados esperados.

En la comparecencia [6] del Secretario de Estado de Defensa Constantino Méndez, de fecha 21 de septiembre de 2011 realizada en la Comisión de Defensa del Congreso de los Diputados⁴, se justificó públicamente la existencia de la problemática de gestión y de la deriva financiera insostenible de los programas de defensa, lo que fue explicado desde la tribuna, de esta forma:

“el esfuerzo en la modernización de los sistemas de armas que se puso en marcha a finales de los noventa, presenta un balance de luces y sombras. Si bien ha permitido a las Fuerzas Armadas obtener determinadas capacidades necesarias para cumplir sus misiones con el nivel tecnológico adecuado y colocarse a la altura de sus aliados, el proceso iniciado entonces se ha desarrollado de forma poco planificada sobre la base de un modelo, diría, obsesionado por las adquisiciones, pero sin tener en cuenta el impacto financiero de las mismas y su sostenimiento posterior; un modelo que creó una ilusión financiera totalmente alejada de la senda de gasto que los presupuestos de Defensa podían y pueden soportar;..”

En definitiva, en cuanto al “problema financiero” se refiere podemos concluir que no se tiene, ni posiblemente se podrá tener, una solución definitiva, y a corto plazo, ya que el problema de la financiación de las Fuerzas Armadas, subsistirá hasta que España pueda disponer de unos presupuestos de Defensa en los que se alcancen ratios de inversión próximos a los objetivos⁵ acordados en los compromisos internacionales de Seguridad y Defensa.

⁴ Comparecencia del Secretario de Estado ante el Congreso de los Diputados, el 21 de septiembre de 2011, publicado en Diario de sesiones del Congreso de los Diputados nº40

⁵ Cumbre de la OTAN en Newport, Gales (Reino Unido) en el año 2014 se recomendó a los países signatarios del Tratado, alcanzar el objetivo de inversión en Defensa al 2% del PIB (en los 10 años siguientes)

Sin embargo, desde un ángulo más abierto esta “problemática financiera” de larga evolución, puede considerarse en parámetros “normales” en el ámbito de la Gestión pública, puesto que es archí-conocido que los recursos públicos que se administran son siempre limitados y que el esfuerzo de la gestión pública estará siempre orientado por la racionalidad, la eficiencia, la eficacia y la calidad, como modelo de gestión válido y exigible en los países más desarrollados.

Las diferentes debilidades de gestión que se identificaron dejaban abierta la oportunidad de introducir un cambio importante en la gestión, en el modelo gerencial, que provocara suficiente impulso para cambiar la tendencia negativa. Como previamente se ha referido, este cambio de modelo llegó de forma preliminar con la Resolución 320/03967/2014 [3], de 20 de marzo del Secretario de Estado de Defensa, iniciando la actual “centralización de la Gestión de los Programas de Defensa”.

La transformación de la organización y el cambio gerencial necesario para continuar impulsando los Programas de Defensa, desde la perspectiva del cambio en el modelo de Gestión, no iba a ser un proceso sencillo, ni ejecutable directamente en el corto plazo, pero se dejaba abierta la puerta para además de centralizar la gestión en el órgano ministerial generar un nuevo enfoque de Gestión.

2.3. La heterogeneidad en la gestión

Para concluir el enfoque sobre los elementos intervinientes en la problemática financiera y de gestión, no se puede dejar al margen otra situación que impacta en el modelo de cambio: las inercias de gestión heredadas del ámbito internacional.

En algunos programas las inercias han sido prácticamente imparables, especialmente aquellos que derivan su desarrollo y gestión de Acuerdos o Tratados Internacionales como acuerdos Gobierno a Gobierno⁶(GtoG), Memorándums de Entendimiento (MoU`s) o de gestión integrada en Agencias Internacionales (OCCAR).

Incluso en la normativa que se desarrollaba para la gestión del cambio (la Gestión centralizada), en las ya citadas Instrucciones 67/2011 [1] y 72/2012 [2] de obtención de recursos materiales y de gestión de sus programas, se reconoce todavía en su articulado que deberán aplicarse con carácter supletorio para aquellos programas cuya gestión este implantada en organismos o agencias de carácter internacional (como NETMA y OCCAR).

⁶ GtoG, deriva del inglés Government to Government , acuerdos bilaterales entre dos Gobiernos

La organización avanza en su modelo de gestión, pero también sucede que no todos los programas siguen exactamente un modelo de gestión homogéneo, ya que el tiempo que se arrastra en los modelos de Gestión internacional ha dejado una marca imborrable a algunos de ellos. Este entorno de gestión heterogénea y atípica derivada de la Gestión internacional puede provocar algunas dificultades en la Gestión de riesgos y ciertos retrasos en la aprobación de hitos documentales, necesarios conforme a la legislación nacional para establecer compromisos de gasto e integración presupuestaria.

Sin embargo, existen programas de carácter internacional o multinacional enmarcados en la Unión Europea que se han puesto en marcha después de 2014, y que han sido integrados de forma coherente en la evolución y cumplimiento de los hitos previstos en la normativa de obtención de carácter nacional (DNO, REM, DDV, PPT, etc.), obteniendo un grado de hibridación beneficioso y adecuado en su Gestión.

Cabe destacar como ejemplo, el sistema aéreo pilotado remotamente (RPAS) EMALE que será desarrollado en el ámbito de OCCAR (2025), o el Programa RPAS Estratégico-Operacional, solución interina-nacional para cuyo proceso de obtención se sigue un procedimiento de contratación FMS (Foreign Military Sales) mediante un acuerdo GtoG con los Estados Unidos, que fue aprobado en Consejo de Ministros de 20 Noviembre de 2015.

2.4. El estado del arte de la gestión actual

La Subdirección General de Gestión de Programas (SDG GESPRO) tiene sus competencias y funciones recogidas en el artículo 5 del Real Decreto 1399/2018 [7], de 23 de noviembre, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Defensa:

- Impulsar la gestión y tramitación de los expedientes de adquisición de los sistemas y equipos necesarios para las FAS y armonizar y racionalizar su sostenimiento.
- Gestionar, en colaboración con las FAS, los programas de obtención, de modernización y de sostenimiento común de los sistemas de armas y equipos de interés para la defensa nacional, los de venta derivada del apoyo a la internacionalización de la industria española de defensa, así como armonizar y racionalizar su sostenimiento.

Ha sido precisamente esta Subdirección el órgano directivo que primeramente ha impulsado el actual modelo de Gestión basado en procesos, lo que se puede considerar el verdadero germen del cambio de modelo de Gestión.

Aunque no podemos decir que el actual modelo constituya un sistema de Gestión completo, los elementos que lo conforman son aprovechables en gran medida para construir sobre esta base la evolución y la transición a un modelo de Gestión (incluso certificable) que pueda consolidar el cambio iniciado.

Esta circunstancia evidencia una oportunidad de mejora del actual sistema de gestión.

La continuidad del modelo de Gestión y los cambios de futuro deberían ser extendidos a todas las Subdirecciones e implantados en toda la Dirección General (DGAM) para que produzcan los beneficios esperados y se obtengan mejores resultados de las políticas de Armamento y Material aplicadas a la Gestión de Programas.

Para abordar todo proceso de cambio es necesario conocerse a sí mismo, saber dónde estamos y a dónde queremos llegar. Es importante reflejar el estado inicial, el punto de partida sobre la capacidad de gestión y verificar secuencialmente el avance de la actual organización en su modelo de gestión analizando la continuidad del mismo.

Este proceso de cambio en el sistema de Gestión, fue iniciado germinalmente en 2016 contando con la aprobación del Subdirector de GESPRO y se mantiene por la actualización continuada de dos elementos importantes en la actual gestión de programas:

- El mapa de procesos, en el que se refleja la interacción entre todos los procesos identificados en el ámbito de la Gestión de programas.
- La descripción de los grupos de procesos aprobados, en los que se han detallado actividades principalmente para su aplicación en las Oficinas de Programa, con el objetivo de facilitar el seguimiento y control de los hitos documentales previstos en la normativa legal y generar algunos procedimientos de trabajo.

El trabajo realizado en la redacción de los procesos y procedimientos ha sido impulsado por el Área de Métodos y Procesos (AMEPRO) con la colaboración de las principales oficinas de programa de la SDG. Además, AMEPRO es la unidad administrativa encargada de actualizar el mapa de procesos y los grupos de procesos que reflejan el actual estado del arte del sistema de gestión, asimismo se encargará de ejecutar la planificación para implantación en los próximos años del modelo de Gestión basado en la norma ISO 9001:2015 [13]. El Anexo 1 contiene información interna de la SDG GESPRO sobre el Mapa de procesos y los Grupos de procesos.

Este estudio pretende apoyar coordinadamente los objetivos de AMEPRO en la planificación de la implantación de un SGC.

Para incrementar en la organización, el grado de concienciación sobre la posible implantación del modelo de Gestión de Programas basado en procesos y en los principios de Normas internacionales para la gestión de la calidad como lo es el estándar ISO 9001, sería necesario no solo introducir modificaciones en los procesos y procedimientos de trabajo, que ya se hace por revisión anual, sino abordar nuevas líneas de acción en nivel directivo.

En el último capítulo de este trabajo se abordan actividades planificadas encaminadas a la implantación del SGC. Lógicamente la implantación del modelo de Gestión, deberá estar específicamente acomodada al contexto de carácter público de la propia organización, considerando su estructura de carácter gubernamental.

2.5. Reorientación de la gestión a la calidad

La organización (DGAM) ligada al estudio, está recorriendo aún un camino en el que se plantea la continuidad y la evolución del modelo de gestión centralizada, hasta llegar a la consolidación final de su modelo de Gestión.

En el recorrido del estudio se pretende poner de manifiesto que existen elementos reutilizables en el sistema de gestión actual, para que aprovechando la oportunidad generada con la centralización se pueda justificar su empleo en la orientación hacia un modelo de Gestión basado en los principios de la Calidad.

De esta forma se considera que la organización conseguiría alcanzar un doble objetivo en su Gestión:

- por un lado, conseguir una mejora continua en los resultados de Gestión de los programas de Defensa, cumpliendo con ello los principios y objetivos (eficiencia, eficacia y calidad) dictados para la Administración pública.
- por otro lado, se podría conseguir implantar un modelo de gestión más moderno, de reconocido prestigio y trayectoria internacional, respetando la propia personalidad y naturaleza de la organización.

El objetivo del renovado sistema de gestión de los Programas será no solamente efectuar el cumplimiento normativo dentro de la Administración pública sino además buscar continuamente mayor satisfacción de los participantes (Stakeholders o partes interesadas) en el proceso de obtención, especialmente alcanzando el reto de poder entregar, en los plazos previstos, los mejores sistemas de armas y los mejores servicios a los usuarios, nuestras Fuerzas Armadas, haciéndolo dentro de márgenes racionales de costes, que estarán previstos en las asignaciones económicas y presupuestarias típicas para la Gestión Pública.

En los siguientes epígrafes, se realizará un recorrido a través de los elementos fundamentales, principios y criterios de un Sistema de Gestión de Calidad (SGC), señalando los principales beneficios y oportunidades que la organización puede llegar a alcanzar con su implantación.

Este sería precisamente un objetivo del presente estudio: forjar en la organización conocimiento y conciencia para poder apoyar la reorientación del actual sistema de Gestión hacia un modelo de Gestión basado en la Calidad.

3. Fundamentos de la Gestión pública

3.1. Criterios y principios normativos y legales.

Para enfocar la actividad de cambio del modelo de Gestión (en el ámbito público) que se desarrolla en la organización de estudio, se debe concentrar la atención en sentar las mejores bases (modelos de gestión) y fundamentos (principios de gestión) que estriben en un modelo de mayor coherencia capaz de extender su potencial de Gestión a todos los programas.

Por ello, se analizará en este epígrafe el origen de los principios y criterios que sustentan (como los pilares de la Administración Pública) la gestión de los recursos públicos, sin dejar al margen la necesaria y continua adaptación de los modelos de gestión que han demostrado importantes beneficios al aplicarse en los nuevos modelos gerenciales de las Administraciones públicas.

El impulso para el establecimiento del cambio de modelo en la Gestión de los Programas de Defensa llega también forjado desde la consideración de los aspectos normo-legales de la Administración, dada la pertenencia de la organización DGAM al modelo o sistema de Gestión Pública. Será, por tanto, un deber atender con carácter general a los principios y criterios enunciados para el funcionamiento y gestión de la Administración Pública, mediante el cumplimiento de requisitos reglamentarios y normativos, contemplados en su origen legal desde el art. 31.2⁷ de la Constitución Española [8], en la que se reconoce el principio de justicia material del gasto o asignación equitativa de los recursos públicos, si bien, no se establece en ella directamente ningún criterio para considerar cuando el gasto público es o no justo.

Sin embargo, la Administración pública en su actividad legislativa y de progreso continuo ha determinado los principios generales que deben regir mediante la Ley 40/2015 [9], de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público estableciendo en su art.3 los principios generales de actuación y relaciones de las Administraciones Públicas:

“Las Administraciones Públicas sirven con objetividad los intereses generales y actúan de acuerdo con los principios de eficacia, jerarquía, descentralización, desconcentración y coordinación, con sometimiento pleno a la Constitución, a la Ley y al Derecho.”

De acuerdo con ello, deberán respetar en su actuación y relaciones los siguientes principios [9]:

a) Servicio efectivo a los ciudadanos.

⁷ Art.31.2 CE establece que el gasto público realizará una asignación equitativa de los recursos públicos, basándose su programación y ejecución en criterios de eficiencia y economía, y la misma norma consagra la eficacia como uno de los principios que han de regir la actividad administrativa, en su artículo 103.

- b) Simplicidad, claridad y proximidad a los ciudadanos.
- c) Participación, objetividad y transparencia de la actuación administrativa.
- d) Racionalización y agilidad de los procedimientos administrativos y de las actividades materiales de gestión.
- e) Buena fe, confianza legítima y lealtad institucional.
- f) Responsabilidad por la gestión pública.
- g) Planificación y dirección por objetivos y control de la gestión y evaluación de los resultados de las políticas públicas.
- h) Eficacia en el cumplimiento de los objetivos fijados.
- i) Economía, suficiencia y adecuación estricta de los medios a los fines institucionales.
- j) Eficiencia en la asignación y utilización de los recursos públicos.
- k) Cooperación, colaboración y coordinación entre las Administraciones Públicas.

Asimismo, de forma coherente, con los principios enunciados, se despliega mayor efecto normativo desde la Ley General Presupuestaria (LGP) [10] estableciendo en su artículo 26 los Principios y reglas de programación y de gestión presupuestaria:

“La programación presupuestaria se regirá por los principios de estabilidad presupuestaria, sostenibilidad financiera, plurianualidad, transparencia, eficiencia en la asignación y utilización de los recursos públicos, responsabilidad y lealtad institucional, conforme a lo dispuesto en la Ley Orgánica 2/2012[11], de 27 de abril, de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera.”

Desde el punto de vista del gasto público, que lógicamente alimenta la Gestión de los Programas de Defensa, los principios de la gestión económico-financiera de la Administración quedan también reflejados y alineados conforme a lo previamente establecido, según la enunciación realizada en el artículo 69 de la LGP [10]:

- Eficacia en la consecución de los objetivos.
- Eficiencia en la asignación y utilización de los recursos.
- Objetividad y transparencia de la actividad administrativa
- Actuación de sector público orientada al logro de objetivos fijados.
- Control de resultados.
- Cooperación y coordinación con otras Administraciones Públicas con el fin de racionalizar el empleo de los recursos.
- Responsabilidad de los gestores en la consecución de los resultados.
- Calidad de los servicios a prestar.

Expresamente se encuentran referencias a la prestación de servicios de Calidad en la gestión de los servicios públicos, así se establece en el referido artículo 69.4 de la LGP [10] por el que “los titulares de los entes y órganos administrativos que componen el sector público estatal serán responsables de la consecución de los objetivos fijados, promoviendo un uso eficiente de los recursos públicos y prestando un servicio de calidad a los ciudadanos.”

Se considera, por último, en línea con la propugnada eficiencia y calidad de los servicios, como la Ley Orgánica de Estabilidad Presupuestaria [11] termina de delimitar y asentar el nivel de asignación eficiente de los recursos públicos, estableciendo en su artículo 7.2 que:

“La gestión de los recursos públicos estará orientada por la eficacia, la eficiencia, la economía y la calidad, a cuyo fin se aplicarán políticas de racionalización del gasto y de mejora de la gestión del sector público.”

No deja lugar a duda que en nuestra Administración pública la cadencia legislativa y normativa de los principios sobre los que se asienta el buen hacer de la Gestión Pública, orienta el ritmo hacia los modelos gerenciales que incorporen al menos entre sus características las siguientes:

- la planificación y dirección por objetivos
- el control de la gestión
- la evaluación de los resultados
- la participación, la objetividad y la transparencia
- la racionalización
- la agilidad de las actividades (procesos) de gestión y de los procedimientos administrativos.
- La calidad de los servicios

En definitiva, se deberán utilizar e implantar los modelos de gestión que buscan el cumplimiento de los fundamentos enunciados desde la Constitución y las Leyes, resaltando en su aplicación la responsabilidad, la eficacia en el cumplimiento de los objetivos fijados, la economía, la eficiencia y la calidad en un marco de continua cooperación, colaboración y coordinación no solo entre los gestores de la Administración pública sino también es deseable entre los diferentes participantes en la Gestión pública (partes interesadas, empresas públicas y formas de cooperación público privada).

3.2. El cambio gerencial hacia la implantación de la Calidad

Lógicamente, la aplicación de los antes citados principios y criterios que derivan del establecimiento de los elementos de organización de nuestra sociedad y del cumplimiento de las leyes, se ha ido consiguiendo gradualmente conforme a las propias exigencias sociales y en función de las posibilidades que el propio

entorno económico y social permitía al modelo de Gestión Pública, nunca exento de vaivenes y ciclos de cambio de origen político, económico, social, presupuestario, etc.

Por ello, es importante ver el cambio desde arriba y analizar someramente la transición ocurrida en la Gestión Pública y la preocupación de como por razones evolutivas de orden económico y social, se ha ido implantando desde finales del pasado siglo un modelo de Nueva Gestión Pública que se orienta precisamente al control, la eficiencia, la calidad percibida y la satisfacción del ciudadano que recibe los servicios públicos.

Como señalan Albi y Onrubia (2015) [B1], la preocupación por la eficiencia con la que el sector público lleva a cabo sus actuaciones ocupa desde hace varias décadas un lugar destacado en el debate sobre el papel de los gobiernos en las economías de mercado.

En toda Europa occidental los problemas de sostenibilidad económica se enfrentaban como una amenaza cierta hacia los sobre-dimensionados “estados del bienestar”, en general muy generosos, sin embargo no dotados de estímulos económicos suficientes para abordar sus pretensiones a largo plazo. En respuesta al sobre-coste provocado por el aumento de las capacidades de los estados del bienestar que las actuaciones públicas generaban a partir de los años 80 del siglo XX, y de forma paralela, se fue gestando un consenso sobre la necesidad de exigir que la gestión de lo público fuera más eficiente, como se ya exigía al sector privado, generando, por tanto, la necesidad de un cambio de modelo en la gestión.

En consecuencia, han ido ganando terreno los aspectos gerenciales vinculados al quehacer público, para los cuales la administración pública es responsable no sólo de administrar (es decir, de tomar decisiones siguiendo instrucciones), sino también de gestionar, y por tanto de realizar diligencias dirigidas a obtener recursos y a motivar y coordinar esfuerzos individuales para lograr metas individuales o colectivas [B2] (González Rabanal, 2014).

La Nueva Gestión Pública (NGP) aunque se puede considerar que nació en los años ochenta del pasado siglo se desarrolla realmente a partir de su última década con el fin de otorgar más importancia a los resultados obtenidos y de alguna manera fiscalizar y aumentar la responsabilidad de los gestores públicos.

Parece evidente que tras el análisis de trayectoria de la gestión pública del último siglo, el vector de Gestión para lo público, tiene la misma dirección y sentido que el de la gestión en la empresa privada, y de ahí que en la evolución de la Gestión pública se busquen modelos en los que aplicar técnicas gerenciales privadas al ámbito público, reconociendo, sin embargo, las peculiaridades de lo público que, desaconsejan directamente, la mera transposición de las técnicas, por ello es conveniente generar las oportunidades más pausadas para realizar la correctamente la adaptación.

El Real Decreto 951/2005 [15], de 29 de julio, por el que se establece el marco general para la mejora de la calidad en la Administración General del Estado

plasmó la necesidad de conseguir la mejora de los servicios públicos. En su exposición de motivos [15] se reconoce un balance positivo de la aplicación a diversos órganos y organismos de la Administración, lo que obviamente justifica la oportunidad de profundizar en las medidas y planes de calidad que puedan contribuir a la mejora de los servicios prestados.

La integración de los principios y criterios que se han analizado en el presente capítulo, fundamentan el espíritu de la Gestión de los recursos públicos, sin embargo, como se ha expuesto la Administración Pública no deja fuera la necesaria y continúa adaptación de los modelos de Gestión que han demostrado importantes beneficios al aplicarse en los nuevos modelos gerenciales. Por ello el modelo de Gestión basado en la Calidad deberá ser el elemento modernizador para gestar con solidez el cambio en la Gestión de los Programas de Defensa.

La modernización del sistema de Gestión también constituye un objetivo de este trabajo, indicándose en el siguiente capítulo las ventajas y oportunidades de mejora derivadas de la implantación de los Sistemas de gestión de calidad.

4. Modelo para la Gestión de la Calidad

4.1. Evolución hacia la Calidad Total

La calidad queda ligada directamente a la cualidad, la clase, la categoría del bien y está relacionada con la capacidad de mejora, de comparación o evolución de las propiedades o características del elemento al que nos referimos.

La evolución histórica en la búsqueda de la calidad ha sido continua, desde los inicios del Taylorismo industrial cuando la producción se centraba radicalmente en el proceso por encima de las habilidades personales de los trabajadores, hasta el establecimiento de la inspección y el control de calidad sobre los productos elaborados.

El cambio cultural introducido a través de la calidad ha sido la base sobre la que se asienta una nueva forma de hacer las cosas, una forma de disciplina y ética en el trabajo que busca continuamente la mejora en todos los ámbitos: productividad, costes, calidad, satisfacción del cliente y plazos.

Los escenarios corporativos actuales y las tendencias de futuro en la Gestión empresarial se basan en los sistemas de Gestión de la Calidad y en los modelos de excelencia, que asumen y amplían todos los ingredientes de la gestión integral de la calidad, con el objetivo último de satisfacer al cliente en todo momento.

La calidad integral o Calidad Total, implica la calidad de los productos, de los procesos, de los recursos técnicos y humanos, de la gestión y, por ende, de toda la organización, es un “factor estratégico” imprescindible para competir en el

mercado y se ha constituido en una garantía para la continuidad y el futuro de las empresas y de las organizaciones.

En adelante, el trabajo se centra en las características y elementos de los sistemas de Gestión basados en los principios de la calidad, identificando los principales beneficios y ventajas competitivas que producen hacia la organización que los implanta.

4.2. Principios de la Gestión de Calidad: Ventajas de su aplicación

Los Principios de la Gestión de la Calidad se pueden definir como las reglas básicas utilizadas para dirigir y gestionar una organización.

La aplicación de los principios de calidad no asegura por sí mismo el éxito en la Gestión de los Programas, pero sí garantizarán a la organización disponer de un modelo de Gestión que le permita evaluar continuamente su evolución en el cumplimiento de los objetivos, en definitiva y para la organización en estudio, será posible aumentar la satisfacción del cliente (Fuerzas Armadas) y partes interesadas (como es principalmente la Industria de Defensa).

La última versión 2015 de la norma standard ISO 9001 contiene siete principios de la calidad, a diferencia de la anterior correspondiente al año 2008 que incluía ocho. La Norma Internacional ISO 9001:2015 [14] tiene también correlación con otras de la familia de normas, como la Norma ISO 9000[12] y la Norma ISO 9004 [13].

En todo caso para mayor información se recomienda consultar la página web acceso abierto perteneciente al Comité Técnico⁸ ISO/TC176/SC2, en el sitio web [w1] se podrán disipar posibles dudas sobre interpretación de las diferentes versiones de la familia de normas internacionales ISO 9000 así como documentación de apoyo útil como guía para su empleo, asimismo y como referencia de consulta bibliográfica el ebook: ISO 9001:2015. El Futuro de la Calidad de Victor Noguez (2016) [B3], permite acceder a la matriz de correlación entre diferentes capítulos de las últimas versiones.

Los siete principios de la gestión de la calidad en los que se fundamenta el conjunto de normas ISO 9000 serán de aplicación indispensable para conseguir el objetivo de implantación del Sistema de Gestión de la Calidad, en la SDG GESPRO.

⁸ [w1] <https://committee.iso.org/home/tc176sc2>

Se explican a continuación en la siguiente figura los siete principios de la calidad.

<p>Enfoque al cliente: La gestión de la calidad está centrada en cumplir los requisitos del cliente y en esforzarse en superar sus expectativas.</p>
<p>Liderazgo: Los líderes de las organizaciones establecen la unidad de propósito y crean condiciones necesarias para que las demás personas puedan implicarse en la consecución de los objetivos.</p>
<p>Compromiso de las personas: Todas las personas que componen la organización deben demostrar su competencia y deben implicarse en entregar valor a la organización</p>
<p>Enfoque a procesos: Gestionar las actividades como procesos interrelacionados que conforman un sistema coherente, hace que se consigan los resultados planificados de una forma más eficaz y eficiente.</p>
<p>Mejora: Para que una organización pueda alcanzar el éxito se debe poner especial énfasis y centrar sus esfuerzos en la mejora continua.</p>
<p>Toma de decisiones basada en la evidencia: Las decisiones que se toman fundamentadas en el análisis y evaluación de datos tienen una mayor probabilidad de producir resultados esperados.</p>
<p>Gestión de las relaciones: La gestión de las relaciones con las todas las partes interesadas, facilitaran la consecución del éxito sostenido de la organización.</p>

Figura 2. Principios de la Calidad. ISO 9001:2015

El compromiso de aplicación de los principios de la calidad será el motor del cambio, aunque el actual enfoque de Gestión de la organización ya está muy próximo al que propone la norma internacional ISO 9001 [14] para la Gestión de la Calidad.

Existen diferentes formas de explicar y de apreciar las ventajas que una organización obtiene de la implementación de un sistema de gestión basado en la calidad. En un principio la mayoría de las empresas iniciaban el proceso de implantación de un sistema de gestión de la calidad conforme a la familia de Normas ISO 9001 por exigencia de sus propios clientes y con el objetivo de asegurar productos conformes.

Los beneficios que se derivan de la aplicación de los principios de calidad han sido reconocidos tanto en ámbitos de Gestión de la empresa privada como en organizaciones públicas.

En el ámbito de la gestión pública se incluían habitualmente en las cláusulas administrativas de los procesos de contratación, la exigencia sobre certificación de calidad. Hoy en día, puede afirmarse que prácticamente todas las empresas que pretendan exportar deben poseer el certificado ISO 9001.

La calidad logra integrarse en la cultura de las empresas a todos los niveles, y lo hace de la mano de la satisfacción del cliente, su impulso principal (enfoque hacia la Calidad Total).

Cuando la organización dispone de un Sistema de Gestión de Calidad que cumple los requisitos aplicables de la Norma ISO 9001 [14], se espera que se generen importantes progresos en los índices de calidad y confianza, incluyendo mejoras en el medio plazo sobre los indicadores del sistema de gestión referidos a la satisfacción del cliente, considerando especialmente los procesos y servicios que han sido verificados y amparados por la certificación acreditada.

“Los beneficios potenciales para una organización de implementar un sistema de gestión de la calidad basado en esta Norma Internacional son:

- a) la capacidad para proporcionar regularmente productos y servicios que satisfagan los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables;
- b) facilitar oportunidades de aumentar la satisfacción del cliente;
- c) abordar los riesgos y oportunidades asociadas con su contexto y objetivos;
- d) la capacidad de demostrar la conformidad con requisitos del sistema de gestión de la calidad especificados.”

Norma UNE-EN ISO 9000:2015

Figura 3. Beneficios potenciales de la implantación ISO 9001:2015

El impulso de Gestión en la organización del estudio puede ser aprovechado para enfocar a la organización hacia un modelo de gestión sistematizado y fundamentado en el cumplimiento normativo (Norma internacional ISO 9001) que permita orientar definitivamente el sistema de Gestión de los Programas a la eficacia, la eficiencia y la calidad, para obtener mejores resultados.

Con una visión más avanzada e instalada en el largo plazo el modelo de gestión basado en norma internacional ISO 9001:2015[14] permitiría también la integración con otros sistemas de gestión ya implantados en el Ministerio de Defensa, como los de Gestión Medioambiental basados en la norma ISO 14001 y el Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el trabajo (OSHAS), implantado actualmente bajo la Norma ISO 45001.

4.3. Las herramientas de la calidad. Enfoque para su empleo.

Durante el desarrollo de proyectos y programas es habitual afrontar problemas, todas las empresas y organizaciones se enfrentan a dificultades que les impiden o dificultan poder alcanzar sus objetivos iniciales. Existen diferentes técnicas y metodologías para la resolución de problemas, en el ámbito de la calidad y la ingeniería se conocen y se aplican con éxito las técnicas de resolución de problemas basadas en herramientas simples y probadas (herramientas de Ishikawa) que son complementadas habitualmente por otros elementos del sistema Gestión, permitiendo abordar siempre los problemas más abstractos.

Aunque originalmente las herramientas de Ishikawa estaban concebidas para ayudar a resolver los problemas de mejora de los procesos en el día a día del trabajo de operarios y técnicos, son perfectamente aplicables también a la resolución de la mayoría de procesos de planificación y toma de decisiones de cierta complejidad.

Estas herramientas se componen de siete técnicas simples (de carácter estadístico o matemático) “Los Siete Instrumentos de Control de la Calidad” que actualmente se han denominado las siete herramientas básicas de la calidad:

- Gráfico de Pareto: para asignar prioridades a la actuación.
- Diagramas Causa y Efecto: identificar las causas de variación.
- Estratificación: para dividir los datos en subconjuntos.
- Hojas de comprobación: se usa para la recogida de datos.
- Histogramas: representa gráficamente la variación.
- Diagramas de dispersión: confirmar las relaciones entre dos factores.
- Gráficos y cuadros de control: para supervisar y controlar la variación.

Además, en los sistemas de Gestión de la Calidad se emplean nuevas técnicas y metodologías basadas en otras herramientas más avanzadas que son habitualmente utilizadas en el ámbito de la ejecución de proyectos de Ingeniería, entre ellas se encuentran las siguientes metodologías:

- Análisis DAFO (Debilidad Amenaza Fortaleza Oportunidad)
- AMFE Análisis Modal de Fallos y Efectos
- AHP (Analytic Hierarchy Process) Proceso de análisis jerárquico

El empleo de las herramientas de la Calidad ayudará a tomar decisiones basadas en evidencias, en datos, siendo muy recomendable su utilización durante la planificación, por lo que deberían ser empleadas especialmente en las fases previstas en este estudio para el diseño y desarrollo de la implantación del SGC.

A efectos informativos y para facilitar su comprensión teórico -práctica, pueden ser consultadas algunas referencias en internet como “Las 7 herramientas básicas de calidad: ¿Cómo se aplican?” [w4]

5. Planificación para la implantación y certificación del Sistema de Gestión.

En vistas de todo lo anterior, se incluye en este capítulo lo que llegara a ser el Plan de Implantación del SGC, incluyendo de forma preliminar la descripción de las fases, recursos, actividades recomendables y una previsión sobre la referencia de aplicación temporal para realizar el diseño, desarrollo, implantación y posterior certificación del Sistema de Gestión de la Calidad en la Subdirección General de Gestión de Programas (SDG GESPRO).

El desarrollo de las fases propuestas será concordante con las que actualmente están siendo planificadas por el Área métodos y procesos (AMEPRO), unidad especializada de la SDG GESPRO a la que, por sus competencias y recursos específicos, correspondería en un futuro, la ejecución del Plan de Implantación. Así la planificación para la implantación y posterior certificación del SGC se resume en las fases y actividades que aparecen en la siguiente figura.



Figura 4. Fases planificación SGC. Elaboración propia

En este estudio se aportan ideas, elementos de análisis interno (SDG GESPRO) y comentarios sobre los recursos y actividades a desarrollar principalmente para la Fase I, de diseño y desarrollo del SGC, dado que la aprobación de actividades en esta fase se considera más inmediata (2020), si bien se prevé que las demás aportaciones realizadas en la planificación, puedan ser tenidas en cuenta como recomendaciones para la evolución del Sistema de Gestión de SDG GESPRO.

En determinadas actividades de la Fase I se ha evaluado la existencia de condiciones favorables, es decir, elementos utilizables de la actual gestión en la SDG GESPRO, que pueden ser aprovechados, tras la ejecución de todas las actividades planificadas para evolucionar el sistema actual hacia un Sistema de Gestión Calidad certificable. Con la identificación de condiciones favorables se pretende mitigar el impacto en costes y recursos a emplear en la transformación del SGC.

En las subsiguientes fases II y III, relativas a la implantación y certificación del SGC, solo se plantean las actividades, no se realiza un análisis completo en

estas fases más avanzadas puesto que dependerán en su alcance de las desviaciones y mejoras aplicadas en las actividades de la fase I. El Anexo 2 recoge en sendas figuras la previsión de AMEPRO para llevar a cabo algunas actividades (Figura 8) y las fases previstas (Figura 9) en el futuro Plan de Implantación del Sistema de Gestión (SDG GESPRO), mostrando sobre un cronograma (calendario) la planificación (aún no aprobada) entre las fechas enero 2020 y diciembre de 2021.

5.1. Fase I: Diseño y desarrollo (2020)

La fase de diseño y desarrollo del Plan de Implantación se desarrollará en la SDG GESPRO conforme a la aprobación secuencial de las actividades que proponga AMEPRO. En este trabajo y con el objetivo de potenciar el futuro Plan de Implantación, se incluyen para esta fase, un conjunto de actividades e ideas dirigidas a apoyar y fomentar la ejecución del Plan, dichas actividades recomendadas podrán coincidir en cierta medida con las planificadas por AMEPRO y en todo caso deberán ser aprobadas por el Subdirector de GESPRO antes de su aplicación.

a. Formación del personal

Por existir actualmente en la Subdirección GESPRO un Área específica especializada en la definición y aplicación de Métodos y Procesos (AMEPRO), se considera recomendable que el personal con formación en calidad (Titulados en Calidad, en Ingeniería y Auditores internos ISO 9001) participen en los “gap análisis”⁹ internos que se realicen y asimismo se integren en los equipos de auditoría interna para facilitar las actividades de la presente fase del plan de implantación del Sistema de Gestión de Calidad.

El Área de Gestión de Recursos Humanos del Órgano de Dirección de la DGAM, realizaría las actividades encaminadas a la selección, capacitación y formación continua, del personal necesario (funcionario, laboral, contratado) para el diseño y desarrollo del SGC, respetando los niveles de competencia.

La disponibilidad de un área específica en la gestión de procesos y metodologías, como es AMEPRO se considera una condición favorable y aprovechable para la transformación del Sistema actual en un Sistema de gestión de Calidad, que pueda ser certificado conforme a la norma ISO 9001:2015. [14]

⁹ Técnica de análisis comparativo entre las capacidades de dos sistemas de Gestión, genera información sobre las desviaciones o debilidades del sistema analizado; se emplea para determinar en qué nivel de cumplimiento está el sistema analizado, cuando se realiza la migración o antes de la implantación de un nuevo sistema de Gestión.

b. Política de Calidad

La Política de Calidad será el elemento clave para el desarrollo y posterior implantación del SGC, debiendo seguir las líneas generales establecidas para el establecimiento de la Política de Calidad (punto 5.2. Política de la Norma ISO 9001:2015 [14]).

La Política de Calidad debe generar un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la calidad, haciéndolos compatibles con los de la organización e incluyendo un compromiso que exprese la voluntad de cumplir los requisitos aplicables (reglamentarios y normativos) y la orientación a la mejora continua del sistema de gestión de la calidad.

Debe entenderse en el caso de la organización en estudio, que este elemento del Sistema de Gestión será primordial para que la organización avance en el cumplimiento de los objetivos, por lo que la Dirección (Subdirector de GESPRO) asumirá el liderazgo y el compromiso para redactar, actualizar y comunicar al resto de la Organización y a las partes interesadas los objetivos de eficacia y eficiencia para el desempeño del SGC, que en todo caso deberán ser alcanzables y en nuestro caso compatibles con el contexto externo.

Dado que recientemente se ha publicado la Política de Calidad de la Subdirección General GESPRO, se ha incluido como ejemplo en el Anexo 3.

En un análisis preliminar, se puede verificar que en esta versión de la Política se comunican los pilares (misión, visión y valores) y objetivos sobre los que se sustentará el todavía incipiente Sistema de Gestión de Calidad, declarando que expresamente este alinear sus objetivos específicos los de la propia Subdirección General.

La actual Política de calidad ha sido distribuida oficialmente, pero debe mejorar su impulso en la comunicación, en el sentido de estar no solamente disponible como información documentada (oficialmente comunicada), sino que además debe ser comunicada y entendida por todos los niveles de la organización (y partes interesadas). Por lo que se recomienda que se realicen esfuerzos para efectuar dicha comunicación transmitiendo mayor grado de concienciación hacia la organización de forma que sea conocida y comprendida en todos los niveles y se aplique íntegramente dentro de la organización. Las acciones de comunicación de la Política, se pueden llevar a cabo enmarcando la Política de Calidad en lugares muy frecuentados y a la vista de todas las personas, como ascensores, fotocopiadoras en red, además en la fase II la Política de Calidad formará parte específica de los planes de comunicación interna y externa.

Las características actuales de esta Política de Calidad se consideran una condición favorable para evolución e implantación de un Sistema de Gestión de Calidad certificado con ISO 9001:2015.

c. Mapa de procesos

El actual mapa de procesos de la SDG GESPRO (Anexo1) contiene la mayoría de los procesos identificados para realizar la Gestión de los Programas, lo que fundamentalmente constituiría la Operación de la SDG GESPRO, sin embargo, actualmente se utilizan más como procedimientos de trabajo orientados al cumplimiento normativo.

Actualmente los grupos de procesos identificados (procesos operativos, estratégicos y de apoyo) no están orientados a la mejora del desempeño y al cumplimiento de los requisitos de un SGC. Es decir, aunque están incluidos los procesos necesarios para el funcionamiento de la organización como sistema de organización de tareas, no están definidas en general sus interacciones, no se han definido elementos de control ni indicadores del desempeño que aseguren la operación eficaz, ni han demostrado conformidad de acuerdo con los requisitos de la Norma.

Todo ello se llevará a cabo durante la ejecución de actividades de las fases planificadas, sin embargo, a efectos de apoyar su posterior mejora y aunque lógicamente el mapa de procesos de la SDG GESPRO será objeto de análisis y revisión en las auditorías planificadas, se recomienda que siga un esquema conceptual de interrelación entre los procesos similar al de la Figura 5, en la que se reflejan conceptualmente la interacción funcional entre procesos de diferentes grupos:



Figura 5. Mapa de procesos (interrelación).Elaboración propia.

Por todo ello el actual mapa de procesos de SDG GESPRO, aunque deberá mantener una evolución constante en la aplicación de las diferentes fases, se considera una condición favorable para la evolución al SGC y se debería tomar como un elemento de referencia que será aprovechable para el diseño y definición del mapa de procesos del SGC.

d. Sistema de Gestión documental

El sistema de gestión de la calidad de la organización deberá incluir tanto la información documentada requerida por la norma ISO 9001, como aquella que la organización determine como necesaria para la eficacia del sistema de gestión y, por lo tanto, la relacionada con sus procesos, como indica la norma para el requisito de información documentada (punto 7 de ISO 9001:2015 [14]).

Actualmente el sistema de gestión de la Subdirección GESPRO dispone del formato, soporte, sistemas de distribución, registro, comunicación y mensajería de carácter oficial (SIMENDEF) empleados en el Ministerio de Defensa, aunque será necesaria su revisión en auditoría contra los requisitos del SGC para la información documentada.

En este aspecto la organización de estudio tiene considerables fortalezas que ayudaran al cumplimiento de los requisitos previstos en el SGC relacionados con la creación, actualización, control y conservación de la información documentada, por lo que este elemento se considera de condición favorable para facilitar la implantación del SGC en la SDG GESPRO.

En todo caso por razones de seguridad, se debería considerar la coordinación con las autoridades responsables (SECNI y SEDEF) sobre los criterios para la armonización de la Seguridad en la Información¹⁰ (SEGINFO), y el cumplimiento de los requisitos de la información documentada del SGC (en poder de las empresas o de las oficinas de Programa) que pudiera tener carácter de “información clasificada”¹¹, puesto que se encuentra sujeta a regulación específica derivada¹² de la Ley 9/68 de Secretos Oficiales [17].

Este aspecto relacionado con la información clasificada en poder de los Programas de Defensa y de las empresas que gestionan sus contratos, puede generar un determinado impacto en la organización. Por ello, se recomienda que se incluya esta materia en el análisis de riesgos pertinente y en el alcance de la auditoría interna.

¹⁰ Orden Ministerial 76/2006[18]: La información es un recurso de carácter estratégico para el Ministerio y, por tanto, debe garantizarse su protección. El objeto de esta política es alcanzar la protección adecuada, proporcionada y razonable de la Información del Ministerio de Defensa, mediante la preservación de sus requisitos básicos de seguridad: confidencialidad, integridad y disponibilidad.

¹¹La información clasificada es información sensible que debe ser protegida con un grado de confidencialidad.

¹² La Orden Ministerial 76/2006 [18] y la Instrucción 53/2016 [19].

Sería recomendable, asimismo, estimar el impacto en recursos que puede derivar de la implantación del SGC cuando se incluye tratamiento de información clasificada (acreditación de sistemas informáticos, zonas de seguridad y de acceso restringido, software específico y redes seguras).

e. Auditorías internas del sistema de Gestión actual vs Requisitos ISO 9001:2015.

Se trataría de acometer en esta fase un programa de auditorías internas para evaluar el grado de cumplimiento del actual sistema de gestión frente a los criterios de auditoría que incluyan los requisitos del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015. [14]

El equipo auditor estaría compuesto por personal cualificado de la propia Subdirección de GESPRO (AMEPRO) e incluiría personal de apoyo de otras Subdirecciones como INREID (Inspección, Regulación y Estrategia Industrial de la Defensa), que también disponen de personal calificado y experto en auditorías de Calidad.

Respecto del alcance y objetivos de evaluación, se deberán discutir y acordar previamente en la reunión inicial de auditoría. Se recomienda que el alcance incluya los procesos de operación y apoyo que se consideran claves para la Gestión de Programas. Conforme avancen las auditorías se optimizará la revisión de la funcionalidad de los procesos. Se deberían mantener solo aquellos que tienen implicación en la capacidad de ejecutar contratos, que a la postre es lo que permite la entrega de los sistemas de defensa que integran los Programas.

Al menos los siguientes procesos del Grupo 4 (Anexo1) deberían entrar en el alcance de la auditoría interna por ser considerados claves para la operación:

- ACTUACIONES PREPARATORIAS:

- G4.P101 – Valoraciones al Documento de Necesidad Operativa
- G4.P102 – Valoraciones al Objetivo de Estado Mayor
- G4.P103 – Participación en el Documento Requisitos de Estado Mayor
- G4.P104 – Determinación de la Alternativa de Obtención
- G4.P105 – Establecimiento de un Programa
- G4.P106 – Elaboración de la Directiva de Programa
- G4.P107 – Actividades preliminares de un programa
- G4.P108 – Elaboración de Especificaciones de Diseño/Producción
- G4.P109 – Peticiones de Información a la Industria

- GESTIÓN DE PROGRAMAS: CONTRATACIÓN:
 - G4.P201 – Elaboración de Pliegos
 - G4.P202 – Apoyo a la Contratación
 - G4.P203 – Elaboración de Informes Previos
 - G4.P204 – Apoyo a la Modificación de Contrato

- GESTIÓN DE PROGRAMAS NACIONALES:
 - G4.P300 – Gestión de Programas Nacionales
 - G4.P301 – Gestión de la Planificación
 - G4.P302 – Gestión de Requisitos
 - G4.P303 – Gestión de Riesgos
 - G4.P304 – Gestión de la Configuración
 - G4.P305 – Gestión de Apoyo Logístico
 - G4.P306 – Gestión Económica
 - G4.P307 – Aseguramiento Oficial de la Calidad
 - G4.P308 – Gestión de cambios
 - G4.P309 – Recepción de Sistemas, Equipos y Material
 - G4.P310 – Gestión de Incidencias en Garantía
 - G4.P311 – Reconducción/Cancelación de un Programa
 - G4.P312 – Cierre de un Programa

Sobre el mapa de procesos y el grupo de procesos de la SDG GESPRO se ha recopilado toda la información actual en el Anexo1.

f. Corrección de debilidades e implementación de acciones de mejora tras resultados del programa de auditoría interna.

Para llevar a cabo en el menor plazo posible esta actividad se recomienda ejecutar al final de la fase I un Plan de Acción específico que impulse las acciones de mejora que hayan resultado en el informe de auditoría y se ejecuten coordinadamente junto con otros análisis que ayuden a determinar el grado de cumplimiento de los requisitos del SGC y su conformidad con las acciones planificadas en la SDG GESPRO, para continuar el avance a la siguiente fase II de implantación.

5.2. Fase II: Implantación (2020-2021)

Esta fase precisará la aportación de recursos externos. Se recomienda al menos acometer la ejecución de las siguientes actividades y objetivos propuestos:

- Desarrollo de herramientas informáticas de apoyo al SGC.
 - Herramientas de Gestión de Riesgos.
 - Herramientas de la Calidad.
 - Indicadores y Cuadro de Mando integral
- Plan de Comunicación: Interno y externo
 - Activación comunicación interna Política de Calidad y Objetivos DGAM en todas las reuniones.
 - Actividades externas. Comunicación abierta a empresas del sector Redes sociales, eventos internacionales y ferias) reflejar Política de Calidad
- Plan de Formación integral: todo el personal de la DGAM.
 - Programa formación: servicio de formación externo (anual)
 - Programa de concienciación: Conferencias y seminarios interno (trimestral)
- Programa auditoría de segunda parte.
 - Coordinación con Subdirección INREID
 - Evaluación de resultados.

5.3. Fase III: Certificación (2021)

Respecto de los recursos y actividades previstos en esta fase, se asume que corresponderán a entidades acreditadas (contratadas), por lo que las actividades previstas para la ejecución de la fase de certificación, serían ajenas a la SDG GESPRO. Se recomienda la ejecución de las todas las actividades que fueran necesarias para la certificación del sistema:

- Auditoría de tercera parte para la certificación del Sistema de Gestión por entidad acreditada.

El cálculo sobre los costes de implantación del Sistema de Gestión de Calidad (ISO 9001:2015) en la Subdirección General GESPRO, está obviamente ligado al coste de ejecución de las actividades previstas en las fases planificadas.

Las actividades de la fase I (diseño y desarrollo) al emplear recursos propios de la SDG GESPRO, podrían prácticamente ser cubiertas en los capítulos presupuestarios asignados a las funciones de GESPRO en el año en curso.

El coste de las fases II (implantación) y III (certificación) previsiblemente requerirá asignación presupuestaria en los dos años siguientes, por lo que debería tenerse en cuenta para la programación presupuestaria. Dentro del cumplimiento efectivo de las actividades planificadas bajo contratación externalizada, se considera el más representativo la Auditoría externa para certificación del SGC por entidad acreditada. (Fase III).

La estimación de costes externos para la implantación del SGC deberá realizarse con suficiente rigor para que pueda ser aprobada y dotada presupuestariamente, de otra forma no se podrá realizar. Por lo que se recomienda solicitar informe al Grupo de Evaluación de Costes de la Dirección General de Asuntos Económicos (DIGENECO), sobre la valoración económica de las actividades que se incluyan finalmente en las fases II y III del Plan de implantación.

6. Conclusiones finales del trabajo.

Las principales conclusiones que pueden extraerse del estudio realizado son las siguientes:

A lo largo del análisis se ha reflejado cómo el proceso de cambio iniciado para la Gestión centralizada de los Programas de Defensa (2011-2014) comienza a dejar atrás la problemática (descrita en el segundo capítulo) perteneciente su etapa anterior, identificando en el camino hacia su consolidación una ventana de oportunidad para la mejora.

El aprovechamiento de la oportunidad de mejora para Gestión de los Programas de Defensa, reside en la posibilidad de evolucionar el actual modelo hacia un Sistema de Gestión más moderno y eficaz, enfocado a los principios de Gestión de la Calidad.

A la par se ha presentado la trayectoria evolutiva de la Gestión pública hacia modelos gerenciales basados en la Calidad y su correlación con la esfera

normativa y legal, que también es de aplicación a la Gestión de los Programas de Defensa.

Se ha reflejado el estado del arte del actual modelo de gestión (basado en procesos) establecido en la SDG GESPRO señalando en él, los elementos aprovechables y las condiciones favorables para orientar la Gestión actual hacia un Sistema de Gestión basado en la calidad que llegue a ser certificable bajo la norma ISO 9001:2015.

Para alcanzar el objetivo, se han planificado las fases del proyecto incluyendo actividades y líneas de acción dirigidas a alcanzar la mayor cota de éxito posible, en la futura implantación del SGC en la SDG GESPRO.

Sin embargo, el proceso cuya meta será la implantación de un Sistema de Gestión de Calidad certificado, debe prever la aparición de algunas dificultades (tratamiento de información clasificada) y cómo afrontar la preparación de los recursos necesarios tanto humanos como económicos.

Finalmente se recomienda como línea de acción futura para la organización (DGAM) que: el alcance del Sistema de Gestión de Calidad implantado bajo norma ISO 9001:2015, pueda ser extendido progresivamente a toda la DGAM, acometiendo la ejecución con la dotación de suficientes recursos humanos y económicos.

BIBLIOGRAFIA

Referencias normativas:

- [1] Instrucción 67/2011, de 15 de septiembre, del Secretario de Estado de Defensa, por la que se regula el Proceso de Obtención de Recursos Materiales. BOD núm.189 de 27 de septiembre de 2011.
- [2] Instrucción 72/2012, de 2 de octubre, del Secretario de Estado de Defensa, por la que se regula el proceso de obtención del armamento y material y la gestión de sus programas. BOD núm.202 del 16 de octubre de 2012
- [3] Resolución 320/03967/2014, de 20 de marzo, del Secretario de Estado de Defensa, por la que se acuerda centralizar determinados Programas de Armamento y Material y sus Oficinas de Programa en la Secretaría de Estado de Defensa, cuya gestión y contratación se trasladarán a la Dirección General de Armamento y Material de la Secretaría de Estado de Defensa. BOD núm.60 de 27 de marzo 2014
- [4] Resolución 300/04801/16, de 29 de marzo, del Secretario de Estado de Defensa por la que se transfieren determinados Programas CIS al Centro de Sistemas y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la Secretaría de Estado de Defensa. BOD núm.69 de 11 de abril de 2016
- [5] Informe anual de actividad económico, presupuestaria, contable y contractual (Edición 2013) del Ministerio de Defensa elaborado por DIGENECO (DIRECCION GENERAL DE ASUNTOS ECONOMICOS) págs. 6-9
- [6] Comparecencia del Secretario de Estado ante el Congreso de los Diputados, el 21 de septiembre de 2011, en Diario de Sesiones del Congreso de los Diputados nº40
- [7] Real Decreto 1399/2018, de 23 de noviembre en BOE núm. 284 de 24 de Noviembre de 2018 art. 5
- [8] Constitución Española. Cortes Generales «BOE» núm. 311, de 29 de diciembre de 1978 Referencia: BOE-A-1978-31229 art.31
- [9] Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público BOE Publicado en: «BOE» núm. 236, de 02/10/2015 art.3
- [10] Ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria. Jefatura del Estado «BOE» núm. 284, de 27 de noviembre de 2003 Referencia: BOE-A-2003-21614 art.26 -art 69
- [11] Ley Orgánica 2/2012, de 27 de abril, de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera. Jefatura del Estado «BOE» núm. 103, de 30 de abril de 2012 Referencia: BOE-A-2012-5730 Art 7.2
- [12] Norma ISO 9000 Sistemas de gestión de la calidad. Fundamentos y vocabulario. AENOR
- [13] Norma ISO 9004 Gestión para el éxito sostenido de una organización. Enfoque de gestión de la calidad. AENOR.
- [14] Norma UNE-EN ISO 9001:2015 Sistemas de Gestión de la Calidad, Requisitos. AENOR.

[15] REAL DECRETO 951/2005, de 29 de julio, por el que se establece el marco general para la mejora de la calidad en la Administración General del Estado. Publicación 3 de septiembre 2015 BOE núm. 211 págs. 30204-30211

[16] Orden Ministerial 76/2006 publicación BOD 103/06 de 29 de mayo 2006: La información es un recurso de carácter estratégico para el Ministerio y, por tanto, debe garantizarse su protección.

[17] Ley 9/68 Ley 9/1968, de 5 de abril, sobre secretos oficiales. Jefatura del Estado «BOE» núm. 84, de 6 de abril de 1968 Referencia: BOE-A-1968-444 TEXTO CONSOLIDADO Última modificación: 11 de octubre de 1978

[18] Orden Ministerial 76/2006 publicada en BOD núm. 103 de 29 de mayo de 2006

[19] Instrucción 53/2016 publicada en BOD núm. 171, de 24 de agosto 2016

Bibliográficas:

[B1] Albi Emilio y Jorge Onrubia. (2015) Economía de la Gestión Pública. Cuestiones Fundamentales. Centro de Estudios Ramón Areces pp 189-192

[B2] González Rabanal Miryam de la Concepción (2014). Concepto y evolución de gestión pública. Estrategias y Acciones de Gobierno en el Marco de una Crisis Persistente, pp. 51-75. Madrid: Universitas

[B3] Noguez, Victor (2016).ISO 9001:2015. El Futuro de la Calidad. ebook editado por ISO Tools Excellence

Webs de consulta:

[w1] <https://committee.iso.org/home/tc176sc2>

[w2] <https://www.mptfp.gob.es/portafuncionpublica/gobernanzapublica/calidad>

[w3] <http://info.isotools.org/iso-9001-2015-futuro>

[w4] www.ingenioempresa.com/7-herramientas-de-calidad. Las 7 herramientas básicas de calidad: ¿Cómo se aplican? Recuperado el 27 de mayo de 2019, de Ingenio Empresa: Betancourt, D. F. (18 de agosto de 2016).

ANEXOS

ANEXO 1: PROCESOS DE SDG GESPRO

ANEXO 2: PLANIFICACION SDG GESPRO

ANEXO 3: POLITICA DE CALIDAD SDG GESPRO

ANEXO 1: PROCESOS DE SDG GESPRO

1. MAPA DE PROCESOS DE LA SDG GESPRO

Los procesos de trabajo de la Subdirección General de Gestión de Programas se estructuran de acuerdo al mapa de alto nivel representado en la siguiente figura:

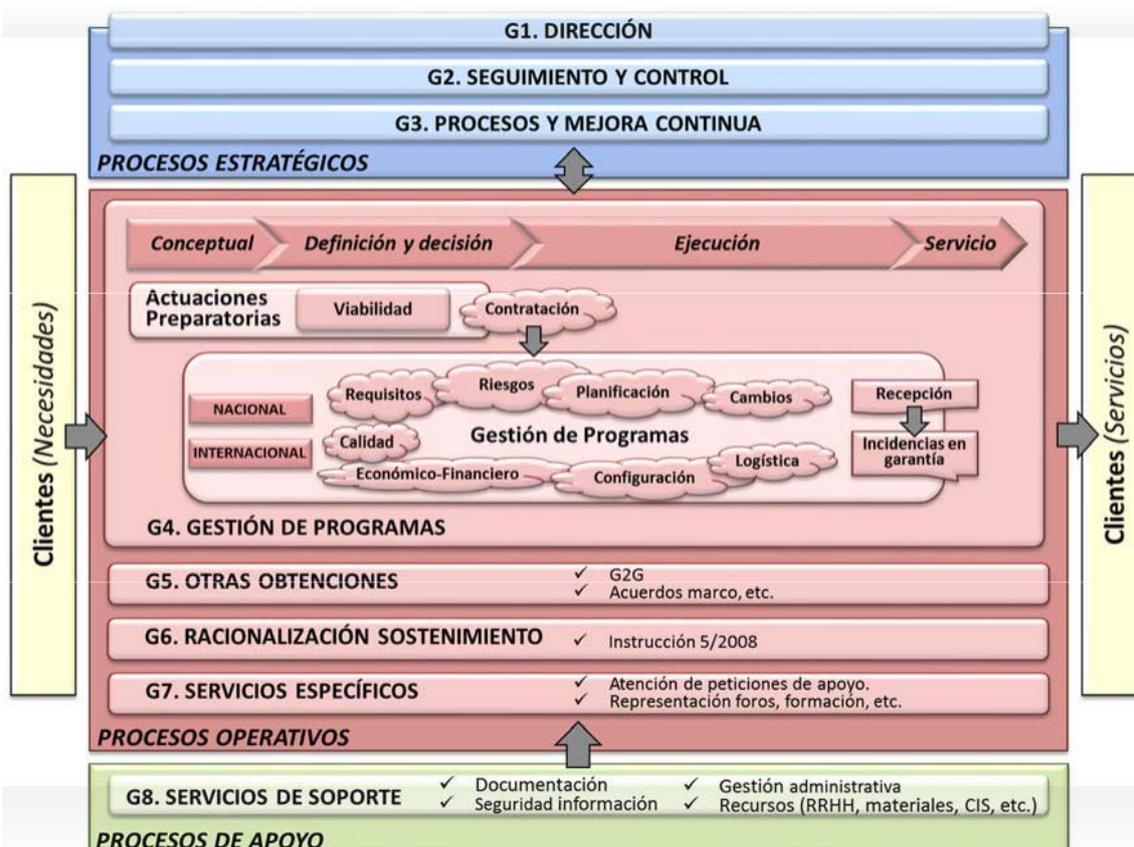


Figura 6. Mapa de procesos GESPRO

Se establecen tres tipos de procesos:

- **Estratégicos:** Abordan el ejercicio de las competencias de la Subdirección General desde una perspectiva a medio-largo plazo, integrando las tareas orientadas a velar por el cumplimiento de las metas y objetivos de la Subdirección General de Gestión de Programas y de los programas de armamento y material (dirección, seguimiento y control), así como aquellas relativas a los procesos de trabajo y la mejora continua en el ámbito de la Subdirección General.
- **Operativos:** Sistematizan la ejecución de las competencias asignadas a la Subdirección General armonizando la prestación de servicios a todos los clientes: Secretaría de Estado de Defensa, Dirección General de Armamento y Material, Cuarteles Generales de los ejércitos y resto de órganos del Ministerio de Defensa que tengan necesidades dentro del ámbito de competencias de la Subdirección General de Gestión de Programas.
- **Apoyo:** Comprenden todas las tareas de soporte necesarias para poder ejecutar los procesos estratégicos y operativos.

2. GRUPOS DE PROCESOS DE LA SDG GESPRO.

Los grupos de procesos establecidos son los siguientes:

- Dirección (Grupo 1): Integra los procesos relacionados con la dirección de los programas de armamento y material.
- Seguimiento y Control (Grupo 2): Integra los procesos relacionados con el seguimiento y control de los programas de armamento y material.
- Procesos y Mejora Continua (Grupo 3): Integra los procesos relacionados con los procesos y metodologías a emplear en los programas de armamento y material.
- Gestión de Programas (Grupo 4): Integra los procesos relacionados con la gestión de programas nacionales de armamento y material.

Dentro de cada grupo se han desarrollado los procesos recogidos en la siguiente figura:

DIRECCIÓN (1)	
Participación en los Comités Directores	
SEGUIMIENTO Y CONTROL (3)	
Comisiones de Seguimiento de programas de armamento y material	
Participación en las Comisiones Mixtas MINETUR–MINISDEF	
Alimentar Cuadro de Mando Integral del DIGAM	
PROCESOS Y MEJORA CONTINUA (1)	
Definición e implantación de metodologías y procesos de gestión de programas	
GESTIÓN DE PROGRAMAS NACIONALES (29)	
Actuaciones Preparatorias (9)	Gestión (14)
Valoraciones al Documento de Necesidad Operativa	Gestión de programas nacionales
Valoraciones al Objetivo de Estado Mayor	Gestión de la planificación
Participación en el Documento Requisitos de Estado Mayor	Gestión de requisitos
Determinación de la Alternativa de Obtención	Gestión de riesgos
Establecimiento de un programa	Gestión de la configuración
Elaboración de la Directiva de Programa	Gestión de apoyo logístico
Actividades preliminares de un programa	Gestión económica (4)
Elaboración de Especificaciones de Diseño/ Producto	Aseguramiento Oficial de la Calidad
Peticiones de información a la industria	Gestión de cambios
Contratación (4)	Reconducción/ Cancelación/ Cierre (2)
Elaboración de pliegos	Recepción de sistemas, equipos y material
Apoyo a la contratación	Gestión de Incidencias en Garantía
Elaboración de Informes Previos	Reconducción/ Cancelación de un programa
Apoyo a la Modificación de Contrato	Cierre de un programa

Figura 7. Grupos de Procesos de la SDG GESPRO

ANEXO 2: PLANIFICACION SDG GESPRO

Modelo de cronograma de actividades previstas para planificación actividades Fase 1 (previsión) AMEPRO:

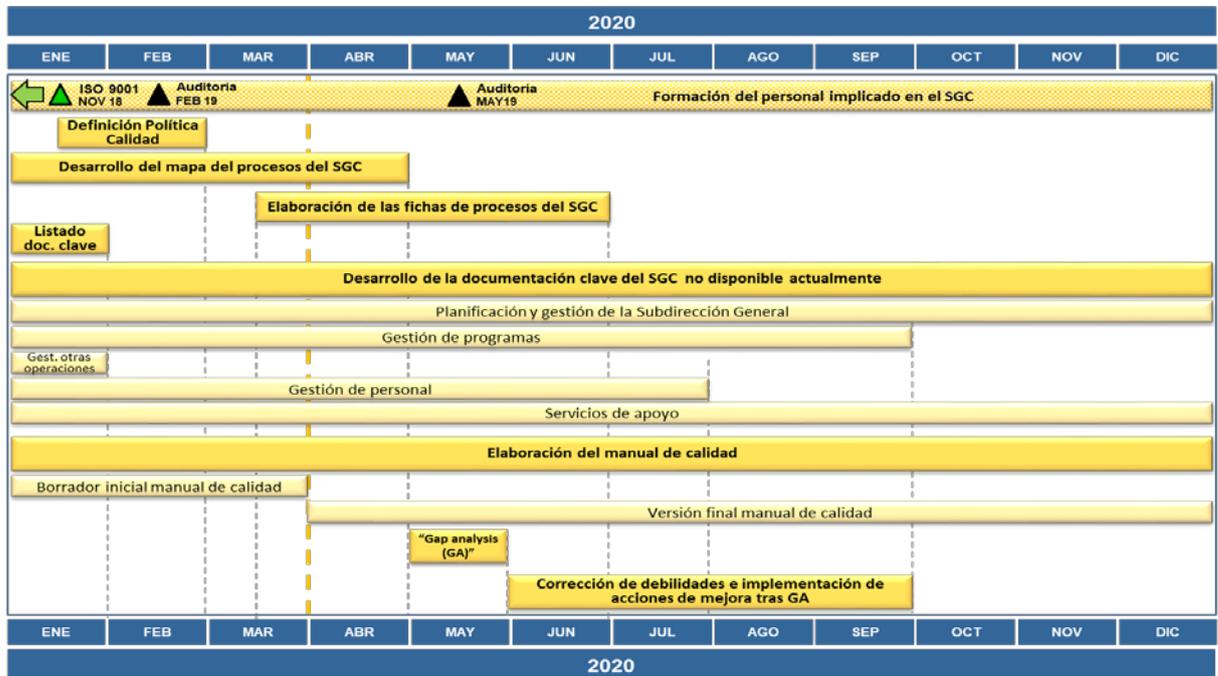


Figura 8. Planificación Fase 1: Diseño y desarrollo

Cronograma previsto para ejecución fases del Plan de Implantación:



Figura 9. Calendario Plan de Implantación SDG GESPRO

ANEXO 3: POLITICA DE CALIDAD SDG GESPRO

Política de Calidad

La Subdirección General de Gestión de Programas (SDG GESPRO) se constituye en 2014 en el marco de un proceso de centralización orientado a la mejora de la obtención de armamento y material en base al principio de especialización, convirtiéndose en el organismo de referencia en la gestión de la obtención y modernización de armamento y material dentro del Ministerio de Defensa.

El Subdirector General, con el fin de incrementar la eficacia y eficiencia de la Subdirección General en el desempeño de sus funciones, impulsa el establecimiento de un Sistema de Gestión de la Calidad, el cual se fundamenta en la misión, visión, objetivos y valores siguientes:



Figura 10. Política de Calidad SDG GESPRO