



**“DISEÑO DE PROCESO DE MEJORA CONTINUA EN LA
UNIDAD ESTRATÉGICA DE NEGOCIO DE LA AGENCIA DE
COMPRAS DE LAS FUERZAS ARMADAS”**

**Trabajo de Investigación presentado para optar al Grado Académico de Magíster
en Gestión Pública**

Presentado por

Sr. Luis Steve Chávez Valdivia

Sra. Julissa Gardella Salazar

Asesor: Profesor José Díaz Ísmodes

2016

A nuestras familias, por su apoyo incondicional.

Agradecemos a todos nuestros profesores y en especial a nuestro asesor de tesis por su orientación, asesoramiento y dedicación.

Resumen ejecutivo

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo general diseñar un proceso de mejora continua para la Agencia de Compras de las Fuerzas Armadas (ACFFAA), identificando el proceso crítico, específicamente en la Unidad Estratégica de Negocios, la cual está establecida en las funciones de sus órganos de línea (Dirección de Catalogación, Dirección de Estudio de Mercado, Dirección de Procesos de Compra y Dirección de Ejecución Contractual).

El proceso de mejora continua esta destinado a desarrollar cambios positivos que permitan un ahorro significativo en todo los recursos que se apliquen, por ende una economía al cliente. Asimismo permite la inversión en nuevos equipos, así como la capacitación continua al recurso humano y sobre todo la inversión en investigación y desarrollo, las mismas que permitirán posicionarse como ejemplo de gestión pública.

Es importante precisar que las herramientas de mejora continua buscan los puntos débiles de los procesos, productos y servicios actuales. Del mismo modo, algunas de ellas se centran en señalar cuáles son las áreas de mejora más prioritarias o que más beneficios pueden aportar a nuestro trabajo. De esta manera, se podrá ahorrar tiempo y realizar cambios solo en las áreas más críticas (PDCA 2016).

En la presente investigación se determinaron tres componentes en el enfoque técnico, previo al desarrollo de la herramienta de mejora, con la finalidad de determinar la priorización de los procesos, su medición a través de indicadores y la estrategia posterior para la mejora del problema.

Cabe mencionar que para elaborar esta investigación se estuvo en constante comunicación con personal clave de la ACFFAA: se entablaron entrevistas y se realizaron consultas con la finalidad de determinar la causa raíz del proceso crítico dentro de la Unidad Estratégica de Negocio de la agencia. Para ello, se aplicaron herramientas como diagrama de afinidad, diagrama de Ishikawa y diagrama de causalidad.

Después de realizar la evaluación, se determinaron proyectos para la mejora del proceso crítico, aplicando la herramienta de 5W-2H, así como la elaboración de buenas prácticas del PMBOK.

Finalmente, se elaboraron las conclusiones y recomendaciones, a fin de otorgar a la ACFFAA una herramienta de ayuda continua mediante la verificación y la retroalimentación que permita en todo momento buenos resultados en la gestión pública asignada a dicha agencia.

Índice

| | |
|--|-------------|
| Índice de tablas | viii |
| Índice de gráficos | ix |
| Índice de anexos | x |
| | |
| Capítulo I. Introducción | 1 |
| | |
| Capítulo II. Planteamiento del problema y método de trabajo | 3 |
| 1. Planteamiento del problema..... | 3 |
| 1.1 Situación problemática..... | 3 |
| 1.2 Definición del problema | 3 |
| 2. Objetivos del estudio..... | 4 |
| 2.1 Objetivo general..... | 4 |
| 2.2 Objetivos específicos | 4 |
| 3. Alcance | 4 |
| 4. Profundidad..... | 5 |
| 5. Nivel de impacto | 5 |
| 6. Marco conceptual..... | 6 |
| 7. Marco teórico | 6 |
| 7.1 Definición del proceso | 6 |
| 7.1.1 Tipos de proceso que existen en las organizaciones | 6 |
| 7.2 Definición de mejora continua..... | 7 |
| 7.3 Definición de procedimiento..... | 7 |
| 7.4 Definición de homogeneización | 8 |
| 7.5 Definición de estandarización..... | 8 |
| 7.6 Definición del principio de acción continua | 8 |

| | |
|--|-----------|
| 7.7 Definición del principio de interoperabilidad | 8 |
| 8. Método de trabajo empleado: enfoques de investigación | 9 |
| 8.1 Enfoque técnico | 9 |
| 8.1.1 Componente 1: La matriz de priorización de procesos..... | 9 |
| 8.1.2 Componente 2: Medición del proceso crítico | 10 |
| 8.1.3 Componente 3: Estrategia para la solución de problemas | 10 |
| 8.2 Enfoque metodológico (Ciclo Deming)..... | 11 |
| 8.2.1 Fase 1: Planear | 11 |
| 8.2.2 Fase 2: Hacer | 13 |
| 8.2.3 Fase 3: Verificar | 14 |
| 8.2.4 Fase 4: Actuar | 15 |
| 9. Instrumentos y/o herramientas a utilizar | 15 |
| 9.1 Bizangi Modeler 2.9.0.4..... | 15 |
| | |
| Capítulo III. Análisis situacional | 16 |
| 1. Análisis situacional interno..... | 16 |
| 1.1 Situación actual..... | 16 |
| 1.1.1 Procesos | 17 |
| 1.1.2 Caracterización de los procesos..... | 22 |
| 1.1.3 Indicadores de los procesos | 23 |
| 1.1.4 Cadena de valor | 25 |
| 1.1.5 Matriz FODA..... | 27 |
| 2. Análisis situacional externo | 28 |
| 2.1 Chile | 29 |
| 2.2 Colombia | 29 |
| 2.3 Argentina | 30 |
| 2.4 Uruguay | 30 |

| | |
|--|------------|
| 2.5 Situación | 31 |
| Capítulo IV. Formulación del proceso | 33 |
| 1. Desarrollo del enfoque técnico | 33 |
| 1.1 Componente 1: La matriz de priorización de procesos | 33 |
| 1.2 Componente 2: Medición del proceso crítico | 35 |
| 1.3 Componente 3: Estrategia para la solución de problemas | 41 |
| 2. Diseño del proceso de mejora continua | 42 |
| 2.1 Fase 1: Planear | 42 |
| 2.1.1 Pasos a desarrollar en esta etapa | 42 |
| 2.2 Fase 2: Hacer | 48 |
| 2.3 Fase 3: Verificar | 49 |
| 2.4 Fase 4: Actuar | 49 |
| 2.5 Continuidad del proceso | 49 |
| Conclusiones y recomendaciones | 53 |
| 1. Conclusiones | 53 |
| 2. Recomendaciones | 55 |
| Bibliografía | 566 |
| Anexos | 59 |
| Nota biográfica | 779 |

Índice de tablas

| | | |
|-----------|--|----|
| Tabla 1. | Modelo de matriz de priorización | 9 |
| Tabla 2. | Alcance del proyecto..... | 12 |
| Tabla 3. | Proyecto matriz 5W-2H | 14 |
| Tabla 4. | Modelo de matriz de verificación | 15 |
| Tabla 5. | Etapas y pasos para la identificación de procesos..... | 17 |
| Tabla 6. | Procesos de la ACFFAA | 20 |
| Tabla 7. | Evaluación de metas/indicadores PEI | 24 |
| Tabla 8. | Matriz FODA | 28 |
| Tabla 9. | Criterios de evaluación para la priorización de procesos..... | 33 |
| Tabla 10. | Puntaje para evaluación de procesos por criterio | 33 |
| Tabla 11. | Evaluación de los procesos de la ACFFAA | 34 |
| Tabla 12. | Matriz de priorización de procesos en la ACFFAA..... | 35 |
| Tabla 13. | Evaluación de indicadores eficiencia/eficacia | 40 |
| Tabla 14. | Semaforización de indicadores | 40 |
| Tabla 15. | Tablero de mando de indicadores | 41 |
| Tabla 16. | Diagrama de afinidad para identificar la causa-raíz del problema..... | 44 |
| Tabla 17. | Diagrama de causalidad para identificar la causa-raís del problema | 45 |
| Tabla 18. | Proyectos y sus actividades para mejora del proceso crítico | 46 |
| Tabla 19. | Matriz de gestión de <i>stakeholders</i> | 47 |
| Tabla 20. | Matriz RACI | 47 |
| Tabla 21. | Portafolio de proyectos | 48 |
| Tabla 22. | Matriz 5W-2H..... | 50 |
| Tabla 23. | Cuadro de verificación-entregables | 52 |

Índice de gráficos

| | | |
|-------------|---|----|
| Gráfico 1. | Identificación de la unidad estratégica de negocios | 5 |
| Gráfico 2. | Ciclo Deming | 11 |
| Gráfico 3. | Triple restricción del proyecto | 12 |
| Gráfico 4. | Modelo portafolio de proyectos | 13 |
| Gráfico 5. | Mapa general de procesos de la ACFFAA..... | 21 |
| Gráfico 6. | Ficha de caracterización de procesos de la ACFFAA..... | 22 |
| Gráfico 7. | Modelo de ficha de indicador de desempeño | 23 |
| Gráfico 8. | Cadena de valor establecida por la ACFFAA | 26 |
| Gráfico 9. | Cadena de valor público CEPLAN | 27 |
| Gráfico 10. | Análisis de viabilidad/alineamiento de las metas/indicadores de la estrategia | |
| | 1.2 | 37 |
| Gráfico 11. | Análisis de viabilidad/alineamiento para nuevos indicadores en la estrategia | |
| | 1.2 | 39 |
| Gráfico 12. | Diagrama de Ishikawa para identificar la causa-raíz del problema | 44 |

Índice de anexos

| | | |
|----------|---|----|
| Anexo 1. | Marco conceptual..... | 60 |
| Anexo 2. | Evaluación de indicadores de acuerdo a la matriz viabilidad/alineamiento..... | 61 |
| Anexo 3. | Mapeo de procesos..... | 67 |
| Anexo 4. | Fichas de los indicadores del proceso crítico | 69 |
| Anexo 5. | Actas de inicio de cada proyecto..... | 75 |
| Anexo 6. | Preguntas de entrevista | 77 |
| Anexo 7. | Análisis FODA..... | 78 |

Capítulo I. Introducción

La gestión pública busca el replanteamiento constante de ideas para emprender procesos eficientes que permitan el adecuado suministro de bienes y servicios públicos para los ciudadanos, basados en resultados de acuerdo con los requerimientos presentados, esbozados en políticas públicas y nacionales que el país programa. El Estado debe estar comprometido con el cambio de acuerdo con las nuevas amenazas que se presentan, no solo en organización y estructura, sino en la correcta articulación de sus estrategias basadas en capacidades vinculadas a una mejora continua orientada al ciudadano. Las estructuras y estrategias deben estar articuladas con los sistemas funcionales y administrativos, que, a su vez, deben estar relacionados con la economía del país, enlazado en una cadena de valor, entre otros procesos sistémicos que den como resultado la satisfacción del ciudadano.

La Administración Pública actual enfrenta la universalidad de provisiones basada en la calidad de los bienes y servicios que el ciudadano requiere. Para ello, es vital que la normatividad del sistema de contrataciones permita la accesibilidad técnica que encamine el adecuado y oportuno suministro requerido por las entidades estatales. Asimismo, como parte del proceso de modernización, para reformular la gestión pública y construir un Estado democrático, descentralizado y al servicio del ciudadano, se ha aprobado, con Decreto Supremo N° 004-2013-PCM, la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública; y, con Resolución Ministerial N° 125-2013-PCM, el Plan de Implementación de la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública 2013-2016. Estos dos documentos buscan orientar, articular e impulsar a las entidades públicas, el proceso de modernización hacia una gestión pública por resultados que impacten en el bienestar del ciudadano y desarrollo del país.

El Ministerio de Defensa, dentro de este proceso de modernización, ha considerado pertinente fortalecer diversas áreas y funciones de dicho sector. Por ejemplo, es importante propiciar una reforma estructural, cuyo eje central es la propuesta de creación de la Agencia de Compras de las Fuerzas Armadas, como ente técnico independiente que lidere el sistema de contrataciones centralizadas de las instituciones armadas en el mercado nacional y en el mercado extranjero, con el fin de corporativizar la función logística mediante la implementación de servicios compartidos que eviten la duplicidad de esfuerzos en el sector¹.

¹ Decreto Legislativo N° 1128, que crea la Agencia de Compras de las Fuerzas Armadas del 12 de diciembre del 2012.

Es objetivo del gobierno nacional que los mencionados procesos de contrataciones –en el mercado nacional y extranjero, de los bienes y servicios que requieren las Fuerzas Armadas para el cumplimiento de su misión constitucional– garanticen la transparencia, la estandarización, la economía de escala y la interoperabilidad, y cumplan la normatividad legal vigente relacionada con los procesos de contratación².

En el año 2012, se crea la Agencia de Compras de las Fuerzas Armadas, que tiene como competencia planificar, organizar y ejecutar el Plan Estratégico de Compras, así como los procesos de contrataciones de bienes, servicios, obras y consultorías en el ámbito operativo, establecidos en el reglamento del Decreto Legislativo N° 1128, requeridas por las unidades ejecutoras y órganos del sector defensa a su cargo.

Por tal motivo, esta investigación pretende diseñar un proceso de mejora continua en la unidad estratégica de negocio establecida por la Agencia de Compras, que permita el cumplimiento de su misión dentro de los márgenes permisibles establecidos en los principios de la Ley de Contrataciones del Estado.

Este documento investigativo se encuentra dividido por tres capítulos: el primero plantea el problema y método de trabajo, el segundo desarrolla el análisis situacional interno y externo, y el tercero, la formulación del proceso referida al diseño de proceso de mejora continua.

² Decreto Legislativo N° 1128, que crea la Agencia de Compras de las Fuerzas Armadas del 12 de diciembre del 2012.

Capítulo II. Planteamiento del problema y método de trabajo

1. Planteamiento del problema

1.1 Situación problemática

Con el Decreto Legislativo N° 1128 del 2012, se crea la Agencia de Compras de las Fuerzas Armadas (ACFFAA), que tiene por objetivo central lograr una eficiente y transparente contratación de bienes, servicios, obras y consultorías que fortalezcan el planeamiento estratégico de compras, y la adecuada ejecución de las contrataciones del sector defensa. Asimismo, con el Decreto Supremo N° 004 del 2014, se prueba el Reglamento de Organización y Funciones de la Agencia de Compras de las Fuerzas Armadas, el cual establece la estructura orgánica, teniendo como órganos de línea a las direcciones de Catalogación, Estudio de Mercado, Proceso de Compras y Ejecución Contractual.

Actualmente, dicha agencia se encuentra evaluando y analizando el diagnóstico de sus procesos para el cumplimiento de su objetivo central, estableciendo así la Unidad Estratégica de Negocio (UEN) en el Manual de procedimientos aprobado por Resolución Jefatural N° 136-2015-ACFFAA, la cual requiere un proceso de mejora continua para el cumplimiento de su misión.

Sin embargo, fue necesario formular preguntas de investigación que coadyuven a la diseño del proceso de mejora antes de su desarrollo. Estas se detallan a continuación:

- ¿Es posible estandarizar y homogenizar los requerimientos de bienes y servicios de las instituciones armadas?
- ¿Permitirá un diseño de procesos de mejora continua, satisfacer las necesidades en la ACFFAA, para el cumplimiento de su misión?
- ¿Cuenta la Agencia de Compras de las Fuerzas Armadas con la capacidad de promover y ejecutar los procesos de contrataciones del Sector Defensa?

1.2 Definición del problema

Los órganos de línea de la Agencia de Compras de las Fuerzas Armadas requieren el diseño de un proceso de mejora continua para el mejoramiento de sus procesos, operaciones y actividades que realizan.

2. Objetivos del estudio

2.1 Objetivo general

Diseñar en la ACFFAA un proceso de mejora continua en la Unidad Estratégica de Negocios, establecido en las funciones de los órganos de línea (Dirección de Catalogación, Dirección de Estudio de Mercado, Dirección de Procesos de Compra, y Dirección de Ejecución Contractual), identificando en este el proceso crítico, apoyado en la aplicación del enfoque de gestión por procesos con el fin de garantizar eficiencia y efectividad de su aplicación para el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la agencia. Esto, a su vez, permitirá la automatización de procesos y, posteriormente, la interoperabilidad entre las distintas instituciones involucradas en esta intervención.

2.2 Objetivos específicos

Los objetivos específicos son los siguientes:

- Recopilar la información necesaria para el diseño de un proceso de mejora continua que permita el correcto desarrollo en la Unidad Estratégica de Negocio de la ACFFAA, el cual incrementará su eficiencia, eficacia y efectividad.
- Analizar, diagnosticar y proponer la mejor alternativa de optimización y diseño de procesos que permita la mejor gestión del proceso de compras y sirva de base documentaria para la implementación de sistemas de gestión de calidad, sistemas de control interno y el diseño de los documentos de gestión.
- Proporcionar una herramienta que sirva de guía para la detección de los riesgos y los mecanismos de control que se implementarían en la UEN de la ACFFAA.
- Identificar el proceso crítico dentro de la UEN con el fin de garantizar y aplicar posteriormente el proceso de mejora continua para una gestión eficiente y eficaz.

3. Alcance

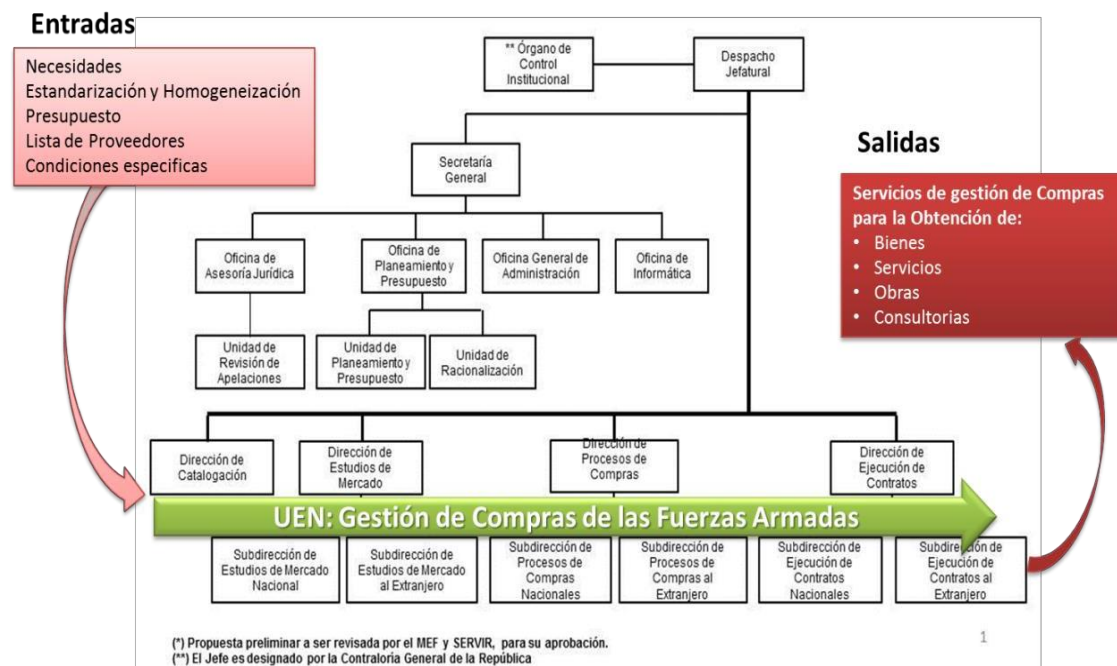
El presente trabajo de investigación está enfocado en la formulación de un proceso de mejora continua basado en su proceso más crítico dentro de la UEN, que permita, de una manera eficaz, llevar a cabo las diferentes etapas de los procesos de contratación, que se encuentran a cargo de los órganos de línea de la ACFFAA, tanto en el mercado nacional como en el extranjero, según corresponda, con base en la determinación de las necesidades de las entidades, dentro del

ámbito de su competencia, de bienes, servicios, obras y consultorías de acuerdo al Plan Estratégico de Compras del Sector Defensa.

4. Profundidad

La presente investigación está centrada en el diseño de un proceso de mejora continua dentro del proceso crítico en la UEN.

Gráfico 1. Identificación de la unidad estratégica de negocios



Fuente: Manual de Procesos de la ACFFAA, 2015.

5. Nivel de impacto

El presente tema resulta importante porque permitirá a la ACFFAA contar con una herramienta básica diseñada para evaluar constantemente el desempeño de sus procesos operativos establecidos en la UEN, específicamente en el proceso crítico que pueda conllevar riesgos en toda su organización, contribuyendo de esta manera al ahorro y reducción de costos, para una gestión de compras eficiente y eficaz.

Por ello, el diseño de un proceso de mejora continua en la identificación de puntos críticos en la UEN de la ACFFAA y la consecuente implementación de una gestión por procesos se encuentra alineado con el impulso de modernización del Estado, según lo indicado en el Decreto Supremo

Nº 007-2011-PCM con fecha 27 de enero del 2011, en el que se aprueba la “Metodología de Simplificación Administrativa y se establece disposiciones para su implementación, para la mejora de los procedimientos administrativos y servicios prestados en exclusividad”.

Asimismo, estará alineado con la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública, aprobada por Decreto Supremo Nº 004-2013-PCM, cuyo objetivo general es orientar, articular e impulsar, en todas las entidades públicas, el proceso de modernización hacia una gestión pública para resultados que impacte positivamente en el bienestar del ciudadano y el desarrollo del país.

6. Marco conceptual

En el anexo 1 se detalla el marco conceptual del presente trabajo de investigación.

7. Marco teórico

7.1 Definición del proceso

Un proceso es un conjunto ordenado de actividades repetitivas, las cuales poseen una secuencia específica e interactúan entre sí, transformando elementos de entrada en resultados. Los resultados obtenidos poseen un valor intrínseco para el usuario o cliente (Pérez 2010).

Según la Norma ISO 9000:2005, un proceso es un conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados. Los procesos de una organización son generalmente planificados y puestos en práctica bajo condiciones controladas para aportar valor. Los elementos de entrada para un proceso son generalmente resultados de otros procesos. Los resultados de un proceso son productos y/o servicios (Internacional Organization for Standardization 2005).

7.1.1 Tipos de proceso que existen en las organizaciones

En una entidad, los procesos se clasifican de acuerdo al impacto del cliente. Existen tres tipos: los procesos estratégicos, los procesos misionales y los procesos de apoyo (Presidencia del Consejo de Ministros 2013a).

- Procesos estratégicos: Brindan lineamientos generales y objetivos a todos los demás procesos. Se caracterizan porque:

- Determinan y aseguran el cumplimiento de las políticas, estrategias, objetivos y metas de la entidad.
- Brindan lineamientos, políticas y prácticas en forma de documentos, como directivas y resoluciones.
- Procesos misionales: Son los más críticos, ya que ayudan a cumplir la misión de la organización. Se caracterizan porque:
 - Incorporan los requisitos y necesidades del cliente externo.
 - Logran la satisfacción del cliente externo.
 - Agregan valor directamente al cliente externo.
- Procesos de apoyo o soporte: Permiten que los procesos misionales se ejecuten de manera fluida y les dan soporte tecnológico, logístico, entre otros, porque realizan actividades de apoyo. Se caracterizan porque:
 - Agregan valor indirectamente al cliente externo
 - Todos sus clientes finales son internos
 - Su desempeño es evaluado por los clientes internos

7.2 Definición de mejora continua

La mejora de los procesos es el estudio de todos sus elementos; es decir, la secuencia de actividades, sus entradas y salidas, con el objetivo de entender el proceso y sus detalles, y, de esta manera, poder optimizarlo en función de la reducción de costos y el incremento de la calidad del producto y de la satisfacción del cliente (Krajewski, Ritzman y Malhotra 2008).

El aprendizaje y la innovación son determinantes para la mejora de la calidad y la sostenibilidad en el cumplimiento de los objetivos de la Administración Pública. Por otra parte, la mejora continua y la innovación facilitan el desarrollo de nuevos servicios, nuevos procesos para la gestión, así como su racionalización, simplificación y normalización. La mejora continua solo es posible con una perspectiva correctiva y orientada al futuro, alentando a las personas a identificar y reconocer errores propios y ajenos, y proponer mejoras para superarlos (Andía 2007).

7.3 Definición de procedimiento

Según la Norma ISO 9000:2005, procedimiento es la forma específica de llevar a cabo una actividad o un proceso.

Si analizamos las definiciones, podremos darnos cuenta de que estas no incluyen los límites respecto a cuándo un conjunto de actividades conforman un proceso y cuándo conforman un procedimiento, por lo que la definición de esos límites la deberá ejecutar la propia organización al momento de documentar los procesos (Escuela Nacional de Administración Pública 2015a).

La extensión de la documentación (cantidad de procesos y procedimientos) también dependerá del tamaño y complejidad de la organización.

7.4 Definición de homogeneización³

Es el proceso mediante el cual se determinan especificaciones técnicas (bienes) o términos de referencias (servicios) que sirvan para contratar bienes y servicios de naturaleza similar para las entidades con necesidades comunes, dentro del marco de los principios de interoperabilidad y acción conjunta.

7.5 Definición de estandarización³

Proceso mediante el cual se unifican criterios para la determinación de las EETT de los bienes que mantengan o incrementen capacidades militares, que permitan alcanzar niveles de compatibilidad, intercambiabilidad o igualdad con otros preexistentes.

7.6 Definición del principio de acción continua³

Exige que al menos las fuerzas de dos entidades actúen o vayan a actuar conjuntamente dentro de los comandos operacionales determinados por el CCFFAA.

7.7 Definición del principio de interoperabilidad³

Exige que las fuerzas de las cuales se destine el equipamiento o servicio tengan la capacidad de suministrar y/o aceptar los servicios de otros sistemas, unidades o fuerzas y utilizarlos para permitirles operar con eficacia de forma conjunta.

³ Directiva “Procedimientos para la homogeneización y estandarización de características técnicas de bienes y servicios en el Sector Defensa”. Resolución Jefatural N° 038-2015-ACFFAA del 25 de marzo, Lima.

8. Método de trabajo empleado: enfoques de investigación

El enfoque técnico y metodológico que se propone está definido para alcanzar el objetivo principal del objeto de la investigación.

8.1 Enfoque técnico

En esta propuesta se plantean tres componentes técnicos, en los cuales se describen, de manera detallada, la estrategia de intervención para la ejecución del presente trabajo de investigación.

8.1.1 Componente 1: La matriz de priorización de procesos

- Identificar la lista de procesos en cada fila y los objetivos estratégicos de la ACFFAA (mapa estratégico) en forma de columna.

Tabla 1. Modelo de matriz de priorización

| | Objetivo W | Objetivo X | Objetivo Y | Objetivo Z | Total |
|-----------|------------|------------|------------|------------|-------|
| Proceso A | 4 | 4 | 2 | 1 | 11 |
| Proceso B | 3 | 2 | 4 | 1 | 10 |
| Proceso C | 1 | 3 | 3 | 1 | 8 |
| Proceso D | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 |

| | |
|---|---------------------------|
| 4 | Extremadamente importante |
| 3 | Importante |
| 2 | Sin mucha importancia |
| 1 | Nada importante |

Fuente: Escuela Nacional de Administración Pública ENAP/SERVIR, 2015a.

- Si la excelencia en la ejecución del proceso A es “extremadamente importante” para el cumplimiento del objetivo estratégico W, entonces se colocará 4 en la celda que conecta el proceso A con el objetivo estratégico W.
- Si la excelencia en la ejecución del proceso D es “nada importante” para el cumplimiento del objetivo estratégico W, entonces se colocará 1 en la celda que conecta el proceso D con el objetivo estratégico W.
- Si la excelencia en la ejecución del proceso B es “importante” para el cumplimiento del objetivo estratégico W, entonces se colocará 3 en la celda que conecta el proceso B con el objetivo estratégico W.

- Si la excelencia en la ejecución del proceso B es “sin mucha importancia” para el cumplimiento del objetivo estratégico X, entonces se colocará 2 en la celda que conecta el proceso B con el objetivo estratégico X.
- El criterio para la priorización de procesos es el impacto del peso específico del proceso en los objetivos estratégicos. Esto se evidencia en los procesos que muestren mayor sumatoria horizontal.
- Criterios para la calificación:
 - Nivel de impacto de la mejora del proceso
 - Demanda de recursos
 - Interacción con grupos de interés (internos y externos)
 - Horizonte de implementación de la mejora (corto, mediano, largo plazo)
 - Proceso vinculado con la Unidad Estratégica de Negocio
 - Nivel de madurez del proceso para gestionar con un enfoque basado en procesos.

8.1.2 Componente 2: Medición del proceso crítico

Para la medición del proceso crítico (Escuela Nacional de Administración Pública 2015a), se necesita:

- Identificar los indicadores propuestos por la ACFFAA en el proceso crítico priorizado en el componente.
- Analizar y establecer si los indicadores en el proceso crítico cumplen con los criterios de alineamiento y viabilidad.
- Analizar y establecer si los indicadores en el proceso crítico miden el buen uso de los recursos públicos (eficiencia).
- Analizar y establecer si los indicadores en el proceso crítico miden el buen servicio en la gestión pública (eficacia).
- Establecer la semaforización de los indicadores.
- Establecer las fichas de los diferentes indicadores.
- Establecer el tablero de mando del proceso crítico.

8.1.3 Componente 3: Estrategia para la solución de problemas

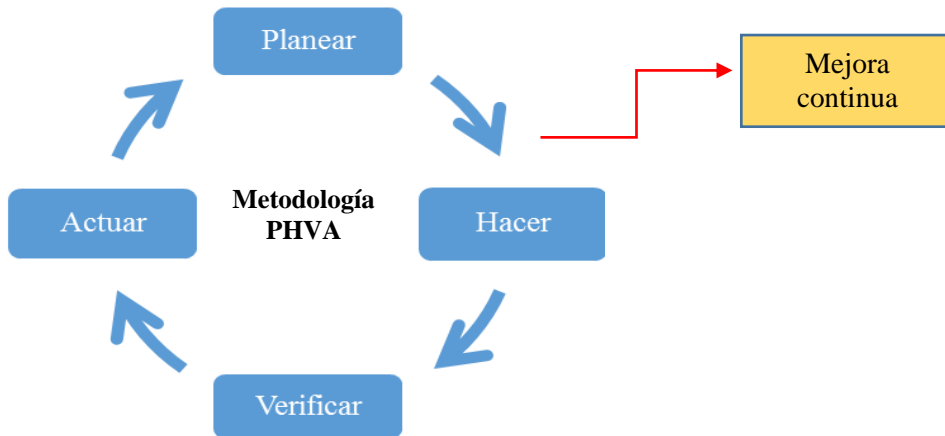
- Evaluar la eficacia y eficiencia de los procesos críticos a través de los indicadores analizados en el componente 2.
- Analizar la semaforización de los indicadores del proceso crítico.
- Establecer y definir la metodología y herramienta de mejora de procesos.

- Mejora de procesos
- Rediseño de procesos
- Reingeniería de procesos

8.2 Enfoque metodológico

El desarrollo de la metodología planteada en esta propuesta es el ciclo Deming (PHVA), que se muestra en el gráfico 2, que ha guardado cuidado en alinearse con el enfoque técnico (Escuela Nacional de Administración Pública 2015a).

Gráfico 2. Ciclo Deming



Elaboración propia, 2016.

En tal sentido, las fases propuestas son:

8.2.1 Fase 1: Planear

- Conformación del equipo de trabajo
- Identificación del personal clave en el proceso que será mejorado
- Pasos a desarrollar en esta etapa:
 - Paso 1: Definir claramente el objetivo
Para redactar el objetivo se debe responder claramente las siguientes preguntas:
¿Qué? ¿Cuánto? ¿Cuándo?
 - Paso 2: Identificar la causa-raíz del problema
Para asegurarse de que la causa-raíz sea la correcta, se debe:
Incluir un grupo de expertos en la ejecución de este tipo de procesos (juicio de expertos).
Recopilación de datos (cantidad y calidad) respecto al problema

Definir y utilizar cualquiera de las 7 herramientas para la mejora del proceso (también puede ser mezcla)

Diagrama de afinidad, diagrama de Ishikawa, diagrama de Pareto, diagrama de causalidad, histograma, gráfico de tendencias y diagrama de dispersión
Concluir cuál es la causa-raíz

- Paso 3: Definir, mediante lluvia de ideas y/o juicio de expertos, las acciones o actividades que, al implementarse, eliminarán la causa-raíz del problema

Elaborar el alcance del Proyecto (PMBOK)

El alcance del proyecto, como se muestra en el gráfico 4, está conformado por las actividades que deben realizarse para alcanzar el resultado único del proyecto. Si asociamos esta definición a proyectos de mejora de procesos, diremos que el alcance son las actividades que se deben ejecutar para que el proceso mejore.

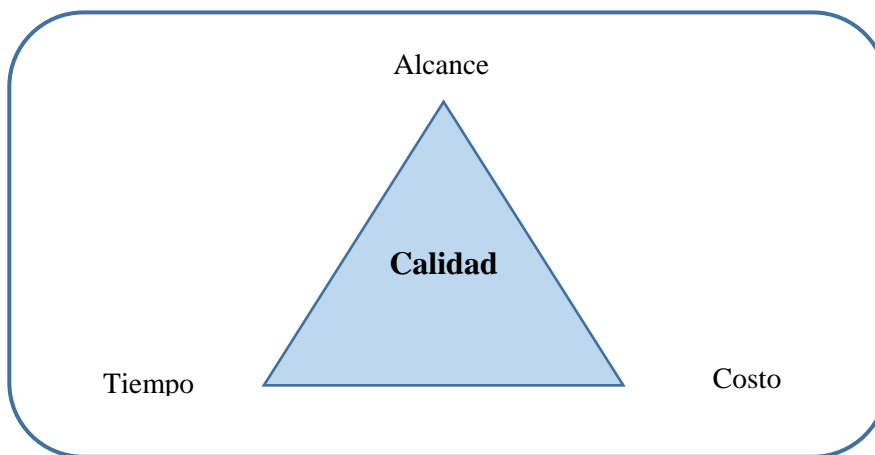
Tabla 2. Alcance del proyecto

| | Julio | Agosto | Setiembre | Octubre |
|--------------------|-----------------|--------------|---------------|---------|
| Actividad A | [Barra naranja] | | | |
| Actividad B | | [Barra cian] | | |
| Actividad C | | | [Barra verde] | |

Fuente: Escuela Nacional de Administración Pública ENAP/SERVIR, 2015.

Las actividades que conforman el alcance del proyecto representan un costo para la institución.

Gráfico 3. Triple restricción del proyecto



Elaboración propia, 2016.

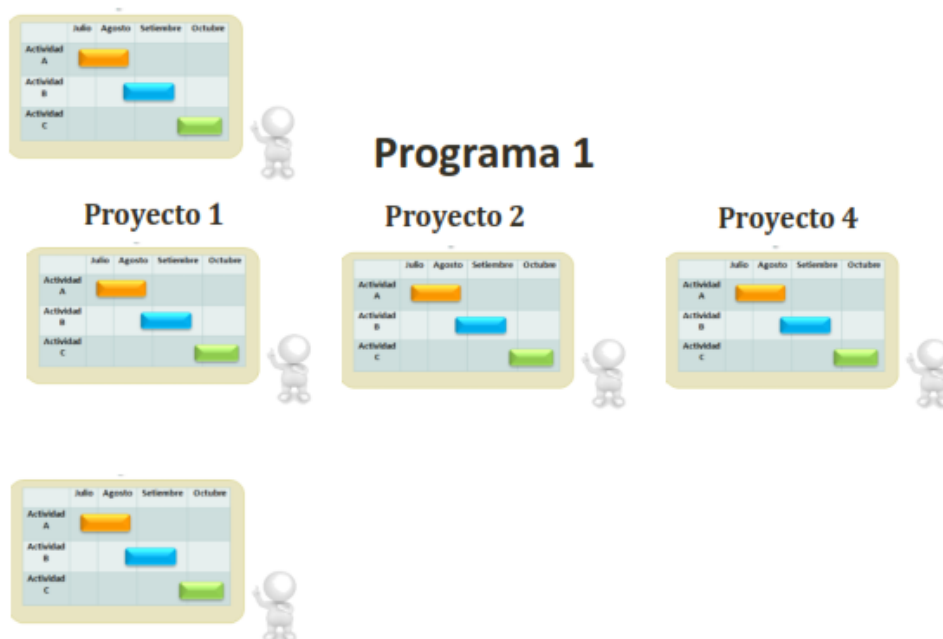
- Actividad a realizar
- Responsables de la ejecución de la actividad
- Fecha de inicio y término de cada actividad

- Definición de un acta inicial de inicio del proyecto llamada “Project Definition Form” (PDF o formato de definición del proyecto). Esta acta debe estar firmada por la Alta Dirección
- Identificación y gestión de *stakeholders* (grupo de interés) del proyecto
- Definir al equipo del proyecto (personas dentro de la organización que ejecutaran las actividades que conforman el proyecto)
- Definir las responsabilidades del equipo del proyecto en la Matriz RACI (Longarini 2011)

8.2.2 Fase 2: Hacer

- Definir que la mejora del proceso esté elaborado en uno o varios “proyectos”, los cuales podrían formar un “programa”
- Establecer el “portafolio de proyectos” referido a una mezcla de varios proyectos y uno o dos programas (ver gráfico 4)

Gráfico 4. Modelo portafolio de proyectos



Fuente: Escuela Nacional de Administración Pública ENAP/SERVIR, 2015.

El jefe del proyecto y/o programa asegurará que las actividades se ejecuten eficientemente, mediante la aplicación de la metodología 5w-2h (Escuela Nacional de Administración Pública 2015a).

Tabla 3. Proyecto matriz 5W-2H

| ¿Qué? | ¿Quién? | ¿Cuánto? | ¿Dónde? | ¿Por qué? | ¿Cómo? | ¿Cuánto cuesta? |
|-------|---------|----------|---------|-----------|--------|-----------------|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

Fuente: Escuela Nacional de Administración Pública ENAP/SERVIR, 2015a.

En la matriz se define las 5w:

- **What:** Indica qué acciones se van ejecutar.
- **Who:** Indica quién será el responsable de ejecutar esas acciones.
- **When:** Cuándo se ejecutaran esas acciones (plazos).
- **Where:** Dónde se ejecutarán esas acciones (por ejemplo, muchas veces se requiere que se hagan pruebas de la mejora del proceso a implementar).
- **Why:** Por qué se ejecutan las acciones que se van ejecutar (le da sustento a la actividad).

Las 2h son:

- **How:** Cómo (si es que aplica alguna metodología especial para realizar la actividad, como, por ejemplo, el uso de un *software*).
- **How much:** Cuánto cuesta ejecutar la actividad.

Los responsables darán seguimiento a las acciones en las fechas señaladas en el plan.

8.2.3 Fase 3: Verificar

- El jefe del proyecto supervisará el cumplimiento de cada una de las acciones en las fechas programadas y que se hayan ejecutado correctamente según lo planificado.
- Establecer puntos de verificación (que son entregables; es decir, documento o registros) para evidenciar que la actividad se haya cumplido de manera efectiva, tal como se muestra en la tabla 4.

Tabla 4. Modelo de matriz de verificación

| | Actividades | Responsable | Fecha de inicio | Fecha de término | Punto de verificación | Check |
|---|---|------------------------------|-----------------|------------------|---------------------------------|-------|
| 1 | Definir las competencias que necesita el personal | Gerente de Desarrollo Urbano | 10/03/15 | 15/03/15 | Manual de funciones actualizado | ✓ |
| 2 | Desarrollar el plan de capacitación | Jefe de Recursos Humanos | 10/03/15 | 20/03/15 | Plan aprobado | ✓ |
| 3 | Supervisar la ejecución del plan de capacitación | Dueño del Proceso | 10/03/15 | 01/04/15 | Lista de chequeo | ✗ |

Fuente: Escuela Nacional de Administración Pública ENAP/SERVIR, 2015a.

8.2.4 Fase 4: Actuar

- Establecer acciones para corregir o mejorar la ejecución del proyecto, según lo identificado en la fase verificar.
- Análisis de la causa de que el objetivo no se haya logrado, usando el diagrama de causa y efecto.
- Determinar los otros factores que posiblemente tienen mayor influencia.
- Establecer si las correcciones conllevan a nuevos proyectos, los mismos que se desarrollan desde la Fase 1:Planear.

9. Instrumentos y/o herramientas a utilizar

9.1 Bizangi Modeler 2.9.0.4

Bizangi Modeler es una herramienta de modelado y documentación de procesos de negocio. El Modeler le permite a los procesos de negocio visualizar diagramas y modelos de documentos en el estándar BPMN (Business Process Model and Notation). BPMN es un formato aceptado en todo el mundo para modelado de procesos.

Capítulo III. Análisis situacional

1. Análisis situacional interno

1.1 Situación actual

El Ministerio de Defensa presenta actualmente algunos problemas referentes a las ejecuciones presupuestales, financieras y de contrataciones, principalmente, que debe resolver para el cumplimiento de sus objetivos.⁴

Para ello, la creación y operación de una Agencia de Compras en dicho ministerio generarán una mayor eficiencia en su ejecución, y permitirán la interoperabilidad entre las Fuerzas Armadas, economías de escala, así como ahorros incrementales, a través de compras de grandes volúmenes, estandarización de bienes comunes entre las instituciones armadas y unificación de los criterios administrativos, presupuestales y técnicos en el proceso de adquisiciones de los bienes y servicios.

Cabe destacar que el sistema de contrataciones en el sector defensa ha sido ineficaz a la hora de convertir los presupuestos en procesos de contrataciones y servicios, debido a que no han podido realizar procedimientos de contratación para bienes o servicios estandarizados u homogeneizados que permitan obtener beneficios como las economías de escala, ahorro en el gasto administrativo de la ejecución de los mismos y la interoperabilidad entre ellos, debido a que actualmente, estos procedimientos tanto en el mercado nacional y extranjero son realizados en su mayoría por cada una de las instituciones adscritas al Ministerio de Defensa⁴.

La ACFFAA fue creada con Decreto Legislativo N° 1128 del 7 de diciembre del 2012, como organismo público ejecutor adscrito al Ministerio de Defensa, encargada de planificar, organizar y ejecutar el Plan Estratégico de Compras del Sector Defensa, así como los procesos de contrataciones de bienes, servicios, obras y consultorías a su cargo, en el mercado nacional y extranjero⁵.

Asimismo, tiene como objetivo central lograr una eficiente y transparente contratación de bienes, servicios, obras y consultorías, que fortalezcan el planeamiento estratégico de compras y

⁴ Situación problemática reafirmada el 9 de agosto del 2012 por el Ministro de Defensa, Sr. Pedro Álvaro Cateriano Bellido en el Congreso de la República del Perú.

⁵ Decreto Legislativo N° 1128, Crea la Agencia de Compras de las Fuerzas Armadas del 7 de diciembre del 2011.

la adecuada ejecución de las contrataciones del sector defensa, en el marco de la Ley de Contrataciones del Estado o la normativa que resulte aplicable, para el cabal cumplimiento de la misión constitucional de las Fuerzas Armadas.

La ACFFAA debe minimizar los problemas antes mencionados; para ello y de acuerdo a las entrevistas realizadas a personal de dicha agencia en base a las preguntas establecidas en el Anexo 6, se determinaron ciertas premisas directas a la problemática, las que mencionamos a continuación:

- Actualmente, la ACFFAA presenta problemas para recabar los diferentes requerimientos remitidos por las instituciones; estos no son entregados en plazos oportunos para el adecuado desarrollo de un proceso de adquisición.
- La estandarización de bienes a través de fichas técnicas realizadas por la ACFFAA tiene una demora de aprobación prolongada (aproximadamente, un año), situación que no permite el inicio de los procesos de adquisición.
- Los requerimientos emitidos por las instituciones adscritas al MINDEF son remitidas en forma incompleta (actividad no incluida en el Plan Anual de Contrataciones, falta de especificaciones técnicas y/o términos de referencia, falta de Certificado de Crédito Presupuestario, etc.).

1.1.1 Procesos

De acuerdo con la metodología planteada por la Escuela Nacional de Administración Pública (Escuela Nacional de Administración Pública ENAP/SERVIR 2015b), los pasos y etapas a seguir para la identificación de los procesos de la ACFFAA se detalla en la tabla 5.

Tabla 5. Etapas y pasos para la identificación de procesos

| Pasos Etapas | Paso 1 | Paso 2 | Paso 3 |
|---|--|--|---|
| 1. Analizar el propósito de la entidad | <ul style="list-style-type: none"> • Analizar la misión visión objetivos, políticas, planes, estrategias, y fines institucionales para comprender la razón de ser de la entidad | <ul style="list-style-type: none"> • Verificar que los objetivos estratégicos estén alineados con el propósito de la entidad | <ul style="list-style-type: none"> • Identificar claramente la manera como la entidad genera y agrega valor público y constituye al cumplimiento de sus fines institucionales |
| 2. Identificar clientes, bienes y servicios de la entidad | <ul style="list-style-type: none"> • Identificar y listar a los clientes internos y externos en la matriz “clientes-bienes y/o servicios” | <ul style="list-style-type: none"> • Recopilar, analizar y determinar los requisitos, necesidades y expectativas de los clientes, a través de encuestas o consultas | <ul style="list-style-type: none"> • Completar la matriz “cliente-bienes y/o servicios” determinando la relación entre los clientes internos y externos y los bienes y/o servicios que la entidad ofrece a cada uno de ellos |

| Pasos Etapas | Paso 1 | Paso 2 | Paso 3 |
|--|---|--|---|
| 3. Determinar los procesos de la entidad | • Inventariar los procesos en una relación simple | • Enlistar primero los procesos del nivel 0, que son los más generales | • Definir los siguientes niveles de acuerdo con la necesidad y tamaño de la entidad |

Fuente: Escuela Nacional de Administración Pública ENAP/SERVIR, 2015b.

Referente a la identificación de procesos, se analizaron con base en el desarrollo de las siguientes etapas en forma secuencial:

- Etapa 1: Análisis del propósito de la ACFFAA

- Visión⁶

“Ser reconocidos por nuestros socios estratégicos y la sociedad como la institución líder en la gestión de compras, brindando un servicio eficiente y de calidad para la seguridad y defensa nacional”.

- Misión⁷

“La Agencia de Compras de las Fuerzas Armadas es la entidad pública encargada de optimizar la gestión del proceso de contrataciones del Sector Defensa para garantizar la atención oportuna de las necesidades de la seguridad y defensa nacional, contribuyendo al bienestar y desarrollo del país”.

- Objetivos estratégicos⁸

“La ACFFAA ha definido tres ejes que orientan los objetivos estratégicos para el mediano y largo plazo:

Eje estratégico 1: Calidad en la gestión de los procesos de compras

Objetivo estratégico: Optimizar la gestión de las contrataciones relacionadas con la seguridad y defensa nacional, satisfaciendo con calidad las necesidades y requerimientos de los usuarios.

Eje estratégico 2: Excelencia en la gestión administrativa

Objetivo estratégico: Consolidar una entidad de excelencia en la administración pública con altos niveles de eficiencia, transparencia y gestión orientada a resultados.

Eje estratégico 3: Fortalecimiento de las relaciones inter-institucionales

Objetivo estratégico: Contar con el apoyo institucional generado por el respaldo de las unidades ejecutoras usuarias y los grupos de interés”.

⁶ Resolución Jefatural N° 053-2015-ACFFAA, Filosofía de la ACFFAA, 7.1, pág. 12.

⁷ Resolución Jefatural N° 053-2015-ACFFAA, Filosofía de la ACFFAA, 7.2, pág. 12.

⁸ Resolución Jefatural N° 053-2015-ACFFAA, Filosofía de la ACFFAA, 7.3, pág. 13.

- Etapa 2: Identificación de clientes, bienes y servicios de la ACFFAA

La Agencia de Compras de las Fuerzas Armadas tiene competencia para planificar, organizar y ejecutar los procesos de contrataciones de bienes, servicios, obras y consultorías en el ámbito operativo requeridas por las siguientes unidades ejecutoras y órganos del sector defensa:

- Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas
- Ejército del Perú
- Marina de Guerra del Perú
- Fuerza Aérea del Perú
- Escuela Nacional de Marina Mercante
- Comisión Nacional de Desarrollo e Investigación Aeroespacial
- Oficina Previsional de las Fuerzas Armadas
- Otras que se disponga mediante decreto supremo

- Etapa 3: Determinación de los procesos de la ACFFAA⁹

Para desarrollar los lineamientos de política de la ACFFAA, se llevó a cabo un conjunto de procesos que implican actividades estratégicas, de apoyo y principalmente operativas, la articulación de todos ellos facilita la ubicación, identificación y posterior diseño de los procedimientos a desarrollar. De esta forma el enfoque por procesos para su identificación se determina con el fin de precisar los agrupamientos de actividades en función del desarrollo de las principales actividades que gestiona la agencia.

Como los procesos coexisten, no son fácilmente identificables. Los procesos principales identificados son trece (13) y se grafican a través de un mapa de procesos. La tabla 6 ayuda a identificarlos y organizarlos según cuatro criterios fundamentales:

- Procesos estratégicos
- Procesos operativos
- Procesos de apoyo
- Mapa general de procesos

⁹ Resolución Jefatural N° 053-2015-ACFFAA - Manual de Procedimientos de la ACFFAA - MAPRO/ACFFAA

Tabla 6. Procesos de la ACFFAA

| Procesos estratégicos | Procesos operativos | Procesos de apoyo |
|--|--|---|
| Procesos relativos a la planificación estratégica, establecimiento de políticas, fijación de objetivos, provisión de comunicación, aseguramiento de la disponibilidad de recursos necesarios y las revisiones a efectuar por el jefe de la agencia | Procesos relacionados con las funciones sustantivas de la ACFFAA; es decir, aquellas ejercidas directamente sobre su ámbito de competencia e indispensables para el cumplimiento de su finalidad | Procesos para la provisión de los recursos que son necesarios en los procesos estratégicos, operativos y de control de la entidad |
| Procesos estratégicos | Procesos operativos | Procesos de apoyo |
| 1. Gestión estratégica | 4. Catalogación, homogeneización, estandarización y determinación de las características técnicas | 8. Gestión económica |
| 2. Gestión de la calidad | 5. Gestión de los estudios de mercado | 9. Gestión de los recursos humanos |
| 3. Modernización | 6. Gestión del proceso de selección | 10. Gestión de tecnología |
| | 7. Gestión de la contratación y ejecución Contractual | 11. Gestión de asesoría jurídica |
| | | 12. Gestión documental |
| | | 13. Gestión de control Interno |

Fuente: Manual de procesos de la ACFFAA, 2015.

Procesos estratégicos: Son procesos estratégicos aquellos que comprenden conjuntos de actividades que producen los grandes cursos o líneas de acción para un horizonte de trabajo de un año o más en la ACFFAA. Se relacionan con la toma de decisiones a largo plazo que tengan que ver con la visión de la agencia. Estos tres procesos son:

1. Gestión estratégica
2. Gestión de la calidad
3. Modernización

Procesos operativos: Los procesos operativos son aquellos que comprenden las actividades que ejecutan los órganos de línea. Son procesos que implican toma de decisiones a nivel operativo, acciones de ejecución, y tienen que ver con el despliegue de la misión de la institución. Al respecto, se distinguen cuatro procesos alineados con la finalidad que se define para la ACFFAA:

4. Catalogación, homogeneización, estandarización y determinación de las características técnicas
5. Gestión de los estudios de mercado
6. Gestión del proceso de selección

7. Gestión de la contratación y ejecución contractual

Procesos de apoyo: Los procesos de apoyo son aquellos que comprenden actividades que asisten los procesos de ejecución operativa para el desarrollo de la misión. En la ACFFAA, se distinguen los cinco procesos siguientes:

8. Gestión económica
9. Gestión de los recursos humanos
10. Gestión tecnológica
11. Gestión de asesoría jurídica
12. Gestión documentaria
13. Gestión de control interno

Mapa general de procesos: Asimismo, se define, el flujo de procesos, el cual se identifica como resultado del análisis interno de los procesos identificados en los que se reconoce transversalidad y alineamiento con la misión y objetivos estratégicos institucionales. Esto es una característica que se evidencia debido al enfoque por procesos que en la actualidad espera desarrollar la ACFFAA, el cual se ha estructurado permitiendo, además, la división funcional por especialidad.

Gráfico 5. Mapa general de procesos de la ACFFAA




Fuente: Resolución Jefatural N° 053-2015-ACFFAA, 2015.

1.1.2 Caracterización de los procesos

Mediante Resolución Jefatural N° 136-2015-ACFFAA de fecha 11 de setiembre del 2015, se aprueba la guía metodológica “Lineamientos y Procedimientos para la formulación, aprobación difusión y actualización del Manual de Procesos y Procedimientos de la ACFFAA”, en la cual se define la ficha para la caracterización de los procesos de acuerdo al gráfico 6.

Gráfico 6. Ficha de caracterización de procesos de la ACFFAA

|  FICHA DE PROCEDIMIENTO | | | | | Código: | Ident. código |
|---|---|---|--|--|---|----------------|
| | | | | | Versión: | Ident. versión |
| | | | | | Fecha: | Ident. Fecha |
| | | | | | Página: | Ident. Página |
| NOMBRE | Indica el nombre del procedimiento | | | | | |
| OBJETIVO | Indica el objetivo del procedimiento | | | | | |
| ALCANCE | Indica en qué actividad inicia y qué actividad termina el procedimiento | | | | | |
| PROVEEDOR | ENTRADA | DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES | | SALIDA | DESTINATARIO DE BIENES Y SERVICIOS | |
| | | ACTIVIDAD | EJECUTOR | | | |
| Especifica a los proveedores internos y externos | Especifica cuáles son las entradas | Describe de manera secuencial el desarrollo de las actividades que se realizan. | Indica quién realiza o ejecuta la actividad. | Especifica cuáles son los productos (bienes y/o servicios) | Especifica usuarios o clientes internos y externos. | |
| REGISTROS | | | INDICADORES | | | |
| Define los registros que se generan en el procedimiento | | | Define los indicadores que midan la eficacia, eficiencia y oportunidad del proceso. Ver Ficha de Indicadores de Desempeño | | | |

Fuente: Resolución Jefatural N° 136-2015-ACFFAA.

De la evaluación realizada a la ficha aprobada por la ACFFAA, se verifica que en esta no se identifica al responsable del proceso, el nivel del proceso y los equipos e infraestructura necesarios para la ejecución del proceso.

De acuerdo con la recopilación de información efectuada al mes de diciembre del 2015, la ACFFAA no ha efectuado la caracterización de sus procesos con base en la ficha aprobada. Para el análisis de la caracterización, utilizaremos la herramienta del SIPOC (Manufactura Inteligente MI 2016): Supplier (proveedor), Input (entrada), Process (proceso), Output (salida), Customer (cliente), la cual nos permitirá visualizar el flujo total del proceso y su interrelación dentro de la ACFFAA y definir los límites del proceso, su inicio y final, así como la necesidad de mejora.

Para ello realizaremos lo siguiente:

- Identificar el proceso que se debe analizar
- Identificar entradas del proceso
- Identificar la salida


- Identificar si las entradas y salidas necesitan cumplir especificaciones que requiere el cliente.

La caracterización debe definir, además del SIPOC, lo siguiente: el nombre, el objetivo, el responsable, el alcance, los equipos e infraestructura, los recursos humanos y requisitos del proceso.

1.1.3 Indicadores de los procesos

Mediante Resolución Jefatural N° 136-2015-ACFFAA de fecha 11 de setiembre del 2015, se aprueba la guía metodológica “Lineamientos y Procedimientos para la formulación, aprobación difusión y actualización del Manual de Procesos y Procedimientos de la ACFFAA”, en el cual se define la ficha de Indicador de acuerdo al grafico 7.

Gráfico 7. Modelo de ficha de indicador de desempeño

|  FICHA DE INDICADORES DE DESEMPEÑO Código: _____ Fecha: _____ Versión: _____ | | | | | | | | |
|--|-------------------|------------------------|----------------------|-------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|-----------------|
| PROCESO: | | | | | | | | |
| INDICADOR | | | | | | | | |
| Tipo (1) | Nombre (2) | Descripción (3) | Objetivo (4) | Fórmula de Cálculo (5) | Fuente de Información (6) | Periodicidad de Medición (7) | Responsable de Medición (8) | Meta (9) |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Elaborado por: | | | Revisado por: | | | Aprobado por: | | |
| Nombre: | | | Nombre: | | | Nombre: | | |
| Cargo: | | | Cargo: | | | Cargo: | | |
| Firma | | | Firma | | | Firma | | |

Fuente: Resolución Jefatural N° 136-2015-ACFFAA, 2015.

De acuerdo con la recopilación de información efectuada al mes de diciembre del 2015, la ACFFAA no ha desarrollado el llenado de las fichas de indicadores de desempeño de los procesos.

Mediante Resolución Jefatural N° 02-2015-ACFFAA de fecha 6 de enero del 2015, se aprueba el Plan Estratégico Institucional de la ACFFAA, PEI 2015-2021, mediante el cual se definen metas/indicadores de evaluación de los diferentes ejes estratégicos de la ACFFAA. Las metas/indicadores establecidos en el PEI para el eje estratégico 1: Calidad en la gestión de los

procesos de compra vinculados con la Unidad Estratégica de Negocios de la ACFFAA son cuarenta y seis (46).

Se realizó el análisis de estos indicadores en dos aspectos generales, en formulación y en definición.

Para la formulación se establecieron criterios de evaluación desde el enfoque de si son claros, explícitos, sensibles y viables, obteniéndose los resultados de acuerdo a la tabla 7.

Tabla 7. Evaluación de metas/indicadores PEI

| Estrategia | Indicadores | Claros | Explícitos | Sensibles | Transparente/Verificable |
|---|-------------|--------|------------|-----------|--------------------------|
| Eje estratégico 1: Calidad en la gestión de los procesos de compras | 10 | x | ✓ | x | ✓ |
| 1.1 Generar el marco normativo de la función de compras | 12 | x | x | ✓ | ✓ |
| 1.2 Desarrollar el Sistema de Gestión de Procesos de Catalogación | 7 | x | ✓ | x | x |
| 1.3. Desarrollar el Sistema de Gestión de procesos de Estudio de Mercado | 7 | ✓ | x | x | ✓ |
| 1.4 Desarrollar la gestión de procesos de ejecución contractual | 6 | x | ✓ | ✓ | ✓ |
| 1.5 Generar información pertinente y oportuna para la toma de decisiones en el procesos de contratación con los niveles de seguridad requeridos | 4 | ✓ | x | x | x |

Elaboración propia, 2016.

Las definiciones de estos, para un mejor entendimiento, son (Díaz Ismodes 2014):

- Claros: Ser comprensible, tanto para quienes lo desarrollen como para quienes lo estudien o lo tomen como referencia. Por tanto, un indicador complejo o de difícil interpretación que solo lo entienden quienes lo construyen debe ser replanteado.
- Explícitos: Definir de manera clara las variables con respecto a las cuales se analizará para evitar interpretaciones ambiguas.
- Sensibles: Reflejar el cambio del proceso en el tiempo.
- Transparente/Verificable: Su cálculo debe estar adecuadamente sustentado y ser documentado para su seguimiento y trazabilidad.

Una vez establecidos los criterios para la formulación de indicadores, se procedió al análisis de los 46 indicadores del eje estratégico 1, con base en la matriz Alineamiento vs. Viabilidad, tal como se muestra en el anexo 2.

Las definiciones de estos para un mejor entendimiento son (Escuela Nacional de Administración Pública 2015a):

- Alineamiento: Es el grado de vinculación del indicador con el objetivo del proceso.
- Viabilidad: Es la capacidad para obtener, de manera periódica, valores confiables del indicador. La viabilidad máxima la tienen los indicadores que ya se usan en la entidad.

Como se puede apreciar en el anexo 2, el análisis realizado es con la finalidad de decidir entre dos o más indicadores, a fin de que sea el más útil para medir el nivel de cumplimiento de la necesidad.

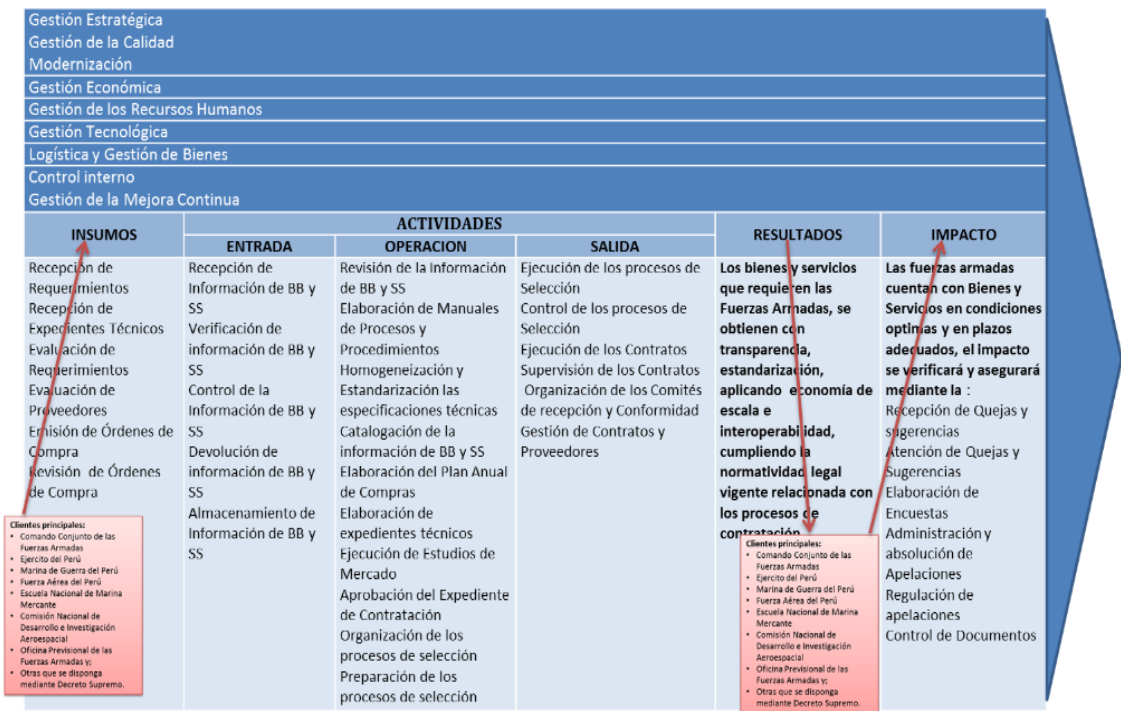
1.1.4 Cadena de valor

La cadena de valor es una forma de análisis de la actividad genérica de la entidad, mediante la cual descomponemos estas actividades que se encuentran enmarcadas las funciones principales que lleva a cabo la ACFFAA.

Se busca identificar fuentes de ventaja competitiva en aquellas actividades generadoras de valor. Esa ventaja competitiva se logra cuando se desarrollan e integran las actividades de su cadena de valor de forma menos costosa o mejor diferenciada que las de sus rivales. La cadena de valor de la ACFFAA está conformada por todas sus actividades generadoras de valor agregado y por los márgenes que estas aportan.

Como se puede apreciar en el gráfico 8 la cadena de valor establecida por la ACFFAA determina resultados e impactos, lo que origina una distorsión con la finalidad de su estratégica.

Gráfico 8. Cadena de valor establecida por la ACFFAA

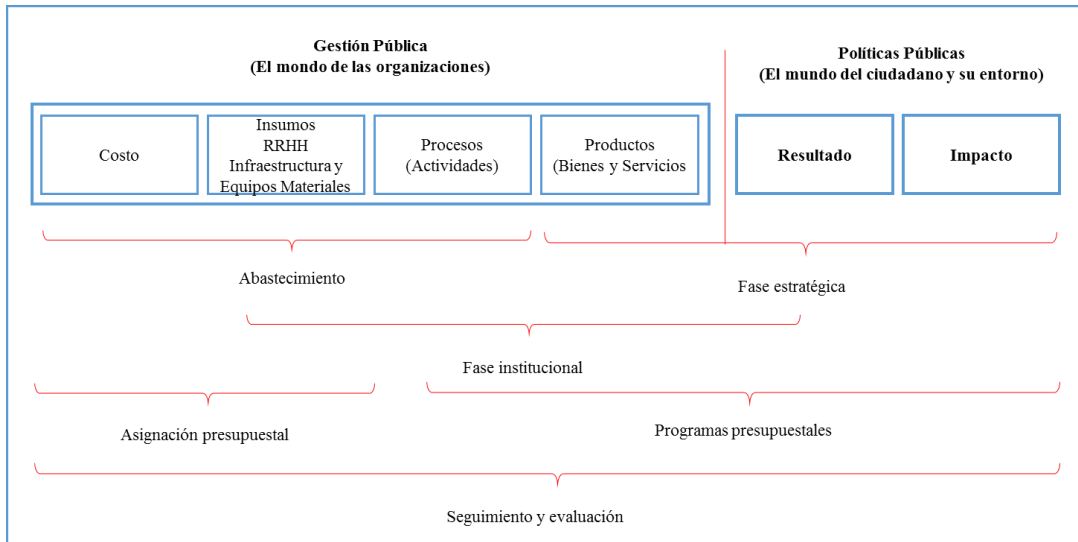


Fuente: Manual de procesos de la ACFFAA, 2015.

Para un mayor análisis, se consultó el documento de trabajo del CEPLAN (Centro Nacional de Planeamiento Estratégico), Guía Metodológica para la Fase Estratégica para Sectores, la cual determina que: El elemento articulador de la fase estratégica con la fase institucional del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico es la cadena de valor público, así como la vinculación con los demás sistemas administrativos. En efecto, la fase estratégica, la fase institucional, el presupuesto por resultados y la asignación presupuestaria, abastecimiento, y el seguimiento y la evaluación cuentan con herramientas metodológicas, técnicas e instrumentos diferenciados, pero deberían operar sobre una misma cadena de valor público (CEPLAN 2015).

La presente guía estableció un diagrama de la cadena de valor público la cual podemos observar en el gráfico 9.

Gráfico 9. Cadena de valor público CEPLAN



Fuente: Guía metodológica para la fase estratégica para sectores, CEPLAN, setiembre 2015.

Con los datos obtenidos, se puede concluir que la ACFFAA, de acuerdo a su tarea, enmarca un proceso de abastecimiento dentro del sector defensa, por lo que la cobertura de la cadena de valor está centrada en insumos, actividades, resultados e impacto. Es importante señalar que la cadena de valor no considera el proceso de costos, no muy utilizado en el sector público, tal y como lo refiere la guía metodológica del CEPLAN (gráfico 9).

Así mismo dicha cadena de valor refleja los procesos de resultado e impacto (gráfico 8), los mismos que de acuerdo a la guía metodológica deben ser considerados solo por el pliego defensa como parte de las políticas públicas que emane dentro de su misión.

Este análisis es importante señalar para no redundar en procesos que no estén íntimamente vinculados a la ACFFAA así como no dejar de lado a aquellos que si son importantes para el cumplimiento de sus objetivos y metas.

Por lo tanto es vital establecer procesos acordes con la misión que conlleven a establecer un proceso de mejora continua dentro de dicha agencia.

1.1.5 Matriz FODA

Se diseñó la matriz FODA para la ACFFAA, a fin de evaluar dentro del diseño del proceso de mejora continua, los cuatro parámetros (fortalezas, oportunidades, amenazas y debilidades) que determinen los cambios por realizar, las circunstancias a las que atenderse, y lo que pueda presentar un problema o una oportunidad en el diseño del proceso.

Tabla 8. Matriz FODA

| Factores internos | Factores externos |
|---|--|
| Debilidades | Amenazas |
| Poca asignación de presupuesto | Alta rotación de personal nombrado por las instituciones armadas |
| Falta de comunicación con los clientes | Constante cambio normativo |
| Rechazo de los clientes al cambio de proceso de compra | Obsolescencia tecnológica |
| Reformulación de procesos | Corrupción |
| | Colusión entre competidores |
| Fortalezas | Oportunidades |
| Modalidad de compra corporativas | Apertura de nuevos mercados |
| Obtención de económica de escala | Interoperabilidad entre las Fuerzas Armadas |
| Homogeneización y estandarización de bienes y servicios | Estándares de catalogación internacional |
| Ahorros administrativos en la gestión de compras | |
| Poder de negociación | |
| Conocimiento del sistema logístico estatal | |
| Catalogación internacional | |

Elaboración propia, 2016.

El diseño del proceso de mejora continua fue establecida en el análisis de la estrategia FO (Maximizar-Maximizar). Es decir maximizar tanto las fortalezas como sus oportunidades. Por tal motivo con este diseño se podrá ver como se maximizan las fortalezas, utilizando recursos para aprovechar las oportunidades (Anexo 7).

2. Análisis situacional externo

Actualmente, la necesidad de tener Estados modernos y eficientes ha originado la reforma de las compras públicas, tal es así que cada país cuenta con entidades rectoras para estas y, en muchos casos, han optado por ejecutar sus compras de manera corporativa a través de organismos que las centralizan, con el fin de conseguir los beneficios de homogeneización, estandarización, economías de escala, entre otros.

A fin de analizar el entorno externo de cómo se efectúan las compras públicas, se determinaron los países de Chile, Colombia, Argentina y Uruguay.

2.1 Chile

En Chile, las metas de eficiencia institucional se enmarcan en el ámbito de la modernización de la gestión del sector público, son comunes a todos los organismos del Estado y dan muestra de la eficiencia y transparencia de los sistemas que hacen posible el funcionamiento de ministerios, servicios, municipios y reparticiones estatales.

ChileCompra ha culminado las etapas finales y egresado de todos los sistemas de gestión. La institución comprometió, para el año 2015, el Sistema de Monitoreo del Desempeño, el cual está compuesto por metas de gestión que deben ser implementados a través de indicadores. De la información obtenida se desprende que cuentan con un alto porcentaje de licitaciones exitosas (77%), así como superado en sus metas referidas al ahorro como son: porcentaje de ahorro por precio en el mercado público en el año 2015 (meta: 6,7%, resultado: 7,3%), y porcentaje ahorro por precios en convenio marco (meta:8%, resultado: 11,3%). Esto muestra que las compras realizadas por el mecanismo de convenio marco han sido exitosas para el país de Chile.

2.2 Colombia

Colombia Compra Eficiente tiene a su cargo el diseño, la organización y la celebración de acuerdos marco y otros instrumentos de agregación de demanda, que es el mecanismo colombiano para la realización de los acuerdos o convenios marco de precios. Son una herramienta para que el Estado agregue demanda y centralice decisiones de adquisición de bienes, obras o servicios para producir economías de escala incrementar el poder de negociación del Estado, y compartir costos y conocimiento entre las diferentes agencias o departamentos del Estado.

La operación principal de Colombia Compra Eficiente es identificar los bienes y servicios de características uniformes y de común utilización, que deben ser objeto de un acuerdo marco de precios a estudiar en el mercado correspondiente, teniendo en cuenta la oferta nacional e internacional, así como la demanda de tales bienes y servicios por parte de las entidades públicas, y que el interés de estas sean objeto de un acuerdo marco de precios.

Colombia Compra Eficiente debe, entonces, adelantar un proceso de contratación para seleccionar al proveedor o proveedores de los bienes o servicios objeto de un acuerdo marco de

precios. Esta labor la realiza por medio de una campaña de comunicación para que las entidades públicas conozcan los acuerdos marco de precios establecidos, así como los bienes y servicios objeto de estos acuerdos.

2.3 Uruguay

De acuerdo con la Agencia de Compras y Contrataciones del Estado (2016), para el caso de Uruguay, del mismo modo, cuenta con un ente rector de las compras públicas, que es la Agencia de Compras y Contrataciones del Estado, que tiene a su cargo emitir los lineamientos y supervisar las compras públicas, así como realizar los convenios marco. Fue implementado en Uruguay desde el 2015, para compra de bienes, servicios y obras de uso generalizado en el Estado, en el cual se establecen las condiciones técnicas y comerciales. Con el uso de esta metodología, se logra no solamente economía de escala, sino también una importante disminución del tiempo total requerido para dicho proceso en el Estado, traducido en beneficios para la economía nacional.

2.4 Argentina

Para el caso de Argentina, el Ministerio de Defensa es como un organismo descentralizado, con acceso a un régimen jurídico especial, sujeto a las normas del derecho privado que tiene la responsabilidad a través de la Secretaría de Servicios Logísticos para la Defensa y la Coordinación Militar en Emergencias de la adquisición de los bienes y servicios requeridos, el cual agrupa las compras del Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas, del Ejército Argentino, de la Armada Argentina y de la Fuerza Aérea Argentina; de esta manera consolidada y coordinada, buscando prioritariamente de esta manera la normalización de los bienes y la economía de escala.

La Secretaría de Servicios Logísticos para la Defensa y la Coordinación Militar en Emergencias tiene como objetivos: la identificación y consolidación de requerimientos de los bienes y servicios de uso común de las Fuerzas Armadas, la gestión operativa de las contrataciones consolidadas de los bienes y servicios de uso común de las Fuerzas Armadas, la aprobación de normas y procedimientos internos que regirán la elaboración de los planes anuales de contrataciones de las Fuerzas Armadas, entre otros.

La creación del Servicio Logístico de la Defensa se origina en la República Argentina por la necesidad específica de concentrar la responsabilidad de la adquisición y distribución de los bienes y servicios requeridos por las Fuerzas Armadas y el Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas, por lo que el Ministerio de Defensa, bajo una campaña para modernizar la administración y optimizar los recursos de las Fuerzas Armadas, crea el SLD con el objetivo de contribuir a satisfacer las necesidades de la Defensa Nacional. Es creado en el año 2008 para efectuar la gestión operativa de las contrataciones consolidadas de los bienes y servicios de uso común de las Fuerzas Armadas.

La creación Servicio Logístico de la Defensa ha permitido República Argentina la optimización y racionalización de contrataciones consolidadas de los bienes y servicios de uso común de las Fuerzas Armadas y le ha permitido el completo aprovechamiento de ventajas de cliente único, la reducción burocrática de las estructuras de logística y la disminución de los tiempos de obtención del equipamiento necesario. Además, el organismo garantiza la total transparencia de sus operaciones comerciales y así, defiende el trabajo argentino.

El SLD es la opción perfecta para que las Fuerzas Armadas estén abastecidas, ordenadas y gestionadas de una manera concientizada y eficiente.

2.5 Situación

Como se puede apreciar la tendencia de las compras públicas en los diferentes países de la región como Chile, Colombia, Argentina y Uruguay, se caracterizan por el uso de metodologías bajo la modalidad de compras corporativas y convenios marco, dirigidas a través de organismos rectores especializados, con la finalidad de homogenizar y estandarizar los requerimientos de las diversas entidades del Estado adscritas a estas.

Asimismo, analizando el uso de estas metodologías, se evaluó el caso específico de Argentina, debido a que la ejecución de sus contrataciones son similares a las de Perú, ya que cuentan no solo con un Órgano Rector del Sistema de Contrataciones de la Administración Pública sino además de un organismo especializado en el sector Defensa para la contratación de los bienes y servicios de uso común de las Fuerzas Armadas, la misma que le ha permitido la optimización y racionalización de las contrataciones, así como ventajas de cliente único, la reducción burocrática de las estructuras de logística, la disminución de los tiempos, y a su vez garantizar transparencia de sus operaciones comerciales.

Podemos decir que el Perú se encuentra a la vanguardia en la modernización de las compras públicas a través del uso metodologías como son las de compras corporativas y convenios marco. Asimismo establecer una ACFFAA, como un organismo especializado, que le permite la estandarización, homogeneización de los requerimientos del sector defensa, así como obtener beneficios de compra con economías de escala.

Todo ello está íntimamente relacionado con la utilización de herramientas de gestión, en particular, con determinar el proceso de mejora continua para minimizar los riesgos que permitan el logro de los objetivos.

Capítulo IV. Formulación del proceso

1. Desarrollo del enfoque técnico

1.1 Componente 1: La matriz de priorización de procesos

Utilizamos la herramienta de la matriz de priorización con la finalidad de determinar cuál de los procesos de la ACFFAA es el más importante. Se han priorizado en base al impacto del peso específico del proceso sobre los objetivos estratégicos, utilizándose para ellos los siguientes criterios de evaluación, establecidos en la tabla 9.

Tabla 9. Criterios de evaluación para la priorización de procesos

| Criterios de evaluación | |
|-------------------------|--|
| 1. | Nivel de impacto de la mejora del proceso |
| 2. | Demanda de recursos |
| 3. | Interacción con grupos de interés (internos y externos) |
| 4. | Horizonte de implementación de la mejora (corto, mediano, largo plazo) |
| 5. | Proceso vinculado con la unidad estratégica del negocio |
| 6. | Nivel de madurez del proceso para gestionar bajo un enfoque basado en procesos |

Elaboración propia, 2016.

Una vez establecidos los criterios, se determinó la puntuación de cada criterio acumulativo que puede lograr cada proceso, como se puede observar en la tabla 10.

Tabla 10. Puntaje para evaluación de procesos por criterio

| Puntaje para evaluación / criterios | | |
|-------------------------------------|---------------------------|-----------------|
| 4 | Extremadamente importante | 6 criterios |
| 3 | Importante | 5 - 4 criterios |
| 2 | Sin mucha importancia | 3 - 2 criterios |
| 1 | Nada importante | 1 - 0 criterios |

Elaboración propia, 2016.

Posteriormente, se realizó una tabla de doble entrada, en donde se detallan los procesos diseñados por la ACFFAA y los objetivos estratégicos de dicha agencia, ponderando los criterios en cada caso. Para ello, se entablaron entrevistas (Anexo 6) con personal de la agencia (Secretario general, Jefe de la oficina de planeamiento y presupuesto y Director de catalogación), así como estimaciones intuitivas por nuestra parte referente a la experiencia obtenida en temas logísticos, financieros y administrativos. Los resultados se observan en las tablas 11 y 12.

Tabla 11. Evaluación de los procesos de la ACFFAA

| Proceso \ Objetivo | Calidad en la gestión de los procesos de compras | | | | | | Excelencia en la gestión administrativa | | | | | | Fortalecimiento de las relaciones interinstitucionales | | | | | |
|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 01. Gestión estratégica | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 02. Gestión de la calidad | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 03. Modernización | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 04. Catalogación, homogeneización, estandarización y determinación de las características técnicas | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 05. Gestión de los estudios del mercado | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 06. Gestión del proceso de selección | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 07. Gestión de la contratación y ejecución contractual | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 08. Gestión económica | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 09. Gestión de los recursos humanos | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10. Gestión tecnológica | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11. Gestión de asesoría jurídica | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12. Gestión documentaria | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13. Gestión de control interno | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Elaboración propia, 2016.

Desde un aspecto cuantitativo se da como resultado (tabla 12) que el proceso 04 (catalogación, homogeneización, estandarización y determinación de las características técnicas) es el proceso crítico dentro de la UEN en base a los criterios establecidos y al impacto del peso específico del mismo sobre los objetivos estratégicos, motivo por el cual se observa un puntaje mayor en la sumatoria horizontal.

Desde un aspecto cualitativo, en base a la entrevista realizada, el proceso 04 no solo tiene los criterios evaluados en el aspecto cuantitativo sino que además dentro del flujo de la UEN es el proceso de entrada; así como los aspectos fundamentales para su desarrollo, los cuales son la homologación y la estandarización. El proceso crítico tiene que estar muy vinculado con la

misión de la agencia por ende el establecer economías de escala así como ahorros en los recursos utilizados es necesario la determinación de los procedimientos de homologación y estandarización (Proceso 04). Entonces la compra será eficiente no solo por la modalidad utilizada sino también en desarrollar los actos preparatorios que permitan el cumplimiento de ésta.

Tabla 12. Matriz de priorización de procesos en la ACFFAA

| Objetivo Proceso | Calidad en la gestión de los procesos de compras | Excelencia en la gestión administrativa | Fortalecimiento de las relaciones interinstitucionales | Total |
|---|--|---|--|-----------|
| 01. Gestión estratégica | 2 | 2 | 1 | 5 |
| 02. Gestión de la calidad | 2 | 1 | 1 | 4 |
| 03. Modernización | 3 | 3 | 3 | 9 |
| 04. Catalogación, homogeneización, estandarización y determinación de las características técnicas | 3 | 3 | 4 | 10 |
| 05. Gestión de los estudios del mercado | 3 | 3 | 3 | 9 |
| 06. Gestión del proceso de selección | 3 | 3 | 3 | 9 |
| 07. Gestión de la contratación y ejecución contractual | 3 | 3 | 3 | 9 |
| 08. Gestión económica | 2 | 2 | 2 | 6 |
| 09. Gestión de los recursos humanos | 2 | 2 | 2 | 6 |
| 10. Gestión tecnológica | 1 | 1 | 1 | 3 |
| 11. Gestión de asesoría jurídica | 1 | 1 | 1 | 3 |
| 12. Gestión documentaria | 1 | 1 | 1 | 3 |
| 13. Gestión de control interno | 2 | 2 | 2 | 6 |

Elaboración propia, 2016.

1.2 Componente 2: Medición del proceso crítico

La ACFFAA diseñó el mapeo del proceso 04 (catalogación, homogeneización, estandarización y determinación de las características técnica) mediante la utilización de la herramienta informática Bizagi, como parte de la medición de los tiempos para llevar a cabo dicho proceso, tal y como se detalla en el anexo 3.

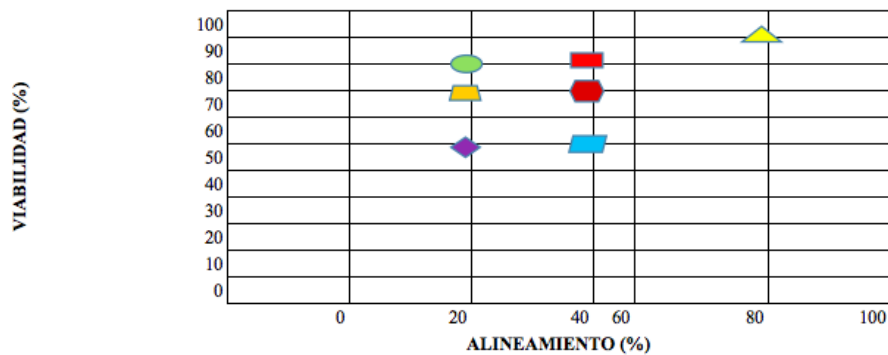
Actualmente, se encuentra en reevaluación de sus procedimientos (Coronel FAP Abico Solís Iparraguirre, jefe de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto) y, por ende, del diseño de sus indicadores. Sin embargo, para evaluar el proceso crítico identificado en el Componente 1, se evaluaron las metas (indicadores) en el eje estratégico 1.2, establecidas en el Plan Estratégico Institucional 2015-2021 aprobado mediante Resolución Jefatural N° 02-2015-ACFFAA, que son las siguientes:

- 150 fichas técnicas de bienes y servicios de necesidades comunes diseñadas anualmente al 2017
- 100% de bienes y servicios con fichas técnicas estandarizadas solicitadas por las entidades
- Herramienta de gestión de catalogación adquirida al 2015
- El 75% de los niveles que conforman el sistema de catalogación utilizándose al 2015
- 40 usuarios de los tres escalones del sistema de catalogación capacitado para el 2015 en el curso de catalogadores e identificador OTAN
- 100% ERP (Sistema de Planeamiento de Recursos-Almacenes) implementado al 2018

Se procedió al análisis de viabilidad y alineamiento de las 7 (siete) metas (indicadores) establecidas para el proceso crítico identificados en la Estrategia 1.2, de acuerdo al gráfico 10.

Gráfico 10. Análisis de viabilidad/alineamiento de las metas/indicadores de la estrategia 1.2

| Desarrollar el sistema de gestión de procesos de catalogación | | | |
|---|---|---|--|
| INDICADORES | | | |
| E1 Ejecutar procedimientos de homogeneización identificando usuarios con necesidades comunes. | 150 Fichas técnicas de bienes y servicios de necesidades comunes diseñadas anualmente al 2017 | E3 Adquirir e implementar la herramienta de gestión de catalogación. | Herramienta de gestión de catalogación adquirida al 2015 |
| E2 Ejecutar procedimientos de estandarización identificando los bienes y sistemas existentes de acuerdo a las necesidades de los usuarios. | 100% de bienes y servicios con fichas técnicas estandarizadas solicitadas por las entidades | | El 75% de los niveles que conforman el sistema de catalogación utilizándose al 2015 |
| | | | 04 representantes de la dirección de catalogación para llevar el curso de gestores de catalogación (02 por año) |
| | | | 40 usuarios de los tres escalones del sistema de catalogación capacitados para el 2015 en el curso de catalogadores e identificadores OTAN |
| | | | 100% ERP (Sistema de planeamiento de recursos-almacenes) implementado al 2018 |



| | E1 | E2 | E3 | | | | |
|------------------|-----|----|----|----|----|----|----|
| | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| VIABILIDAD (%) | 100 | 90 | 80 | 50 | 80 | 80 | 60 |
| ALINEAMIENTO (%) | 80 | 40 | 20 | 20 | 40 | 20 | 40 |

Son estimaciones intuitivas, subjetivas
 En algunos casos fueron apoyados por técnicos en la materia.
 La finalidad de este análisis es decidir entre dos mas indicadores afin de que sea el más útil para medir el nivel de cumplimiento de la necesidad.

Elaboración propia, 2016.

El resultado del análisis efectuado a las diferentes metas (indicadores) del proceso crítico refleja que la mayoría de ellos se encuentran en el cuadrante superior izquierdo, lo que indica el poco alineamiento con los objetivos estratégicos. Por tal motivo, a pesar de contar con un indicador alineado y viable, resulta necesario replantear los indicadores con el fin de poder desarrollar la medición del proceso crítico establecido en el componente 1.

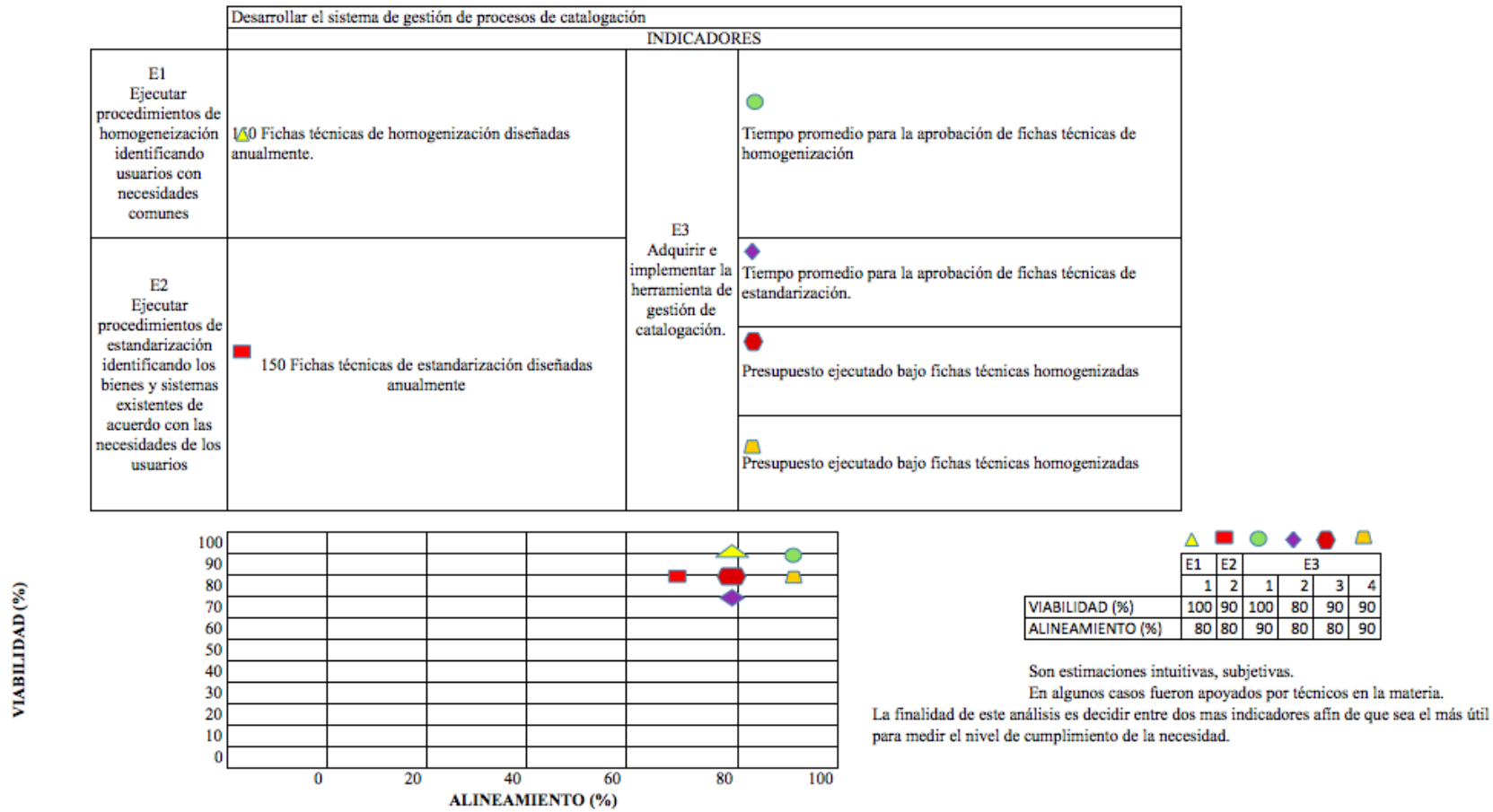
Para ello, se utilizó la “ficha de indicador”, como se puede observar en la gráfico 7, establecida en la “Guía Metodológica lineamientos y procedimientos para la formulación, aprobación, difusión y actualización del MAPRO-ACFFAA”.

En base a la información proporcionada mediante entrevistas (Anexo 6) así como conceptos teóricos por nuestra parte, se definieron los siguientes nombres de indicadores:

- Elaboración de Fichas Técnicas de Homogeneización.
- Elaboración de Fichas Técnicas de Estandarización.
- Tiempo promedio para la aprobación de Fichas Técnicas de Homogeneización.
- Tiempo promedio para la aprobación de Fichas Técnicas de Estandarización.
- Presupuesto Ejecutado Bajo Fichas Técnicas Homogeneizadas.
- Presupuesto Ejecutado Bajo Fichas Técnicas Estandarizadas.

Posteriormente, se realizó el análisis bajo la matriz viabilidad/alineamiento, y se obtuvieron los siguientes resultados, de acuerdo al gráfico 11.

Gráfico 11. Análisis de viabilidad/alineamiento para nuevos indicadores en la estrategia 1.2



Elaboración propia, 2016.

El gráfico 11 da como resultado que los indicadores diseñados en su totalidad son viables y alineados a los objetivos estratégicos establecidos por la ACFFAA.

Una vez aceptados los indicadores mediante la matriz de viabilidad y alineamiento, se evalúan estos en cuanto a eficiencia y eficacia de acuerdo a la tabla 13.

Tabla 13. Evaluación de indicadores eficiencia/eficacia

| Nombre del Indicadores / Medición de los Recursos | Eficiencia | Eficacia |
|--|------------|--------------|
| | Tipos | |
| Elaboración de fichas técnicas de homogeneización | | Satisfacción |
| Elaboración de fichas técnicas de estandarización | | Satisfacción |
| Tiempo promedio para la aprobación de fichas técnicas de homogeneización | Tiempo | |
| Tiempo promedio para la aprobación de fichas técnicas de estandarización | Tiempo | |
| Presupuesto ejecutado bajo fichas técnicas homogeneizadas | | Satisfacción |
| Presupuesto ejecutado bajo fichas técnicas estandarizadas | | Satisfacción |

Eficiencia: relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados (resultado esperado sin desperdiciar recursos)

Eficacia: grado que se alcanzan los resultados planificados (capacidad de alcanzar los objetivos en relación con la necesidad del cliente)

Organización Internacional de Normalización, 2005..

Seguidamente, se estableció la semaforización de los indicadores de acuerdo a la tabla 14.

Tabla 14. Semaforización de indicadores

| Indicador | Valores | | | Unidad de Medida | Datos | |
|--|---------|----------|-------|-------------------|-------|------|
| | | | | | 2014 | 2015 |
| Elaboración de fichas técnicas de homogeneización | < 79 | 120 - 80 | > 121 | Número | 12 | 83 |
| Elaboración de fichas técnicas de estandarización | < 79 | 120 - 80 | > 121 | Número | 4 | 37 |
| Tiempo promedio para la aprobación de fichas técnicas de homogeneización | > 41 | 31-41 | < 30 | Días hábiles | 102 | 53 |
| Tiempo promedio para la aprobación de fichas técnicas de estandarización | > 41 | 31-41 | < 30 | Días hábiles | 137 | 67 |
| Presupuesto ejecutado bajo fichas técnicas homogeneizadas | < 80 | 81-99 | > 100 | Millones de soles | 0 | 0 |
| Presupuesto ejecutado bajo fichas técnicas estandarizadas | < 100 | 101-119 | > 120 | Millones de soles | 0 | 0 |

Elaboración propia, 2016.

Posteriormente, se establecieron las fichas de los diferentes indicadores de acuerdo al anexo 4.

Por último, se estableció el tablero de mando del proceso crítico con relación a los indicadores diseñados con la finalidad de visualizar directamente el estado de los indicadores y establecer su mejora, de acuerdo a la tabla 15.

Tabla 15. Tablero de mando de indicadores

| Proceso | Objetivo | | Título | Indicadores | | | | |
|---|--|--------------------------------------|---|-------------------|---------------------|--|------|--|
| | Título | Responsable | | Unidad | Datos del Indicador | | | |
| | | | | | 2014 | | 2015 | |
| Dato | Estado | Dato | Estado | | | | | |
| Elaborar fichas técnicas homogeneizadas | Incrementar el diseño de fichas técnicas homogeneizadas | Jefe de la Dirección de Catalogación | Elaboración de fichas técnicas homogeneizadas | Número | 12 | | 83 | |
| Elaborar fichas técnicas estandarizadas | Incrementar el diseño de fichas técnicas homogeneizadas | Jefe de la Dirección de Catalogación | Elaboración de fichas técnicas estandarizadas. | Número | 4 | | 37 | |
| Aprobación de fichas homogeneizadas | Reducir demoras en la aprobación de fichas técnicas | Jefe de la Dirección de Catalogación | Tiempo promedio de aprobación de fichas técnicas. | Días | 102 | | 53 | |
| Aprobación de fichas estandarizadas | Reducir demoras en la aprobación de fichas técnicas | Jefe de la Dirección de Catalogación | Tiempo promedio de aprobación de fichas técnicas. | Días | 137 | | 67 | |
| Ejecución presupuestal por fichas homogeneizadas | Incrementar la ejecución de presupuesto bajo la modalidad de fichas técnicas | Jefe de la Dirección de Catalogación | Herramienta de gestión de catalogación adquirida | Millones de soles | 0 | | 0 | |
| Ejecución presupuestal por fichas estandarizadas | Incrementar la ejecución de presupuesto bajo la modalidad de fichas técnicas | Jefe de la Dirección de Catalogación | Herramienta de gestión de catalogación adquirida | Millones de soles | 0 | | 0 | |

Elaboración propia, 2016.

1.3 Componente 3: Estrategia para la solución de problemas

Después de la evaluación realizada en la medición del proceso crítico (componente 1) se determinó que la ACFFAA estableció “metas (indicadores)” en su Plan Estratégico Institucional 2015-2021, sobre las cuales, después de realizar un análisis bajo la matriz viabilidad/alineamiento, se estableció que solo un indicador cumplía con dicha matriz, por lo que se realizó el diseño de seis indicadores, que fueron aprobados por personal de la ACFFAA (Crl. FAP Abico Solis Iparraaguirre, jefe de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, y Crl. FAP Fernando Martín San Martín Serra, jefe de la Dirección de Catalogación).

Para establecer si los indicadores miden el buen uso de los recursos, se estableció de qué tipos son. Lo que dio como resultado (tabla 13) dos indicadores de eficiencia (tiempo) y cuatro

indicadores de eficacia (satisfacción). También se puede evaluar que el resultado en general obtenido es de condición mala. La semaforización de los seis indicadores se basa en el estándar de exigencia, de acuerdo a las políticas establecidas en el PEI de la ACFFAA. Asimismo, permitió definir los límites entre lo ideal o meta y lo que requiere ser mejorado o brecha.

De acuerdo con los resultados obtenidos en la semaforización y en el tablero de mando, podemos concluir que establecer la herramienta de mejora de proceso es lo más adecuado, en vista que se desarrolla en corto tiempo y normalmente no requiere cambios significativos. Asimismo, el riesgo de fallar en la implementación no es significativa.

2. Diseño del proceso de mejora continua

2.1 Fase 1: Planear

- Conformación del equipo de trabajo
 - Líder del equipo: Director de Catalogación, coronel FAP Fernando Martín San Martín Serra
 - Experto en procesos: Jefe de la Unidad de Racionalización.
 - Miembros responsables: 2 especialistas en catalogación
 - Patrocinador: Secretario general
 - Expertos: Jefe de la Oficina de Informática
 - Área legal: Jefe de Oficina de Asesoría Jurídica

- Identificación de personal clave en el proceso que será mejorado.
 - Líder del equipo
 - Experto en procesos
 - Patrocinador

2.1.1 Pasos a desarrollar en esta etapa

- **Paso 1:** Definir claramente el objetivo
Para redactar el objetivo, se deben responder claramente las siguientes preguntas:
 - ¿Qué es lo que se quiere lograr del proceso de catalogación?
Desarrollar y diseñar las fichas técnicas referentes a la homogeneización y estandarización.

- ¿Cuánto beneficio se espera alcanzar?
Adquisiciones basadas en economías de escala, así como una adecuada gestión por resultados.
- ¿Cuándo culminará la implementación?
Segundo semestre del 2016.

Objetivo:

Desarrollar y diseñar las fichas técnicas referentes a la homogeneización y estandarización, a fin de realizar adquisiciones basadas en economías de escala, así como una adecuada gestión por resultados, lo cual se debe lograr a partir del segundo semestre del 2016.

- **Paso 2:** Identificar la causa-raíz del problema.

Para determinar la causa-raíz del problema, se recopilaron datos mediante entrevistas a expertos integrantes de la ACFFAA, de las que se obtuvieron los siguientes datos con base en lo relacionado con el proceso crítico identificado y la problemática del poco cumplimiento de los diferentes indicadores que se diseñaron.

Asimismo para el análisis de identificar la causa-raíz del problema se elaboraron tres herramientas: diagrama de afinidad, diagrama de Ishikawa y diagrama de causalidad. A continuación, los resultados establecidos en las tablas 16, gráfico 12 y tabla 17.

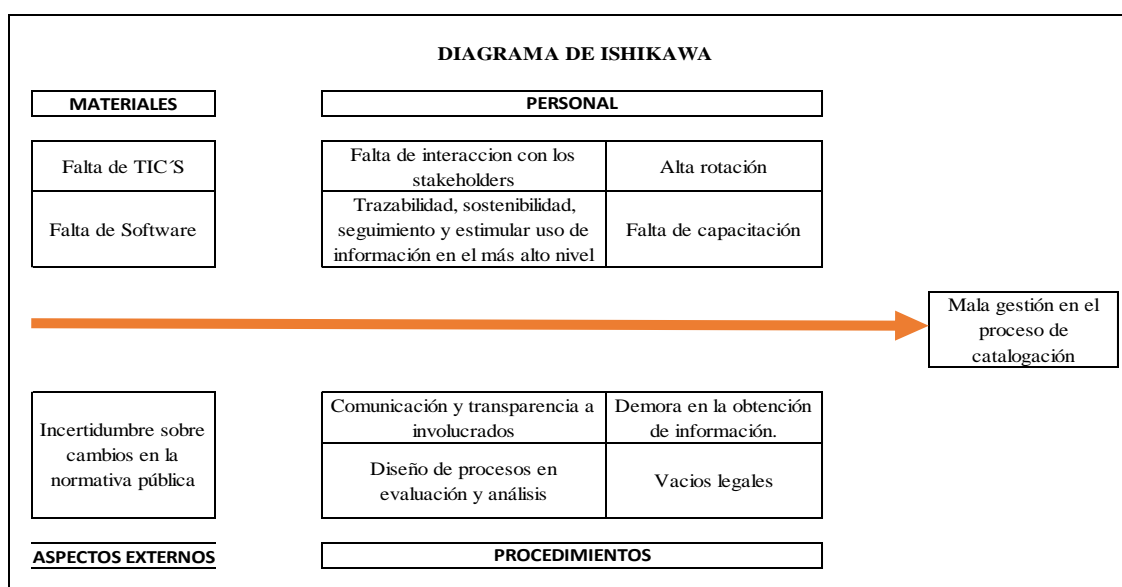
Tabla 16. Diagrama de afinidad para identificar la causa-raíz del problema

| Presupuestal/Gestión | Personal | Normatividad | Métodos |
|--|---|---|---|
| Demora en la definición de los atributos del sistema de catalogación | Falta de interacción con los <i>stakeholders</i> | Incertidumbre sobre cambios en la normativa pública | Diseño de procedimientos en evaluación y análisis |
| La falta de asignación presupuestaria para comprar el sistema de catalogación | Falta de capacitación | Vacíos legales | Falta de TIC |
| Falta de alineamiento entre la planificación de metas 2015 y la asignación de presupuesto | Alta rotación | | Comunicación y transparencia a involucrados |
| Baja gestión para la obtención de demandas adicionales | Trazabilidad, sostenibilidad, seguimiento y estimular uso de información en el más alto nivel | | |
| Demora en la obtención de información por parte de las instituciones | | | |
| Las mediciones de resultados se realizan a través de tareas / metas y no en base a indicadores bien diseñados | | | |

Elaboración propia, 2016.

De la presente tabla 16, se puede concluir que existen debilidades en los niveles decisorios medios y altos de la ACFFAA en temas relacionados con gestión presupuestal, de personal, normativo, comunicacional, procedimental y de TIC.

Gráfico 12. Diagrama de Ishikawa para identificar la causa-raíz del problema



Elaboración propia, 2016.

En la presente gráfico 12, se puede concluir adicionalmente que existen factores externos que conllevan a una mala gestión en el proceso de catalogación.

Tabla 17. Diagrama de causalidad para identificar la causa-raíz del problema

| ¿Qué Queremos? | ¿Qué tenemos? | ¿Qué nos falta? |
|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| Objetivo | Barrera | Iniciativas |
| Definir la situación deseada | Identificar problemas y causas | Diseñar iniciativas de mejora |

| | | |
|---|--|--|
| Modernizar la gestión del proceso de catalogación, estandarización, y determinación de las características técnicas | Demora en la definición de los atributos del sistema de catalogación | Mejorar los mecanismos de comunicación e información |
| | Trazabilidad, sostenibilidad, seguimiento y estimular uso de información en el más alto nivel | |
| | Comunicación y transparencia a involucrados | |
| | Falta de interacción con los <i>stakeholders</i> | |
| | Demora en la obtención de información por parte de las instituciones | |
| | La falta de asignación presupuestaria para comprar el sistema de catalogación | Mejorar los lineamientos en la formulación del anteproyecto presupuestal |
| | Falta de alineamiento entre la planificación de metas 2015 y la asignación de presupuesto | |
| | Las mediciones de resultados se realizan a través de tareas/metastas y no en base a indicadores bien diseñados | |
| | Baja gestión para la obtención de demandas adicionales | |
| | Falta de capacitación | Mejora el sistema de personal |
| | Alta rotación | |
| | Incertidumbre sobre cambios en la normativa pública | Mejorar el diseño directivas y procedimientos operativos |
| | Vacíos legales | |
| | Diseño de procedimientos en evaluación y análisis | Mejora de los procesos informáticos |
| | Falta de TIC | |

Elaboración propia, 2016.

El diagrama de causalidad nos permite dar las iniciativas para mejorar el proceso de crítico, tal y como observamos en la tabla 17, las cuales se agruparon en cinco acciones:

- Mejorar los mecanismos de comunicación e información
 - Mejorar los lineamientos de la formulación del anteproyecto presupuestal
 - Mejorar el sistema de personal
 - Mejorar el diseño de directivas y procedimientos operativos
 - Mejorar de los procesos informáticos
- **Paso 3:** Definición de las acciones o actividades que eliminen la causa-raíz del problema. (lluvia de ideas y/o juicios de expertos)

Cada una de esas mejoras las determinamos como proyectos, los cuales deben tener un alcance conformados como actividades, con la finalidad de alcanzar el resultado único de cada proyecto. Por lo tanto, las actividades que se deben ejecutar serán para que el proceso mejore, como se muestra en la tabla 18.

Tabla 18. Proyectos y sus actividades para mejora del proceso crítico

| Programa | Proyecto | Actividades | Responsable |
|--|--|--|---|
| Modernizar la gestión del proceso de catalogación, estandarización y determinación de las características técnicas | Mejorar los mecanismos de comunicación e información | Designación de los coordinadores de enlace (por cada institución del sector) | Comandantes Generales de las Instituciones Armadas y Jefe del CCFFAA |
| | | Conformación del Comité | Director de Catalogación |
| | | Programación de reuniones | |
| | | Reporte de avance y seguimiento | |
| | Mejorar los lineamientos en la formulación del anteproyecto presupuestal | Costeo de los procesos diseñados por la Dirección de Catalogación | Especialista en costos |
| | | Elaboración del proyecto de presupuesto | Asistente de la Oficina de Planificación y Presupuesto |
| | | Asignación de presupuesto por proceso | Jefe de la Oficina de Planificación y Presupuesto |
| | Mejorar el sistema de personal | Programación del plan anual de capacitación por procesos | Asistente de la Dirección de Catalogación. Subjefe de la Oficina General de Administración |
| | | Asignación de presupuesto al plan anual de capacitación | Jefe de la Oficina de Planificación y Presupuesto |
| | | Compromiso de permanencia del personal involucrado en el plan de capacitación | Jefe de la ACFFAA, comandantes generales de las instituciones Armadas y jefe del CCFFAA |
| | Mejorar el diseño de directivas y procedimientos operativos | Levantamiento de información referente a normativas externas que competan a la ACFFAA | Jefe de la Unidad de Racionalización Asistente 1 de la Dirección de Catalogación |
| | | Evaluación y reformulación de directivas, manuales, procedimientos, etc. | Asistente 2 de la Dirección de Catalogación |
| | | Implementación de las normativas | Director de Catalogación |
| | Mejora de los procesos informáticos | Evaluación de <i>software</i> para cada proceso de la Dirección de Catalogación | Asistente 3 de la Dirección de Catalogación. Asistente de la Oficina de Informática |
| | | Asignación de presupuesto y adquisición de <i>software</i> para cada proceso de la Dirección de Catalogación | Jefe de la oficina de planeamiento y presupuesto Subjefe de la Oficina General de Administración |
| | | Capacitación de personal del <i>software</i> instalado para cada proceso de la Dirección de Catalogación | Director de Catalogación |
| Implementación de <i>software</i> para cada proceso de la Dirección de Catalogación | | Director de Catalogación | |

Elaboración propia, 2016.

Asimismo, se definieron las actas de inicio de cada proyecto llamada PDF (Formato de Definición de Proyecto), tal y como se muestran en el anexo 5.

Posteriormente, se analizaron los *stakeholders* de acción directa al proceso crítico por mejorar, de acuerdo a la tabla 19.

Tabla 19. Matriz de gestión de stakeholders

| | Secretario general | Director de Catalogación | Especialista 1 y 2 Dirección de Catalogación | Asistente de la Oficina de Planificación y Presupuesto | Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica. | Jefe de la Unidad de Racionalización | Subjefe de la Oficina General de Administración | Jefe de la Oficina de Informática | Experto en Ing. Estadística | Asistente 1 de la Oficina General de Administración | Asistente 2 de la Oficina General de Administración | Coordinadores de enlace |
|-----------------------------|--------------------|--------------------------|---|--|---|---|---|--------------------------------------|--------------------------------|---|---|-------------------------|
| Indiferente | x | | | | x | | | | | | | x |
| Apoya con entusiasmo | | x | | | | | x | x | | | | |
| Obediente | | | x | | | x | | | x | x | x | |
| Opositor | | | | x | | | | | | | | |

Elaboración propia, 2016.

Por último, se definieron las responsabilidades del programa a través de cada proyecto mediante la matriz RACI, como se muestra en la tabla 20.

Tabla 20. Matriz RACI

| Tipo | Participación | Nombre | Responsables | | | | Rol en el programa |
|--------------------|---|--|--------------|---|---|--|-----------------------------|
| | | | R | A | C | I | |
| Principal | Patrocinador del programa | Secretario general | | | | x | Decidir, enlazar y negociar |
| | Líder del programa | Director de Catalogación | | x | | x | Decidir y difundir |
| | Miembros | Especialista 1 y 2 Dirección de Catalogación | x | | | x | Ejecutar y coordinar |
| | | Asistente de la Oficina de Planificación y Presupuesto | x | | | x | Supervisar y coordinar |
| | | Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica. | | | x | | Coordinar |
| Dueño del programa | Jefe de la Unidad de Racionalización | x | | | x | Reportar, coordinar y controlar tiempo | |
| Secundario | Gestión logística | Subjefe de la Oficina General de Administración | | x | | | Coordinar |
| | Tecnología de información | Jefe de la Oficina de Informática | | x | | x | Coordinar |
| | Estadística | Experto en Ing. Estadística | | | x | | Coordinar |
| | RR.HH. | Asistente 1 de la Oficina General de Administración | | | x | | Coordinar |
| | Capacitación de personal | Asistente 2 de la Oficina General de Administración | | x | | x | Coordinar |

Elaboración propia, 2016.

2.2 Fase 2: Hacer

Para la mejora del proceso crítico, se elaboró un programa conformado por cinco proyectos, de lo cual se estableció el portafolio de proyectos, tal y como se muestra en la tabla 21.

Tabla 21. Portafolio de proyectos

| Programa | Proyecto | Actividades |
|--|--|--|
| Modernizar la gestión del proceso de catalogación, estandarización y determinación de las características técnicas | Mejorar los mecanismos de comunicación e información | Designación de los coordinadores de enlace (por cada institución del sector) |
| | | Conformación del comité |
| | | Programación de reuniones |
| | | Reporte de avance y seguimiento |
| | Mejorar los lineamientos en la formulación del anteproyecto presupuestal | Costeo de los procesos diseñados por la Dirección de Catalogación |
| | | Elaboración del proyecto de presupuesto |
| | | Asignación de presupuesto por proceso |
| | Mejora el sistema de personal | Programación del plan anual de capacitación por procesos |
| | | Asignación de presupuesto al plan anual de capacitación |
| | | Compromiso de permanencia del personal involucrado en el plan de capacitación |
| | Mejorar el diseño de directivas y procedimientos operativos | Levantamiento de información referente a normativas externas que competan a la ACFFAA |
| | | Evaluación y reformulación de directivas, manuales, procedimientos, etc. |
| | | Implementación de las normativas |
| | Mejora de los procesos informáticos | Evaluación de <i>software</i> para cada proceso de la Dirección de Catalogación |
| | | Asignación de presupuesto y adquisición de <i>software</i> para cada proceso de la Dirección de Catalogación |
| | | Capacitación de personal del <i>software</i> instalado para cada proceso de la Dirección de Catalogación |
| Implementación de <i>software</i> para cada proceso de la Dirección de Catalogación | | |

Elaboración propia, 2016.

El jefe del proyecto y/o programa asegurará que las actividades se ejecuten eficientemente, para lo cual se ha desarrollado la matriz 5w-2h, de acuerdo con la tabla 22.

2.3 Fase 3: Verificar

El líder del programa supervisará el cumplimiento de cada una de las actividades de los proyectos que la conforman en las fechas programadas y que se hayan ejecutado correctamente según lo planificado. Asimismo, se establecieron puntos de verificación (entregables), para evidenciar que la actividad se haya cumplido de manera efectiva, tal y como se observa en la tabla 23.

2.4 Fase 4: Actuar

En esta fase, el líder del programa debe establecer acciones para corregir o mejorar la ejecución del proyecto, según lo identificado en la fase “verificar”. Asimismo, análisis de la causa de que el objetivo no se haya logrado, usando el diagrama de causa y efecto. Por último, debe determinar los otros factores que posiblemente tienen mayor influencia.

2.5 Continuidad del proceso

Como se especifica en la Fase 1: Planear - paso 3. se elaboró un PDF de sus siglas en inglés “Project Definition Form” o formato de definición de proyecto (Anexo 5), el mismo que debe ser actualizado constantemente ante los posibles y diversos cambios que se pudieran presentar durante y después de la ejecución del proyecto.

Asimismo en la Fase 4: Actuar, el líder del programa al establecer acciones para corregir debe discernir si este procedimiento es parte del mismo proyecto o forma parte de uno nuevo con lo llevaría a establecer nuevamente el ciclo en la Fase: Hacer.

Tabla 22. Matriz 5W-2H

| | | 5W-2H | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|---|-------|-------|-------|--------|-----------|---------|-----------|-----------|-------|------------------------------------|---|--|--------------|
| Programa | Proyecto | Actividades | Responsable | Plazo | | | | | | | | Lugar | Sustento | Como se realizará la actividad | Cuánto cuesta | |
| | | | | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Setiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre | | | | | |
| Modernizar la gestión del proceso de catalogación, estandarización y determinación de las características técnicas | Mejorar los mecanismos de comunicación e información | Designación de los coordinadores de enlace (por cada institución del sector) | Comandantes generales de las instituciones armadas y jefe del CCFFAA | X | | | | | | | | | ACFFAA | Establecer reuniones entre el director de Catalogación y personal de alto nivel jerárquico de las instituciones del sector (Subdirectores de logística de la FAP, MGP y EP, y sub-JEM CCFFAA) que permitan tomar decisiones con relación a aspectos de compras por parte de la ACFFAA, a fin de determinar los bienes estandarizados y homogenizados por parte de la Dirección de Catalogación | Reuniones en la ACFFAA, estableciéndose actas mensuales (una al mes). | S/ 1.500,00 |
| | | Conformación del comité | | X | | | | | | | | | | | | |
| | | Programación de reuniones | Director de Catalogación | X | X | | | | | | | | | | | |
| | | Reporte de avance y seguimiento | | | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | |
| | Mejorar los lineamientos en la formulación del anteproyecto presupuestal | Costeo de los procesos diseñados por la Dirección de Catalogación | Especialista en costos | | | | X | X | X | | | | ACFFAA - Dirección de Catalogación | La asignación del presupuesto no está elaborado en base a la programación de las necesidades por procesos a desarrollar por la Dirección de Catalogación, si no a una estimación por cada Dirección y/u oficina. Elaborar la planificación de presupuesto por proceso a desarrollar costeados. | Contratar un especialista en costos para que evalúe, de acuerdo a los requerimientos presentados, el costo de cada proceso diseñado para la Dirección de Catalogación. | S/ 10.000,00 |
| | | Elaboración del proyecto de presupuesto | Asistente de la Oficina de Planificación y Presupuesto | | | | | | X | X | | | | | | |
| | | Asignación de presupuesto por proceso | Jefe de la Oficina de Planificación y Presupuesto | | | | | | | X | X | | | | | |
| | Mejora el sistema de personal | Programación del plan anual de capacitación por procesos | Asistente de la Dirección de Catalogación Subjefe de la Oficina General de Administración | X | X | | | | | | | | ACFFAA - Dirección de Catalogación | La permanencia del personal destacado en la ACFFAA tiene una alta rotación, lo que genera que el personal capacitado, migre con los conocimientos invertidos; asimismo el presupuesto asignado no cubre las metas del plan de capacitación programado. La asignación de personal debe ser un periodo mínimo de 3 años, y contar con un compromiso de permanencia poscapacitación de un año, a fin de revertir los conocimientos adquiridos. | Cada proceso debe tener su programación de capacitación con la finalidad de determinar sus costos, así como su importancia. | S/.10.000,00 |
| | | Asignación de presupuesto al Plan Anual de Capacitación | Jefe de la Oficina de Planificación y Presupuesto | | | | | | | X | X | | | | | |
| | | Compromiso de permanencia del personal involucrado en el plan de capacitación | Jefe de la ACFFAA, comandantes generales de las instituciones armadas y jefe del CCFFAA | | | | | | | | | X | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|---|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--------------|
| Mejorar el diseño de directivas y procedimientos operativos | Levantamiento de información referente a normativas externas que competen a la ACFFAA | Jefe de la Unidad de Racionalización Asistente 1 de la Dirección de Catalogación | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Evaluación y reformulación de directivas, manuales, procedimientos, etc. | Asistente 2 de la Dirección de Catalogación | | | | X | X | X | | | | | | | | | | | | |
| | Implementación de las normativas | Director de Catalogación | | | | | | | | | X | X | X | | | | | | | |
| Mejora de los procesos informáticos | Evaluación de <i>software</i> para cada proceso de la Dirección de Catalogación | Asistente 3 de la Dirección de Catalogación Asistente de la Oficina de Informática | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Asignación de presupuesto y adquisición de <i>software</i> para cada proceso de la Dirección de Catalogación | Jefe de la oficina de planeamiento y presupuesto Subjefe de la Oficina General de Administración | | | X | X | X | | | | | | | | | | | | | |
| | Capacitación de personal del <i>software</i> instalado para cada proceso de la Dirección de Catalogación | Director de Catalogación | | | | | | | | X | X | | | | | | | | | |
| | Implementación de <i>software</i> para cada proceso de la Dirección de Catalogación | Director de Catalogación | | | | | | | | | X | X | X | | | | | | | |
| Evaluación, mejora y formulación de directivas y procedimientos operativos de la Dirección de Catalogación, con miras a las modificaciones de la normatividad vigente | Implementar una metodología para la ubicación de la normativa de los procesos establecidos en la Dirección de Catalogación | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Elaborar proyectos de directivas, manuales, procedimientos, etc. que permitan establecer y aclarar los vacíos dejados por las normas legales | | | | | | | | | | | | | | | | | | | S/. 1.500,00 |
| | Aprobar mediante resoluciones jefaturales y directorales las directivas, manuales, procedimientos, etc. que permitan establecer y aclarar los vacíos dejados por las normas legales | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Falta de herramienta informática para el diseño de fichas, falta de presupuesto para la implementación del sistema de catalogación OTAM. Implementación de herramienta informática que permita la interoperabilidad para el diseño de fichas, adquisición e implementación del sistema internacional de catalogación OTAM | Implementar reuniones con los especialistas y técnicos de cada proceso establecido en la Dirección de Catalogación, a fin de evaluar el <i>software</i> ideado para facilitar su desarrollo. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Realizar el estudio de mercado del <i>software</i> evaluado para cada proceso con la finalidad de determinar su costo. Inclusión en el PAC y realización del procedimiento de contratación | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Incluir en el plan anual de capacitación al personal que será responsable de la utilización del <i>software</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Desarrollo de ensayos y entrenamientos a personal que estará a cargo del <i>software</i> instalado | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Elaboración propia, 2016.

Tabla 23. Cuadro de verificación-entregables

| Programa | Proyecto | Actividades | Responsable | Plazo | | | | | | | | Punto de Verificación | Check | | |
|--|--|--|--|-------|-------|-------|--------|-----------|---------|-----------|-----------|-----------------------|---------------------------------------|---|--|
| | | | | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Setiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre | | | | |
| Modernizar la gestión del proceso de catalogación, estandarización, y determinación de las características técnicas. | Mejorar los mecanismos de comunicación e información. | Designación de los coordinadores de enlace (por cada institución del sector) | Comandantes Generales de las Instituciones Amadas y Jefe del CCFFAA | X | | | | | | | | | Documentos de designación de miembros | | |
| | | Conformación del Comité | | X | | | | | | | | | | Acta de instalación de comité | |
| | | Programación de reuniones | Director de Catalogación | X | X | | | | | | | | | Elaboración de agenda. | |
| | | Reporte de avance y seguimiento | | | X | X | X | X | X | X | X | X | | Documento de avance de actividades | |
| | Mejorar los lineamientos en la formulación del anteproyecto presupuestal | Costeo de los procesos diseñados por la Dirección de Catalogación. | Especialista en costos | | | X | X | X | | | | | | Estructura de costos por cada proceso. | |
| | | Elaboración del proyecto de presupuesto. | Asistente de la Oficina de Planificación y Presupuesto | | | | | | X | X | | | | Proyecto de presupuesto. | |
| | | Asignación de presupuesto por proceso. | Jefe de la Oficina de Planificación y Presupuesto | | | | | | | X | X | | | Solicitud de crédito presupuestario (Oct). Aprobación del crédito presupuestario (Nov). | |
| | Mejora el sistema de personal | Programación del plan anual de capacitación por procesos. | Asistente de la Dirección de Catalogación. Sub-Jefe de la Oficina General de Administración | X | X | | | | | | | | | Plan anual de capacitación | |
| | | Asignación de presupuesto al plan anual de capacitación. | Jefe de la Oficina de Planificación y Presupuesto | | | | | | | X | X | | | Solicitud de crédito presupuestario (Oct). Aprobación del crédito presupuestario (Nov). | |
| | | Compromiso de permanencia del personal involucrado en el plan de capacitación. | Jefe de la ACCFFAA, Comandantes Generales de las Instituciones Amadas y Jefe del CCFFAA | | | | | | | | | | X | Acta de compromiso de las instituciones. Declaración jurada de compromiso de permanencia del personal nombrado. | |
| | Mejorar el diseño de directivas y procedimientos operativos | Levantamiento de información referente a normativas externas que competen a la ACCFFAA | Jefe de la Unidad de Racionalización. Asistente 1 de la Dirección de Catalogación. | X | X | X | | | | | | | | Relación de normativas existentes. | |
| | | Evaluación y reformulación de directivas, manuales, procedimientos, etc. | Asistente 2 de la Dirección de Catalogación. | | | X | X | X | | | | | | Informe de evaluación. | |
| | | Implementación de las normativas | Director de Catalogación. | | | | | | | X | X | X | | Aprobación de nuevas normativas y modificatorias. | |
| | Mejora de los procesos informáticos. | Evaluación de software para cada proceso de la Dirección de Catalogación. | Asistente 3 de la Dirección de Catalogación. Asistente de la Oficina de Informática. | X | X | | | | | | | | | Informe de evaluación. | |
| | | Asignación de presupuesto y adquisición de software para cada proceso de la Dirección de Catalogación. | Jefe de la oficina de planeamiento y presupuesto. Sub-Jefe de la Oficina General de Administración | | X | X | X | | | | | | | Solicitud de crédito presupuestario (Jun). Aprobación del crédito presupuestario (Jul). Contrato suscrito. | |
| | | Capacitación de personal del software instalado para cada proceso de la Dirección de Catalogación. | Director de Catalogación | | | | | | X | X | | | | Informe de capacitación. | |
| | | Implementación de software para cada proceso de la Dirección de Catalogación. | Director de Catalogación | | | | | | | X | X | X | | Reporte de la implementación. | |

Elaboración propia, 2016.

Conclusiones y recomendaciones

1. Conclusiones

1.1. Del capítulo II, análisis situacional, análisis situacional interno, podemos concluir que:

- Los requerimientos remitidos por las diferentes instituciones no son entregados en plazos establecidos de acuerdo a la Directiva “Procedimientos para la homogeneización y estandarización de características técnicas de bienes y servicios en el Sector Defensa”. y/o son remitidos en forma incompleta.
- La estandarización y homologación a través de fichas tienen demoras de hasta más de 9 meses para su aprobación, sin respetar los plazos establecidos en la Directiva “Procedimientos para la homogeneización y estandarización de características técnicas de bienes y servicios en el Sector Defensa”.
- La ACFFAA se encuentra en proceso de reestructuración y determinación del mapeo de sus procesos.
- En el formato de ficha de procedimientos establecida por la ACFFAA en el Manual de Procedimientos de la ACFFAA – MAPRO/ACFFAA, no se identifica al responsable del proceso, el nivel del proceso y los equipos e infraestructura necesarios para la ejecución del proceso. No ha efectuado la caracterización de sus procesos con base en la ficha aprobada.
- No se ha desarrollado el llenado de las fichas de indicadores de desempeño de los procesos.
- En el Plan Estratégico Institucional 2015 - 2021. Resolución Jefatural N° 002-2015-ACFFAA se establecieron metas/indicadores, los cuales en su mayoría no son claros, explícitos, sensibles y viables.
- De acuerdo al análisis realizado en la cadena de valor de la Agencia con la guía metodológica del CEPLAN se determinó que existe duplicidad de procedimientos en referencia a resultados e impactos, lo que origina una distorsión con la finalidad de su misión y por ende en sus procesos. Por lo tanto es vital establecer procesos acordes que conlleven a establecer un proceso de mejora continua dentro de dicha agencia.
- Se diseñó la matriz FODA que permitió evaluar los cuatro parámetros a fin de (fortalezas, oportunidades, amenazas y debilidades) establecer que en la estrategia FO se determina el diseño de un proceso de mejora continua.

1.2. Del capítulo II, análisis situacional, análisis situacional externo, podemos concluir que:

- Las compras públicas realizadas por el mecanismo de convenio marco y/o acuerdo marco en distintos países de Latinoamérica (Chile, Colombia y Uruguay) han sido exitosas debido a que permiten producir economías de escala, incrementar el poder de negociación del Estado y compartir costos y conocimiento entre las diferentes agencias o departamentos del Estado.
- Las compras públicas en Argentina, son realizadas específicamente a través del Organismo especializado para las entidades adscrita al Ministerio de Defensa, siendo estas exitosas en vista que consolidan y coordinan los requerimientos de sus instituciones, logrando beneficios de optimización y racionalización, asimismo les permite el completo aprovechamiento de ventajas de cliente único, la reducción burocrática de las estructuras de logística, la disminución de los tiempos y además garantiza la transparencia de sus operaciones comerciales.

1.3. Del capítulo III, formulación del proceso, podemos concluir que:

- La ACFFAA no ha desarrollado indicadores viables y alineados con los objetivos estratégicos. Para tal hecho, se formularon seis indicadores al proceso crítico, identificado en la matriz de priorización. Estos están alineados y son viables con los objetivos, por lo que permitió la medición del proceso, así como un bosquejo situacional a través de la semaforización y tablero de mando.
- La ACFFAA no ha desarrollado una herramienta de mejora a su proceso crítico que le permita buscar puntos débiles a los procesos, productos y servicios actuales. Así como en señalar cuáles son las áreas de mejora más prioritarias o que más beneficios pueden aportar a la gestión, de forma que pueda ahorrar tiempo y realizar cambios solo en las áreas más críticas. Para tal hecho, se aplicaron herramientas como el del ciclo de Deming, diagrama de afinidad, diagrama de Ishikawa, diagrama de causalidad, proyecto PMBOK, matriz RACI, matriz 5W-2H, que permitieron estructurar un portafolio de proyectos a través de un programa, con la finalidad de la mejora continua en el proceso crítico.

1.4. De las preguntas de investigación formuladas y de acuerdo a la entrevista realizada (Anexo 6.) así como al análisis realizado por los presentes al diseño del proceso de mejora continua, podemos concluir que:

- Si es posible estandarizar y homogenizar los requerimientos de bienes y servicios de las instituciones armadas, para ello la ACFFAA debe mejorar los mecanismos de comunicación e información con las instituciones armadas, que permitan lograr la estandarización y homogeneización de los requerimientos relacionados a bienes y servicios a través de su Dirección de Catalogación a fin de tomar decisiones necesarias con relación a aspectos de compras por parte de la Agencia.
- El diseño de procesos de mejora continua logrará satisfacer las necesidades de la ACFFAA, realizando un constante análisis, evaluación y mejora a su proceso crítico, lo cual le permitirá solucionar los puntos débiles de los procesos, así como la optimización de tiempos.
- La ACFFAA cuenta con la capacidad de promover y ejecutar los procesos de contrataciones del Sector Defensa, para ello debe lograr consolidar y mejorar sus procesos a través de una herramienta de mejora continua a fin de evaluar constantemente sus puntos críticos.

2. Recomendaciones

- De las conclusiones 1.1 y 1.2 podemos recomendar que es necesario finalizar con la definición de mapeo de procesos en dicha agencia, en especial en la UEN, que permita desarrollar indicadores viables y alineables, los cuales permitirán la medición de los procesos críticos y su posterior evaluación y corrección.
- De la conclusión 1.3 podemos recomendar a dicha agencia la utilización de las diferentes herramientas desarrolladas en el presente trabajo de investigación, en el desarrollo de una mejora continua dentro de la UEN, en especial al proceso crítico definido.
- De la conclusión 1.4 podemos recomendar el desarrollo de una herramienta de gestión como el de proceso de mejora continua a su proceso crítico, la cual permita minimizar riesgos y por ende una forma eficiente de lograr sus objetivos.

Bibliografía

1. Agencia de Compras y Contrataciones del Estado (2016). Presidencia – República Oriental del Uruguay. Fecha de consulta: 06/02/16. Disponible en: <<https://www.comprasestatales.gub.uy/>>
2. Andía Valencia, Walter (2007). *Planeamiento estratégico en el Sector Público*. Lima: Centro de investigación y capacitación empresarial-Editorial.
3. Centro Nacional de Planeamiento Estratégico - CEPLAN (2015). Guía metodológica para la fase estratégica para sectores.
4. Chile Compras (2016). *¿Qué es Chilecompras?* Fecha de consulta: 06/02/2016
5. Colombia Compra Eficiente (2016). Fecha de consulta: 06/02/2016. Disponible en: <<http://www.colombiacompra.gov.co/colombia-compra/colombia-compra-eficiente.>>
6. Dirección ChileCompras (2016). *Que es chilecompras?*. Fecha de consulta: 06/02/16. Disponible en: <<http://www.chilecompra.cl.>>
7. Decreto Supremo N° 010-2015-DE, Aprueban el Plan Estratégico de Compras del Sector Defensa para el periodo 2016-2021.
8. Directiva “Procedimientos para la homogeneización y estandarización de características técnicas de bienes y servicios en el Sector Defensa”. Resolución Jefatural N° 038-2015-ACFFAA del 25 de Marzo, Lima.
9. Directiva “Procedimientos para los Procesos de Contrataciones por Encargo y Compras Corporativas que realice la ACFFAA”. Resolución Jefatural N° 056-2015-ACFFAA.
10. Decreto Supremo N° 004-2014-DE, 30.03.2014 – Aprueba el ROF de la Agencia de Compras de las Fuerzas Armadas.
11. Decreto Supremo N°004-2013-PCM Aprueba la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública.
12. Decreto Legislativo N° 1128, 07.12.2012 - Crea la Agencia de Compras de las Fuerzas Armadas.
13. Decreto Supremo N° 007-2011-PCM con fecha 27 de enero del 2011, donde se aprueba la “Metodología de Simplificación Administrativa y se establece disposiciones para su implementación, para la mejora de los procedimientos administrativos y servicios prestados en exclusividad”.
14. Díaz Ismodes (2014). Maestría Gestión Pública (2014). Curso: *Diseño y Mejoramiento de Procesos*. Universidad Pacífico.
15. Escuela Nacional de Administración Pública ENAP/SERVIR (2015a). Curso: Gestión por procesos para la administración pública - Primera Edición Lima, Octubre 2015.

16. Escuela Nacional de Administración Pública ENAP/SERVIR (2015b). Metodología para la identificación de procesos. Primera Edición Lima, Octubre 2015.
17. Guía Metodológica “Lineamientos y Procedimientos para la formulación, aprobación, difusión y actualización del Manual de Procedimientos de la ACFFAA - MAPRO/ACFFAA. Resolución Jefatural N° 136-2015-ACFFAA.
18. “Herramientas de mejora continua”, En: *PDCA home*. 2016, Fecha de consulta: 04/02/16, <<http://www.pdcahome.com/mejora-continua/>>.
19. Internacional Organization for Standarization (2005). Norma Internacional ISO 9000: Sistema de gestión de calidad, fundamentos y vocabularios. Fecha de Consulta: 23/11/15. Disponible en: <http://www.umc.edu.ve/pdf/calidad/normasISO/Norma_ISO_9000_2005.pdf>
20. Krajewski, Ritzman, y Malhotra (2008). Administración de operaciones: Procesos y cadenas de valor. Fecha de consulta: 22/10/15. Disponible en: <http://datateca.unad.edu.co/contenidos/102504/2016_I/administracion-de-operaciones-lee-j-krajewski.pdf>
21. Longarini, Christian (2011). *La Matriz RACI, una herramienta para organizar tareas en la empresa*. Fecha de consulta: 10/08/15. Disponible en: <<https://cdmconsulting.files.wordpress.com/2011/11/la-matriz-raci1.pdf>>.
22. Ley N° 27444, 22.04.2001 - Ley de Procedimientos Administrativos General
23. Ley N° 29158, 20.12.2007 - Ley Orgánica del Poder Ejecutivo.
24. Ley N° 27658, 29.01.2002 - Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado.
25. Lista de Bienes y Servicios a ser Homogeneizados, agrupados por categorías tomando como criterios su modalidad de contratación, naturaleza y empleo. Resolución Jefatural N° 039-2015-ACFFAA.
26. Ministerio de Defensa argentino (2016). Presidencia de la Nación - Argentina. Fecha de consulta: 06/02/16. Disponible en: <<http://www.serviciologistico.gov.ar/quienes.html>>
27. Manufactura Inteligente MI (2016). *SIPOC DIAGRAM*. Fecha de consulta: 13/11/15. Disponible en: <<http://www.manufacturainteligente.com/sipoc-diagram-identificar-causa-raiz/>>
28. Manual de Procedimientos de la ACFFAA – MAPRO/ACFFAA. Resolución Jefatural N° 053-2015-ACFFAA.
29. Normas para la formulación y aprobación de las Directivas en la ACFFAA. Resolución Jefatural N° 003-2014-ACFFAA.
30. Organización Internacional de Normalización (2005). Norma internacional ISO 9000: sistema de gestión de calidad – fundamentos y vocabulario.

31. Plan Estratégico Institucional 2015 - 2021. Resolución Jefatural N° 002-2015-ACFFAA
32. Plan Operativo Institucional 2015 de la ACFFAA. Resolución Jefatural N° 010-2015-ACFFAA.
33. Primera modificatoria del POI-2015 de la ACFFAA. Resolución Jefatural N° 080-2015-ACFFAA.
34. Plan de Implementación de la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública 2013-2016. Resolución Ministerial N° 125-2013-PCM
35. Pérez Fernández de Velasco, José Antonio (2010). *Gestión por procesos*. 4ª ed. Pozuelo de Alarcón (Madrid): ESIC Editorial (Pérez, 2010).
36. Presidencia del Consejo de Ministros. Secretaria de las Gestión Pública (2013a). *Metodología para la implementación de la gestión por procesos en las entidades de la administración pública*. Fecha de consulta 22/10/15. Disponible en: http://sgp.pcm.gob.pe/wp-content/uploads/2015/03/Metodologia_de_GxP.pdf.
37. Presidencia del Consejo de Ministros. Secretaria de las Gestión Pública (2013). *Lineamientos para la implementación de la gestión por procesos en las entidades de la administración pública en el marco del D.S. N°004-2013-PCM – Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública al 2021*". Fecha de consulta 22/10/15. Disponible en: <http://sgp.pcm.gob.pe/wp-content/uploads/2015/03/Lineamientos_GxP.pdf>
38. Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública. Decreto Supremo N° 004-2013-PCM.
39. Plan de Implementación de la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública 2013-2016. Resolución Ministerial N° 125-2013-PCM.
40. Project Management Institute. (2012). *Guía de conocimientos sobre gestión de proyectos: PMBOK*. S.I: PMI.

Anexos

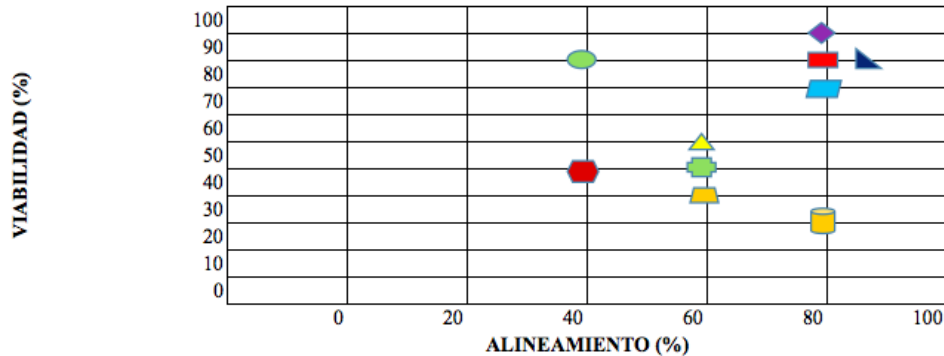
Anexo 1. Marco conceptual

| OBJETIVO GENERAL | OBJETIVOS ESPECIFICOS | TEMAS | REFERENCIA |
|---|--|--|--|
| <p>Diseñar en la Agencia de Compras de las Fuerzas Armadas el Manual de procesos y procedimientos para los órganos de línea (Dirección de Catalogación, Dirección de Estudio de Mercado, Dirección de Procesos de Compra, y Dirección de Ejecución Contractual), identificando cada uno de los procesos administrativos con su soporte reglamentario, procedimental y la identificación de los riesgos con el fin de garantizar eficiencia y efectividad en su aplicación. Esto a su vez permitirá la automatización de procesos, y posteriormente la interoperabilidad entre las distintas instituciones involucradas en esta intervención</p> | <p>Diseño del Manual de procesos y procedimientos que se desarrollaran en cada una de las direcciones de los órganos de línea de la Agencia de Compras de las Fuerzas Armadas, que permita incrementar la eficiencia, eficacia, y efectividad de éstas</p> | <p>Primera parte: Planteamiento del problema y método de trabajo</p> <p>Capítulo I: Planteamiento del problema</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Definición del problema 2. Objetivos de Estudio 3. Alcance 4. Profundidad 5. Nivel de impacto <p>Marco teórico</p> <p>Capítulo II: Método de trabajo</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Método empleado 2. Formato utilizado 3. Instrumentos utilizados. | <p>2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36</p> <p>9, 12, 13, 14, 15, 17, 21, 23, 24, 25, 36</p> |
| | <p>Analizar, diagnosticar y proponer la mejor alternativa de optimización y diseño de procesos, que permita la mejor gestión del proceso de compras</p> | <p>Segunda Parte: Análisis Situacional</p> <p>Capítulo I: Análisis situacional interno</p> <p>Capítulo II: Análisis situacional externo</p> | <p>7, 8, 9, 10, 11, 12, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 35, 36</p> <p>1, 3, 4, 22</p> |
| | <p>Diseño de una herramienta que sirva de guía para la detección de los riesgos y los mecanismos de control que se implementarían en las diferentes direcciones</p> | <p>Tercera Parte: Formulación del proceso.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Desarrollo del enfoque técnico 3.2 Diseño del Proceso de mejora continua | <p>5, 6, 12, 13, 15, 17, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 31, 32, 35, 36, 37, 38, 39, 40</p> |
| | <p>Identificar las actividades que podrían ser automatizadas mediante el uso de las tecnologías de información; con el fin de garantizar y aplicar posteriormente la mejora continua de los procesos para una gestión eficiente y eficaz, sobre el MAPRO propuesto</p> | | |

Elaboración propia, 2016.

Anexo 2. Evaluación de indicadores de acuerdo a la matriz viabilidad/alineamiento

| Calidad en la gestión de los procesos de compras | | | |
|--|---|-----|---|
| INDICADORES | | | |
| E1 | 70% de los procesos de compra identifican la mejor opción bajo el costo total de propiedad (TCO: Total Coste Ownership) del bien o servicio adquirido a partir del 2017 | E6 | 100% de expedientes de contrataciones de procesos del PEC con la documentación completa y de acuerdo al plazo establecido a partir del 2016 |
| E2 | 80% de procesos de compras optimizan el tiempo de contratación por el uso de ítems que han sido catalogado anualmente a partir del 2016 | E7 | 60% de necesidades de los usuarios cuenta con fichas técnicas homogenizadas y/o estandarizadas incluidas en el Catálogo de Bienes al 2018 |
| E3 | 90% de contratos suscritos se ejecutan en los plazos y obligaciones previstas de ambas partes al 2018 | E8 | 90% de los procesos de compras se convocan en los plazos establecidos en el PEC al 2018 |
| E4 | 60% de ítems correspondientes a los requerimientos de los usuarios están catalogados a partir del 2018 | E9 | 80% de los procesos de compra cuentan con la satisfacción del usuario al 2018 |
| E5 | 45,000 ítems de inventarios en almacenes de las entidades usuarias catalogados a partir del 2016 anualmente | E10 | 80% de usuarios califican el servicio recibido con criterios de oportunidad y cumplimiento de lo solicitado a partir del 2018 |



| | E1 | E2 | E3 | E4 | E5 | E6 | E7 | E8 | E9 | E10 |
|------------------|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|-----|
| VIABILIDAD (%) | 60 | 90 | 90 | 100 | 50 | 40 | 80 | 90 | 50 | 30 |
| ALINEAMIENTO (%) | 60 | 80 | 40 | 80 | 40 | 60 | 80 | 80 | 60 | 80 |

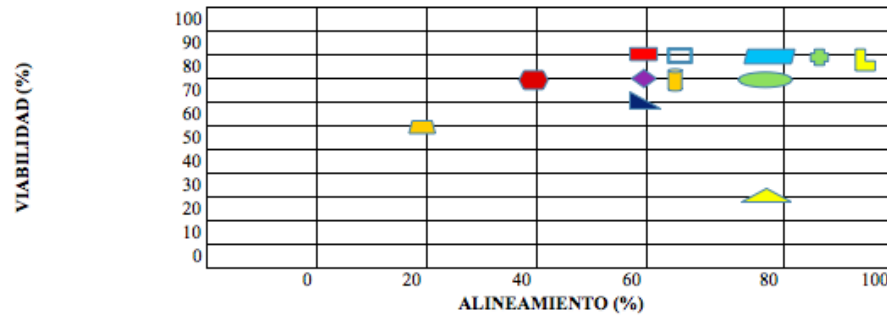
Son estimaciones intuitivas, subjetivas
En algunos casos fueron apoyados por Técnicos en la materia.

La finalidad de este análisis es decidir entre dos más indicadores afin de que sea el más útil para medir el nivel de cumplimiento de la necesidad.

Elaboración propia, 2016.

Generar el marco normativo de la función de compras

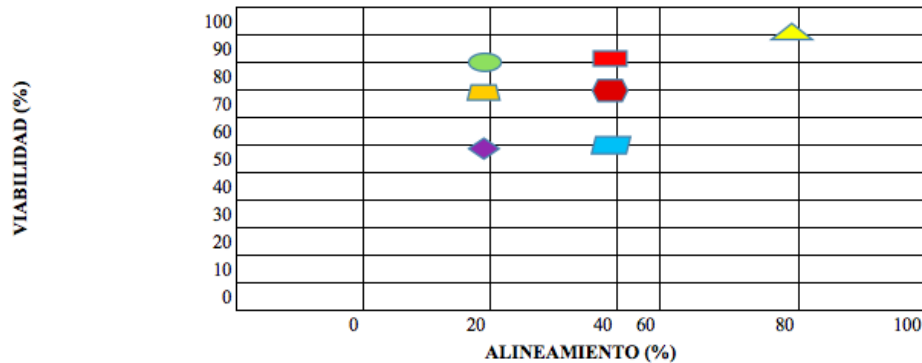
| INDICADORES | | | |
|--|--|---|---|
| E1 Formular las políticas y lineamientos generales de la función de compras | Políticas y lineamiento generales de la función de compras diseñada al 2015 | E3 Formular las directivas y procedimientos referidos a estudio de mercado | 01 directiva de estudio de mercado elaborada al 2015 |
| E2 Formular las directivas y procedimientos referidos a catalogación | 01 Directiva de implementación del SOC elaborada al 2015 | E4 Formular las directivas y procedimientos referidos a procesos de compras | 01 procedimiento de estudio de mercado diseñado al 2015 |
| | 05 Procedimientos de catalogación elaborados al 2015 | | 02 directivas de procesos de compras elaboradas al 2015 |
| | 01 Directiva de depuración de catálogos al 2015 | 01 procedimiento de proceso de compras diseñado al 2015 | |
| | 01 Directiva de operación y mantenimiento del SOC (Sistema OTAN de catalogación) elaborada al 2016 | E5 Formular las directivas y procedimientos referidos a ejecución de compras | 01 directiva de ejecución de contratos diseñada al 2015 |
| | 01 Directiva de idoneidad de requerimiento elaborado al 2015 | 01 procedimiento de ejecución de contratos diseñado al 2015 | |



| | E1 | | E2 | | | | | E3 | | E4 | | E5 | |
|------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| VIABILIDAD (%) | 30 | 90 | 80 | 80 | 80 | 80 | 40 | 90 | 70 | 90 | 80 | 80 | 90 |
| ALINEAMIENTO (%) | 60 | 60 | 80 | 60 | 40 | 60 | 80 | 60 | 80 | 60 | 80 | 80 | 60 |

Son estimaciones intuitivas, subjetivas.
 En algunos casos fueron apoyados por técnicos en la materia.
 La finalidad de este análisis es decidir entre dos mas indicadores afin de que sea el más útil para medir el nivel de cumplimiento de la necesidad.

| Desarrollar el sistema de gestión de procesos de catalogación | | | |
|--|---|--|--|
| INDICADORES | | | |
| E1 Ejecutar procedimientos de homogeneización identificando usuarios con necesidades comunes | 150 fichas técnicas de bienes y servicios de necesidades comunes diseñadas anualmente al 2017 | E3 Adquirir e implementar la herramienta de gestión de catalogación | Herramienta de gestión de catalogación adquirida al 2015 |
| E2 Ejecutar procedimientos de estandarización identificando los bienes y sistemas existentes de acuerdo a las necesidades de los usuarios | 100% de bienes y servicios con fichas técnicas estandarizadas solicitadas por las entidades | | El 75% de los niveles que conforman el sistema de catalogación utilizándose al 2015 |
| | | | 04 representantes de la dirección de catalogación para llevar el curso de gestores de catalogación (02 por año) |
| | | | 40 usuarios de los tres escalones del sistema de catalogación capacitados para el 2015 en el curso de catalogadores e identificadores OTAN |
| | | | 100% ERP (Sistema de planeamiento de recursos-almacenes) implementado al 2018 |

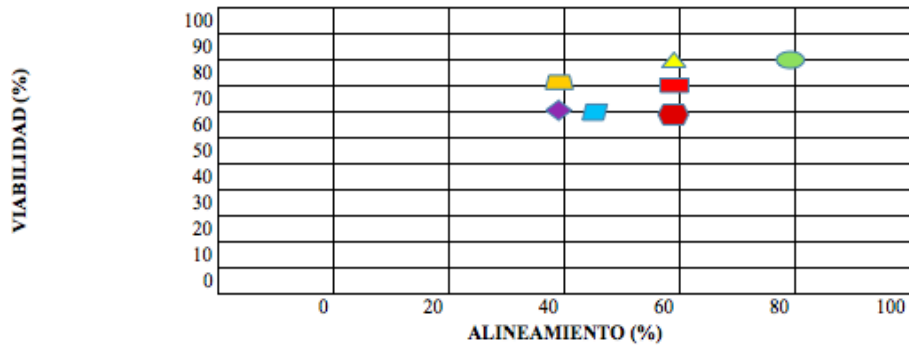


| | E1 | E2 | E3 | | | | |
|------------------|-----|----|----|----|----|----|----|
| | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| VIABILIDAD (%) | 100 | 90 | 80 | 50 | 80 | 80 | 60 |
| ALINEAMIENTO (%) | 80 | 40 | 20 | 20 | 40 | 20 | 40 |

Son estimaciones intuitivas, subjetivas
 En algunos casos fueron apoyados por técnicos en la materia.
 La finalidad de este analisis es decidir entre dos mas indicadores afin de que sea el más útil para medir el nivel de cumplimiento de la necesidad.

Elaboración propia, 2016.

| Desarrollar el sistema de gestión de procesos de estudios de mercado | | | |
|--|--|----|--|
| INDICADORES | | | |
| E1 | 100% concluida la clasificación anual de requerimientos históricos establecidos en el respectivo Plan Estratégico de Compras - PEC | E5 | Suscripción a dos (02) catálogos y/o revistas especializadas en defensa y mantener contacto con 05 (cinco) embajadas a fin de obtener información especializada en defensa |
| E2 | Un (01) registro de proveedores extranjeros al 100% de acuerdo a los bienes establecidos en el respectivo PEC | E6 | 01 mapeo de capacidades de industrias extranjeras con los países con los cuales se tiene convenio anualmente |
| E3 | Un (01) aplicativo informático para estudios de mercado implementado al 2016 | E7 | 100% de entrega del valor referencial de los bienes, servicios, obras y consultorias establecidos en el PEC de cada año |
| E4 | Asistencia al menos de dos (02) ferias nacionales y/o internacionales anuales referidas al sector defensa | | |



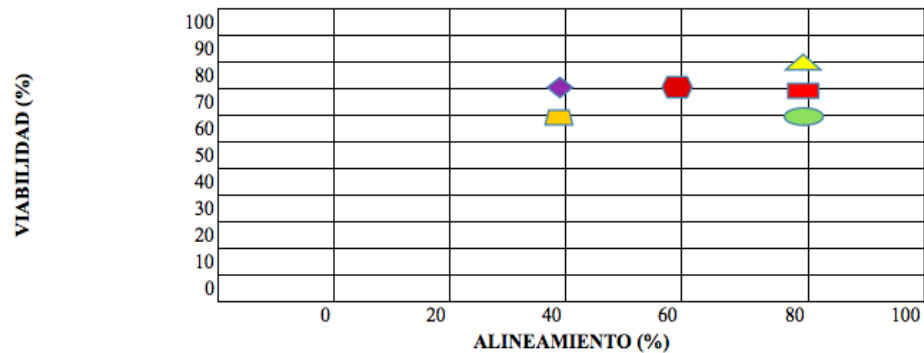
| | ▲ | ■ | ● | ◆ | ● | ▲ | ■ |
|------------------|----|----|----|----|----|----|----|
| | E1 | E2 | E3 | E4 | E5 | E6 | E7 |
| VIABILIDAD (%) | 80 | 70 | 90 | 70 | 70 | 80 | 70 |
| ALINEAMIENTO (%) | 60 | 60 | 80 | 40 | 60 | 40 | 40 |

Son estimaciones intuitivas, subjetivas.
 En algunos casos fueron apoyados por técnicos en la materia.

La finalidad de este análisis es decidir entre dos mas indicadores afin de que sea el más útil para medir el nivel de cumplimiento de la necesidad.

Elaboración propia, 2016.

| Desarrollar el sistema de gestión de procesos de ejecución contractual | | | |
|--|---|----|--|
| INDICADORES | | | |
| E1 | Aplicativo informático de gestión contractual funcionando al 2015 | E3 | 5 personas por entidad capacitadas en la herramienta de gestión de ejecución contractual al 2016 |
| E2 | 90% de contratos ejecutados se supervisan con el sistema de gestión contractual (SIGAL) al 2015 | E4 | 100% personal de la dirección de ejecución contractual capacitada en supervisión y ejecución contractual al 2015 |
| | 100% de cartas fianzas, garantías o pólizas de seguros en el marco de los contratos en supervisión y/o ejecución verificadas y vigentes anualmente | | |
| | Registro actualizado de los proveedores que, en su participación en un proceso de contratación en el mercado extranjero, no hayan seguido las disposiciones establecidas en el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1128 | | |



| | E1 | E2 | | | E3 | E4 |
|------------------|----|----|----|----|----|----|
| | 1 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 |
| VIABILIDAD (%) | 90 | 80 | 70 | 80 | 80 | 40 |
| ALINEAMIENTO (%) | 80 | 80 | 80 | 40 | 60 | 60 |

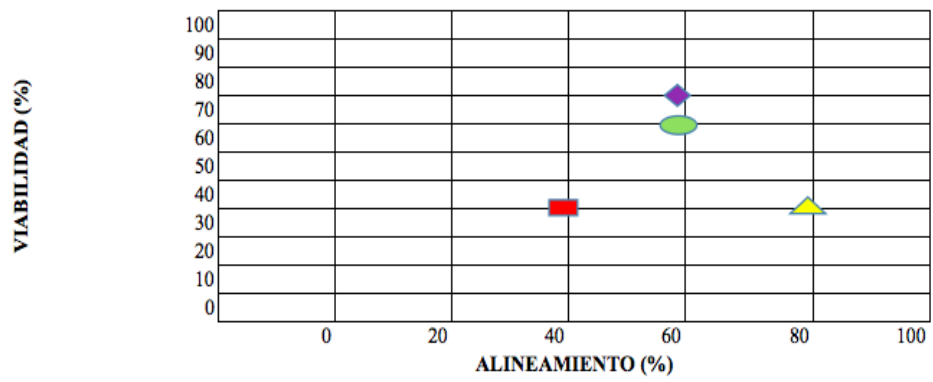
Son estimaciones intuitivas, subjetivas.

En algunos casos fueron apoyados por técnicos en la materia.

La finalidad de este análisis es decidir entre dos mas indicadores afin de que sea el más útil para medir el nivel de cumplimiento de la necesidad.

Elaboración propia, 2016.

| | | | |
|--|---|----|---|
| Generar información pertinente y oportuna para la toma de decisiones en los procesos de contratación con los niveles de seguridad requeridos | | | |
| INDICADORES | | | |
| E1 | Política de seguridad de la información institucional aprobada al 2015 | E3 | Plataforma de seguridad perimetral implementada y actualizada anualmente, a partir del 2015 |
| E2 | Procedimientos sobre seguridad de la información aprobadas para su implementación al 2015 | E4 | Implementación del sistema de digitalización con valor legal de documentos anualmente |

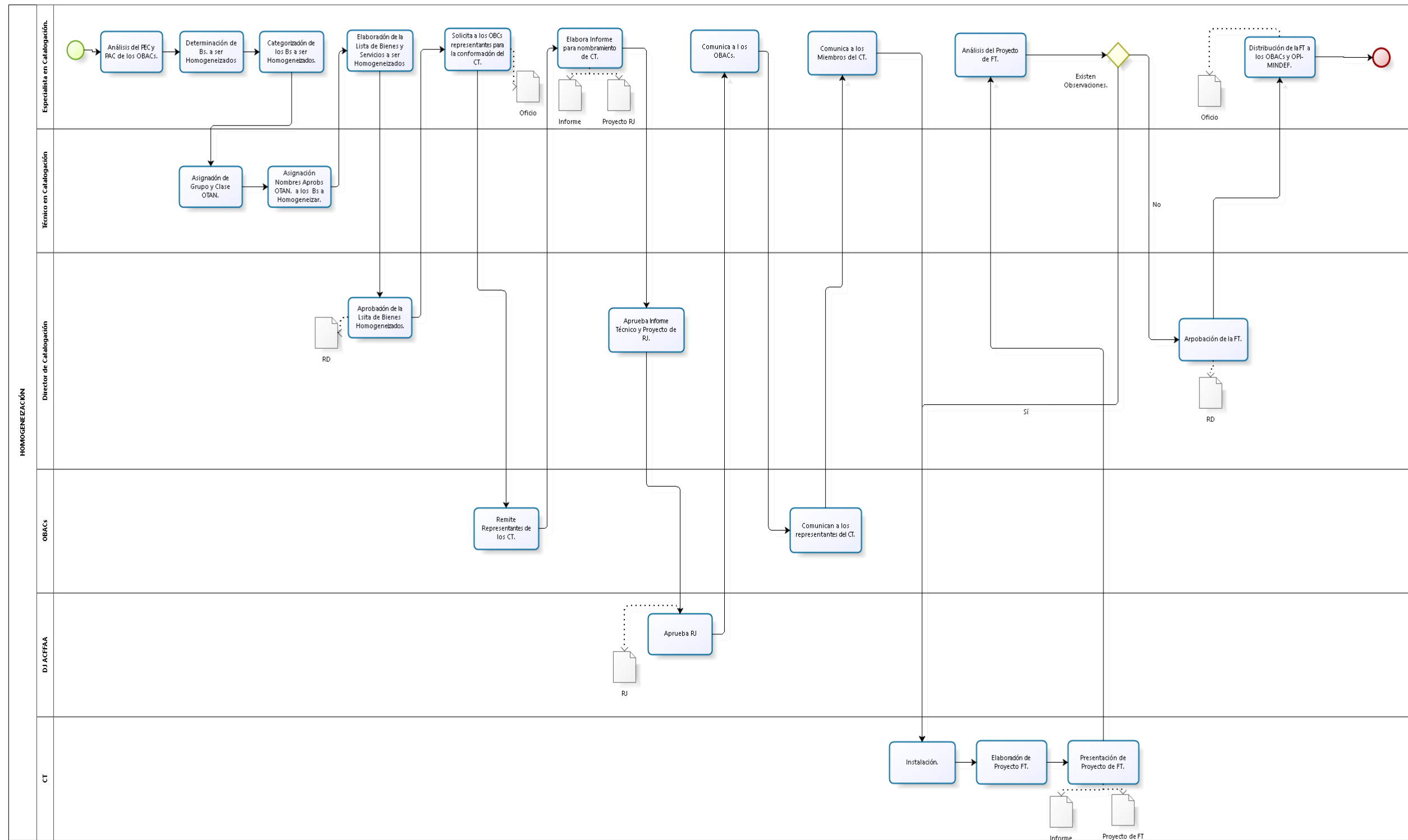


| | | | | |
|------------------|----|----|----|----|
| | ▲ | ■ | ● | ◆ |
| | E1 | E2 | E3 | E4 |
| VIABILIDAD (%) | 40 | 40 | 70 | 80 |
| ALINEAMIENTO (%) | 80 | 40 | 60 | 60 |

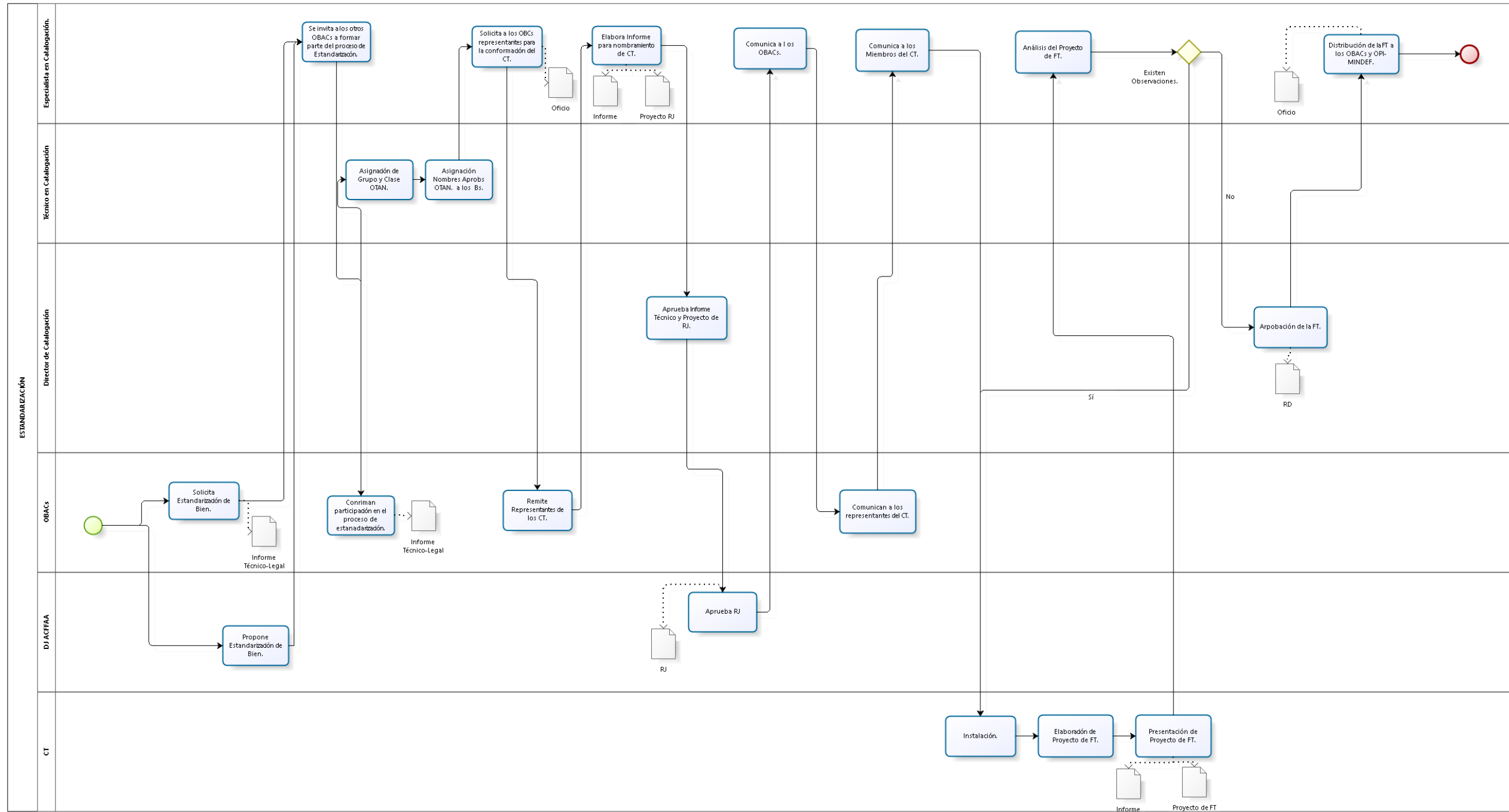
Son estimaciones intuitivas, subjetivas.
 En algunos casos fueron apoyados por Técnicos en la materia.
 La finalidad de este análisis es decidir entre dos mas indicadores a fin de que sea el más útil para medir el nivel de cumplimiento de la necesidad.

Elaboración propia, 2016.

Anexo 3. Mapeo de procesos



Elaboración propia, 2016.



Elaboración propia, 2016.

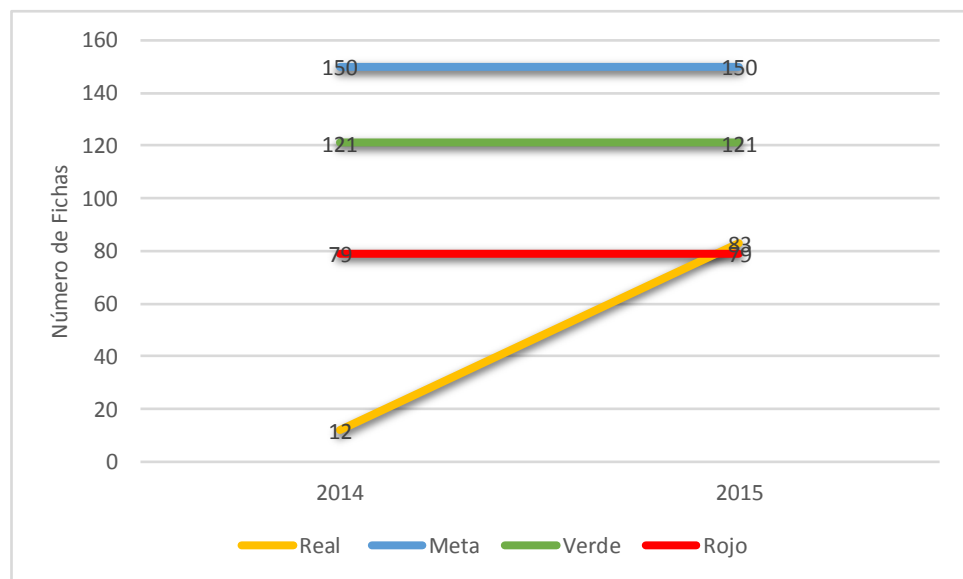
Anexo 4. Fichas de los indicadores del proceso crítico

Ficha 1

| | | | | | |
|-------------------------------|---|-------------|------|---------------|--------|
| Nombre del Indicador | Cantidad de Fichas Técnicas de Homogenización diseñadas anualmente. | | | | |
| Fórmula de Cálculo | Sumatoria de Fichas | | | | |
| Responsable | Jefe de la Dirección de Catalogación | Tipo | C | Unidad | Número |
| Fuente | ACFFAA | | | | |
| Frecuencia de Medición | Anual | | | | |
| Meta | > 121 | 120 - 80 | < 79 | | |

| Cuadro de Evaluación | | | | |
|----------------------|------|------|-------|------|
| Fecha | Real | Meta | Verde | Rojo |
| 2014 | 12 | 150 | 121 | 79 |
| 2015 | 83 | 150 | 121 | 79 |

Tipo: Es C ya que los valores van creciendo con el tiempo y ello indica que esta mejorando.

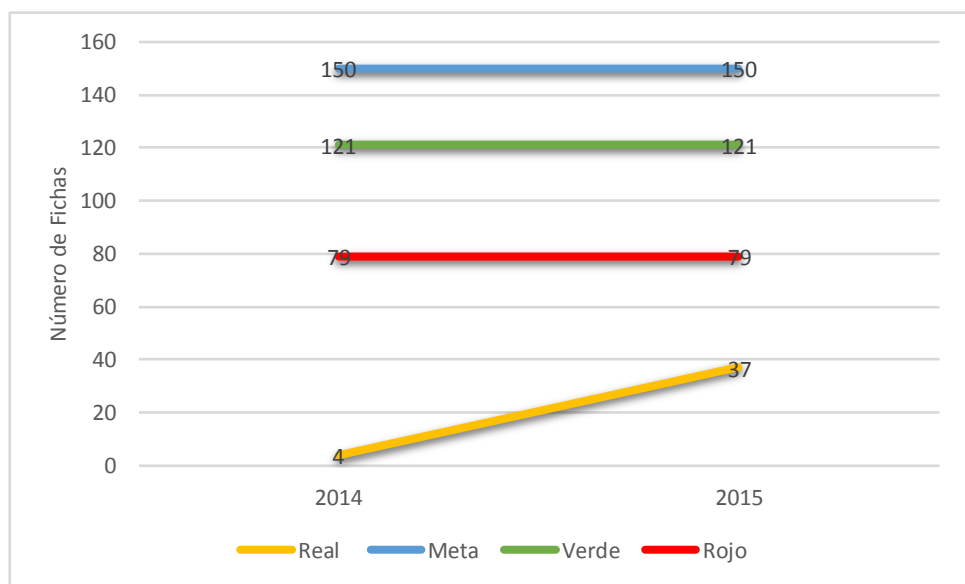


Ficha 2

| | | | | | |
|-------------------------------|--|-------------|------|---------------|--------|
| Nombre del Indicador | Cantidad de Fichas Técnicas de Estandarización diseñadas anualmente. | | | | |
| Fórmula de Cálculo | Sumatoria de Fichas | | | | |
| Responsable | Jefe de la Dirección de Catalogación | Tipo | C | Unidad | Número |
| Fuente | ACFFAA | | | | |
| Frecuencia de Medición | Anual | | | | |
| Meta | > 121 | 120 - 80 | < 79 | | |

| Cuadro de Evaluación | | | | |
|----------------------|------|------|-------|------|
| Fecha | Real | Meta | Verde | Rojo |
| 2014 | 4 | 150 | 121 | 79 |
| 2015 | 37 | 150 | 121 | 79 |

Tipo: Es C ya que los valores van creciendo con el tiempo y ello indica que esta mejorando.

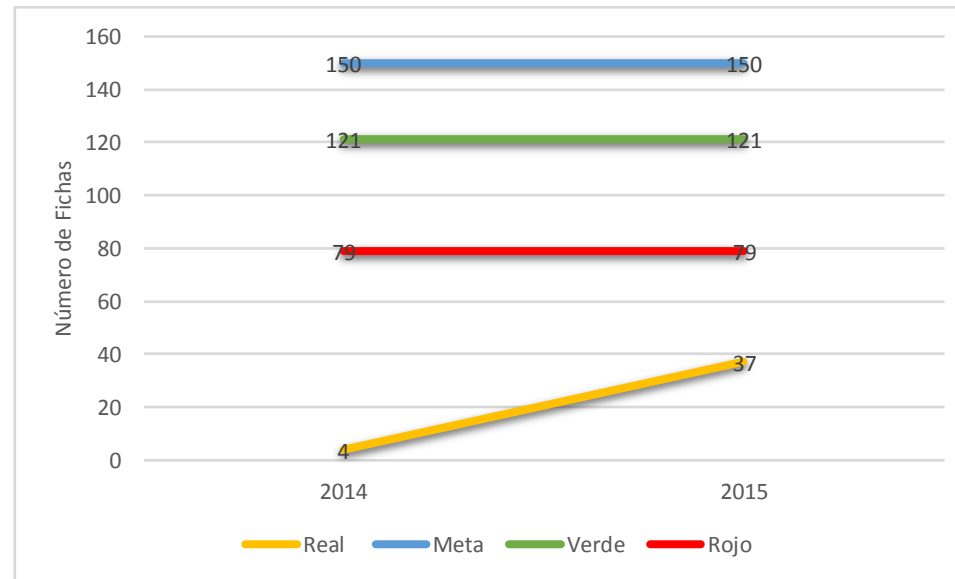


Ficha 3

| | | | | | |
|-------------------------------|--|-------------|------|---------------|--------|
| Nombre del Indicador | Cantidad de Fichas Técnicas de Estandarización diseñadas anualmente. | | | | |
| Fórmula de Cálculo | Sumatoria de Fichas | | | | |
| Responsable | Jefe de la Dirección de Catalogación | Tipo | C | Unidad | Número |
| Fuente | ACFFAA | | | | |
| Frecuencia de Medición | Anual | | | | |
| Meta | > 121 | 120 - 80 | < 79 | | |

| Cuadro de Evaluación | | | | |
|----------------------|------|------|-------|------|
| Fecha | Real | Meta | Verde | Rojo |
| 2014 | 4 | 150 | 121 | 79 |
| 2015 | 37 | 150 | 121 | 79 |

Tipo: Es C ya que los valores van creciendo con el tiempo y ello indica que esta mejorando.

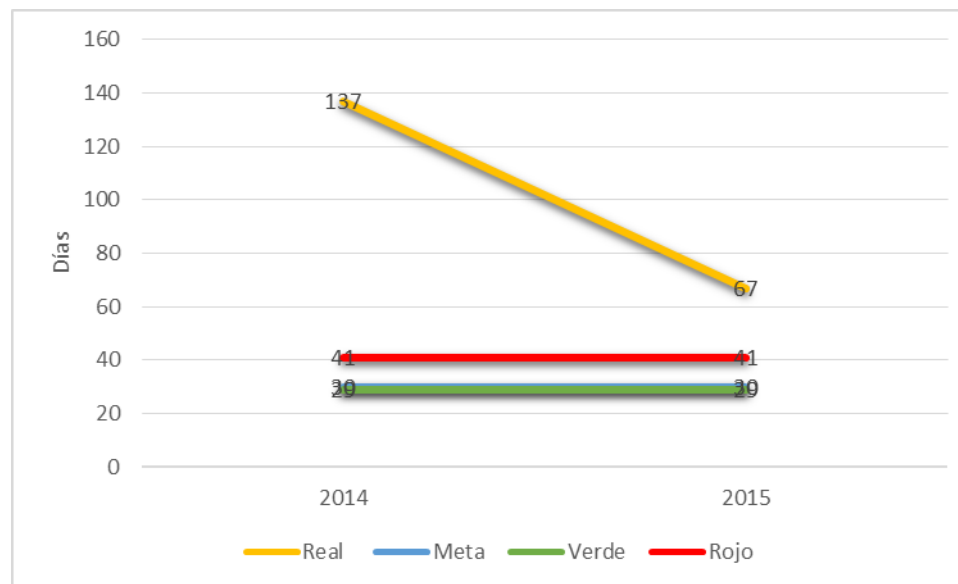


Ficha 4

| | | | | | |
|-------------------------------|---|-------------|------|---------------|------|
| Nombre del Indicador | Tiempo promedio para la aprobación de fichas técnicas de estandarización. | | | | |
| Fórmula de Cálculo | Sumatoria de días Hábiles | | | | |
| Responsable | Jefe de la Dirección de Catalogación | Tipo | D | Unidad | Días |
| Fuente | ACFFAA | | | | |
| Frecuencia de Medición | Anual | | | | |
| Meta | < 30 | 31-41 | > 41 | | |

| Cuadro de Evaluación | | | | |
|----------------------|------|------|-------|------|
| Fecha | Real | Meta | Verde | Rojo |
| 2014 | 137 | 30 | 29 | 41 |
| 2015 | 67 | 30 | 29 | 41 |

Tipo: Es D ya que los valores van decreciendo con el tiempo y ello indica que esta mejorando.

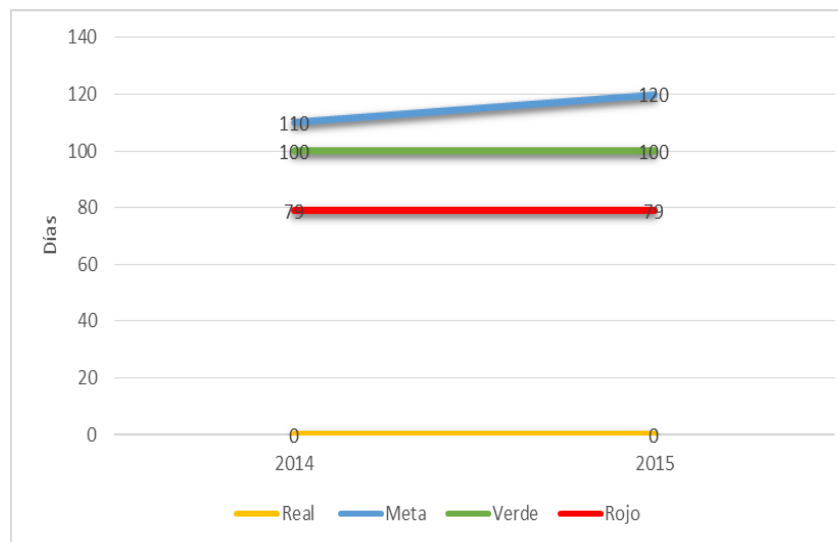


Ficha 5

| | | | | | |
|-------------------------------|---|-------------|---|---------------|-------------------|
| Nombre del Indicador | Presupuesto ejecutado bajo Fichas técnicas homogeneizadas | | | | |
| Fórmula de Cálculo | Presupuesto ejecutado | | | | |
| Responsable | Jefe de la Dirección de Catalogación | Tipo | C | Unidad | Millones de soles |
| Fuente | ACFFAA | | | | |
| Frecuencia de Medición | Anual | | | | |
| Meta | > 100 | 81-99 | | < 80 | |

| Cuadro de Evaluación | | | | |
|----------------------|------|------|-------|------|
| Fecha | Real | Meta | Verde | Rojo |
| 2014 | 0 | 110 | 100 | 79 |
| 2015 | 0 | 120 | 100 | 79 |

Tipo: Es C ya que los valores van creciendo con el tiempo y ello indica que está mejorando.

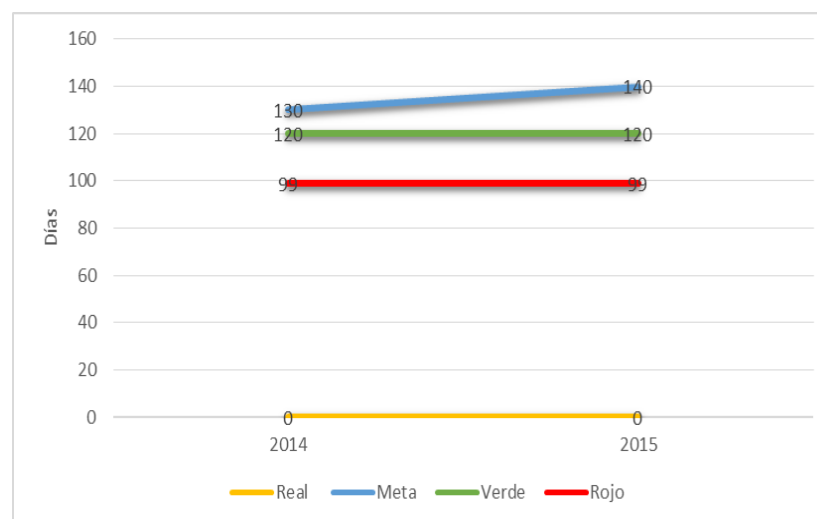


Ficha 6

| | | | | | |
|-------------------------------|---|-------------|-------|---------------|-------------------|
| Nombre del Indicador | Presupuesto ejecutado bajo fichas técnicas estandarizadas | | | | |
| Fórmula de Cálculo | Presupuesto ejecutado | | | | |
| Responsable | Jefe de la Dirección de Catalogación | Tipo | C | Unidad | Millones de Soles |
| Fuente | ACFFAA | | | | |
| Frecuencia de Medición | Anual | | | | |
| Meta | > 120 | 101-119 | < 100 | | |

| Cuadro de Evaluación | | | | |
|----------------------|------|------|-------|------|
| Fecha | Real | Meta | Verde | Rojo |
| 2014 | 0 | 130 | 120 | 99 |
| 2015 | 0 | 140 | 120 | 99 |

Tipo: Es C ya que los valores van creciendo con el tiempo y ello indica que está mejorando.



Anexo 5. Actas de inicio de cada proyecto

Proyecto 1

| | |
|--------------------------|---|
| Proyecto | Mejora de los procesos informáticos |
| Caso de negocio | Falta de herramienta informática para el diseño de fichas, falta de presupuesto para la implementación del sistema de catalogación OTAM. Implementación de herramienta informática que permita la interoperabilidad para el diseño de fichas, adquisición e implementación del sistema internacional de catalogación OTAM |
| Declaración del problema | Falta de herramientas informáticas en la Dirección de Catalogación |
| Alcance | ACFFAA |
| Declaración de la meta | Adquisición, implementación y capacitación al personal de las herramientas informáticas |
| Supuestos | Desarrollo de herramienta que permita la interoperabilidad para el diseño de fichas Adquisición de sistema internacional de catalogación OTAM Implementación y Capacitación |
| Riesgos potenciales | Presupuesto para la implementación y adquisición de las herramientas, así como de la capacitación al personal para el manejo de estas |

Proyecto 2

| | |
|--------------------------|--|
| Proyecto | Mejora de los lineamientos en la formulación del anteproyecto presupuestal |
| Caso de negocio | La asignación del presupuesto no está elaborado en base a la programación de las necesidades por procesos a desarrollar por la Dirección de Catalogación, si no a una estimación por cada dirección y/u oficina. Elaborar la planificación de presupuesto por proceso a desarrollar costeados. |
| Declaración del problema | Deficiencias en la elaboración del presupuesto |
| Alcance | ACFFAA |
| Declaración de la meta | Asignación de presupuesto a la Dirección de Catalogación por proceso a desarrollar costeados |
| Supuestos | Costeo de procesos elaboración de proyecto de presupuesto necesario Asignación de presupuesto por proceso |
| Riesgos potenciales | Baja asignación de presupuesto que no cubra el proceso costeados |

Proyecto 3

| | |
|--------------------------|--|
| Proyecto | Mejora el sistema de personal |
| Caso de negocio | La permanencia del personal destacado en la ACFFAA tiene una alta rotación, lo que genera que el personal capacitado, migre con los conocimientos invertidos; asimismo el presupuesto asignado no cubre las metas del plan de capacitación programado. La asignación de personal debe ser un periodo mínimo de 3 años, y contar con un compromiso de permanencia post capacitación de un año a fin de revertir los conocimientos adquiridos. |
| Declaración del Problema | Alta rotación de personal y bajos niveles de capacitación |
| Alcance | ACFFAA |
| Declaración de la meta | Cumplimiento del Plan Anual de Capacitación |
| Supuestos | Programación del Plan Anual de capacitación por procesos Asignación de presupuesto Compromisos de permanencia del personal por cada institución del sector |
| Riesgos Potenciales | Falta de presupuesto para la capacitación de personal Rotación de personal |

Proyecto 4

| | |
|--------------------------|--|
| Proyecto | Diseñar directivas y procedimientos operativos |
| Caso de negocio | Evaluación, mejora y formulación de directivas y procedimientos operativos de la Dirección de Catalogación, en bases a las modificaciones de la normatividad vigente. |
| Declaración del problema | Falta de actualización y elaboración de directivas y procedimientos operativos |
| Alcance | ACFFAA |
| Declaración de la meta | Directivas y procedimientos operativos aprobados y actualizados |
| Supuestos | Levantamiento de información Evaluación y reformulación de directivas existentes Formulación de proyectos de directivas Implementación de directivas y procedimientos |
| Riesgos Potenciales | Falta de información para la elaboración de directivas y procedimientos |

Proyecto 5.

| | |
|--------------------------|---|
| Proyecto | Mejora de los procesos informáticos |
| Caso de negocio | Falta de herramienta informática para el diseño de fichas, falta de presupuesto para la implementación del sistema de catalogación OTAM. Implementación de herramienta informática que permita la interoperabilidad para el diseño de fichas, adquisición e implementación del sistema internacional de catalogación OTAM |
| Declaración del problema | Falta de herramientas informáticas en la Dirección de Catalogación |
| Alcance | ACFFAA |
| Declaración de la meta | Adquisición, implementación y capacitación al personal de la herramientas informáticas |
| Supuestos | Desarrollo de herramienta que permita la interoperabilidad para el diseño de fichas Adquisición de sistema internacional de catalogación OTAM Implementación y Capacitación |
| Riesgos potenciales | Presupuesto para la implementación y adquisición de las herramientas, así como de la capacitación al personal para el manejo de estas |

Elaboración propia, 2016.

Anexo 6. Preguntas de entrevistas

1. Dentro de la Unidad Estratégica de Negocio (Procesos Operativos), cual estima bajo su conocimiento que sea el proceso crítico?
2. A ese proceso crítico elegido, cuantos criterios le otorgaría:
 - a) Nivel de impacto de la mejora del proceso.
 - b) Demanda de recursos.
 - c) Interacción con grupos de interés (internos y externos).
 - d) Horizonte de implementación de la mejora (corto, mediano, largo plazo).
 - e) Proceso vinculado con la unidad estratégica del negocio.
 - f) Nivel de madurez del proceso para gestionar bajo un enfoque basado en procesos.
3. Cuáles cree Ud. que son los principales problemas que afronta la ACFFAA con el sector y sus instituciones adscritas?
4. Desde una perspectiva cualitativa, porque determina que el proceso 4 - Catalogación, homogeneización, estandarización y determinación de las características técnicas es el proceso crítico?
5. Bajo su concepto que indicadores propondría para este proceso crítico escogido?
6. Es posible estandarizar y homogenizar los requerimientos de bienes y servicios de las instituciones armadas?
7. Permitirá un diseño de procesos de contrataciones satisfacer las necesidades de las instituciones armadas para el cumplimiento de su misión?
8. Cuenta la Agencia de Compras de las Fuerzas Armadas con la capacidad de promover y ejecutar los procesos de contrataciones?

Anexo 7. Análisis FODA

| Fortalezas | Oportunidades |
|--|--|
| F1-Modalidad de compra corporativas | O1-Apertura de nuevos mercados |
| F2-Obtención de económica de escala | O2-Interoperabilidad entre las Fuerzas Armadas |
| F3-Homogeneización y estandarización de bienes y servicios | O3-Estándares de catalogación internacional |
| F4-Ahorros administrativos en la gestión de compras | |
| F5-Poder de negociación | |
| F6-Conocimiento del sistema logístico estatal | |
| F7-Catalogación internacional | |

Estrategia para maximizar las fortalezas y oportunidades (F2, F3 y F4 / O1 y O2)

| | | ENTORNO | |
|----------------|----------------------|-------------------|--|
| | | Fortalezas | Debilidades |
| | | F2,F3,F4 | |
| INTORNO | Oportunidades | O1,O2 | Opciones Estratégicas FO Diseño de proceso de mejora continua en el proceso crítico de la UEN |
| | Amenazas | | Opciones Estratégicas DO |
| | | | Opciones Estratégicas FA |
| | | | Opciones Estratégicas AD |

Nota biográfica

Luis Steve Chávez Valdivia

Nació en Arequipa el 19 de noviembre de 1974. Es comandante de la Fuerza Aérea del Perú, bachiller en Ingeniería Económica por la Universidad Científica del Sur y licenciado en Administración por la Universidad San Agustín de Arequipa. Cuenta con tres diplomaturas: una en Contrataciones del Estado de la Universidad de Lima, otra en Tributación de la Universidad Pontificia Católica del Perú y una Evaluación de Proyectos de Inversión Pública en la Universidad Continental.

Posee más de quince años de experiencia como oficial de Finanzas en la Fuerza Aérea del Perú, así como en áreas de Recursos Humanos, Administración y Logística. Actualmente, desempeña el cargo de jefe del Departamento de Economía y Finanzas del Servicio de Intendencia de la Fuerza Aérea del Perú.

Julissa Gardella Salazar

Nació en Lima el 30 de enero de 1978. Es ingeniera administrativa por la Universidad Inca Garcilaso de la Vega con colegiatura vigente. Además, cuenta con una certificación en PMA - Project Management Associate y PML - Project Management Leader. Asimismo, ha cursado el Programa de Gobernabilidad y Gerencia Política de la Pontificia Universidad Católica del Perú y posee una especialización en Sistemas de Contrataciones y Compras Públicas de la Fundación CEDDET.

Cuenta más de catorce años de experiencia en organismos gubernamentales en las áreas de Abastecimiento, Logística, Adquisiciones, Licitaciones, y Administración, bajo el ámbito de la Ley de Contrataciones del Estado y Políticas de Adquisiciones de Organismos Multilaterales de Cooperación Internacional. Actualmente, desempeña el cargo de Especialista de Adquisiciones del Programa de Desarrollo de Sistemas de Gestión de Residuos Sólidos en Zonas Prioritarias del Ministerio del Ambiente, financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA).