



**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN,  
INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA**

**DIRECCIÓN DE POSTGRADO**

**TRABAJO DE TITULACIÓN, PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE MAGÍSTER EN GESTIÓN DE PROYECTOS**

**TEMA: DISEÑO DEL MODELO DE GESTIÓN PARA LA  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS-ESPE**

**AUTORES:**

**ING. GARZÓN ULLAGUARI, ROY HENRRY**

**ING. GUERRERO GUANUCHE, JIMENA ELIZABETH**

**DIRECTOR:**

**ING. RODRÍGUEZ, JORGE MGCP.**

**SANGOLQUÍ**

**2016**

## CERTIFICADO

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS - ESPE  
MAESTRÍA EN GESTIÓN DE PROYECTOS

### CERTIFICADO

**ING. JORGE RODRÍGUEZ MGCP.**

En mi calidad de director del trabajo de grado, titulado: DISEÑO DEL MODELO DE GESTIÓN PARA LA UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS-ESPE, realizado por: ING. ROY HENRRY GARZÓN ULLAGUARI e ING. JIMENA ELIZABETH GUERRERO GUANUCHE como requisito previo para la obtención del título de MAGISTER EN GESTIÓN DE PROYECTOS, doy fe de que dicho trabajo ha sido revisado en su totalidad y analizado con el software anti-plagio, cumple con todos los requisitos técnicos, metodológicos y legales establecidos por la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE, por lo tanto me permito acreditarlo y autorizar a los autores para que lo sustenten públicamente.

Sangolquí, Diciembre del 2015



Ing. Jorge Rodríguez MGCP.

Director

## DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD



DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,  
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO

UNIDAD DE GESTIÓN DE POSTGRADO

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN GESTIÓN DE PROYECTOS

### AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD

Yo, ING. ROY HENRRY GARZÓN ULLAGUARI, con cédula de identidad N. 1001816006 declaro que este trabajo de titulación " DISEÑO DEL MODELO DE GESTIÓN PARA LA UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS-ESPE " ha sido desarrollado considerando los métodos de investigación existentes, así como también se ha respetado los derechos intelectuales de terceros considerándose en las citas bibliográficas.

Consecuentemente declaro que este trabajo es de mi autoría, en virtud de ello declaro responsable del contenido, veracidad y alcance de la investigación mencionada.

Sangolquí, 18 de Diciembre del 2015

---

Ing. Roy Henry Garzón Ullaguari

C.C.: 1001816006



DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,  
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO

UNIDAD DE GESTIÓN DE POSTGRADO

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN GESTIÓN DE PROYECTOS

### AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD

Yo, ING. JIMENA ELIZABETH GUERRERO GUANUCHE, con cédula de identidad N. 1715974398 declaro que este trabajo de titulación "DISEÑO DEL MODELO DE GESTIÓN PARA LA UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS-ESPE " ha sido desarrollado considerando los métodos de investigación existentes, así como también se ha respetado los derechos intelectuales de terceros considerándose en las citas bibliográficas.

Consecuentemente declaro que este trabajo es de mi autoría, en virtud de ello declaro responsable del contenido, veracidad y alcance de la investigación mencionada.

Sangolquí, 18 de Diciembre del 2015

---

Ing. Jimena Elizabeth Guerrero Guanuche  
C.C.: 1715974398



## AUTORIZACIÓN



DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,  
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO

UNIDAD DE GESTIÓN DE POSTGRADO

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN GESTIÓN DE PROYECTOS

### AUTORIZACIÓN

Nosotros, ING.ROY GARZÓN e ING. JIMENA GUERRERO, autorizamos a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE publicar en la biblioteca Virtual de la Institución el presente trabajo de titulación "DISEÑO DEL MODELO DE GESTIÓN PARA LA UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS-ESPE", cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra autoría y responsabilidad.

Sangolquí, 18 de diciembre del 2015

---

Ing. Roy Henry Garzón Ullaguari  
C.C.: 1001816006

---

Ing. Jimena Elizabeth Guerrero Guanuche  
C.C.: 1715974398

## DEDICATORIA

A mi esposa Paula, a mis princesas Camila y Ana Paula, por su paciencia y comprensión, pues prefirieron sacrificar su tiempo para que yo pudiera cumplir con mi sueño. Con su bondad y sacrificio me inspiraron a ser mejor para ustedes; ahora puedo decir que esta tesis lleva mucho de mi familia, gracias por estar siempre a mi lado.

A mi padre Eugenio, quien desde el cielo me cobija y me inspira, y a mi madre Elena, quienes con su sabiduría influyeron en mí la madurez para lograr todos los objetivos en la vida; es para ustedes esta tesis en agradecimiento por todo su amor.

A mi segunda madre Elsitita, mi compañera de gratas tardes de consejos, alegrías, por confiar en mí, por empujarme siempre hacia la culminación de mis sueños.

Definitivamente ustedes son parte esencial de mi vida y mi esfuerzo ahora reflejado en esta tesis va dedicado especialmente para ustedes, mis compañeros de vida

## DEDICATORIA

En especial para mi madre Mariana y mi hermano Fernando, porque me apoyaron en todo momento, y con sus sabios consejos me ayudaron a persistir y afrontar dificultades que se presentaron.

Con su cariño, han llenado mi vida de ilusiones y de ganas de seguir superándome día a día, siendo mejor persona y mejor profesional.

A mis compañeros de la maestría, con quienes compartimos momentos felices, y grandes retos, en los que construimos lazos de amistad y solidaridad que perduran fuera de las aulas.

A todos los maestrantes de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, por la determinación que hemos demostrado al invertir tiempo en nuestra formación académica durante los fines de semana, dejando de descansar o compartir con la familia.

Jimena

## AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento especial a la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, por preparar de manera eficiente y global a sus alumnos en las carreras de especialización, permitiéndonos adquirir conocimientos que nos ayudarán a nuestro desenvolvimiento en las labores diarias.

Debo agradecer sinceramente al Ing. Rodríguez Jorge por aceptar ser mi director de tesis. Su apoyo y confianza en mi trabajo, su capacidad para guiar mis ideas han sido un aporte invaluable, no solamente en el desarrollo de esta tesis sino también en mi formación como investigador.

Las ideas propias, siempre enmarcadas en su orientación y rigurosidad, han sido la clave del buen trabajo que hemos realizado juntos, el cual no se puede concebir sin su siempre oportuna participación.

Le agradezco también el haberme facilitado los medios suficientes para llevar a cabo todas las actividades propuestas durante el desarrollo de esta tesis.

Roy



## AGRADECIMIENTO

A Dios mi creador, por haberme bendecido poniendo en mi camino a las personas que me han formado e inspirado; y también por los desafíos y pérdidas que he tenido, ya que me han ayudado a forjar mi carácter.

A mis padres Heriberto y Mariana, por confiar en mí, por su buen ejemplo, por su cariño y entrega incondicional; son el centro de mi vida, los amo mucho y cuidaré de ellos en su vejez.

A mi enamorado Jimmy, por el amor que me brinda, por pensar diferente y por creer en sus sueños y trabajar en ellos todos los días, lo admiro y me siento muy orgullosa.

A mis hermanos Raúl y Fernando, que este año han demostrado gran tenacidad al trabajar lejos de su familia, y estudiar duro en una universidad muy exigente.

A mi compañero Roy, por su energía, comprensión y manera de ser, que hizo posible que trabajemos juntos en este proyecto, fue una experiencia muy enriquecedora.

Jimena

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>CARÁTULA.....</b>	<b>I</b>
<b>CERTIFICADO .....</b>	<b>II</b>
<b>DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD .....</b>	<b>III</b>
<b>AUTORIZACIÓN .....</b>	<b>V</b>
<b>DEDICATORIA.....</b>	<b>VI</b>
<b>AGRADECIMIENTO.....</b>	<b>VIII</b>
<b>ÍNDICE DE CONTENIDOS.....</b>	<b>X</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS .....</b>	<b>XV</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS .....</b>	<b>XVI</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>XVIII</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>XIX</b>
<b>CAPÍTULO I .....</b>	<b>1</b>
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>1</b>
1.1. INTRODUCCIÓN .....	1
1.2. MOTIVACIÓN Y CONTEXTO .....	2
1.3. DESCRIPCIÓN, Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
1.4. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA.....	6
1.5. OBJETIVOS .....	8
1.5.1. OBJETIVO GENERAL.....	8
1.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	8
1.6. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN .....	8
1.7. MATRIZ DE MARCO LÓGICO DEL PROYECTO .....	10
1.8. METODOLOGÍAS DE GESTIÓN.....	11
1.8.1. METODOLOGÍA SEGÚN EL PROCESO ADMINISTRATIVO .....	11
1.8.2. METODOLOGÍA SEGÚN EL PLAN DE MEJORAMIENTO .....	13
1.8.3. SELECCIÓN DE LA METODOLOGÍA.....	16
1.9. MARCO LEGAL .....	16
1.9.1. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ECUADOR .....	17
1.9.2. LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN SUPERIOR.....	20

1.9.3. REGLAMENTO A LA LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN SUPERIOR. ....	24
1.9.4. REGLAMENTO TRANSITORIO DE DEFINICIÓN DE TIPO DE UNIVERSIDADES Y CARRERAS .....	26
1.9.5. ESTATUTO ORGÁNICO DE GESTIÓN ORGANIZACIONAL POR PROCESOS.....	26
1.9.6. PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL 2012 – 2016.....	27
1.9.7. PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR 2013-2017.....	28
1.9.8. REFORMA DEMOCRÁTICA DEL ESTADO ECUATORIANO.....	30
1.9.9. ACUERDOS RESOLUCIONES Y OFICIOS .....	30
1.9.10. NORMA TÉCNICA A OBSERVAR .....	32
1.9.11. TRANSITORIAS VARIAS .....	33
1.10. ANÁLISIS DE PRECEPTOS LEGALES.....	34
<b>CAPITULO II .....</b>	<b>35</b>
<b>DIAGNÓSTICO Y SITUACIÓN ACTUAL .....</b>	<b>35</b>
2.1. INTRODUCCIÓN .....	35
2.2. RESEÑA HISTÓRICA .....	35
2.3. ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURA.....	37
2.3.1. ORGANIZACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS - ESPE .....	43
2.3.2. ESTRUCTURA DE LA ACTUAL UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS-ESPE 46	
2.3.2.1. DEL CONSEJO UNIVERSITARIO ACTUAL.....	46
2.3.2.2. DEL RECTORADO ACTUAL Y SUS ENTIDADES DE ASESORAMIENTO .....	46
2.3.2.3. DEL VICERRECTORADO ACADÉMICO GENERAL Y SUS ENTIDADES QUE LO APOYAN 47	
2.3.2.4. DEL VICERRECTORADO DE DOCENCIA Y SUS ENTIDADES QUE LA CONFORMAN .....	49
2.3.2.5. VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA 50	
2.3.2.6. DEL VICERRECTORADO ADMINISTRATIVO.....	52
2.3.2.7. DE LAS EXTENSIONES O SEDES ACADÉMICAS.....	54
2.4. RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO.....	55
<b>CAPÍTULO III .....</b>	<b>57</b>
<b>PROCESOS DE LA UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS-ESPE .....</b>	<b>57</b>
3.1. INTRODUCCIÓN .....	57

3.2.	IMPORTANCIA .....	57
3.3.	ALCANCE .....	58
3.4.	RACIONALIZACIÓN DE LOS PROCESOS .....	58
3.4.1.	METODOLOGÍA .....	58
3.4.2.	NORMAS TÉCNICAS A OBSERVAR.....	59
3.4.3.	SECUENCIA METODOLÓGICA.....	59
3.4.3.1.	PARA EL DISEÑO DE PROCESOS.....	59
3.4.3.2.	PARA EL ESTABLECIMIENTO DE NIVELES JERÁRQUICOS .....	60
3.4.3.3.	DISEÑO DE LA ESTRUCTURA ORGÁNICA.....	61
3.4.3.4.	DISEÑO DEL ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL .....	64
3.5.	PROCESOS DE LA UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS-ESPE 65	
3.6.	ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN PARA LA REDEFINICIÓN DE LOS PROCESOS .....	67
3.6.1.	NIVEL0 – SISTEMA UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS-ESPE.....	68
3.6.2.	NIVEL 1 MACRO PROCESOS DE LA UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS- ESPE 70	
3.6.3.	NIVEL 2 PROCESOS.....	71
3.6.4.	NIVEL 2 PROCESOS AGREGADORES DE VALOR.....	79
3.6.5.	NIVEL 2 PROCESOS DE APOYO.....	87
3.7.	MANUALES DESCRIPTIVOS DE PROCESOS.....	91
3.8.	ESTRUCTURA ORGÁNICA DE LA UNIVERSIDAD .....	93
	<b>CAPÍTULO IV.....</b>	<b>94</b>
	<b>DESARROLLO DEL MODELO DE GESTIÓN .....</b>	<b>94</b>
4.1.	ANTECEDENTES .....	94
4.2.	DEFINICIÓN DE COMPETENCIAS Y ATRIBUCIONES .....	95
4.3.	MATRIZ DE TIPOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD .....	101
4.4.	MAPA DE PROCESOS .....	103
4.5.	PROCESOS.....	103
4.6.	MATRIZ PRODUCTO – PROCESO.....	104
4.7.	ESTRUCTURA ORGÁNICA BASADA EN PROCESOS .....	106
4.8.	INTER-RELACIONAMIENTOS DE LA UNIVERSIDAD.....	107
4.9.	CUADRO CONCEPTUAL DEL MODELO DE GESTIÓN .....	111
4.10.	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO.....	112

4.10.1.	PRESENTACIÓN.....	112
4.10.2.	POLÍTICA PARA LA INTEGRACIÓN DE LAS ENTIDADES .....	114
4.10.3.	MISIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS-ESPE .....	114
4.10.4.	DEFINICIÓN DEL PERÍODO ESTRATÉGICO UNIVERSITARIO.....	115
4.10.5.	DEFINICIÓN DEL MACRO OBJETIVO ESTRATÉGICO .....	116
4.10.6.	IDENTIFICACIÓN DE LOS EJES ESTRATÉGICOS .....	118
4.11.	POLÍTICA DE GESTIÓN INTEGRADA .....	121
4.12.	POLÍTICAS GENERALES .....	121
4.12.1.	POLÍTICAS PARA LOS PROCESOS AGREGADORES DE VALOR .....	122
4.12.2.	POLÍTICAS PARA LOS PROCESOS HABILITANTES DE APOYO .....	123
<b>CAPÍTULO V</b>	<b>.....</b>	<b>125</b>
<b>METODOLOGÍA PARA IMPLANTACIÓN.....</b>	<b>.....</b>	<b>125</b>
5.1.	INTRODUCCIÓN .....	125
5.2.	METODOLOGÍA PARA LA IMPLANTACIÓN.....	131
5.2.1.	MARCO DE REFERENCIA COBIT 5.....	131
5.2.2.	DEFINICIÓN DE METODOLOGÍA PARA LA IMPLANTACIÓN DEL MODELO DE GESTIÓN.....	133
5.3.	FACTIBILIDAD DE LA IMPLANTACIÓN DEL MODELO DE GESTIÓN..	134
5.3.1.	EVALUACIÓN TÉCNICA .....	134
5.3.1.1.	PERTINENCIA DE LA IMPLANTACIÓN.....	134
5.3.1.2.	CUMPLIMIENTO DE NORMATIVAS.....	135
5.3.1.3.	METODOLOGÍA DE LA IMPLANTACIÓN .....	135
5.3.1.4.	SOSTENIBLE EN EL TIEMPO .....	135
5.3.1.5.	CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN TÉCNICA .....	135
5.3.2.	EVALUACIÓN ECONÓMICA.....	136
5.3.2.1.	COSTOS .....	136
5.3.2.2.	BENEFICIOS .....	139
5.3.2.3.	ANÁLISIS COSTO-BENEFICIO.....	143
5.3.2.3.1.	ESCENARIO 1: SIN PROYECTO DE INVERSIÓN .....	144
5.3.2.3.2.	ESCENARIO 2: CON PROYECTO DE INVERSIÓN.....	145
5.3.2.4.	CONCLUSIÓN FINANCIERA.....	146
5.3.3.	EVALUACIÓN DEL ENTORNO.....	146
5.4.	PLAN DE IMPLANTACIÓN.....	148
5.4.1.	OBJETIVO PRINCIPAL .....	148

5.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	148
5.4.3. INDICADORES DE LA IMPLANTACIÓN .....	148
5.5. DESARROLLO DEL PLAN DE IMPLANTACIÓN .....	152
5.5.1. CONVENCIMIENTO DE LA NECESIDAD A CAMBIAR .....	152
5.5.2. COMUNICACIÓN Y DIFUSIÓN EFECTIVA A LOS DIRECTIVOS .....	152
5.5.3. DEFINICIÓN DE ESTRATEGIA Y FASES DE IMPLANTACIÓN.....	153
5.5.4. ASIGNACIÓN Y CAPACITACIÓN DE UN RESPONSABLE POR ÁREA .....	153
5.5.5. IDENTIFICACIÓN DE INVOLUCRADOS.....	153
5.5.6. RIESGOS DE LA IMPLANTACIÓN.....	155
5.5.7. DISPOSICIONES PARTICULARES.....	155
5.5.8. PLAN DE ACCIÓN.....	157
5.6. GENERACIÓN DEL PLAN DE CULTURA ORGANIZACIONAL.....	161
5.7. GENERACIÓN DE INDICADORES DE IMPLANTACIÓN .....	166
5.8. MONITOREO DE LA IMPLANTACIÓN .....	167
5.9. EVALUACIÓN DE LA IMPLANTACIÓN Y ACCIONES DE MEJORA .....	167
5.10. DEFINICIÓN DE FASES Y PRESENTACIÓN DE CRONOGRAMA .....	168
<b>CAPÍTULO VI.....</b>	<b>169</b>
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>169</b>
6.1. CONCLUSIONES.....	170
6.2. RECOMENDACIONES .....	171
6.3. CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS .....	173
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>174</b>



## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1 Matriz De Fusión De Metodología.....</b>	<b>16</b>
<b>Tabla 2 Componentes Estructura Orgánica.....</b>	<b>62</b>
<b>Tabla 3 Inventario De Macro Procesos.....</b>	<b>63</b>
<b>Tabla 4 Diseño Del Organigrama Estructural.....</b>	<b>64</b>
<b>Tabla 5 Macroprocesos Y Productos.....</b>	<b>69</b>
<b>Tabla 6 Productos Gestión De Docencia.....</b>	<b>82</b>
<b>Tabla 7 Productos Gestión De Investigación.....</b>	<b>84</b>
<b>Tabla 8 Productos Gestión De Vinculación Con La Sociedad.....</b>	<b>86</b>
<b>Tabla 9 Productos Gestión Administrativa Financiera.....</b>	<b>89</b>
<b>Tabla 10 Listado De Documentos Que Confirman Los Manuales.....</b>	<b>92</b>
<b>Tabla 11 Competencias De Docencia.....</b>	<b>95</b>
<b>Tabla 12 Competencias De Investigación E Innovación.....</b>	<b>97</b>
<b>Tabla 13 Competencias De Vinculación Con La Sociedad.....</b>	<b>99</b>
<b>Tabla 14 Matriz Producto - Proceso.....</b>	<b>104</b>
<b>Tabla 15 Actores Externos Para La Gestión Académica.....</b>	<b>107</b>
<b>Tabla 16 Actores Externos Para La Gestión Administrativa.....</b>	<b>109</b>
<b>Tabla 17 Variables Por Áreas De La Universidad.....</b>	<b>116</b>
<b>Tabla 18 Variables Por Niveles De Gestión De La Universidad.....</b>	<b>118</b>
<b>Tabla 19 Puntaje Evaluación Técnica.....</b>	<b>135</b>
<b>Tabla 20 Costos Proyectados Para Implantación.....</b>	<b>139</b>
<b>Tabla 21 Escala De Valoración De Beneficios.....</b>	<b>139</b>
<b>Tabla 22 Cantidad De Estudiantes 2014.....</b>	<b>142</b>
<b>Tabla 23 Resumen De Beneficios Valorados.....</b>	<b>143</b>
<b>Tabla 24 Resumen Evaluación Entorno.....</b>	<b>147</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> Matriz Marco Lógico del proyecto .....	10
<b>Figura 2</b> Modelo administrativo .....	13
<b>Figura 3</b> Orgánico Estructural de la Escuela Politécnica del Ejército .....	38
<b>Figura 4</b> Modelo tradicional o insular de funcionamiento .....	40
<b>Figura 5</b> Modelo Matricial de Funcionamiento .....	41
<b>Figura 6</b> Mapa de Procesos ESPE.....	44
<b>Figura 7</b> Red Organizacional Universidad de las Fuerzas Armadas.....	45
<b>Figura 8</b> Modelo de funcionamiento matricial - ESPE .....	46
<b>Figura 9</b> Mapa de procesos antes del análisis .....	65
<b>Figura 10</b> Mapa de procesos después del análisis .....	66
<b>Figura 11</b> Nivel 0 .....	68
<b>Figura 12</b> Nivel 1 .....	70
<b>Figura 13</b> Nivel 2 Procesos .....	71
<b>Figura 14</b> Nivel 2 Procesos Agregadores de valor .....	79
<b>Figura 15</b> Macroprocesos habilitantes de apoyo.....	87
<b>Figura 16</b> Gestión de apoyo.....	87
<b>Figura 17</b> Macroprocesos Habilitantes de Apoyo.....	90
<b>Figura 18</b> Gestión de Asesoría.....	90
<b>Figura 19</b> Estructura Orgánica ESPE.....	93
<b>Figura 20</b> Matriz de Facultades por Tipología .....	102
<b>Figura 21</b> Mapa de procesos.....	103
<b>Figura 22</b> Procesos .....	103
<b>Figura 23</b> Estructura Orgánica basada en Procesos.....	106
<b>Figura 24</b> Mapa de relacionamiento de la Gestión Académica .....	108
<b>Figura 25</b> Mapa de relacionamiento de la Gestión Administrativa .....	110
<b>Figura 26</b> Cuadro Conceptual del Modelo de Gestión .....	111
<b>Figura 27</b> COBIT 5 Diagrama de procesos .....	132
<b>Figura 28</b> Rubros estimados de servicios profesionales .....	137
<b>Figura 29</b> Ranking Web Metrics de Universidades .....	141
<b>Figura 30</b> Scimago 2009-2013.....	141

<b>Figura 31</b> Escenario 1- Sin proyecto de inversión.....	144
<b>Figura 32</b> Escenario 2- Con proyecto de inversión .....	145
<b>Figura 33</b> Ficha Indicador de Alcance o Cobertura de la implantación .....	148
<b>Figura 34</b> Ficha Indicador de Tiempo.....	149
<b>Figura 35</b> Ficha Indicador de Inducción .....	150
<b>Figura 36</b> Ficha Indicador de cantidad de debates .....	151
<b>Figura 37</b> Ficha de identificación de interesados .....	154
<b>Figura 38</b> Matriz interés VS Poder .....	154
<b>Figura 39</b> Matriz de identificación de riesgos .....	155
<b>Figura 40</b> Ficha de seguimiento de mejoras .....	167
<b>Figura 41</b> Ejemplo de cronograma de implantación.....	168
<b>Figura 42</b> Cumplimiento de objetivos del modelo de gestión .....	173

## RESUMEN

Este trabajo describe una metodología para diseño de un Modelo de Gestión de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, partiendo de un diagnóstico de la situación actual en el que se analiza: la legislación, forma de trabajo, y estructura organizacional. Con el apoyo de la generación de matrices de normatividad, producto y procesos se logra clarificar el alcance de la universidad, y plantear un estructura orgánica. Se revisan y redefinen los procesos a través de análisis estructurado, y se plantea un mapa de proceso de la Universidad. Se desarrolla el modelo de gestión mediante: la Matriz de definición de Competencias y Atribuciones, la matriz de Facultades por Tipología, y la matriz de Producto - Proceso y Actores Externos de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. Se realiza un estudio de factibilidad previo a la implantación del modelo de gestión, y se evalúa desde el punto de vista: técnico, financiero y de entorno. Finalmente, se determina una serie de pasos a seguir para la implantación del modelo de gestión, haciendo énfasis en el objetivo por el que se realiza, cuales son las ventajas y desventajas, prerequisites y el alcance del mismo. Para que la aplicación sea práctica, se resume en un formato base de Plan de Implantación el mismo que es acoplable a cualquier institución, y se recomienda obtener métricas respecto a la implantación del modelo, para que se pueda hacer seguimiento y retroalimentación continua.

### **PALABRAS CLAVE:**

- **MODELO DE GESTIÓN**
- **PROCESO**
- **PRODUCTO**
- **FACULTAD**
- **PLAN IMPLANTACIÓN**

## **ABSTRACT**

This project describe a methodology to design a Management Model of Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, starting with the diagnostic of actual situation and focus in: legislation, way of working, and organizational structure.

Furthermore, are generated matrix by product and process to clarify the scope of the university. The processes were studied through structured analysis, and were built: the process map, components, structures and levels of the university, and some conclusions are drawn.

The management model is developed through: the competences Matrix, the Attributions Matrix, the Product-Process Matrix, and Actors External of the Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.

A feasibility study is done, and evaluated from the point of view: technical, financial and environment.

Finally, the methodology for the implementation is described, emphasizing the purpose for which it is done, what are the advantages and disadvantages, preconditions and scope. And for to be practical, is summarized in a Implementation Plan attachable to any institution, and it is recommended obtain metrics regarding the implementation of the model, so that it can be monitoriable and continuous feedback.

### **KEYWORDS:**

- **MANAGEMENT MODEL**
- **PROCESS**
- **PRODUCT**
- **FACULTY**
- **IMPLEMENTATION PLAN**

## **CAPÍTULO I**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y MARCO TEÓRICO**

#### **1.1. INTRODUCCIÓN**

En la actualidad, la cultura de la calidad y eficiencia empresarial que se ha impuesto, exige el desarrollo de cambios sustanciales en los campos: de la administración, economía, finanzas, entre otros; es así que las entidades públicas y privadas, se han visto obligadas a definir o replantear sus procesos, sus estructuras, incluso a redefinir sus misiones, y con esto generar nuevos planes de gestión para lograr la consecución de sus objetivos institucionales.

Sin embargo, muchas organizaciones se encuentran al margen de estos retos ya que se quedaron rezagados en la administración tradicional, o que no le dan la prioridad del caso.

El cambiar de una administración tradicional (funcional) a una administración basada en procesos, implicará un arduo trabajo, pero no es imposible. El primer paso es la identificar la necesidad y solicitar apoyo a un equipo director que se encargue de realizar un diagnóstico, un plan de mejora, y la ejecución de una planificación flexible basada en los principios de gestión de proyectos.

Evidentemente, el cambio permitiría una mayor eficiencia y efectividad en la administración de sus recursos y en el manejo de talento humano, logrando de esta manera altos niveles de éxito.

Es así que, la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES), ha emitido directrices y normativas para regular la gestión en todos los ámbitos que son de su competencia: educación, energía, seguridad, defensa, entre otras.

Vamos a analizar un caso del sector educativo, particularmente la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE; que posee una estructura



organizativa mixta según la Unidad de Planificación y Desarrollo Institucional, dado que ciertas áreas trabajan por procesos y otras son netamente funcionales. Esta organización ha dado lugar a que todas las unidades trabajen en función del día a día, es decir se tramitan pedidos solicitando cualquier tipo de información, y se deja en segundo plano la ejecución de posibles planes de desarrollo.

La Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, no dispone de un: Modelo de Gestión; el mismo que permitiría tener una clara visión de los productos y los procesos: gobernantes, agregadores de valor, y habilitantes.

Previamente, se va a requerir analizar la Legislación, la Estructura Orgánica, los Procesos y su racionalización de ser el caso, Mapa de Procesos, Productos esperados y el Relacionamiento Institucional de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE.

Una vez que disponga e implante el Modelo de Gestión, será de gran ayuda para las autoridades y los diferentes niveles, y tendrá un impacto sobre ciertos aspectos como son: procesos, costos, tiempos, ingresos de autogestión, desempeño, calidad y servicios

## **1.2. MOTIVACIÓN Y CONTEXTO**

La Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, posee una institucionalidad y prestigio obtenido con el paso de muchos años, dejando como gran antecedente, la brillante tarea por quienes han estado al frente de su gestión, testigos de su desarrollo y evolución técnico administrativa, evidenciando estructuras organizacionales, muy apegadas a los modernos modelos de gestión que han sufrido transformaciones y modificaciones, y en la actualidad con una fortalecida y robusta cultura organizacional.

La Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE se caracteriza por ser una institución flexible, innovadora, de alta velocidad de respuesta a los cambios del entorno como producto de la influencia de la globalización y de

las nuevas tendencias mundiales; posicionada entre las mejores instituciones de educación superior del país; centrada en el conocimiento científico y tecnológico; donde la planificación, la evaluación y el trabajo en equipo son parte fundamental de la cultura organizacional para su accionar cotidiano.

La Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, cuenta con cinco extensiones que detallamos a continuación: ESPE-Latacunga, Escuela de Ciencias Tecnológicas Héroes del Cenepa, IASA Santo Domingo, IASA Quito, Departamento de Lenguas, que se han ido creando y fusionando en el tiempo, sin embargo requiere estandarizar la forma de organizar el trabajo, para incrementar la competitividad, reducir costos y tiempos, optimizar los recursos y mejorar la calidad de los servicios hacia los alumnos y personal docente.

Además, en el Ecuador existen entidades como el "Consejo de Educación Superior" (CES); y el "Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior" (CEAACES); que emiten directrices y evalúan a las universidades; considerando cinco criterios: Academia, Eficiencia Académica, Investigación, Organización e Infraestructura, y las instituciones que no cumplen lamentablemente han sido re categorizadas con opción de ser suspendidas o intervenidas.

De esta manera han quedado 4 (8%) universidades en categoría "A", 22 (42%) universidades en categoría "B", 18(35%) universidades en categoría "C", y 8 (15%) universidades en categoría "D", sin considerar un porcentaje mínimo de universidades que tuvieron que ser cerradas y que no constan dentro de la información publicada.

La Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE se encuentra acreditada en categoría "A", lo cual genera un reto para la comunidad universitaria de mantenerse en esta categoría, a través de planificación y mejoras continuas en todos los ámbitos.

Por lo tanto, las universidades desean cumplir las normas provistas por los entes rectores CES y CEAACES, y han concentrado sus esfuerzos en cuatro subsistemas o ejes que permiten tener el enfoque sistémico organizacional y son:

- Formación Universitaria de Grado y Postgrado
- Investigación, desarrollo e Innovación.
- Vinculación con la sociedad
- Gestión Administrativa-Financiera.

Estos subsistemas fueron establecidos por la Comisión de Intervención y Fortalecimiento Institucional definida por el CES.

Por lo tanto, estos ejes son parte importante de la gestión universitaria, y el Modelo de Gestión que se realizará, estará basado en ellos.

Por ejemplo, la Escuela Politécnica Nacional, en un comunicado que realiza en su portal institucional (2014), señala que están implantando el nuevo Modelo de Gestión Tecnológico liderado por la Dirección de Gestión de Información y Procesos (DGIP), cuyo objetivo es fortalecer los procesos principales como son: la Docencia, la Investigación, la Vinculación con la colectividad y la Gestión Administrativa.

### **1.3. DESCRIPCIÓN, Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE tiene dificultad en la consecución de objetivos de mediano y largo plazo ( en Anexos consta Identificación de Involucrados, Árbol de Problemas, Árbol de Objetivos y Estructura Analítica del proyecto).

En base a los anexos citados, se puede indicar que las principales causas de este problema serían:

- Alta complejidad en la gestión: A pesar de existir políticas de gestión para la universidad, se requiere una mejor asimilación del Modelo de Gestión, apoyada por planes y directrices que faciliten su diseño y uso; esto debe ser realizado mediante la asignación de los recursos

(financieros, físicos, tecnológicos y de logística) y el talento humano para que lideren la implantación y sean responsables de su ejecución y transferencia del conocimiento. También existen leyes, normativas y reglamentos provistos por entes externos que están cambiando continuamente, y cuyo impacto hay que analizar; y para su difusión y alineamiento requiere de una de veloz reacción en todos los niveles de la universidad, lo cual no se tiene actualmente. Además se ha identificado, que falta empoderamiento por procesos, ya que algunos departamentos continúan trabajando en base a funciones, y las tareas del día a día absorben el tiempo y enfoque que deberían dedicarse para la consecución de objetivos institucionales de mediano y largo plazo.

- Indefinición de la estructura organizacional: Esta es una tarea a la cual los directivos y autoridades le han asignado una baja prioridad es así que en enero 2015 se publicó la red organizacional después de varios años que no se había revisado. Además la modificación de la estructura organizacional podría causar un impacto hacia el personal que labora en la universidad ya que asumen que pueden omitirse plazas de trabajo.
- Resistencia al cambio por parte de la comunidad universitaria: Que ha sido generada por la falta de involucramiento del personal para conocer el alcance de las modificaciones; o por falta de habilidades de gestión de los cambios por parte de los responsables de la ejecución.

**Formulación del problema:**

Dificultad en la consecución de objetivos de mediano y largo plazo en la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE.

**Preguntas de investigación:**

- ¿Cómo facilitar la gestión en la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE?
- ¿Cuál es la estructura organizacional que debería tener la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE para que se ajuste a los retos actuales?
- ¿Cómo disminuir la resistencia al cambio en la comunidad universitaria?

### **Limitantes y supuestos**

- Se dispone de la participación y apoyo de los directivos y autoridades para realizar entrevistas.
- La información que se recopila es de fuente confiable, y se manejará con reserva.
- El proyecto contempla el diseño de un modelo de gestión y un plan de implantación, no es parte del alcance el realizar la implementación en la Universidad; en vista de que se requeriría ampliar al detalle lo planteado.

### **1.4. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA**

Es importante el desarrollo de un Modelo de Gestión para la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, ya que actualmente se tiene cierta incertidumbre en el cumplimiento de la misión, visión y objetivos institucionales de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE (basado en el Árbol de Problemas que consta como anexo), lo cual podría estar ocasionando:

- Desperdicio de recursos: Ya que se tienen funciones que pueden estar duplicadas, se invierte esfuerzo en tareas que no aportan ya que se desconoce su objetivo, y falta de estandarización para realizar las actividades.

- Inseguridad en la toma de las decisiones: Ya que no se dispone de información oportuna y cualificada, que permita dar seguimiento a la gestión y controlar el cumplimiento de objetivos institucionales.
- Estancamiento institucional: Sin tener conocimiento de los problemas que adolece la universidad se tiene una acción reactiva a los problemas, y no se puede prever ni encontrar las causas que los generan, ocasionando que la universidad no se desarrolle a la par de otras universidades.
- Falta de competitividad nacional e internacional: Al no realizar un uso adecuado de los recursos y no alcanzar el cumplimiento de los objetivos a través de la gestión, la universidad no estaría siendo ni eficaz, ni eficiente; por lo que perdería competitividad versus otras universidades nacionales e internacionales.

Es por ello que debe crearse con urgencia el Modelo de Gestión para la universidad, que le permita tener mejor control y seguimiento en el cumplimiento de los objetivos institucionales, así como en el uso eficiente de los recursos que le permita ser mejor cada día, garantizando los productos y servicios que brinda a la sociedad, y así mantener el liderazgo en el campo de la educación y prestigio que tiene actualmente.

El contar con un Modelo de gestión como guía para las autoridades, tendrá un impacto importante sobre ciertos aspectos como son: procesos, costos, tiempos, ingresos, productividad, calidad y servicios, las mismas que permitirán al usuario externo (sociedad – alumno), obtener una adecuada satisfacción.



## **1.5. OBJETIVOS**

### **1.5.1. Objetivo General**

Diseñar un Modelo de Gestión para apoyar a la consecución de objetivos institucionales de mediano y largo plazo de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE.

### **1.5.2. Objetivos Específicos**

- Disminuir la complejidad en la gestión de la Universidad de Fuerzas Armadas, mediante el enfoque de procesos en todos los niveles, la asimilación oportuna de la legislación y la generación de información que permita justificar la inversión requerida.
- Plantear una propuesta de estructura organizacional que denote mejoras respecto a la estructura actual de la Universidad
- Minimizar de manera gradual el efecto de resistencia al cambio, a través de la elaboración del Plan de Implantación que guie la creación y uso del y apoyado del Plan de Cultura Organizacional permita tomar el control y monitorear los cambios.

## **1.6. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN**

La metodología deductiva será la que va a usarse en este trabajo, partiendo del objetivo planteado se detallará los componentes existentes para diseñar un modelo de gestión para la universidad contemplando los lineamientos para instituciones públicas.

Para lo cual se recopilará la información primaria mediante encuestas, entrevistas y grupos focales a funcionarios de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE y a otras instituciones públicas para identificar el funcionamiento actual y plantear un modelo de gestión esperado y definir un plan de acción para aplicarlo.

Posteriormente se procede a la generación de resultados de la evaluación y planteamiento de modelo de gestión.

Lograremos desarrollar parámetros en el diseño y en el capítulo respectivo de Implantación del Modelo de Gestión, que permitirán alcanzar los objetivos secundarios, a través de un análisis que utilizará como

herramienta básica todas las normativas estatales que se encuentran en vigencia, y que algunas de ellas fueron descritas oportunamente, la que destacará cuales son las fortalezas de su nuevo Modelo de Gestión comprobando su eficacia y eficiencia universitaria, la que por el momento requiere de estos nuevos componentes bien definidos a fin de estar a la par de las modernas universidades nacionales que demandan de mucha competitividad.

## 1.7. MATRIZ DE MARCO LÓGICO DEL PROYECTO

Para dar claridad al propósito, entregables, indicadores de medición y presupuesto para el proyecto, se presentan: Marco Lógico y Presupuesto Estimado por actividad.

OBJETIVOS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<b>FIN</b>			
Mejorar la gestión que realiza la Universidad de la Fuerzas Armadas ESPE	Una vez que se realice la implementación del modelo de gestión en una Unidad. El nivel de optimización de recursos debe incrementarse al menos en un 5%	Análisis de gastos y uso de recursos de la unidad	Existencia de apoyo directivo y recursos económicos necesarios para la implantación del modelo de gestión
Disponer de retroalimentación en base a los resultados obtenidos periódicamente	Una vez que se realice la implementación del modelo de gestión en una Unidad, considerar que la cantidad de mejoras realizadas deben ser superior a 5.	Informes de retroalimentación	Existan responsables para el monitoreo y retroalimentación de al menos un período de 6 meses
<b>PROPÓSITO</b>			
Apoyo en la consecución de los objetivos institucionales de la Universidad de Fuerzas Armadas-ESPE	Al año de la implantación del modelo de gestión, el porcentaje de cumplimiento de objetivos debe aumentar al menos en 5%	Revisión informe	La evaluación del indicador es proyectado ya que el alcance del proyecto no contempla la implementación.
<b>COMPONENTES</b>			
1. Diseño de Modelo de Gestión	Definir un modelo de gestión	Revisión Informe	Susceptible de ser replicado las diferentes unidades que conforman
2. Plan de implantación	Definir un formato estandarizado de plan de implantación	Revisión Informe	Constituyen directrices para realizar la implantación en una área específica.
OBJETIVOS	INDICADORES	META	SUPUESTOS
<b>ACTIVIDADES DE COMPONENTE 1</b>			
Investigar y generar marco teórico	480	480	Existen autores que ya han realizado una investigación previa y han publicado sus investigaciones
Describir la situación actual de la Universidad	700	700	Existirán las facilidades para acceso a entrevistar a personal que conoce el funcionamiento actual de la universidad
Analizar legislación y delimitar atribuciones	240	240	Basada en la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), Constitución de la República del Ecuador, Ley de Centros de
Analizar los procesos y proponer alternativas	560	560	Mantener el mapa de procesos estratégicos, agregadores de valor y
<b>ACTIVIDADES DE COMPONENTE 2</b>			
Definir un formato para la Implantación que considere despliegue, monitoreo y evaluación	500	500	Creación de un modelo de Plan de Implantación el cual tiene las directrices a ser consideradas
Definir el Plan de Cultura Organizacional	300	300	Creación de un modelo de Plan de Cultura Organizacional que contiene los principales componentes a
Total	2700	2700	

Figura 1 Matriz Marco Lógico del proyecto

## **1.8. METODOLOGÍAS DE GESTIÓN**

Cada modelo de gestión representa un marco referencial genérico, donde se señala referencialmente el enfoque empresarial, el mismo que requiere de una determinada y específica metodología de gestión.

De la definición anterior, podemos decir que una metodología de gestión significa una determinada técnica de administración de todos los recursos que intervienen en la organización. De la misma manera que la innovación permite la evolución de las diferentes tecnologías definidas, las ciencias administrativas también evolucionan conforme la incorporación del desarrollo técnico, es así que se han definido algunas tipologías de metodologías de gestión.

### **1.8.1. Metodología según el Proceso Administrativo**

Según la teoría clásica de la administración moderna, referenciada por (TERRY GEORGE, sf) se contempla cuatro ejes temáticos: la planeación, la organización, la ejecución y Control.

- **PLANIFICACION:** Según (TERRY GEORGE, sf) se refiere a una adecuada definición de objetivos estratégicos, los que permitirán desarrollar una orientación de todos los recursos existentes en la organización o entidad, a través de una planificación minuciosa y detallada, que involucre a todos los procesos definidos, y que genere desarrollo institucional en todas las áreas, para determinar los objetivos se establecen los cursos de acción que van a seguirse y como alcanzarlos, se definirán políticas empresariales o institucionales, con el fin de alinear el pensamiento estratégico. Existen planificaciones en todos los niveles organizacionales las que pueden describir, formular o contener un plan de las futuras actividades, esto obliga a tener habilidades innatas para poder prever, visualizar, con enfoque del futuro, todo esto acompañado del establecimiento de políticas, procedimientos y métodos de desempeño enlazando a la herramienta de Mejora Continua.

- **ORGANIZAR:** Luego de desarrollar una adecuada planificación que abarca a toda la organización, (TERRY GEORGE, sf) indica que es necesario que a todo nivel desarrollen sus respectivas directrices de control, para esto tendrán que distribuir el trabajo entre los miembros del grupo y establecer las relaciones necesarias para cumplir con dicha planificación. Esta distribución del trabajo está guiada por el dimensionamiento adecuado de las actividades, personas e instalaciones físicas disponibles. Posiblemente la organización sufra ajustes, a fin de poder cumplir con lo planificado, pero estos cambios no son en función a sus macro procesos o procesos, sino que podrían sufrir ajustes en sus subprocesos o procedimientos.
- **DIRECCION:** (TERRY GEORGE, sf) Indica que una vez que ya se han definido planes, políticas de desarrollo institucional, y se han emitido directrices sectoriales en cada uno de los procesos, los actores de los subprocesos entran en juego, estos llevan a cabo las tareas prescritas aplicando sus actitudes y aptitudes, inician con sus esfuerzos cotidianos, por lo tanto, es indispensable que en los niveles superiores adopten medidas que inicien y continúen las acciones requeridas para que los miembros del grupo ejecuten la tarea. Entre las medidas comunes utilizadas por los niveles superiores para poner el grupo en acción están dirigir, desarrollar a los líderes en los diferentes niveles, instruir por categorías, ayudar a los miembros a mejorarse lo mismo que su trabajo mediante su propia creatividad y motivando a través de compensaciones.
- **CONTROL:** (TERRY GEORGE, sf) Señala que el control es un parámetro muy importante del cual nacen recomendaciones y nuevas directrices, que orienta su esfuerzo a una supervisión, control y verificación de índices o cumplimiento de indicadores en un tiempo definido, que dependen de manera directa de todos los recursos asignados para su adecuado cumplimiento. Estos ejes temáticos definidos como parte de los fundamentos de la administración están

muy ligadas, es decir existe cierta continuidad entre ellas, sin que sea requisito.



**Figura 2** Modelo administrativo

(Idalberto C. , 2012)

### 1.8.2. Metodología según el Plan de Mejoramiento

Para esta metodología es necesario citar una propuesta planteada por el Ministerio de Educación Nacional República de Colombia acerca de Gestión Educativa en la que (Valderrama, sf), propone considerar tres fases: Autoevaluación, Elaboración de Plan de mejora, Seguimiento y Control.

De acuerdo a estas fases descritas, desarrollamos un nuevo análisis y planteamiento dirigido a nuestro objetivo principal, la Universidad de las Fuerzas Armadas –ESPE, tratando de conceptualizarlas de manera literal, según el origen de este artículo académico. Según Valderrama (s.f.) describe las siguientes fases:

#### **FASE DE AUTOEVALUACIÓN:**



Como su nombre lo establece, la autoevaluación de la organización o entidad consiste en la recopilación de los datos previamente analizados y valorados, que evidencian un ritmo de gestión creciente o decreciente, y que en función a estos datos evaluados, permite activar acciones correctivas o preventivas, a través de ajustes a sus áreas correspondientes, estos ajustes pueden reflejarse en la materialización de un documento que puede adoptar el nombre de Plan de Mejora que al hacerlo de manera periódica y frecuente, llega a ser parte de un macro plan de mejoramiento continuo, es decir un ciclo permanente de ajustes y acciones preventivas y correctivas.

### **FASE DE ELABORACIÓN DEL PLAN DE MEJORAMIENTO:**

Cabe destacar que en esta fase se evidencian los niveles en donde se aplican los diferentes ajustes previo el resultado de la autoevaluación, es decir las áreas de gestión: Gobierno (Directiva y Consejo Universitario), Procesos Agregadores de Valor (Docencia, Investigación y Vinculación) , Soporte (Talento Humano, Financiera, Asesoría) y de la Comunidad, originan diferentes niveles, entre los cuales destacamos el nivel directivo, nivel ejecutivo, nivel operativo, quienes podrán ser detallados más adelante y en donde se ampliara su explicación .

Por qué hemos citado los diferentes niveles?, tiene una respuesta, ya que una vez obtenido la cuantificación de los avances de gestión, la entidad correspondiente, en este caso la Unidad de Planificación y Desarrollo Institucional de la Universidad, realizará un plan de mejoramiento en conjunto o sumando todas las áreas de gestión y sus respectivos niveles, a fin de que dicha planificación determine las acciones de ajuste a sus respectivos recursos o medios (Procesos), o en su defecto el ajuste estará orientado a los indicadores de medición, llevando a concluir a que se definirían dos tipos de ajustes dentro de un plan de mejoramiento en los diferentes niveles, ajustes a procesos, subprocesos o procedimientos, y los ajustes de indicadores o métricas.

Para avanzar en este proceso de búsqueda permanente del mejoramiento de la calidad educativa, la institución requiere de un plan, de

una estrategia clara que le permita visualizar unos objetivos precisos, concretos, alcanzables, en la que la gestión directiva cumpla con su misión orientadora y promotora del mejoramiento, en la que la gestión académica sea esencial en el proceso de formación de los estudiantes, en la que la gestión de comunidad brinde un complemento vital en el bienestar de los estudiantes y, por último, una estrategia en la que la gestión administrativa y financiera garantice un apoyo permanente en el del proceso de mejoramiento institucional.

### **FASE DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN:**

Al igual que las fases anteriores es importante el cumplimiento de esta fase, que cerraría el ciclo de mejora y optimización de los recursos en cualquier organización, en esta fase verificaremos las evidencias de cumplimiento de cada uno de los planes de mejoramiento, pero la mayoría de las organizaciones, lo único que realizan es que en sus indicadores de gestión se vea reflejado la mejora, pero omiten el seguimiento in situ de las acciones tomadas en los diferentes niveles.

Eso querría decir, que la siguiente pregunta puede generarse ¿ puede haber cambiado notablemente un indicador de gestión si haber ajustado el proceso, o sus indicadores respectivos? la respuesta es **SI**, ya que en organizaciones en donde no se ha generado un cambio de su cultura organizacional, solo se trabaja en ajustes mediáticos de sus recursos o indicadores de nivel respectivo, esto puede suplir un requerimiento momentáneo, pero el problema persiste, y con el tiempo se repite, dejando como evidencia que aquel ajuste llevado a cabo es una solución parche, atendiendo a una necesidad o requerimiento, de esta manera se obliga a la generación de un equipo de control y mejoramiento continuo, el mismo que a través de una adecuada definición de sus competencias, realicen no solo ajustes puntuales, sino analicen el sistema de gestión con enfoque sistémico, esto quiere decir que es probable que dicho ajuste puntual, requiera de más ajustes en su entorno, o en procedimientos vinculatorios.

De esta manera estamos garantizando la ejecución permanente de un modelo de gestión con políticas y planes de mejoramiento continuo y permanente.

### 1.8.3. Selección de la Metodología

Es necesario considerar la siguiente matriz, a fin de poder destacar factores que puedan fortalecer una adecuada decisión en acoger la metodología de gestión más idónea.

Se ha considerado una versión integrada de ambas metodologías, ya que son complementarias:

**Tabla 1**

Matriz de fusión de metodología

Metodología	Según el Plan de Mejoramiento	Según el Proceso Administrativo
Autoevaluación(Diagnóstico)	4	
Plan de Mejora	4	3
Organización y Dirección(Ejecución)		4
Seguimiento y Control		5

Para el desarrollo de este trabajo se tomará la versión fusionada de las dos metodologías señaladas anteriormente, considerando que la diferencia en el peso de cada una de ellas no es de mayor relevancia.

## 1.9. MARCO LEGAL

Para dar claridad al propósito, a continuación citaremos los artículos respectivos que direccionan la gestión universitaria de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, aquellos que constituyen el marco y sustento legal de todas las entidades universitarias públicas y privadas que se encuentran siendo parte de la sociedad ecuatoriana, orientando el relacionamiento como entidades de educación Superior.

Iniciaremos nuestro análisis citando el primer documento legal que ampara el quehacer institucional y normativo de todas las personas que conforman la República del Ecuador, hablamos de la Constitución Política del Ecuador.

### **1.9.1. Constitución Política del Ecuador**

Este documento permite establecer los derechos y obligaciones civiles, económicas, sociales y colectivas, de esta manera se generan mayores garantías para su cumplimiento, con mecanismos más efectivos y acceso a recursos económicos, desarrolla su ámbito educativo en la sección quinta definiendo los siguientes artículos en la Constitución Política del Ecuador del 2008:

**Art. 26** La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del estado. Constituye una prioridad de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir.

**Art. 27** La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable ya la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar.

**Art. 28** La educación responderá al interés público y no estará al servicio de intereses individuales y corporativos. Se garantizará el acceso universal, permanencia, movilidad y egreso sin discriminación alguna y la obligatoriedad en el nivel inicial, básico y bachillerato o su equivalente.

**Art. 29** El Estado garantizará la libertad de enseñanza, la libertad de cátedra en la Educación superior, y el derecho de las personas de aprender en su propia lengua y ámbito cultural. (Asamblea, Constitución Política del Ecuador, 2008)

Por el ámbito al que pertenece la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, es necesario citar otros articulados que relacionan temáticas inherentes al diseño del modelo de gestión que se propondrá.

**Art. 158** "Las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional son instituciones de protección de los derechos, libertades y garantías de los ciudadanos, así como también manifiesta que su misión fundamental radica en la defensa de la soberanía y la integridad territorial, la protección interna y el mantenimiento del orden público son funciones privativas del Estado y responsabilidad de la Policía Nacional". (Ministerio, 2015)

**Art. 162** "Las Fuerzas Armadas sólo podrán participar en actividades económicas relacionadas con la defensa nacional, y podrán aportar su contingente para apoyar el desarrollo nacional, de acuerdo con la ley". (Asamblea, Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2013, 2009)

**Art. 225** "El sector público comprende: Los organismos y entidades creados por la Constitución de la Ley para el ejercicio de una potestad estatal, para la prestación de servicios público o para desarrollar para actividades económicas asumidas por el Estado". (Asamblea, Constitución Política del Ecuador, 2008)

**Art. 343** "Uno de sus fines al desarrollo de capacidades y potencialidades individuales y colectivas de la población, las que posibilitaran el aprendizaje, y la generación y utilización de conocimientos,

técnicas, saberes, artes y cultura". (Asamblea, Constitución Política del Ecuador, 2008)

**Art. 350** "La finalidad del sistema de educación superior, detallando a la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo". (Asamblea, Constitución Política del Ecuador, 2008)

**Art. 355** "El Estado reconocerá a las universidades y escuelas politécnicas autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica, acorde con los objetivos del régimen de desarrollo y los principios establecidos en la Constitución". (Asamblea, Constitución Política del Ecuador, 2008)

**Art. 386** "El sistema nacional de ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales: Comprenderá programas, políticas, recursos, acciones, e incorporará a instituciones del Estado, universidades y escuelas politécnicas, institutos de investigación públicos y particulares, empresas públicas y privadas, organismos no gubernamentales y personas naturales o jurídicas, en tanto realizan actividades de investigación, desarrollo tecnológico, innovación y aquellas ligadas a los saberes ancestrales". (Asamblea, Constitución Política del Ecuador, 2008)

**Art.387** "Es responsabilidad del Estado promover la generación y producción de conocimiento, fomentar la investigación científica y tecnológica, y potenciar los saberes ancestrales, para así contribuir a la realización del buen vivir, al sumakkawsay. Garantizar la libertad de creación e investigación en el marco del respeto a la ética, la naturaleza, el ambiente, y el rescate de los conocimientos ancestrales". (Asamblea, Constitución Política del Ecuador, 2008)

**Art. 388** "El Estado destinará los recursos necesarios para la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la innovación, la formación científica, la recuperación y Desarrollo de saberes ancestrales y la difusión del conocimiento." (Asamblea, Constitución Política del Ecuador, 2008)

### **1.9.2. Ley Orgánica de Educación Superior**

En estricto cumplimiento al artículo 355 de la Constitución de la República del Ecuador, los siguientes artículos: 12, 17, 18 y 159 de La Ley Orgánica de Educación Superior, se manifiestan en el reconocimiento de la autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica de las universidades y escuelas politécnicas acorde con los objetivos del régimen de desarrollo y los principios establecidos en la Constitución.

En el **Art. 8** dentro de los fines de la Educación Superior se establece el "Fomentar y ejecutar programas de investigación de carácter científico, tecnológico y pedagógico que coadyuven al mejoramiento y protección del ambiente y promuevan el desarrollo sustentable nacional". (CEAACES, 2013)

En el **Art. 13** se establecen las Funciones del Sistema de Educación Superior, entre los cuales se citan los siguientes:

Garantizar el derecho a la educación superior mediante la docencia, la investigación y su vinculación con la sociedad, y asegurar crecientes niveles de calidad, excelencia académica y pertinencia.

Fortalecer el ejercicio y desarrollo de la docencia y la investigación científica en todos los niveles y modalidades del sistema.

Promover mecanismos asociativos con otras instituciones de educación superior, así como con unidades académicas de otros países, para el estudio, análisis, investigación y planteamiento de

soluciones de problemas nacionales, regionales, continentales y mundiales.

Brindar niveles óptimos de calidad en la formación y en la investigación. (CEAACES, 2013)

El **Art. 17** de la Ley Orgánica de Educación Superior establece que "el Estado reconoce a las universidades y escuelas politécnicas autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica, acorde con los principios establecidos en la Constitución de la República". (CEAACES, 2013)

El **Art. 18** de la Ley Orgánica de Educación Superior determina los niveles de formación de la educación que imparten las instituciones del Sistema de Educación Superior:

Nivel técnico o tecnológico superior, orientado al desarrollo de las habilidades y destrezas que permitan al estudiante potenciar el saber hacer. Corresponden a éste los títulos profesionales de técnico o tecnólogo superior, que otorguen los institutos superiores técnicos. Tecnológicos, pedagógicos, de artes y los conservatorios superiores. Las instituciones de educación superior no podrán ofertar títulos intermedios que sean de carácter acumulativo.

Tercer nivel, de grado, orientado a la formación básica en una disciplina o a la capacitación para el ejercicio de una profesión. Corresponden a este nivel los grados académicos de licenciado y los títulos profesionales universitarios o politécnicos, y sus equivalentes. Sólo podrán expedir títulos de tercer nivel las universidades y escuelas politécnicas. (CEAACES, 2013)

El **Art. 24** de la Ley Orgánica de Educación Superior establece "la Distribución de los Recursos, en el sentido de que el Estado distribuye anualmente a las Universidades, Escuelas Politécnicas, Institutos Superiores



técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y los conservatorios superiores públicos y particulares que reciban rentas y asignaciones del Estado, se distribuirán con base a criterios de calidad, eficiencia, equidad, justicia y excelencia académica". (CEAACES, 2013)

En el **Art. 35** sobre la asignación de recursos para investigación, ciencia y tecnología e innovación se establece que: "Las instituciones del Sistema de Educación Superior podrán acceder adicional y preferentemente a los recursos públicos concursables de la pre asignación para investigación, ciencia, tecnología e innovación establecida en la Ley correspondiente." (CEAACES, 2013)

En el **Art. 36** sobre la asignación de recursos para publicaciones, becas para profesores o profesoras e investigaciones se establece que: "Las instituciones de educación superior de carácter público y particular asignarán obligatoriamente en sus presupuestos, por lo menos, el seis por ciento (6%) a publicaciones indexadas, becas de posgrado para sus profesores o profesoras e investigaciones en el marco del régimen de desarrollo nacional. La Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación velará por la aplicación de esta disposición". (CEAACES, 2013)

En el **Art. 117** sobre la Tipología de instituciones de Educación Superior, establece que:

Las instituciones de Educación Superior de carácter universitario o politécnico se clasificarán de acuerdo con el ámbito de las actividades académicas que realicen. Para establecer esta clasificación se tomará en cuenta la distinción entre instituciones de docencia con investigación, instituciones orientadas a la docencia e instituciones dedicadas a la educación superior continua. En función de la tipología se establecerán qué tipos de carreras o programas podrán ofertar cada una de estas instituciones, sin perjuicio de que únicamente las

universidades de docencia con investigación podrán ofertar grados académicos de PhD o su equivalente. (CEAACES, 2013)

En el **Art. 138** se establece que: “Las instituciones del Sistema de Educación Superior fomentarán las relaciones interinstitucionales entre universidades, escuelas politécnicas e institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y conservatorios superiores tanto nacionales como internacionales, a fin de facilitar la movilidad docente, estudiantil y de investigadores, y la relación en el desarrollo de sus actividades académicas, culturales, de investigación y de vinculación con la sociedad”. (CEAACES, 2013)

En el **Art. 140** sobre la articulación de los programas y actividades de investigación del sector público con el Sistema de Educación Superior establece que “los centros e instituciones del Sector Público que realicen investigaciones en cualquier área, articularán sus actividades de investigación con una universidad o escuela politécnica pública”. (CEAACES, 2013)

En el **Art. 148** sobre la participación de los profesores o profesoras e investigadores o investigadoras en beneficios de la investigación establece que:

Los profesores o profesoras e investigadores o investigadoras que hayan intervenido en una investigación tendrán derecho a participar, individual o colectivamente, de los beneficios que obtenga la institución del Sistema de Educación Superior por la explotación o cesión de derechos sobre las invenciones realizadas en el marco de lo establecido en esta Ley y la de Propiedad Intelectual. Igual derecho y obligaciones.

Tendrán si participan en consultorías u otros servicios externos remunerados. Las modalidades y cuantía de la participación serán establecidas por cada institución del Sistema de Educación Superior en ejercicio de su autonomía responsable. (CEAACES, 2013)

En el **Art. 160** sobre los fines de las Universidades y Escuelas Politécnicas se establece que:

Corresponde a las universidades y escuelas politécnicas producir propuestas y planteamientos para buscar la solución de los problemas del país; propiciar el diálogo entre las culturas nacionales y de éstas con la cultura universal; la difusión y el fortalecimiento de sus valores en la sociedad ecuatoriana; la formación profesional, técnica y científica de sus estudiantes, profesores o profesoras e investigadores o investigadoras, contribuyendo al logro de una sociedad más justa, equitativa y solidaria, en colaboración con los organismos del Estado y la sociedad... (CEAACES, 2013)

### **1.9.3. Reglamento a la Ley Orgánica de Educación Superior.**

En el **Art. 1** establece que: "La gestión educativa universitaria comprende el ejercicio de funciones de rector, vicerrector, decano, su decano, director de escuela, departamento o de un centro o instituto de investigación, coordinador de programa, editor académico, director o miembro editorial de una revista indexada o miembro del máximo órgano colegiado académico superior de una universidad o escuela politécnica". (CEAACES, 2013)

En el **Art 14** se establece que:

Para el establecimiento de la tipología de las universidades y escuelas politécnicas, el CEAACES determinará los criterios técnicos así como los requisitos mínimos que una institución de educación superior de carácter universitario o politécnico debe cumplir para ser clasificada de acuerdo con el ámbito de actividades académicas que realice.

Únicamente las universidades de docencia con investigación podrán otorgar los títulos profesionales de especialización y los grados académicos de maestría y de PhD o su equivalente; las universidades orientadas a la docencia podrán otorgar títulos profesionales de especialización y grados académicos de maestría profesionalizante; y las de educación continua no podrán ofertar ninguno de los grados académicos indicados anteriormente.

Para que una universidad o escuela politécnica sea considerada de investigación deberá contar, al menos, con un setenta por ciento (70%) de profesores con doctorado o PhD de acuerdo a la ley. (CEAACES, 2013)

En el **Art. 15** se establece que:

Todas las universidades o escuelas politécnicas se someterán a la tipología establecida por el CEAACES, la que será tomada en cuenta en los procesos de evaluación, acreditación y categorización.

En virtud de la tipología de universidades y escuelas politécnicas, el CEAACES establecerá los tipos de carreras o programas que estas instituciones podrán ofertar y se notificará al CES para la aprobación de carreras y programas. (CEAACES, 2013)

En el **Art. 123** del Reglamento sobre el Régimen Académico:

El consejo de Educación Superior aprobará el Reglamento de Régimen Académico que regule los títulos y grados académicos, el tiempo de duración, número de créditos de cada opción demás aspectos relacionados con grados y títulos, buscando la armonización

y la promoción de la movilidad estudiantil, de profesores o profesoras e investigadores o investigadoras. (CEAACES, 2013)

#### **1.9.4. Reglamento Transitorio de definición de tipo de Universidades y carreras**

Del Reglamento Transitorio lo principal a resaltar, es respecto a las universidades de docencia con investigación; que deben disponer de requisitos habilitantes para mantener su categoría, tales como: 70% del personal académico debe tener el grado académico de PhD o su equivalente, contar con líneas de investigación sólidamente establecidas y demostrar capacidad investigativa y resultados de investigación.

#### **1.9.5. Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por procesos**

El mencionado Estatuto presenta las diferentes áreas que conforman al Ministerio de Defensa Nacional, destacándose algunas que son de nuestro interés, a más de definir las competencias y sus productos con sus respectivos procesos, sin embargo a continuación enfatizaremos nuestro análisis en la dirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico Militar, es así que se detallan algunas atribuciones que anunciaremos a continuación:

- Generar lineamientos de desarrollo de la innovación para el ámbito civil y desarrollo tecnológico militar en Fuerzas Armadas de acuerdo al ámbito de su competencia;
- Realizar coordinaciones a fin de implantar las directrices y lineamientos definidos.
- Diseñar modelos de implementación de investigación aplicada al ámbito de la defensa;
- Motivar en la comunidad académica docente- estudiantil, planes de investigaciones con fines de Apoyo al desarrollo nacional;
- Apoyar a las diferentes entidades de carácter público y privado en ámbitos de investigación científica a fin de coadyuvar a resolver requerimientos de la sociedad través de la innovación y desarrollo

tecnológico para la defensa nacional y el apoyo al desarrollo nacional.

- Formular propuestas de alianzas estratégicas relacionadas con la innovación e investigación tecnológica para la defensa, y;
- Coordinar con el Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas el establecimiento de necesidades de investigación, desarrollo de prototipos y ejecución de aplicación experimentales como partes de los procesos de investigación. (Ministerio, Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por procesos, s.f.)

De la dirección citada, de sus atribuciones se tiene los siguientes productos:

- Directrices de investigación.
- Directrices de desarrollo tecnológico.
- Líneas de investigación científica y tecnológica orientadas a buscar y dar solución a los modelos de la defensa nacional y apoyo al desarrollo nacional bajo el concepto de tecnología dual.
- Generar normas e Instructivos para la implementación de directrices y / o políticas aprobadas.
- Informes de seguimiento y evaluación periódica de la gestión y los resultados alcanzados por los centros de investigación. (Pág. 12 – 13).

#### **1.9.6. Plan Estratégico Institucional 2012 – 2016**

Cabe mencionar que el establecimiento de un Plan Estratégico Institucional permitirá definir de manera clara y precisa objetivos de corto, mediano y largo plazo, a los cuales se ataran los indicadores a fin de poder realizar un adecuado seguimiento, entre los principales objetivos mencionamos a los siguientes:

Ubicar a nivel nacional e internacional el nivel de la Universidad.

- Acrecentando las relaciones internas y externas.

Reforzar la administración del conocimiento, tecnología e innovación.

- Generando procesos acorde a la sociedad.
- Fomentando niveles de desarrollo académico.
- Incorporando centros de desarrollo investigativa.
- Capacitando al personal de docentes e investigadores.
- Participando activamente de eventos académicos.
- Incorporando normas nacionales e internacionales. (Torres, 2012)

### **1.9.7. Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017**

Con motivo de operacionalizar los preceptos que conforman la Constitución Política del Estado ecuatoriano, el SENPLADES en su condición de Secretaría Técnica del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa, emitió la actualización del Plan Nacional del Buen Vivir, la misma que tuvo su versión original en el año 2007, en esta actualización de plan, destacamos su significado que se le otorga como el instrumento del Gobierno Nacional para articular las políticas públicas con la gestión y la inversión pública. Está estructurado mediante 12 objetivos, 83 metas, 111 políticas y 1.089 lineamientos estratégicos.

En la revisión del PNBV se menciona en el objetivo cuarto: "Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía, es necesario citar entre sus políticas la definición de la Promoción de la interacción recíproca entre la educación, el sector productivo y la investigación científica y tecnológica, para la transformación de la matriz productiva y la satisfacción de necesidades." (Asamblea, Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2013, 2009)

Se pueden identificar los siguientes fines:

- Generar oferta educativa e impulsar la formación de talento humano para la innovación social, la investigación básica y aplicada en áreas de producción prioritizadas, así como la

resolución de problemas nacionales, incentivando la articulación de redes de investigación e innovación con criterios de aprendizaje incluyente.

- Promover el diálogo y la revaloración de saberes, para el desarrollo de investigación, ciencia y tecnología y el fortalecimiento de la economía social y solidaria.
- Promover la transferencia, el desarrollo y la innovación tecnológica, a fin de impulsar la producción nacional de calidad y alto valor agregado, con énfasis en los sectores priorizados.
- Ampliar y focalizar la inversión pública y privada y los mecanismos de cooperación interinstitucional nacional y cooperación internacional, para la transferencia de conocimiento y tecnología y para la circulación y la movilidad de académicos, investigadores y estudiantes a nivel regional.
- Articular el bachillerato, la educación superior, la investigación y el sector productivo público y privado al desarrollo científico y tecnológico y a la generación de capacidades, con énfasis en el enfoque de emprendimiento, para la transformación de la matriz productiva, la satisfacción de necesidades y la generación de conocimiento, considerando nuevas áreas de formación.
- Promover encuentros científicos interculturales, reconociendo la pluralidad de métodos y epistemologías de investigación de forma no jerarquizada, para la generación de conocimiento y procesos sostenibles de innovación, ciencia y tecnología. (Asamblea, Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2013, 2009)

El PNBV establece que para el período 2013-2017 apunta al:

Establecimiento de una formación integral para alcanzar la sociedad socialista del conocimiento y al salto de una economía de recursos finitos (materiales) a la economía del recurso infinito: el conocimiento.



- Es preciso centrar los esfuerzos en garantizar el derecho a la educación a todos, en condiciones de calidad y equidad, ubicando en el centro al ser humano y al territorio.
- Fortaleceremos el rol del conocimiento promoviendo la investigación científica y tecnológica responsable con la sociedad y con la naturaleza.
- Construiremos un conocimiento emancipador, ampliaremos la cobertura y superaremos la calidad en todos los niveles educativos.
- Fortaleceremos la investigación para la innovación científica y tecnológica. (Asamblea, Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2013, 2009)

#### **1.9.8. Reforma democrática del Estado Ecuatoriano**

Esta norma surge a raíz del establecimiento de normas estrictas para la estandarización de una planificación territorial orientadas a la centralización y descentralización de entidades de la Función Ejecutiva entre las que se destaca algunos ministerios o carteras de estado.

#### **1.9.9. Acuerdos Resoluciones y Oficios**

- Acuerdo Ministerial No. MRL-2012-0055 de fecha 20 de abril del 2012, mediante el cual el Ministerio de Relaciones Laborales emitió la norma técnica para la certificación del servicio, publicada en el R.O. No.706 del 18 de mayo del 2012.
- Acuerdo ministerial No. MRL-2013-0126 de 24 de julio del 2013 mediante el cual se reforman los periodos, parámetros y estándares de calidad; mediante las cuales se establece que todas las Entidades del Servicio Público deben certificarse en el nivel 4. Servicio entre otros aspectos establece la aprobación del estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por procesos que establece como requisitos

la matriz de competencias, el modelo de gestión Institucional el direccionamiento estratégico, la cadena de valor, mapa de procesos, la estructura organizacional en los niveles: directivo, asesoría, apoyo y operativo; y la estructura descriptiva que contempla: las atribuciones, la misión, y los productos por cada proceso o unidad administrativa que forman el organigrama estructural-2013-EDT-6314 de fecha 30 de octubre del 2013, mediante el cual el Subsecretario de Evaluación y Control Técnico del Servicio Público establece que la fecha para la certificación del nivel 4 culmina el 30 de noviembre del 2013; por lo cual todas las instituciones deben Oficio No. 2013-032-ESPE-d-1 de fecha 4 de diciembre del 2013 mediante el cual se solicita la Certificación de la calidad del servicio nivel 4; Oficio No. 2014-13-ESPE-d1 de 27 de enero del 2014 mediante el que se solicita una prórroga hasta el mes de marzo del año en curso para cumplir con toda la documentación requerida para la certificación del nivel 4 argumentando el cambio de personería jurídica de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE.

- Resolución No. MRL-FI-2010-000033 que establece el procedimiento a aplicarse en los procesos de diseño, rediseño e implementación de las estructuras organizacionales de las Instituciones del Sector Público Ecuatoriano. En tal virtud el procedimiento es el siguiente: elaboración y ajustes del proyecto de la matriz de competencias y el modelo de gestión sobre los procesos de diseño, rediseño e implementación de las estructuras organizacionales en coordinación con SENPLADES. Elaboración o revisión del proyecto de Diseño o reforma del estatuto orgánico por procesos por parte del Ministerio de Relaciones Laborales.
- La norma técnica para el diseño de Reglamento o Estatutos Orgánicos de Gestión por Procesos, expedida mediante R.O N. 251 del lunes 17 de abril de 2006, por el Ministerio de Relaciones Laborales (Ex SENRES) y que está en vigencia para todo el Sector Público Ecuatoriano.

- Norma Técnica de Gestión de Procesos emitida mediante decreto Ejecutivo No. 784 de 13 de julio de 2011, la misma que contendrá lineamientos generales de la gestión de procesos. Los ámbitos metodológicos y herramientas técnicas de esta norma serán especificados mediante guías, esta norma técnica tiene por objeto establecer las políticas, normas, procedimientos e instrumentos de carácter técnico y operativo que permitan a las Instituciones de la Función Ejecutiva realizar una gestión de procesos orientada en los principios de Administración Pública establecidos en la Constitución de la República. La presente norma y su guía metodología serán de uso y cumplimiento obligatorio para las Instituciones de la Administración Pública Central, Institucional y dependiente de la Función Ejecutiva.

#### **1.9.10. Norma Técnica a observar**

Según Resolución No. MRL-FI-2010-000033 del Ministerio de Relaciones Laborales, mediante el que se emite el “Procedimiento a aplicarse en los procesos de diseño, rediseño e implementación de Estructuras Organizacionales”, de manera particular el Art. 2 que hace referencia: a la **competencias de los responsables de la aplicación del procedimiento:**

A las instituciones responsables de la aplicación del procedimiento establecidas en el Art. 1 de esta Resolución, les corresponde ejecutar las siguientes competencias:

De las instituciones que se encuentran en procesos de diseño y rediseño de Estructuras Organizacionales:

- Diseñar y desarrollar el proyecto de matriz de competencias y modelo de gestión en base a la Ley, Decretos Ejecutivos y, las políticas que para el efecto establezca la SENPLADES; ... (SENPLADES, Procedimiento para el desarrollo del Modelo de Gestión Institucional, 1998)

#### **1.9.11. Transitorias Varias**

- Entre las principales tenemos la anteriormente mencionada referida a: el establecimiento de Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE, integrada por la Escuela Politécnica del Ejército ESPE, la Universidad Naval Comandante Aeronáutico ITSA, conformando la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE.
- Que la vigésima Cuarta Sesión Ordinaria del Pleno del Consejo de Educación Superior desarrollada el 26 de junio de 2013, mediante resolución RPC-SO-24-No.248-2013, se aprueba el Estatuto de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE.
- Estatuto de Creación de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE Considerando que en ejercicio de las atribuciones que le confiere la Ley Orgánica de Educación Superior y el Reglamento para la aprobación de los Estatutos de Universidades y Escuelas Politécnicas y de sus reformas.
- Que el Art. 1 del Estatuto aprobado de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE determina que la Universidad de las Fuerzas Armadas- ESPE es una institución de educación superior, con personería jurídica, de derecho público y sin fines de lucro; con autonomía académica, administrativa, “...Como institución de educación superior de las Fuerzas Armadas es dependiente del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas en: política institucional en el ámbito de educación superior, designación de autoridades ejecutivas y asignación del personal militar necesario para el funcionamiento de la universidad conforme al presente estatuto.”
- El H. Consejo Universitario Provisional de la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE, aprobó la Red Organizacional y el Mapa de procesos, mediante resolución HCUP-ESPE-003-ASO-2013 de 30 de octubre del 2013.

- El art. 130 de la Ley Orgánica del Servicio Público establece el cumplimiento obligatorio de las normas técnicas para la certificación de la calidad del servicio.
- Que el art. 51 de la Ley Orgánica del Servicio Público dispone a la Secretaria Nacional de la Administración Pública establecer las políticas, metodologías de administración institucional y herramientas necesarias para el mejoramiento de la Administración Pública Central, Institucional y dependientes de la Función Ejecutiva.

#### **1.10. ANÁLISIS DE PRECEPTOS LEGALES**

De todos los artículos citados anteriormente, podemos identificar que están enmarcados a la función que cumple la universidad pública, su estructura, administración y competencias que son contempladas por el diseño del Modelo de Gestión de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.

Además, señala que las acciones a ejercer de los servidores públicos estarán basadas en las competencias y atribuciones asignadas por ley, por lo tanto el modelo de gestión parte de las competencias.

También hace hincapié en la administración de bienes públicos que debe ser realizada de manera eficiente, eficaz, de calidad y desconcentrada, para lo cual se requiere llevar registro o medición para que sea susceptible de mejora.

Así como de la obligatoriedad de realizar investigación y contar con personal capacitado, que permita cumplir con el rol de desarrollo que debe aportar la Universidad en las líneas requeridas por la sociedad.

## **CAPITULO II**

### **DIAGNÓSTICO Y SITUACIÓN ACTUAL**

#### **2.1. INTRODUCCIÓN**

La Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, es una comunidad de autoridades militares y civiles, personal académico, estudiantes, personal administrativo y trabajadores que coadyuvan en forma sinérgica y participativa para el cumplimiento de la misión y el desarrollo de la institución.

La Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE tiene una trayectoria y experiencia acumulada de más de nueve décadas. La historia es y será un valioso aporte para el conocimiento de las vivencias de ésta institución.

#### **2.2. RESEÑA HISTÓRICA**

El General Eloy Alfaro, considerando que era necesario organizar los cuerpos de reserva militar, el 16 de junio de 1906, decretó la creación en la provincia del Guayas de los batallones No. 71 “Córdova” y No. 72 “Ricaurte”, de grata recordación en la historia de la ingeniería militar.

Continuando con los primeros intentos de formar oficiales ingenieros el General Leónidas Plaza, el 15 de marzo de 1913 (R.O. No. 161) decretó la creación en Quito del Curso de Cadetes Ingenieros Navales, dependiendo directamente del Ministerio de Guerra y Marina y bajo las órdenes del Director de la Escuela Militar de Quito, con una duración de tres años divididos en periodos semestrales, correspondiendo a cada semestre cinco meses de estudio y uno para exámenes y vacaciones. Este curso se inauguró en Quito y por decreto del mismo General Plaza se trasladó al puerto de Posorja. Estos inicios para la formación militar técnica, dieron sus frutos al decretarse la creación de la Escuela de Ingenieros Militares.

La Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, como institución de educación superior, tiene su origen en la “Escuela de Oficiales Ingenieros”,

creada por el Presidente de la República, José Luis Tamayo, el 16 de junio de 1922.

Con el propósito de tecnificar al personal militar del Ejército, en las especialidades de Ingeniería y Artillería, el Presidente Federico Páez mediante Decreto 1058 de 22 de octubre de 1936, transformó a la Escuela de Oficiales Ingenieros en “Escuela de Artillería e Ingenieros”.

En 1948, el reconocimiento del pensum académico y la nivelación con otras instituciones de educación superior determinaron su transformación a “Escuela Técnica de Ingenieros”.

El Presidente de la República José María Velasco Ibarra, mediante Decreto No. 691 de 28 de octubre de 1970, aprobó el Reglamento de Régimen Interno para la Escuela Técnica de Ingenieros – R.C.7-VIII, en el cual en su Art. 65, expresa que serán alumnos: Oficiales de las Fuerzas Armadas, miembros de instituciones paramilitares y civiles becados que siendo bachilleres superen satisfactoriamente las pruebas y requisitos de admisión.

En octubre de 1972, ingresan estudiantes civiles, constituyéndose la unidad civil – militar en la imagen e identidad institucional; este modelo le ha permitido ser pionera y referente entre los institutos, universidades y politécnicas militares de Iberoamérica.

El 8 de diciembre de 1977, el Consejo Supremo de Gobierno, mediante Decreto Supremo No. 2029 le confirió el carácter y la condición de Escuela Politécnica, tomando el nombre de Escuela Politécnica del Ejército (ESPE).

El prestigio alcanzado por la Escuela Técnica de Ingenieros y luego como Escuela Politécnica del Ejército, y para satisfacer la alta demanda de

los bachilleres del país para realizar estudios universitarios, se construye en la ciudad de Sangolquí, el actual campus matriz y en el cual se iniciaron actividades académicas y administrativas a partir del 11 de febrero de 1991

El 8 de noviembre de 1999, se creó el Instituto Tecnológico Superior Aeronáutico, mediante Acuerdo No. 3237, del Ministerio de Educación y Cultura

El 6 de enero de 2006, mediante Ley No. 2005-26 se creó la Universidad Naval Comandante Rafael Morán Valverde, como universidad particular.

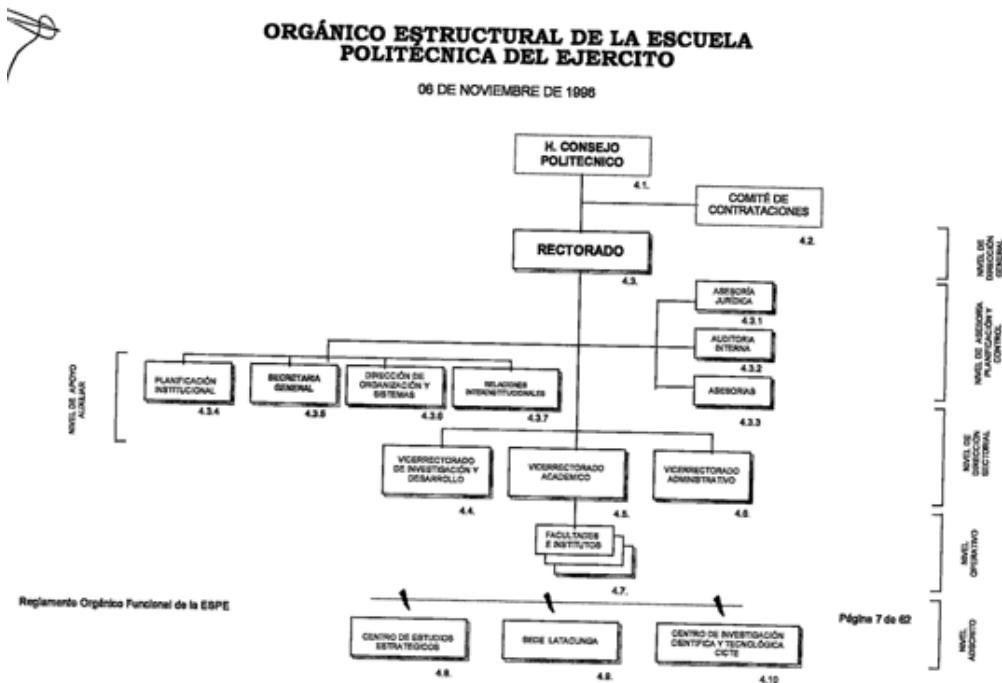
El 12 de octubre de 2010, a través de la Ley Orgánica de Educación Superior se conforma la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE con las entidades de educación Superior de las Fuerzas Naval, Aérea y Terrestre, dicha disposición se materializa el 26 de junio de 2013, es decir, la Escuela Politécnica del Ejército - ESPE se constituye en Universidad de las Fuerzas Armadas -ESPE; el Consejo de Educación Superior debidamente facultado por la Ley de Educación Superior, aprobó el Estatuto de la Universidad.

### **2.3. ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURA**

La Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, con el paso del tiempo ha tenido un gran repunte y crecimiento de desarrollo y evolución, se podría citar algunos ejemplos de estructuras organizativas adoptadas, sin embargo solo nombraremos dos, la actual, y una estructura, que destacamos como el inicio de las nuevas ideas de gestión administrativa adoptadas en su época.

En 1996, mediante una orden de rectorado No.9677 De fecha 11 de noviembre de aquel año, en donde se aprueba el reglamento orgánico funcional de la ESPE, por parte de las autoridades de aquel entonces.





**Figura 3** Orgánico Estructural de la Escuela Politécnica del Ejército

Podemos mencionar que esta estructura representa el inicio de varios estudios que permitieron definir su estructura, la misma que refleja el carácter de funcional, y en donde se identifica claramente los siguientes niveles:

- Nivel legislativo representado por el H. Consejo Politécnico.
- Nivel Directivo representado por el Rectorado.
- Nivel apoyo asesor representado por tres áreas descritas como: auditoría interna, asesoría jurídica y asesorías.
- Nivel apoyo habilitante definido en el documento como auxiliar, representado por el área de Planificación, Secretaría General, Relaciones Interinstitucionales, sistemas y tecnologías.
- Nivel de dirección sectorial, en donde se ubican a los vicerrectorados Académico, Investigación y Desarrollo, y el administrativo.
- Nivel Operativo, en donde se describen las Facultades e Institutos.

- Nivel Adscrito, en donde se colocan a la sede de Latacunga, al Centro de Estudios Estratégicos, y al CICTE.

Se evidencia los macro procesos, pero no se los mencionan como tal, ya que no existe una definición clara de sus áreas e incluso de sus niveles, sin embargo ya se diferencia o mencionan niveles, y eso es ya un avance de identificación técnica administrativa. Con el paso del tiempo esta estructura organizativa fue modificándose, por las exigencias externas.

A partir del año 2005, se inicia con un proyecto de definición de los procesos, en la ESPE, conocido como un nuevo Modelo de gestión basada en procesos, llegando hasta su redefinición en el año 2012, y como uno de sus principales resultados fue la definición de una red organizacional.

Conforme en Artículo 3 de la Ley Orgánica de Educación Superior, **"las Instituciones de Educación Superior – IES, tienen como funciones sustantivas o misionales la docencia, la investigación y la vinculación con la comunidad, según se estipula en la normativa estatal"** (CEAACES, 2013), para cumplir con estos fines varias universidades de América Latina, Europa Continental y algunas de mundo Anglosajón han definido sus estructuras organizacionales de diferentes formas, entre las que priman estructuras departamentales mientras que otras lo hacen por facultades y escuelas, especialmente las universidades de América latina.

Hoy en día las IES deben reconocer la necesidad de formar profesionales y generar y aplicar conocimiento para un mundo globalizado para lo cual se requiere la concurrencia de varias disciplinas.

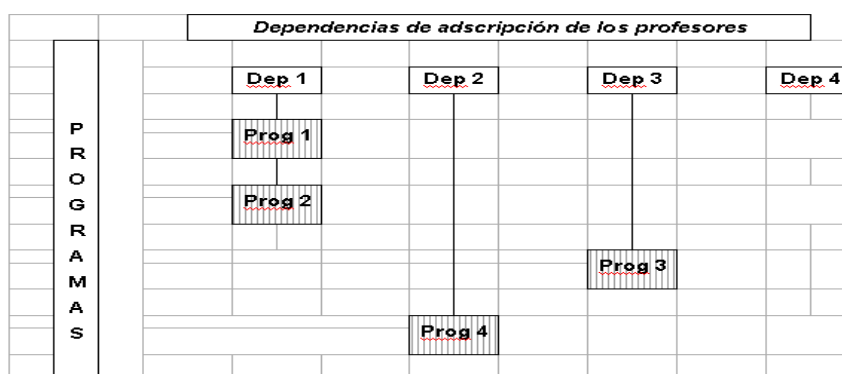
El plan académico o de estudios de un programa de formación de profesionales en las IES, está constituido por varias disciplinas y, la necesidad de que los estudiantes sean competentes para la inserción en el mundo laboral, exigen el concurso de personal académico con diversos perfiles disciplinarios.

Por otra parte, las IES para cumplir con sus tareas primordiales, requiere de personal académico con un creciente grado de especialización y permanentemente actualización en una disciplina, mediante su dedicación a la generación o a la aplicación del conocimiento, lo cual les permitirá mantener altos niveles de competencia.

Estas tendencias encontradas, el carácter multidisciplinario de los programas académicos de formación profesional o programas carreras y la especialización disciplinaria de los profesores, sumadas a la demanda creciente de la cobertura educativa han puesto en evidencia la necesidad de definir un modelo organizacional que reconozca y concilie estas particularidades.

En el modelo tradicional de organización de las universidades definidas como napoleónico o insular, refiere a que cada programa educativo es responsabilidad de una sola dependencia (facultad, escuela) y es atendido exclusivamente por profesores de diferentes disciplinas, adscritos a la misma.

Este modelo vertical de funcionamiento ha predominado en las IES iberoamericanas y está siendo abandonado paulatinamente por muchas IES en el mundo.



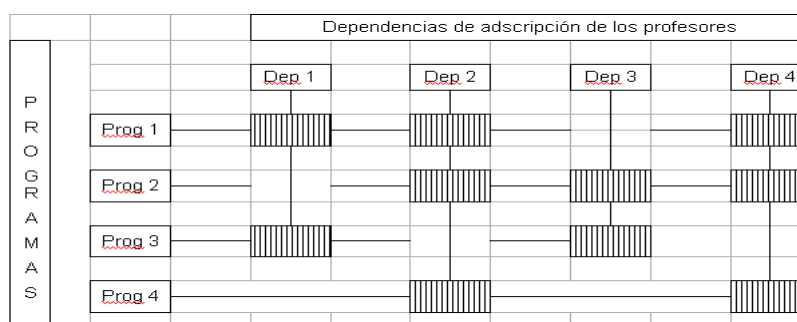
**Figura 4** Modelo tradicional o insular de funcionamiento

La insularidad afecta los planes y programas de estudio, los contenidos de cursos de disciplinas de apoyo al eje central de una carrera se

diseñan sin la participación de académicos que cultivan profesionalmente dichas disciplinas.

Dentro de instituciones con funcionamiento insular, es común que se argumente que las asignaturas de una carrera deben ser impartidas por profesionales de la misma (matemáticas, Ingeniero civil). No obstante, la experiencia de las mejores IES del mundo muestra que los mejores profesores de una disciplina cultivan profesionalmente esa misma disciplina (matemáticas, matemático).

La problemática anterior ha llevado a IES de todo el mundo a buscar nuevas formas de organización y de funcionamiento que propicien conjugar los esfuerzos de profesores dedicados a distintas áreas cognoscitivas y enfocarlos al logro de sus objetivos. A esta nueva forma de organización para su funcionamiento se le conoce como matricial, ya que se establece en dos dimensiones: la primera comprende las dependencias universitarias donde están adscritos los profesores (departamentos), mientras que la segunda contiene los programas educativos (Programas Carreras), esta es una de las modalidades adquiridas en la actualidad por la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE.



**Figura 5** Modelo Matricial de Funcionamiento

En este modelo, cada programa educativo debe ser atendido por aquellos profesores idóneos por su capacidad, habilitación, disciplina de estudio y especialidad. Como casi cualquier programa de formación (carrera) contiene elementos de diversas disciplinas, los profesores que los atiendan provendrán de distintas dependencias (departamentos).

En este tipo de funcionamiento, cada dependencia comprende profesores que trabajan en una disciplina o en la solución de un problema cognoscitivo importante y de largo plazo. El buen funcionamiento de cada programa educativo (Carrera) aprovecha el concurso de profesores de varias disciplinas asignados en distintas dependencias (departamentos).

La asociación de profesores en dependencias académicas disciplinares, tiene varias ventajas estratégicas:

- Propician la discusión de temáticas comunes por el contacto personal, estrecho y cotidiano de profesores de tiempo completo con líneas académicas afines.
- Fomentan el desarrollo de líneas de generación y de aplicación del conocimiento con lo que contribuyen a consolidar los cuerpos académicos.
- Optimizan la utilización compartida de recursos materiales (acervos, laboratorios y equipos especializados).
- Los contactos externos de cada profesor y su participación en redes académicas nacionales e internacionales son de utilidad a los demás profesores.

La organización departamental es la que mejor se adapta al funcionamiento matricial, hay IES que funcionan muy bien matricialmente dentro de una estructura formada por facultades y escuelas, pero funcionan como departamentos.

Existen también instituciones organizadas en departamentos y que no funcionan con las características matriciales debido a que dichos departamentos mantienen hábitos insulares que son típicos de un modelo de organización universitaria tradicional o napoleónica.

Los factores más importantes para lograr un buen funcionamiento matricial son culturales, el buen funcionamiento matricial requiere que toda la comunidad universitaria comprenda que las responsabilidades educativas son institucionales, lo cual implica el trabajo colectivo y en equipo con una mentalidad abierta a las contribuciones que sean pertinentes y relevantes

proviengan de donde provinieren. Esto requiere de un cambio mental para romper los hábitos y paradigmas de pensamiento tradicionales.

### **2.3.1. Organización de la Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE**

En concordancia a lo establecido en el Estatuto aprobado por el Consejo de Educación Superior, la organización y administración de la Universidad de las Fuerzas Armadas- ESPE responde a un macro sistema abierto que interactúa con el ambiente externo. En la actualidad está constituido por los macro procesos:

- **DE DIRECCIÓN O GOBIERNO:** Orientan a la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE a la consecución de la misión y al logro de sus metas de largo plazo mediante directrices derivadas de la Planificación Estratégica Institucional. Son responsables de gestionar su desarrollo: la alta administración conformada por el H. Consejo Universitario como órgano superior de cogobierno, los órganos colegiados académicos y administrativos sin calidad de cogobierno; y las autoridades ejecutivas.
- **DE VALOR:** Ejecutan la misión institucional bajo las directrices de la alta administración y por consiguiente son responsables de las funciones sustantivas universitarias: docencia, investigación, vinculación con la sociedad, innovación y transferencia de tecnología. Son responsables del cumplimiento de estas funciones los departamentos, centros, carreras y programas de postgrado.
- **DE APOYO:** Proporcionan servicios de apoyo, soporte y habilitación a toda la institución para su eficaz funcionamiento. Para el efecto, la universidad cuenta con unidades de apoyo o soporte.



**Figura 6** Mapa de Procesos ESPE

Conforme al macro sistema, la estructura de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE es de carácter matricial, sustentada en unidades estratégicas académicas denominadas departamentos, las que cumplen con la misión de la universidad en un campo específico del conocimiento, para lo cual gestionan el talento humano docente, los materiales, equipos, laboratorios y demás bienes necesarios para la docencia, investigación, innovación y transferencia de tecnología.

Con base a la estructura departamental, se desarrollan carreras de tercer nivel, con la participación del personal académico de los departamentos y de los centros, conforme a la planificación curricular correspondiente. Además los departamentos en sus áreas de conocimiento, planifican y ejecutan programas de posgrado, en los cuales la investigación es el componente fundamental.

La Universidad de las Fuerzas Armadas -ESPE cuenta con unidades de apoyo o soporte para la ejecución de diferentes actividades de los macro procesos de: Gestión Estratégica, Docencia, Investigación e Innovación, Vinculación con la Sociedad, Gestión de Postgrados, Gestión del Talento Humano, Gestión Financiera, Gestión de Recursos Físicos, Gestión de Servicios Universitarios, Gestión de Tecnología Informática y Comunicaciones, Gestión Jurídica, Gestión de Seguridad Integral, Gestión

de Mercado, Seguimiento y Mejora, Gestión de la Comunicación, Gestión Documental y otros macro procesos y procesos que sean necesarios para la administración de la universidad con flexibilidad, eficacia, eficiencia y calidad.

Sobre la base del análisis realizado se establece la Red Organizacional y el modelo de funcionamiento ESPE que a continuación se detallan en forma gráfica:

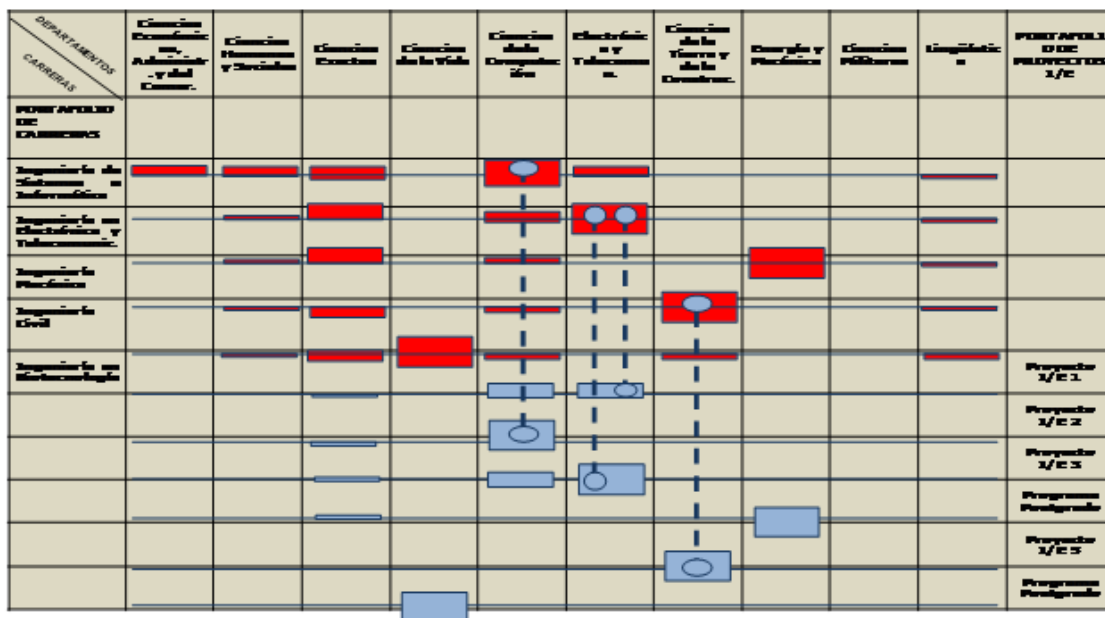


**Figura 7** Red Organizacional Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE



**Modelo ESPE de funcionamiento Matricial**

**Operación matricial de departamentos - carreras - postgrados - proyectos**



**Figura 8** Modelo de funcionamiento matricial - ESPE

**2.3.2. Estructura de la Actual Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE**

A continuación se listan los componentes de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE:

**2.3.2.1. Del Consejo Universitario actual**

El Consejo Universitario es el órgano colegiado de cogobierno, responsable de la legislación interna y la emisión de resoluciones para la gestión de la universidad, en sus diferentes niveles.

**2.3.2.2. Del Rectorado actual y sus entidades de asesoramiento**

El Rectorado de la universidad es responsable de la gestión estratégica institucional y de las relaciones.

- **Consejo de Propiedad Intelectual:** Órgano colegiado que tiene como misión dirigir, promover, impulsar y supervisar la producción

intelectual en la universidad, de acuerdo y en cumplimiento a la normativa pertinente.

- **Comités Consultivos de Graduados:** Absolver consultas y emitir criterios y opiniones sobre aspectos específicos puestos a su consideración por el Rector; Generar propuestas de políticas y programas para el desarrollo institucional; y, apoyar en eventos en los que libremente deseen participar.
- **Secretaría General:** Responsable de la gestión documental institucional; garantiza, ejecuta y verifica el cumplimiento de las formalidades legales en los procedimientos que demandan la preparación, ejecución y resoluciones adoptadas en las sesiones del H. Consejo Politécnico y otros organismos; de certificación de la autenticidad de la documentación institucional y firmas de autoridades y funcionarios; y de la administración del registro oficial institucional (Gaceta Universitaria).
- **Unidad de Relaciones de Cooperación Interinstitucional:** Responsable de la gestión de relaciones interinstitucionales a nivel nacional e internacional; por consiguiente, son de su responsabilidad la planificación, establecimiento, mantenimiento y seguimiento de la relaciones de cooperación con entidades u organizaciones públicas o privadas del país y del exterior.
- **Unidad de Comunicación Social:** Responsable de la comunicación institucional para consolidar la imagen y el posicionamiento de la “ESPE”; por tal razón, son de su responsabilidad la comunicación interna y externa, la gestión de eventos institucionales, el manejo de información y estadísticas de difusión en los diferentes medios de comunicación

### **2.3.2.3. Del Vicerrectorado Académico General y sus entidades que lo apoyan**

El Vicerrectorado Académico General, es responsable de la ejecución de los procesos de planificación; seguimiento y evaluación del cumplimiento

de los planes institucionales; acreditación y mejoramiento de la calidad; y, del asesoramiento institucional.

- **Consejo Académico:** El Consejo Académico es el órgano de gobierno responsable de las regulaciones académicas para la formación de profesionales de tercer nivel y técnico superior; de conocer y aprobar las líneas, proyectos de investigación y los proyectos de vinculación con la colectividad.
- **Consejo de Postgrado:** Es el organismo de gobierno responsable de conocer, regular, resolver y aprobar aspectos relacionados con los programas de postgrado.
- **Comité de Planificación y Evaluación Institucional:** Encargado de aprobar las propuestas de planes institucionales y las respectivas evaluaciones de su ejecución, las modificaciones de la red organizacional y de la estructura organizativa en función de los cambios requeridos para el desarrollo institucional y el cumplimiento de sus funciones sustantivas; conocer y revisar la propuesta presupuestaria; conocer, resolver y aprobar los informes de seguimiento y evaluación presupuestaria.
- **Unidad de Planificación y Desarrollo Institucional:** Promueve y coordina la participación de los diferentes actores sociales y dependencias de la universidad, en los procesos de planificación, seguimiento y evaluación; elabora los planes: estratégico y operativo anual institucionales, realiza el seguimiento y evaluación de los mismos; y, asesora a las autoridades ejecutivas en temas relacionados con dirección estratégica y organizacional.
- **Unidad de Acreditación y Aseguramiento de la Calidad:** Planificar, organizar y coordinar la ejecución de actividades para el aseguramiento y mejora de la calidad institucional; así como para su acreditación o certificación nacional e internacional.

#### **2.3.2.4. Del Vicerrectorado De Docencia y sus entidades que la conforman**

El Vicerrectorado de Docencia tiene bajo su responsabilidad el sistema académico de la ESPE orientado a la gestión de los programas carrera de nivel técnico superior y tercer nivel. Las unidades organizacionales del Vicerrectorado de Docencia son las siguientes:

- **La Unidad de Admisión y Registro:** Ejecuta los procesos de organización, coordinación y ejecución de la admisión y matriculación de aspirantes y estudiantes de todas las modalidades y niveles de formación; de generación, administración y actualización de los registros de información académica de estudiantes, egresados y graduados; y, de emisión de certificaciones académicas requeridas.
- **La Unidad de Bienestar Estudiantil:** Presta servicios de apoyo: psicológico, social, cultural y de desarrollo integral a los estudiantes de la ESPE, para lo cual ejecuta procesos de orientación vocacional y profesional; de gestión de créditos educativos y de ayudas económicas y becas estudiantiles; de servicios asistenciales, culturales y deportivos; y, de desarrollo del talento estudiantil e inserción al mundo laboral.
- **La Unidad de Educación Presencial:** Ejecuta procesos de programación de las actividades académicas y verificación de su cumplimiento; de selección de aspirantes a los programas carrera de nivel técnico superior y tercer nivel en la modalidad presencial; y, de estandarización y mejoramiento de los procedimientos académicos.
- **La Unidad de Desarrollo Educativo:** Brinda soporte en lo relacionado al diseño y evaluación curricular; evaluación del desempeño docente; y, capacitación docente.
- **La Unidad de Educación a Distancia:** Ejecuta procesos de programación de las actividades académicas y verificación de su cumplimiento; y, de estandarización y mejoramiento de los

procedimientos académicos de los programas carrera de nivel técnico superior y tercer nivel desarrollado en la modalidad a distancia.

- **Centros de Apoyo:** Los Centros de Apoyo se encuentran ubicados en diferentes ciudades del país, prestan servicios de apoyo académico y administrativo a los estudiantes de los Programas Carrera desarrollados en la modalidad a distancia.
- **Programa Carrera:** Un Programa Carrera es un proyecto académico generado por los Departamentos para la formación a nivel técnico superior o tercer nivel, está diseñado con su respectivo perfil y currículo, en función de las necesidades y requerimientos del entorno.
- **Consejo de Carrera:** Los consejos de Carrera son organismos de gobierno de los Programas Carrera, tienen como atribución general el conocer y resolver asuntos académicos relacionados con el diseño y ejecución curricular de sus respectivos Programas Carrera.

#### **2.3.2.5. Vicerrectorado de Investigación y Transferencia de Tecnología**

El Vicerrectorado de Investigación, Innovación y transferencia de Tecnología tiene bajo su responsabilidad la gestión de los sistemas de investigación, de vinculación con la colectividad y de postgrado de la ESPE. Las unidades organizacionales del Vicerrectorado de Investigación, Innovación y transferencia de Tecnología son las siguientes:

- **Unidad de Gestión de la Investigación:** La Unidad de Gestión de la Investigación organiza y coordina las actividades relacionadas con la investigación, para lo cual ejecuta procesos de coordinación y seguimiento del sistema de investigación; de registro y difusión de los resultados de los proyectos de investigación a nivel institucional; y, de seguimiento de la transferencia y aplicación de los resultados de los proyectos de investigación.
- **Unidad de Vinculación con la Colectividad:** La Unidad organiza y coordina las actividades relacionadas con la vinculación con la colectividad, para lo que ejecuta procesos de coordinación y seguimiento del sistema de vinculación con la colectividad; registro y

difusión de los resultados de los proyectos de vinculación con la colectividad a nivel institucional; y, de seguimiento de los resultados e impacto de los proyectos de vinculación con la colectividad a nivel institucional.

- **Centro de Postgrados:** El Centro de Postgrados organiza y coordina la ejecución de los programas de postgrado, para lo cual ejecuta procesos de Planificación, seguimiento y evaluación del sistema de postgrados; y, de apoyo a la gestión y formulación de programas de postgrado.
- **Centro de Educación Continua:** Coordina la planificación y ejecución de cursos especiales orientados a actualizar los conocimientos de los profesionales y satisfacer requerimientos de capacitación de organizaciones públicas o privadas, que demanden tales servicios, para lo cual ejecuta procesos de elaboración de propuestas de capacitación y de soporte administrativo en la realización de los cursos
- **Centros de Investigación y Vinculación con la Colectividad:** Los Centros son unidades institucionales responsables de la gestión de la investigación y vinculación con la colectividad en líneas de investigación y áreas específicas del conocimiento; así como, de la atención y fortalecimiento de la educación de otros niveles de formación en beneficio del desarrollo del país.
- **Programas de Postgrado:** Un programa de cuarto nivel o de postgrado se orienta a la especialización científica o entrenamiento profesional avanzado, está diseñado con su respectivo perfil y currículo y en función de las necesidades y requerimientos del entorno
- **Departamentos:** El Departamento es la Unidad Estratégica Institucional responsable del cumplimiento de la misión de la ESPE en un campo específico del conocimiento; por consiguiente, asisten y dan el soporte necesario para el desarrollo de los programas carrera integrando docencia, investigación y vinculación con la colectividad.

Los Departamentos responden al Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia de Tecnología, en lo que a investigación, vinculación con la colectividad y postgrado se refiere; mientras que, responden al Vicerrectorado de Docencia en lo que respecta al apoyo académico y administrativo de los programas carrera de nivel técnico superior y de tercer nivel.

- **Consejo De Departamento:** Órgano colegiado asesor y responsable de: aprobar la propuesta de los planes de desarrollo y operativo de su respectivo departamento; conocer, evaluar y aprobar perfiles de proyectos de docencia, investigación y vinculación; emitir políticas para la gestión departamental.
- **Biblioteca:** Responsable de gestionar los recursos bibliográficos, audiovisuales y otros similares, de acuerdo a requerimientos de los Vicerrectorados o Departamentos; proporcionar servicios de información multimedia; y, brindar atención a usuarios.
- **Unidad de Marketing:** Responsable de ejecutar los procesos de: planificación, coordinación y ejecución de la investigación de mercado y de la comunicación de sus resultados; planificación y ejecución de la comunicación comercial; atención al cliente, gestión de reclamos; y evaluación de la satisfacción interna y externa.

#### 2.3.2.6. Del Vicerrectorado Administrativo

El Vicerrectorado Administrativo proporciona servicios de soporte y habilitación que requieren todas las unidades de la institución para su eficaz funcionamiento. Las unidades organizacionales de la Gerencia Administrativa Financiera son las siguientes:

- **Unidad de Talento Humano:** La Unidad de Talento Humano: planifica, selecciona, evalúa, capacita e implementa acciones para su desarrollo, para lo cual ejecuta procesos de gestión, de desarrollo y de bienestar del talento humano institucional.
- **Unidad de Finanzas:** Esta Unidad se encarga de administrar los recursos económicos y financieros de la Institución cumpliendo lo

establecido en las leyes y reglamentos del sector público; en los lineamientos del H. Consejo Politécnico y de las autoridades de la ESPE, para lo cual ejecuta procesos de presupuestación financiera; de gestión de cobros y pagos; de generación de estados financieros y reportes; y, de administración de activos e inventarios.

- **Unidad de Logística:** Provee bienes, suministros y servicios, para cubrir requerimientos de las Unidades de la ESPE, para lo cual ejecuta procesos de gestión de adquisiciones; de proveeduría y cierre de contratos.
- **Unidad de Servicios Universitarios:** Proporciona servicios requeridos por la Comunidad Politécnica, para lo cual ejecuta procesos de administración de los servicios de: alojamiento, alimentación, audiovisuales, transporte, salud, editorial, información, y otros.
- **Unidad de Tecnologías de la Información y Comunicación:** Administra los recursos tecnológicos requeridos por la Institución para el manejo de la información y mantener una adecuada comunicación, para lo cual ejecuta los procesos de gestión estratégica de la tecnología informática; de soporte técnico; de administración de redes y comunicaciones; de desarrollo, implantación y mantenimiento de aplicativos; y, de administración de software
- **Unidad de Desarrollo Físico:** Realiza trabajos de: construcción, restauración, conservación, readecuación, ampliación o modificación de obra pública para el desarrollo institucional, para lo cual ejecuta procesos de administración de construcciones; y, de mantenimiento de la infraestructura física.
- **Unidad de Seguridad Integral:** Coordina la ejecución de la política institucional en seguridad integral; asesora, capacita en gestión de riesgos laborales; controla y realiza seguimiento a los programas de prevención de riesgos provenientes de la actividad laboral; así como, coordina la protección de los bienes institucionales, con el propósito de contribuir al establecimiento de un ambiente laboral sano y seguro.



### 2.3.2.7. De Las Extensiones o Sedes Académicas

**EXTENSIONES:** Las extensiones funcionan en un lugar diferente al de la matriz o domicilio principal de la universidad, desarrollan las funciones de docencia, investigación, vinculación con la sociedad y gestión institucional en el ámbito de su competencia; y en la cual, se ofrecen al menos dos carreras en la modalidad presencial o semipresencial; y está subordinada académica, administrativa y financieramente a la matriz.

**UNIDADES ACADÉMICAS EXTERNAS:** Las unidades académicas externas ejecutan programas carrera de nivel técnico superior o de tercer nivel y programas de postgrado en base a los estudios de mercado correspondientes y a las necesidades de la Comunidad. Las unidades académicas externas se localizan en zonas geográficas en donde no existe una Sede. La "ESPE" mantiene las siguientes unidades académicas externas. **Quito:** Escuela de Ciencias Tecnológicas "Héroes del Cenepa", ESPE Idiomas. **Sangolquí:** Instituto Agropecuario Superior Andino - IASA I. **Santo Domingo de los Psáchilas:** Instituto Agropecuario Superior Andino - IASA II.

**UNIDAD DE GESTIÓN DE CARRERAS TECNOLÓGICAS:** Responsable de administrar las tecnologías, funcionará mientras se concluye el plazo para la creación del respectivo Instituto Superior Tecnológico de la Universidad.

**UNIDADES ACADÉMICAS ESPECIALES:** Por ser parte del sistema académico de la universidad las carreras de grado y posgrado relacionados con la formación y perfeccionamiento militar que se imparten en los institutos y escuelas militares del Ministerio de Defensa, se califican a estos como Unidades Académicas Especiales, los cuales tienen una dependencia en el ámbito académico de las respectivas carreras.

CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS: Unidad autónoma, adscrita a la ESPE, responsable de la transferencia de tecnología y de la ejecución de proyectos especiales, dentro de su ámbito de acción.

#### **2.4. RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO**

Se destaca la trayectoria académica de la originalmente conocida como Escuela Superior Politécnica del Ejército “ESPE”, ahora Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, la misma que desde su origen a denotado mucha entrega hacia la sociedad, entregando a brillantes profesionales en diversos campos o áreas del conocimiento, es muy notorio que grandes personajes han dejado sentadas paginas históricas de nuestro Ecuador.

Las diferentes entidades públicas de carácter estatal, han generado diferentes lineamientos y normativas para que sean acogidas por parte de las Instituciones de Educación Superior (IES), lo que ha generado un impacto, no solo en la gestión interna de cada una de ellas, sino en la demanda que ingresan a las IES, obligando a las IES, ajustar sus ofertas académicas.

La Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, a partir del año 2005, inicia con un proyecto de definición de procesos, generando algunos documentos muy importantes y omitiendo otros, tal es el caso del diseño del mapa de procesos, destacando que en dicho diseño, se observan cuatro macro procesos: Gestión de mercado, Docencia, Investigación, Vinculación con la sociedad.

Esta definición permitió a la entidad respectiva de la universidad generar una red organizacional, la misma que permite identificar todas las áreas de la universidad en una dinámica de interacción o interrelación, lo que no se ha generado es una estructura organizacional propia de la universidad, originando que no se disponga con este documento muy importante, incluso para cumplir con uno de los parámetros que exige el estado en la información básica que se debe poner en la WEB, como parte de la Ley de Transparencia.

Al no tener una estructura orgánica, y al existir una estructura orgánica aprobada en 1996, señalada en la parte inicial del diagnóstico, esto quiere decir que continua en vigencia dicha estructura, ya que no se ha aprobado a través de una orden de rectorado respectiva la nueva estructura orgánica, únicamente la red organizacional.

De la misma manera se destaca en el diagnóstico que el análisis de organización de las carreras que ofertan en la universidad, y que ha sido reconocida por ser la que se ha adoptado por las Instituciones de Educación Superior (IES), a nivel internacional, esta organización es la Napoleónica o insular o conocida como una estructura matricial, cabe recalcar que el presente trabajo no llegara a plantear una nueva estructura de las carreras, ya que un modelo de gestión abarca la estructura organizacional macro, y las estructuras micros, son parte de los manuales de procesos respectivos.

Es importante reconocer la descripción de las diferentes áreas que se describen y son parte de la Universidad, considerando que en el desarrollo del presente trabajo pueda existir un nuevo planteamiento de una estructura basada en procesos, la misma que permitirá armonizar una organización que probabilísticamente puede coincidir, y en el caso de que no coincida, se trasladaran áreas o se fusionaran áreas, con sus descripciones respectivas, pero nunca desaparecerán o se perderán, ya que todas son vitales, solo se reorganizaran según sus procesos redefinidos.

## **CAPÍTULO III**

### **PROCESOS DE LA UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS-ESPE**

#### **3.1. INTRODUCCIÓN**

Habíamos señalado anteriormente que el entorno en que se desenvuelve el mundo ha sufrido transformaciones trascendentes como la globalización los avances tecnológicos, el incremento de nuevas necesidades y una cultura hacia la calidad, por lo que las instituciones se han visto obligadas a cambiar la administración tradicional (funcional) por una administración basada en procesos, a fin de alcanzar una mayor eficiencia y efectividad en la administración de sus recursos, logrando de ésta manera niveles de éxito esperados.

La Gestión por Procesos hoy en día es un tema común en muchas instituciones, siendo parte importante de la modernización, provocando reestructuración en áreas deficientes de calidad y, mejoramiento continuo, a fin de, aumentar la competitividad, reducción de costos y tiempos, optimización de recursos y el incremento de la calidad de sus servicios. La Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE ha decidido implementar el cambio mediante esta estrategia, y desde hace 9 años atrás, ha incorporado como parte de su gestión administrativa y operativa, una administración por procesos, la misma que en la actualidad se encuentra en una redefinición de sus Macro procesos y por ende de su despliegue respectivo, cuenta con un inventario de procesos levantados los mismos que detallaremos más adelante, sin embargo su enfoque utilizado, no ha permitido la optimización de sus recursos, dando lugar a esta redefinición.

#### **3.2. IMPORTANCIA**

Las entidades o instituciones públicas y privadas, han reorganizado sus estructuras basadas en una definición o redefinición de procesos, para esto es importante que las diferentes áreas que conforman dicha entidad, cuenten con su respectivo Manual descriptivo de Procesos como guía para

el usuario, entendiéndose como usuario al Talento Humano con el que cuenta la organización, este documento tendrá un impacto importante sobre ciertas variables como son: costos, tiempos, es decir optimización de recursos; así como el incremento de la calidad de los servicios las mismas que harán a la Universidad de las Fuerzas Armadas más eficiente, efectiva y estandarizada, previo la definición o redefinición de los Macro Procesos y Procesos .

### **3.3. ALCANCE**

La cobertura de aplicabilidad del presente contenido es hacia todas las unidades que conforman la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, de manera inicial a los primeros niveles directivos, que se encuentran al frente de los Macro procesos, y Procesos (que se jerarquizan en la sección Normas Técnicas a Observar), para los otros niveles, la Unidad de Planificación y Desarrollo Institucional, diseñara los manuales respetivos.

### **3.4. RACIONALIZACIÓN DE LOS PROCESOS**

#### **3.4.1. Metodología**

Las organizaciones sufren constantes cambios, y que lo único que es permanente son los cambios, internos, lo que obliga a redefinir los modelos de gestión, pero en este caso, obliga a redefinir sus procesos, a fin de obtener un adecuado modelo de gestión para la universidad.

De esta manera daremos a conocer ciertos lineamientos metodológicos a fin de que su desarrollo permita definir una adecuada definición de procesos, y por ende de su estructura, y con estos elementos, poder generar los sistemas o subsistemas de gestión.

Es preciso tomar en consideración el inventario procesos existente, el mismo que ha sido diseñado con una metodología propia de parte de los técnicos que conforman la Unidad de Planificación de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, información que es de vital importancia la misma

que servirá de referente en los diferentes talleres y reuniones que se determinen.

### **3.4.2. Normas Técnicas a Observar**

Para esta definición debemos considerar la norma técnica para el diseño de Reglamento o Estatuto Orgánico de Gestión por Procesos, expedida mediante Registro Oficial No. 251 del lunes 17 de abril de 2006.

Norma Técnica de Gestión de Procesos, emitida mediante decreto ejecutivo No. 784 de fecha 13 de julio de 2011, en estas normativas, se determinan consideraciones técnicas gubernamentales, que se presentan a continuación.

Además según la Subsecretaria de Organización, método y Control en la publicación de su libro "Metodología para Administración de Procesos" de fecha 07/Dic/2010, establece la jerarquía de procesos en cuatro tipos: gobernantes, agregadores de valor, apoyo y asesoría.

### **3.4.3. Secuencia Metodológica**

Se ha contextualizado lo referente a como se realiza una adecuada definición de Procesos, para esto citamos los articulados respectivos.

#### **3.4.3.1. Para el diseño de procesos**

En el Art. 14 de la "Norma Técnica de Gestión de Procesos" emitido por la SENRES en el año 2006, establece que:

Los procesos al interior de cada institución se agrupan en función del grado de contribución y valor agregado al cumplimiento de la misión institucional, se clasifican por su responsabilidad en:

- **Procesos gobernantes.**- También denominados gobernadores, estratégicos, de dirección, de regulación o de gerenciamiento. Estos procesos son responsables de emitir políticas, directrices y planes estratégicos para el funcionamiento de la organización.
- **Procesos habilitantes (adjetivos).**- Se clasifican en procesos habilitantes de asesoría y los procesos habilitantes de apoyo. Son

responsables de brindar productos de asesoría y apoyo logístico para generar el portafolio de productos institucionales demandados por los procesos gobernantes, agregadores de valor y por ellos mismos.

- **Procesos agregadores de valor (sustantivos).**- También llamados específicos, principales, productivos, de línea, de operación, de producción, institucionales, primarios, claves o sustantivos. Son responsables de generar el portafolio de productos y/o servicios que responden a la misión y objetivos estratégicos de la institución. (SENRES, 2006)

Una vez que se describen los niveles de los Procesos que conforman la organización, se tomarán en consideración para esta definición, ubicando a los procesos en el nivel que le corresponden, esto se logrará desarrollando talleres y reuniones a fin de recabar la información respectiva.

En los mismos talleres, se entregarán herramientas para poder identificar los productos primarios y secundarios siguiendo el marco textual y teórico que manifiesta el Capítulo III de mencionada Norma Técnica que dice en su artículo 10, los componentes del estatuto orgánico por procesos son: portafolio de productos, cadena de valor, estructura orgánica, y procesos.

#### **3.4.3.2. Para el establecimiento de niveles jerárquicos**

Para el establecimiento de los niveles jerárquicos consideramos el Art. No. 13 que dice: “Para el diseño de la estructura orgánica se deben considerar los siguientes componentes: unidades administrativas, niveles jerárquicos, líneas de autoridad, organigrama estructural”. (SENRES, 2006)

En lo concerniente a los niveles jerárquicos, tenemos la siguiente consideración:

La jerarquía administrativa se refiere al número de niveles de administración que adopta una organización, para garantizar la realización de sus productos y en consecuencia, el alcance de sus

objetivos...Mientras que los niveles se los categoriza de la siguiente manera.

- **Directivo.-** Es el encargado de direccionar a la organización para el cumplimiento de su misión.
- **Asesor.-** Es el encargado de proporcionar asesoría o asistencia técnica específica, para la toma de decisiones y la solución de problemas organizacionales.
- **Apoyo.-** Es el encargado de proporcionar apoyo administrativo y logístico, entregando oportunamente recursos a la organización y permitiéndole alcanzar sus objetivos.
- **Operativo.-** Es el encargado de la ejecución de los productos que están directamente relacionados con el cliente externo. (SENRES, 2006)

De la norma antes mencionada se establece en el Art. 3 como sustento del desarrollo organizacional el estandarizar productos básicos de los procesos habilitantes de apoyo y asesoría, para que la gestión de las instituciones sea homogénea.

Para todos los procesos institucionales se definirá su misión alineada a la misión institucional.

En los procesos gobernantes, se determinará las atribuciones y responsabilidades conforme a su base legal constitutiva. Para los procesos habilitantes y agregadores de valor se trasladarán los productos establecidos en el Portafolio de Productos.”

#### **3.4.3.3. Diseño de la Estructura Orgánica**

En base al artículo. 13 considerando los componentes: Unidades Administrativas, Niveles Jerárquicos, Líneas de autoridad y responsabilidad y organigrama estructural.



**Tabla 2**

## Componentes Estructura Orgánica

Unidades Administrativas	Procesos Organizacionales	Niveles Organizacionales
Directorios	Procesos Gobernantes	Nivel Directivo
Despacho de las autoridades institucionales		
Auditoría Interna	Procesos Habilitantes de Asesoría	Nivel Asesor
Asesoría Jurídica		
Planificación		
Comunicación Social		
Administración de Recursos Humanos	Procesos Habilitantes de Apoyo	Nivel de Apoyo
Gestión Financiera		
Gestión Tecnológica		
Gestión Administrativa		
Secretaría General		
Se identificarán en relación a la misión y objetivos institucionales	Procesos Agregadores de Valor	Nivel Operativo

Inventario de Macro Procesos.- (Art. 9 Norma Técnica de Gestión de Procesos) Una vez definidos los procesos y los niveles jerárquicos, se elabora el catálogo o inventarios de Macro Procesos:

**Tabla 3**

Inventario de macro procesos

Catálogo o Inventario de Macro Procesos	Procesos Organizacionales	Niveles Organizacionales
Macro Proceso Gobernante 1	Procesos	Nivel Directivo
Macro Proceso Gobernante 2	Gobernantes	
Auditoría Interna	Procesos	Nivel Asesor
Asesoría Jurídica	Habilitantes de	
Planificación	Asesoría	
Comunicación Social		
Administración de Recursos Humanos	Procesos	Nivel de Apoyo
Gestión Financiera	Habilitantes de	
Gestión Tecnológica	Apoyo	
Gestión Administrativa		
Secretaría General		
Macro Proceso Agregador de Valor 1	Procesos	Nivel Operativo
Macro Proceso Agregador de Valor 2	Agregadores de Valor	

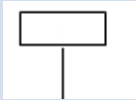
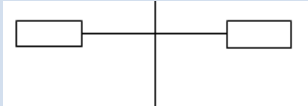
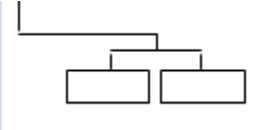
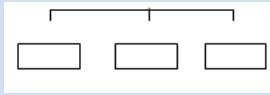
### 3.4.3.4. Diseño del Organigrama Estructural

Se considerará los componentes anteriores los que permiten la definición del organigrama estructural:

**Tabla 4**

Diseño del organigrama estructural

Fuente: Portal Institucional ESPE

Catálogo o Inventario de Macro Procesos	Procesos Organizacionales	Niveles Organizacionales
	Procesos Gobernantes	Nivel Directivo
	Procesos Habilitantes de Asesoría	Nivel Asesor
	Procesos Habilitantes de Apoyo	Nivel de Apoyo
	Procesos Agregadores de Valor	Nivel Operativo

### 3.5. PROCESOS DE LA UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS-ESPE

Apegados a la metodología descrita, procederemos a identificar la misión y visión de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE.

- **Misión:** Formar académicos y profesionales de excelencia; generar, aplicar y difundir el conocimiento y, proponer e implementar alternativas de solución a problemas de interés público en sus zonas de influencia
- **Visión:** Ser Líder en la gestión del conocimiento y de la tecnología en el Sistema de Educación Superior, con reconocimiento internacional y referente de práctica de valores éticos, cívicos y de servicios a la sociedad.

Con este componente precisaremos la definición de los Macro procesos, diseño que fue aprobado por el Consejo Universitario respectivo, a raíz de haber generado este análisis, pero que sufriría ciertos cambios en función de la metodología que hemos descrito.



Figura 9 Mapa de procesos antes del análisis



**Figura 10** Mapa de procesos después del análisis

Describiremos las principales conclusiones del análisis que permitieron realizar los cambios que se observan en los dos Mapas de Procesos:

- En la definición de los procesos Gobernantes se mantiene la Gestión Estratégica, aunque en la actualidad se analiza la factibilidad de incluir como parte de la Gestión Estratégica a la Gestión Legislativa, ya que el Sr. Rector que se ubica en este nivel, no puede gerenciar sin los instrumentos legales necesarios, así como también sin reformular políticas o normas desde este nivel.
- En los procesos agregadores de valor, podemos identificar que existen 3 procesos que son la razón de ser de la Universidad, estos son: DOCENCIA, INVESTIGACIÓN Y la VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD, estos procesos se mantienen, aunque sufren muy ligeros cambios en la denominación de Investigación con Investigación e Innovación. Cabe mencionar que al definir los procesos agregadores de valor, lo más idóneo es que cada una de estas, se vea reflejada en una entidad o dependencia organizativa, esto no se refleja en la

actual organización de la Universidad, ya que solo existen el vicerrectorado de docencia y el de investigación y vinculación con la colectividad, esta particularidad será nuevamente detallada más adelante. Sin embargo el cambio más trascendental es el de eliminar al procesos de Gestión del Mercado, ya que se lo ha considerado como un proceso de apoyo o habilitante de asesoría, con la denominación de la Gestión de Mercadotecnia.

- De los procesos de apoyo se han mantenido 9 de los 10 que se describen, se desagrega el proceso de Mejora y seguimiento, ya que este está concebido dentro de Planificación y desarrollo institucional en el área de Gestión de Calidad además se incrementa el proceso de Mercadotecnia que refleja los procesos de Gestión del Mercado del mapa inicial.
- Otro de los cambios que se pueden evidenciar, la denominación de Escuela Politécnica de Ejército, por Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, cambio que se había explicado en la reseña histórica de la universidad en el capítulo correspondiente.

### **3.6. ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN PARA LA REDEFINICIÓN DE LOS PROCESOS**

Se usará el método IDEF (Integration Definition for Function Modeling) para modelar decisiones, acciones y actividades dependiendo de la magnitud de la organización o sistema. Su origen como IDEFØ se derivó de un lenguaje gráfico bien establecido, el análisis estructurado y Técnica de Diseño (SADT por sus siglas en inglés *Structured Analysis and Design Technique*), dicha organización (SADT), fue contratada por la fuerza aérea de los EEUU, ya que se requería desarrollar un método de modelado para analizar y comunicar la perspectiva funcional de un sistema.

El presente análisis nos permitirá identificar el despliegue, las interrelaciones que tienen los procesos así como también los Subprocesos respectivos, para lo cual utilizaremos una herramienta, conocida en los ámbitos de diseño de procesos, el software BPWIN, y así poder identificar los niveles y jerarquías respectivas, así como también diferenciar los de apoyo y asesoría.

### 3.6.1. Nivel0 – Sistema Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE

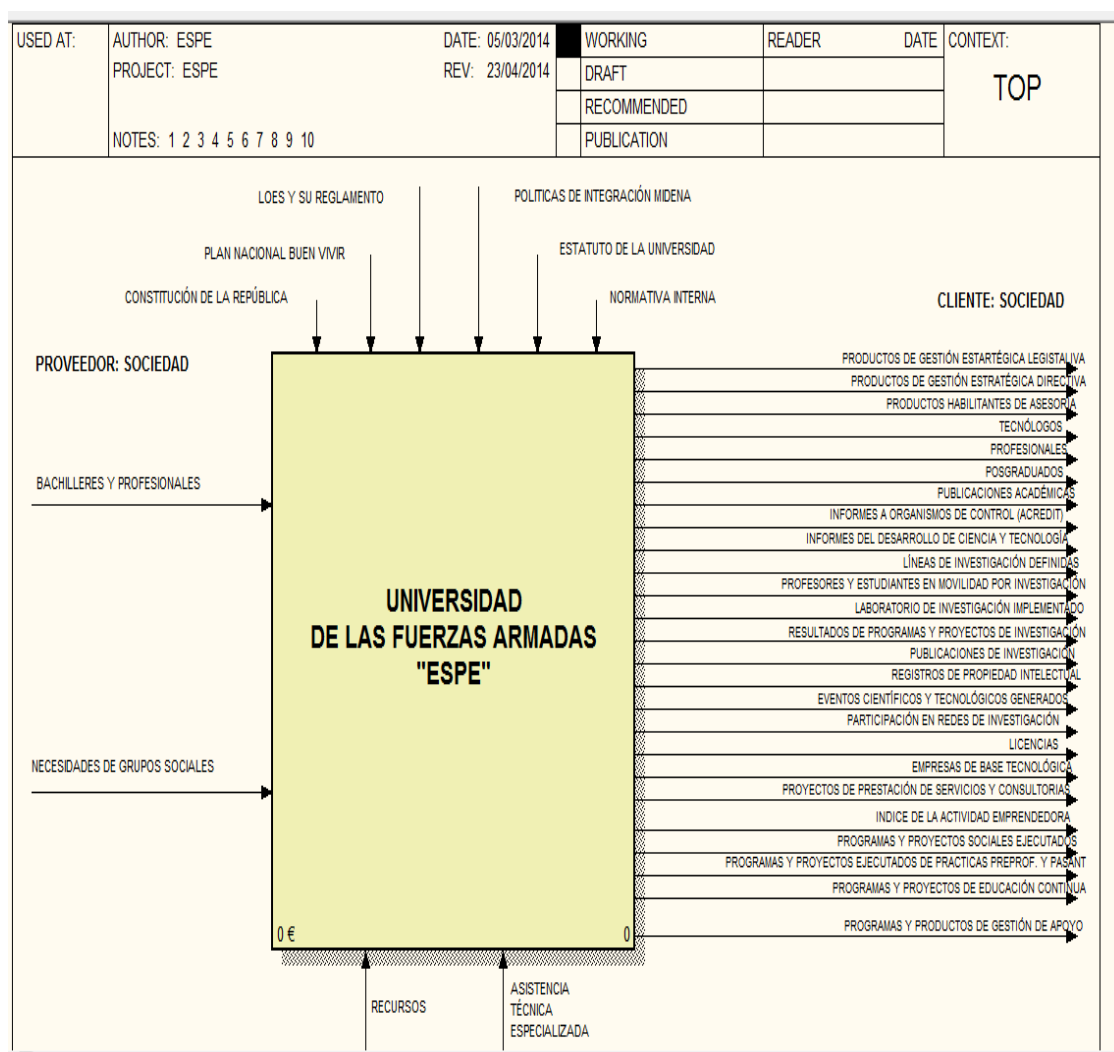


Figura 11 Nivel 0

#### INTERPRETACIÓN:

Con el uso de Bpwin se ha generado el gráfico anterior, en el que podemos identificar cuáles son los productos de salida que entrega el gran

Sistema denominado “Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE”, así como también se describe cuáles son las entradas que ingresarán a ser procesados por la gestión interna de la Universidad, así como también se enuncian cuáles son las normativas legales que regulan su gestión y sus recursos genéricos que se emplearían a más de la asistencia técnica especializada.

**Tabla 5**

Macroprocesos y Productos

MACRO PROCESO/SISTEMA	PRODUCTO (S)
Universidad de las Fuerzas Armadas- ESPE	a. Productos de gestión estratégica Legislativa.
	b. Productos de gestión estratégica Directiva.
	c. Productos habilitantes de asesoría.
	d. Profesionales Tecnólogos
	e. Profesionales graduados de tercer nivel
	f. Profesionales con Postgrados
	g. Publicaciones académicas
	h. Informes a organismos de control académico
	i. Informes de Ciencia y Tecnologías
	j. Líneas de investigación
	k. Profesores y estudiantes en movilidad por investigación e innovación
	l. Laboratorios de investigación implementados
	m. Resultados de programas y proyectos de Investigación
	n. Publicaciones de investigación
	o. Registros de propiedad intelectual
	p. Eventos científicos y tecnológicos
	q. Participación en redes de investigación
r. Licencias de productos científicos e innovadores.	
s. Empresas de base tecnológica	



### 3.6.2. Nivel 1 Macro procesos de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE

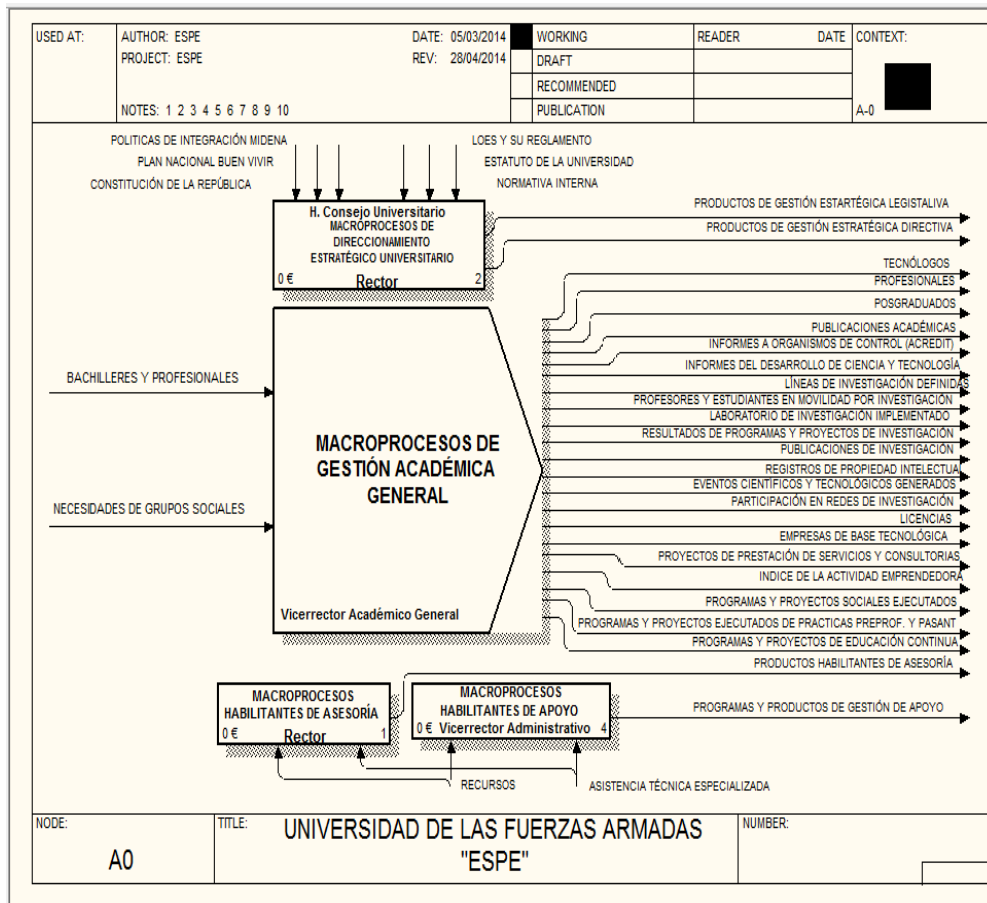


Figura 12 Nivel 1

#### INTERPRETACIÓN:

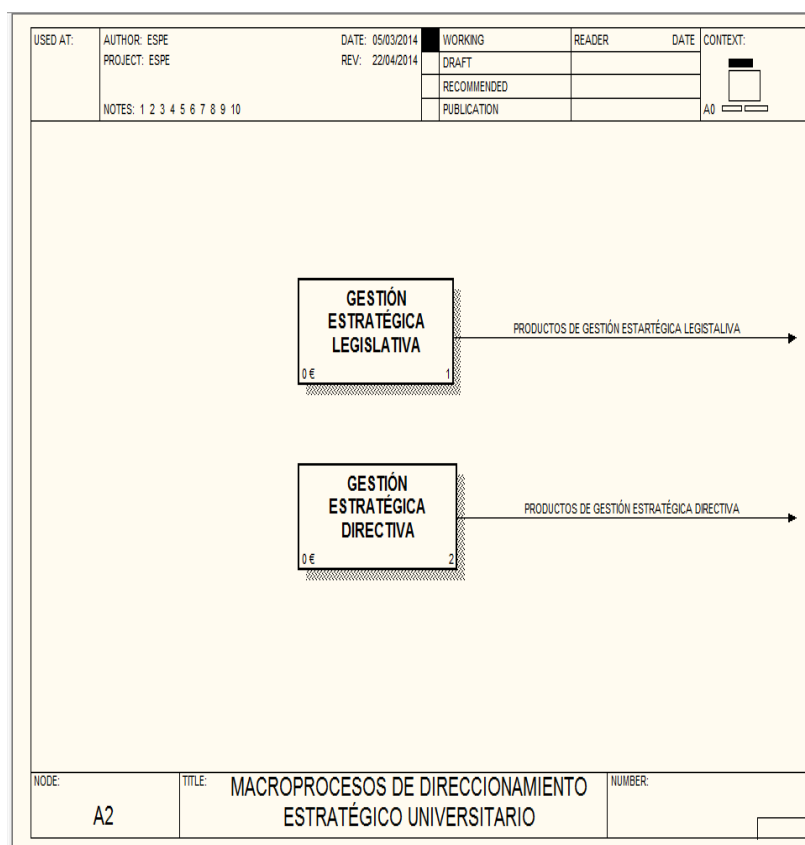
En la gráfica se puede identificar los diferentes niveles o tipos de procesos, los procesos gobernantes, que se encuentran representados por la primera autoridad de la Universidad, el señor rector, así como también el Consejo Universitario, quien a través de este último se legisla para toda la comunidad universitaria, sumados estos dos procesos, se obtiene la gestión de direccionamiento estratégico institucional.

De manera adicional se identifica los procesos de la Gestión Académica General, la misma que orgánicamente se representa con el Vicerrectorado Académico General, y el nivel de apoyo administrativo, representado orgánicamente con el Vicerrectorado Administrativo.

Por cuestiones de forma podemos identificar los procesos habilitantes de asesoría, que trabajan interactuando de manera directa con la primera autoridad de la universidad.

A continuación describiremos sus Subprocesos que conforman cada uno de estos procesos.

### 3.6.3. Nivel 2 Procesos



**Figura 13 Nivel 2 Procesos**

## **INTERPRETACIÓN Y DESPLIEGUE**

Partiendo del nivel anterior, podemos identificar dos subprocesos que conforman el proceso de direccionamiento estratégico, la Gestión estratégica Legislativa y la Gestión Estratégica Directiva, de los cuales se desprenden varios productos que dirigen la Universidad.

### **Sobre la Gestión Estratégica Directiva:**

**Unidad Responsable:** Rectorado.

#### **Misión:**

Ejercer la rectoría, regulación, planificación, coordinación, control y gestión universitaria, propiciando una adecuada articulación e integración con los actores del sistema, a fin de asegurar el logro de la misión y visión de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE.

**Responsable:** Rector (a).

#### **Atribuciones y Responsabilidades:**

Se ha determinado sus atribuciones en función y de conformidad con lo establecido en el Art. 47 del Estatuto de la Universidad de las Fuerzas Armadas -ESPE, establecemos las siguientes atribuciones:

- Cumplir y hacer cumplir la Constitución de la República del Ecuador, la Ley Orgánica de Educación Superior, sus reglamentos, estatuto de la Universidad, las políticas emanadas por el Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas y las resoluciones del H. Consejo Universitario;
- Convocar y presidir el H. Consejo Universitario y los organismos señalados en este Estatuto y los reglamentos;
- Dictar las políticas de gestión institucional;

- Autorizar gastos y suscribir contratos con las normas correspondientes;
- Solicitar las auditorías que correspondan, de conformidad con la Ley;
- Ejecutar el presupuesto anual de la Universidad, de acuerdo con las normas legales correspondientes;
- Consultar al H. Consejo Universitario, sobre asuntos de todo orden, cuando así lo creyere conveniente;
- Consultar a la comunidad universitaria, en ejercicio de la autonomía responsable, según lo establecido en el capítulo XXI del estatuto de la Universidad;
- Dictar acuerdos, instructivos, resoluciones, y poner en ejecución aquellos dictados por el H. Consejo Universitario, mediante órdenes de rectorado;
- Contratar extender nombramientos a personal académico, servidores públicos administrativos, trabajadores, nacionales o extranjeros, de acuerdo con las normas legales y reglamentarias respectivas;
- Aceptar del personal académico, servidores públicos administrativos, trabajadores, las renunciaciones, excusas a sus cargos o declaratorias cesantes, de acuerdo con los reglamentos respectivos;
- Propiciar y dirigir reuniones de trabajo con autoridades del sector público, privado y otros, a fin de interrelacionar con la comunidad, las actividades académicas, de investigación, transferencia del conocimiento, innovación y desarrollo tecnológico;
- Propender a la consecución e incremento de los bienes y rentas;
- Suscribir convenios con entidades públicas o privadas, nacionales o extranjeras;
- Designar a los Vicerrectores de Docencia; Investigación, Innovación y Transferencia de Tecnologías; Administrativo y otros que se crearen, de entre los oficiales designados a la universidad por cada una de las Fuerzas, según el área de formación, el perfil y las necesidades institucionales;

- Designar a las demás autoridades de gobierno, y al personal responsable de las áreas académicas, de investigación, técnicas y administrativas, que cumplan con los requisitos previstos en la reglamentación correspondiente;
- Refrendar los títulos otorgados por la Universidad, conforme a la Ley Orgánica de Educación Superior y a la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación; y, será publicado en la página web de la universidad y en otros medios de difusión;
- Presentar hasta el 30 de junio de cada año, el informe anual de rendición de cuentas de la institucional; a la sociedad, a la comunidad universitaria, al Consejo de Educación Superior y a la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación; y, será publicado en la página web de la universidad y en otros medios de difusión;
- Enviar anualmente a la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación; el presupuesto anual y la liquidación presupuestaria de cada ejercicio económico:
- Fomentar las relaciones interinstitucionales con universidades y escuelas politécnicas, institutos y centros de investigación, innovación y desarrollo tecnológico del país o del exterior, a través de la suscripción de convenios que impulsen el desarrollo de actividades académicas, culturales, de investigación, innovación y transferencia de tecnología, que faciliten la movilidad de docentes, investigadores y estudiantes;
- Delegar una o más de sus atribuciones, conforme la ley;
- Impulsar la acreditación nacional e internacional;
- Ejercer las acciones establecidas en otras normas legales o reglamentarias, que le competen como primera autoridad ejecutiva y representante legal de la universidad;
- Las demás establecidas en el Estatuto de la Universidad y en la Normativa aplicable.

**Sobre la Gestión de Gobierno Estratégico:**

**Atribuciones entregadas:** H. Consejo Universitario.

**Misión:**

Legislar y proporcionar un adecuado direccionamiento estratégico, ejerciendo un liderazgo institucional comprometido con las aspiraciones de la comunidad universitaria, a fin de asegurar el logro de la misión y visión de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE.

**Responsables:** Integrantes del H. Consejo Universitario.

**Atribuciones y Responsabilidades:**

Se ha determinado sus atribuciones en función y de conformidad con lo establecido en el Art. 14 del Estatuto de la Universidad de las Fuerzas Armadas -ESPE:

- Posesionar al rector, Vicerrectores y Representantes de los/las Docentes, los/las Estudiantes, los/las Graduados y los/las Servidores Públicos y Trabajadores;
- Proponer reformas al Estatuto, y someterlas a la aprobación de la autoridad correspondiente conforme al literal k del Art. 179 de la Ley Orgánica de Educación Superior;
- Conocer las políticas del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas, en lo que fuere pertinente;
- Aprobar y reformar los reglamentos de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE; y cuando se trate de materias reguladas por el Consejo de Educación Superior, éstos deberán cumplir con las normas aprobadas por este organismo, de conformidad con lo dispuesto en el Art. 169 literal m) de la Ley Orgánica de Educación Superior;
- Aprobar, modificar o suprimir organismos, dependencias o unidades académicas de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE y someterlas a la aprobación del CES de conformidad con el literal i del Art. 169 de la LOES, en lo que fuera aplicable;

- Aprobar la creación, transformación o supresión de extensiones, institutos y unidades académicas externas a la matriz y someterlas a la aprobación del CES, de conformidad con el literal j del Art. 169 de la LOES;
- Resolver sobre la aprobación de los proyectos de creación de carreras de grado o de programas de posgrado y remitirlos al Consejo de Educación Superior para su aprobación, de conformidad con el literal j del Art. 169 de la LOES;
- Ser organismo de consulta del Rector;
- Resolver o asesorar sobre asuntos puestos a su consideración;
- Establecer los valores que deben cancelar los y las estudiantes de las carreras de hasta tercer nivel en casos de: pérdida de las materias o créditos menor al 30% de la malla curricular cursada; pérdida en términos acumulativos del 30% de las materias o créditos de su malla curricular cursada, y, para los y las estudiantes que no se matriculen en al menos el 60% de todas las materias o créditos que permita su malla curricular en cada período, ciclo o nivel; para cumplir esta atribución, el H. Consejo Universitario requerirá el informe de los Vicerrectorados de Docencia y Administrativo, respectivamente, hasta el 30 de abril de cada año, para considerar en la elaboración de la proforma presupuestaria anual;
- Establecer para los programas de hasta tercer nivel los aranceles y derechos en los casos que la ley establece como excepción para las instituciones de educación superior públicas y que estarán sometidos a las regulaciones que el Consejo de Educación Superior emita para tal efecto;
- Establecer aranceles y derechos para los programas de cuarto nivel, y de educación continua;
- Resolver sobre recursos generados por pérdida de gratuidad de las y los estudiantes;

- Establecer políticas económicas de diverso orden para el funcionamiento y gestión institucional, así como para cumplir las competencias de la Universidad;
- Aprobar la proforma presupuestaria anual y las modificaciones de los techos presupuestarios de la Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE
- Aprobar o modificar el Plan Estratégico Institucional y el Plan Operativo Anual de la Institución;
- Aprobar la creación de centros de transferencia y desarrollo de tecnologías, según lo dispuesto en la Ley de Centros de Transferencia y Desarrollo de Tecnologías;
- Aprobar la creación de fuentes complementarias de ingresos de acuerdo al Art. 28 de la LOES;
- Aprobar la normatividad interna para el uso y control de los fondos que no sean provenientes del Estado; y su control se sujetará a lo establecido por la Contraloría General del Estado, de acuerdo a lo dispuesto en el Art. 26 de la LOES;
- Aprobar la creación de personas jurídicas distintas e independientes de la institución para que realicen actividades económicas, productivas o comerciales, de acuerdo al Art. 39 de la LOES;
- Aprobar la creación de parques científicos tecnológicos;
- Aprobar las condiciones y los montos de becas o ayudas económicas para los programas de perfeccionamiento, capacitación, especialización docente, movilidad y periodo sabático, según lo dispuesto en el Art. 156 de la LOES;
- Analizar y aprobar los proyectos o planes académicos que presenten las profesoras o los profesores, las investigadoras o los investigadores para la concesión del período sabático conforme a lo dispuesto en el Art. 158 de la LOES y la normativa interna;
- Conceder condecoraciones a profesionales ecuatorianos o extranjeros por servicios relevantes en el ejercicio de su profesión o función, de conformidad con los reglamentos respectivos;

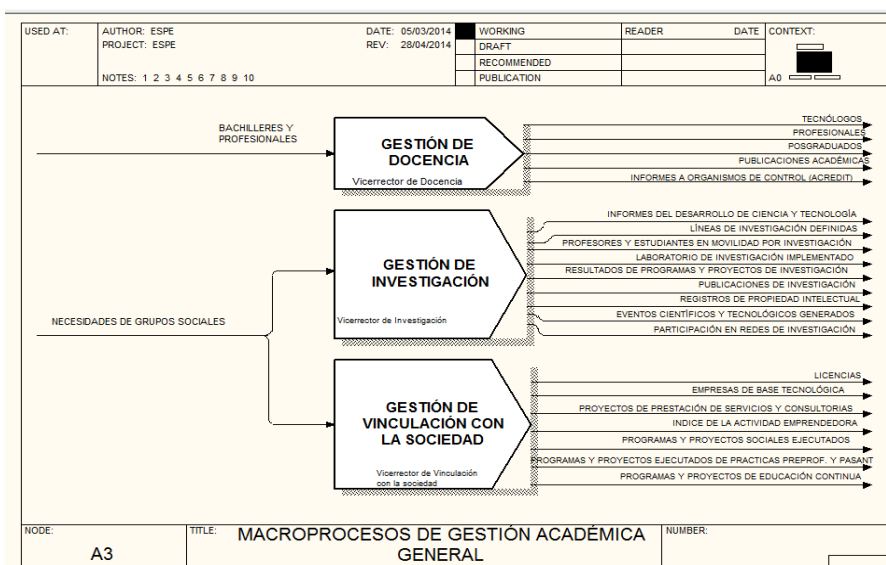


- Otorgar el nombramiento de profesor honorario, al personal académico e alta trayectoria en la universidad o a personas de reconocido prestigio, de conformidad con el Reglamento de Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador del Sistema de Educación Superior;
- Resolver sobre las consultas que se produjeran en la aplicación del Estatuto. Reglamentos y normas, y su resolución será de acatamiento obligatorio;
- Investigar y sancionar, con la destitución de su cargo a los responsables de falsificación o expedición fraudulenta de títulos u otros documentos, que pretendan certificar dolosamente estudios superiores o de otra índole, sin perjuicio de la acción legal a que hubiere lugar;
- Resolver los asuntos no regulados en forma expresa en la normatividad institucional;
- Delegar mediante resolución general a autoridades y órganos colegiados para que conozcan y resuelvan los procesos disciplinarios por faltas que incurran las/los estudiantes, las/los investigadores, tipificadas en el Art. 207 de la LOES, conforme a lo establecido en el Capítulo XVI de la Disciplina e Identidad del presente estatuto como leves y graves;
- Delegar mediante resolución general a las autoridades militares competentes según la normativa que rige al personal militar, para que conozcan y resuelvan los procesos disciplinarios por faltas que incurran las/los estudiantes, las/los profesores militares, sujetándose a la reglamentación militar;
- Instaurar de oficio o a petición de parte, los procesos disciplinarios a estudiantes, profesores, investigadores que hayan incurrido en hechos que constituyan faltas tipificadas en el Art. 207 de la Ley orgánica de Educación Superior, calificadas como muy graves en el presente Estatuto; y designar la Comisión Especial para la

investigación y debido proceso, y, emitir la resolución correspondiente;

- Conocer y resolver los recursos de reconsideración por las resoluciones de los procesos disciplinarios instaurados a docentes y estudiantes;
- Resolver sobre la modificación del régimen de dedicación del personal académico;
- Resolver sobre la creación y supresión de puestos del personal académico titular;
- Autorizar el concurso público de merecimientos y oposición para ingresar en la carrera académica;
- Conocer y resolver sobre los recursos de apelación interpuestos por el personal académico;
- Las demás que señalen, la Constitución de la República del Ecuador, leyes conexas, la Ley Orgánica de Educación Superior, los Reglamentos emitidos por el Consejo de educación Superior, el presente Estatuto y la normativa interna institucional.

### 3.6.4. Nivel 2 Procesos Agregadores De Valor



**Figura 14** Nivel 2 Procesos Agregadores de valor

## **INTERPRETACIÓN**

Del macro proceso de Gestión académica General, se desprenden 3 Subprocesos, la gestión de Docencia. Gestión de Investigación, y la Gestión de Vinculación con la Sociedad, cada uno de ellos con sus productos primarios respectivos, los mismos que generan valor a la organización o universidad.

### **Sobre la Gestión de Docencia:**

**Unidad Responsable:** Vicerrectorado de Docencia

#### **Misión:**

Desarrollar la Gestión de las carreras de nivel técnico o tecnológico superior y tercer nivel, para formar profesionales de excelencia con valores, pensamiento crítico, capacidad de liderazgo, creativo e innovador; que satisfagan las necesidades de la sociedad, de conformidad con el Régimen Académico constante en los artículos 78 al 85 del Estatuto, regulaciones del CES y la LOES.

**Responsables:** Vicerrector Docencia

#### **Atribuciones y Responsabilidades:**

Se ha determinado sus atribuciones en función y de conformidad con lo establecido en el Art. 58 del Estatuto de la Universidad de las Fuerzas Armadas -ESPE:

- Proponer, a través del Vicerrector Académico General, al H. Consejo Universitario para su aprobación, la distribución del monto fijado para investigaciones, publicaciones indexadas y becas para sus docentes e investigadores, de conformidad con el Reglamento de Becas y Ayudas Económicas; y supervisar su ejecución;
- Proponer al Consejo Académico para su aprobación, la propuesta de Plan de Movilidad de los Estudiantes y sus modificaciones; realizada en coordinación con los Directores de Carrera;
- Remitir al H. Consejo Universitario, hasta el 30 de abril de cada año, el informe al que se refiere el literal j. del artículo 14 del Estatuto.

- Actuar como miembro del H. Consejo Universitario, Consejo Académico y Comité de Planificación y Evaluación Institucional;
- Poner a consideración del Consejo Académico los asuntos a que se refiere el literal a. del artículo 33 del Estatuto;
- Designar el Secretario/a del Consejo de Departamento, de entre los secretarios/as académicos de la Unidad de Admisión y Registro, a solicitud del Director del Departamento respectivo;
- Conocer y aprobar los perfiles de proyectos de docencia propuestos por los Departamentos con su respectivo presupuesto y remitirlos al Vicerrector Académico General, para la elaboración del Plan Operativo Anual, de conformidad con el literal d. del artículo 35 del Estatuto;
- Subrogar al Vicerrector Académico General en caso de ausencia temporal y por delegación escrita del mismo;
- Autorizar a la Unidad de Talento Humano, la convocatoria a concurso de méritos y oposición a requerimiento de un Departamento y siempre que exista la aprobación del concurso por parte del H. Consejo Universitario, de conformidad con los artículos 32 y 33 del Reglamento de Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador del Sistema de Educación Superior y el artículo 111 del Estatuto.

**Tabla 6**

## Productos Gestión de Docencia

MACRO PROCESO/SISTEMA	PRODUCTO (S)
GESTIÓN DE DOCENCIA	a. Portafolio de Carreras de Nivel Técnico o Tecnológico Superior aprobadas en el CES y registradas en la SENESCYT;
	b. Portafolio de Carreras de Tercer Nivel o de grado aprobadas en el CES y registradas en la SENESCYT;
	c. Programa de Actividades de Docencia de los Departamentos;
	d. Calendario de Actividades de las Carreras;
	e. Estadísticas de Estudiantes Matriculados en las Carreras;
	f. Plan de Bienestar Estudiantil;
	g. Informes de Ejecución del Plan de Docencia; y,
	h. Técnicos o Tecnólogos Superiores y Profesionales de Tercer Nivel o de grado;

**Sobre la Gestión de Investigación:**

**Unidad Responsable:** Vicerrectorado de Investigación

**Misión:**

Desarrolla la gestión de la investigación, innovación de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, de conformidad con el Régimen Académico constante en los artículos 86 al 90 del Estatuto.

**Responsables:** Vicerrector de Investigación

**Atribuciones y Responsabilidades:**

Se ha determinado sus atribuciones en función y de conformidad con lo establecido en el Art. 58 del Estatuto de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE:

- Proponer, a través del Vicerrector Académico General, al H. Consejo Universitario para su aprobación, la distribución del monto fijado para investigaciones, publicaciones indexadas y becas para sus docentes e investigadores, de conformidad con el Reglamento de Becas y Ayudas Económicas; y supervisar su ejecución;
- Proponer al Consejo Académico para su aprobación, la propuesta de Plan de Movilidad del personal académico titular y sus modificaciones realizada en coordinación con los Directores de Departamentos y Centros;
- Remitir al Rector el listado de cinco docentes investigadores, para constituir el Consejo Académico, de conformidad con el artículo 32 del Estatuto;
- Actuar como miembro del H. Consejo Universitario, Consejo Académico, Consejo de Postgrado y Comité de Planificación y Evaluación Institucional;
- Poner a consideración del Consejo Académico los asuntos a que se refiere el literal b. del artículo 33 del Estatuto;
- Poner a consideración del Consejo de Postgrados asuntos relacionados a la gestión de los postgrados, de conformidad con el artículo 39 del Estatuto; y,
- Solicitar al Vicerrector Académico General, cuando corresponda, la designación de un docente titular principal a tiempo completo, como Director de Centro, de conformidad con el artículo 66 del Estatuto

**Tabla 7**

## Productos Gestión de Investigación

MACRO PROCESO/SISTEMA	PRODUCTO (S)
GESTIÓN DE INVESTIGACION	a. Informes del análisis del desarrollo de ciencia y tecnología
	b. Definición las Líneas de Investigación
	c. Informes de desarrollo de las líneas de investigación
	d. Propuestas de programas y proyectos de investigación en convocatorias internas y externas
	e. Evaluación por pares de programas y proyectos
	f. Informe de la comisión de evaluación
	g. Programas y proyectos seleccionados y priorizados
	h. Adquisiciones de bienes y servicios para los proyectos
	i. Movilidad con fines de investigación
	j. Trabajo en grupos y redes de investigación
	k. Informes de seguimiento técnico
	l. Informes de seguimiento financiero de programas y proyectos
	m. Informe de la evaluación de los resultados de los programas y proyectos
	n. Generación de Publicaciones
	o. Registros de propiedad intelectual
	p. Informe de cierre técnico y financiero de proyectos
	q. Registros de publicaciones indexadas
	r. Eventos científicos y tecnológicos generados
	s. Publicaciones y conferencias no arbitradas

**Sobre la Gestión de Vinculación con la Sociedad:**

**Unidad Responsable:** Vicerrectorado de Vinculación con la Sociedad.

**Misión:**

La Unidad de Vinculación con la Sociedad brinda el apoyo académico en lo relacionado con las actividades de vinculación con la sociedad de la Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE.

**Responsables:** Vicerrectorado de Vinculación con la Sociedad

**Atribuciones y Responsabilidades:**

Se ha determinado sus atribuciones en función y de conformidad con lo establecido en el Art. 14 del Estatuto de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE:

- Proponer, a través del Vicerrector Académico General, al H. Consejo Universitario para su aprobación, la distribución del monto fijado para los Proyectos de vinculación con la colectividad.
- Proponer al Consejo Académico para su aprobación, la propuesta de Plan de Movilidad del personal académico titular y sus modificaciones realizada en coordinación con los Directores de Departamentos y Centros;
- Actuar como miembro del H. Consejo Universitario, Consejo Académico, Consejo de Postgrado y Comité de Planificación y Evaluación Institucional;
- Poner a consideración del Consejo Académico las temáticas y asuntos de gestión en el área de vinculación con la colectividad;
- Poner a consideración del Consejo de Postgrados asuntos relacionados a la gestión de los Vinculación con la colectividad.



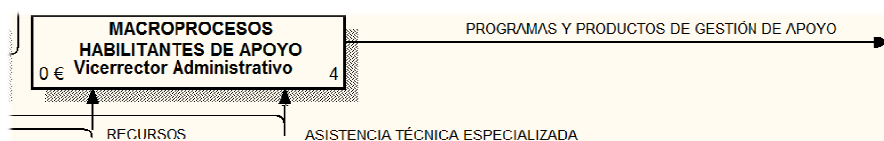
**Tabla 8**

## Productos Gestión de Vinculación con la Sociedad

MACRO PROCESO/SISTEMA	PRODUCTO (S)
GESTIÓN DE VINCULACION CON LA COLECTIVIDAD	a. Catálogo de Servicios actualizado
	b. Convenios de Vinculación con la colectividad
	c. Portafolio de proyectos de Vinculación con la colectividad
	d. Documentos traducidos
	e. Índice de Personas motivadas y capacitadas en emprendimiento y gestión empresarial
	f. Índice de proyectos asesorados
	g. Certificaciones de empresas resultado de la vinculación.
	h. Informes de satisfacción del servicio
	i. Base de datos actualizada de graduados.
	j. Reporte de posibles áreas sociales de actuación de la Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE;
	k. Declaración de las Áreas de Vinculación de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE aprobada;
	l. Portafolio de Proyectos de desarrollo social en beneficio de las áreas de vinculación aprobado;
	m. Registro de los resultados de los programas y proyectos de desarrollo social ejecutados;
	n. Informe anual consolidado de los programas y proyectos de desarrollo social para su difusión;
	o. Proyecto de Informe de Responsabilidad Social
	p. Contratos de prestación de servicios especializados;
	q. Registro de proyectos de servicios especializados ejecutados; y,
r. Registro de los resultados de la prestación de servicios de capacitación y entrenamiento	

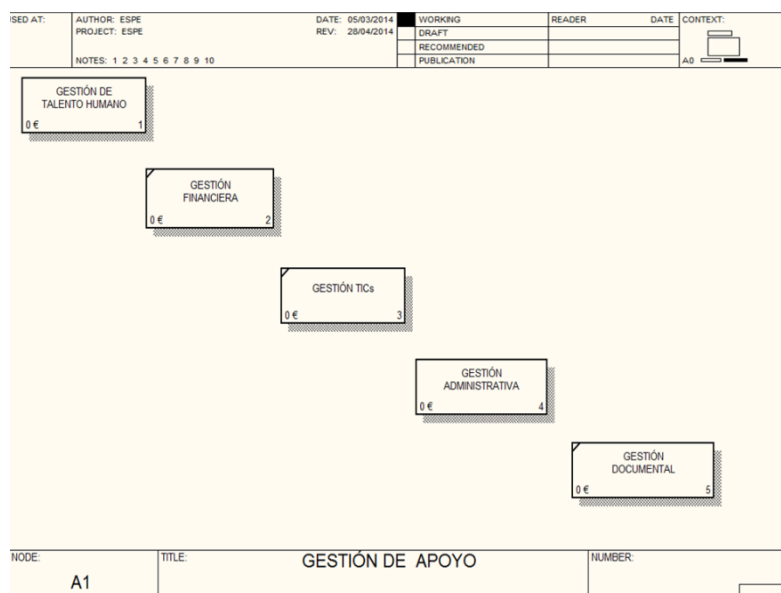
### 3.6.5. Nivel 2 Procesos De Apoyo

Partimos del nivel 1, en donde se identifica a los macro procesos habilitantes de apoyo, quienes se encuentran representados por el Vicerrector Administrativo, quien tiene a cargo algunas unidades de apoyo a la Gestión Docente-Académica.



**Figura 15** Macroprocesos habilitantes de apoyo

Las unidades que conforman este vicerrectorado están descritos a continuación, pero corresponden a un nivel 3 de descripción el mismo que debe ser detallado en los correspondientes manuales de procesos.



**Figura 16** Gestión de apoyo

### INTERPRETACIÓN

En el gráfico se representan los procesos habilitantes de apoyo, de los cuales se destaca la gestión de Talento Humano, la Gestión Financiera,

Gestión de Tecnologías de Información y Comunicación, Gestión Administrativa, y Gestión Documental.

Aplicando el razonamiento del literal o descripción anterior, debemos manifestar que la gestión de todas estas áreas se centraliza a través del Vicerrector Administrativo quien posee atribuciones y responsabilidades de esta manera procederemos a la descripción respectiva.

### **Sobre la Gestión de Administrativa:**

**Unidad Responsable:** Vicerrectorado administrativo

#### **Misión:**

El Vicerrectorado Administrativo proporciona servicios de apoyo, soporte y habilitación que requieren todas las unidades de la institución para su eficaz funcionamiento.

**Responsables:** Vicerrector Administrativo.

#### **Atribuciones y Responsabilidades:**

- Planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades de la Unidad, participando activamente en su ejecución;
- Elaborar el Plan de Desarrollo (plurianual) de la unidad a su cargo, el respectivo cuadro de control operativo; y, los planes anuales, alineados con el Plan Estratégico Institucional.
- Administrar los riesgos para el cumplimiento de la misión y el logro de los objetivos de la unidad.
- Informar periódicamente el cumplimiento de metas y resultados logrados, a través de los informes de gestión correspondientes y mantener los registros y evidencias respectivas;
- El mejoramiento continuo y el desarrollo de la unidad a su cargo;
- Coordinar internamente con las unidades de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE y externamente con entidades públicas y privadas, la ejecución de las actividades que sean necesarias para el cumplimiento de su misión y el logro de sus objetivos y metas;
- Cumplir lo establecido en el Plan Estratégico Institucional y planes operativos anuales en su ámbito de gestión; y,

- Cumplir con la normativa institucional y las resoluciones o disposiciones emitidas por los órganos o autoridades competentes.

**Tabla 9**

## Productos Gestión Administrativa Financiera

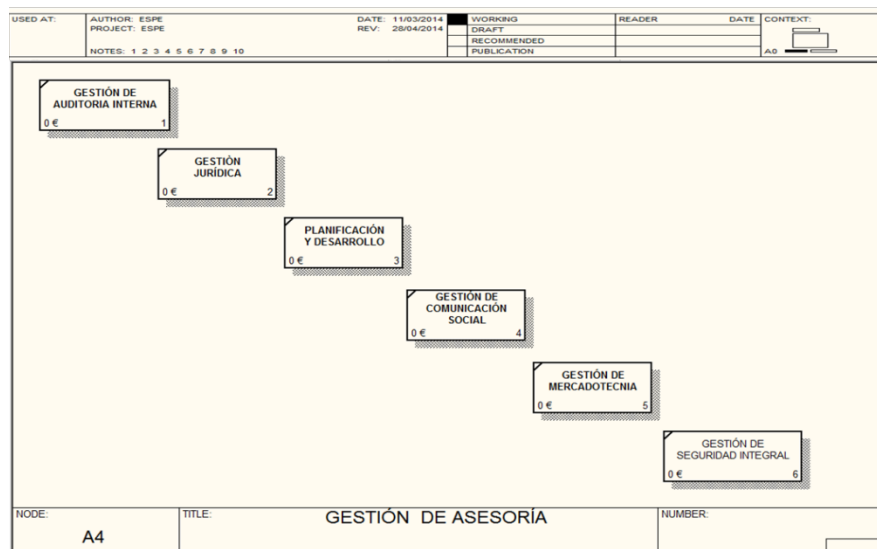
MACRO PROCESO/SISTEMA	PRODUCTO (S)
GESTIÓN ADMINISTRATIVA FINANCIERA	a. Planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades de la Unidad, participando activamente en su ejecución
	b. Elaborar el Plan de Desarrollo (plurianual) de la unidad a su cargo, el respectivo cuadro de control operativo; y, los planes anuales, alineados con el Plan Estratégico Institucional.
	c. Cumplir con la normativa institucional y las resoluciones o disposiciones emitidas por los órganos o autoridades competentes.
	d. Cumplir lo establecido en el Plan Estratégico Institucional y planes operativos anuales en su ámbito de gestión; y,
	e. Coordinar internamente con las unidades de la Universidad y externamente con entidades públicas y privadas, la ejecución de las actividades que sean necesarias para el cumplimiento de su misión y el logro de sus objetivos y metas;

De manera similar para este análisis, Partiremos del nivel 1, en donde se identifica a los Macro procesos habilitantes de apoyo, un grupo se encuentra contemplando los habilitantes de apoyo quienes están bajo la jurisdicción del Vicerrector Administrativo, y otro grupo de procesos habilitantes de asesoría, quienes son considerados como el brazo derecho del rector de la universidad, y no tienen una entidad a nivel de vicerrectorado para que regente su gestión



**Figura 17** Macroprocesos Habilitantes de Apoyo

Las unidades que conforman este nivel, de cierta manera poseen una autonomía de gestión, pero sus procesos están descritos y detallados en los respectivos manuales de procesos.



**Figura 18** Gestión de Asesoría

## INTERPRETACIÓN

En esta descripción se evidencia los procesos que corresponden al Macro proceso habilitante de asesoría, en donde se pueden identificar 6 procesos, entre los cuales se destaca el proceso de gestión auditoría interna, gestión jurídica, gestión de Planificación y desarrollo, gestión de comunicación social, gestión de mercadotecnia, gestión de seguridad integral.

Cabe recalcar que no existe una máxima autoridad quien integre estas áreas de asesoramiento es decir, si partimos de la lógica sectorial de descripción de la herramienta de Bpwin, debería existir un vicerrectorado de asesoramiento, pero al tratarse de diferentes ámbitos técnicos, es necesario que cada uno de ellos manejen sus propios subprocesos y generen sus productos particulares propios de cada área técnica.

### **3.7. MANUALES DESCRIPTIVOS DE PROCESOS**

Una vez que se han definido o rediseñado los procesos que conforman la Universidad de las Fuerzas Armadas, es necesario que el área a cargo de la calidad de gestión de la universidad proceda actualizar y diseñar los manuales descriptivos de procesos, los mismos que pueden estar agrupados por los niveles identificados o de acuerdo a la estructura que se definirá más adelante, por el momento no es parte de este trabajo ya que su contenido es muy extenso, y le corresponde a cada área, departamento o dirección colaborar en sus diseños correspondientes, tomando en cuenta que se aplicaran las normas técnicas expedidas por el ente rector, en este caso el SNAV (Secretaría de la Administración Pública), además se elaborará la descripción metodológica, la que incluirá un equipo director de los Manuales de Procesos, quienes supervisaran, previo la explicación de la guía metodológica.

Cabe resaltar que quienes elaboran y diseñan los manuales descriptivos de procesos son los delegados técnicos de cada una de las áreas, ya que ellos son los únicos que conocen el movimiento y naturaleza de la información que fluye en sus propias dependencias, se puede denotar que de manera inicial se presentara resistencia en la elaboración o si ya existiese un manual descriptivo de procesos, pero no ha sido implementado, dicha resistencia o negativa de cooperación por los funcionarios es normal, pero para esto la metodología contemplará sesiones de inducción o de socialización de cuáles son los fines que persigue la administración por procesos.

Los manuales descriptivos de procesos de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, deben mantener una uniformidad documental, a

esto dedicaremos a continuación nuestro trabajo, a la definición de que documentos pueden contener los manuales de procesos a fin de estandarizar la información que contendrá.

**Tabla 10**

Listado de documentos que confirman los manuales

N.	Según el Plan de Mejoramiento
1	Mapa de procesos de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE y Estructura Orgánica
2	Mapa de Procesos de la Unidad a referir y Estructura Orgánica
3	Inventario de procesos de la unidad a referir
4	Despliegue de los procesos con la metodología IDEF0 (BPWIN), o a considerar por la UDI
5	Diagrama de flujo de procesos y sub procesos (procedimientos)a referir(de ser necesario regulado por la UDI)
6	Instrucciones aclaratorias de los subprocesos, procesos o procedimientos (de ser necesario)
7	Fichas de los indicadores
8	Formatos a emplearse para la documentación de los procesos

### 3.8. ESTRUCTURA ORGÁNICA DE LA UNIVERSIDAD

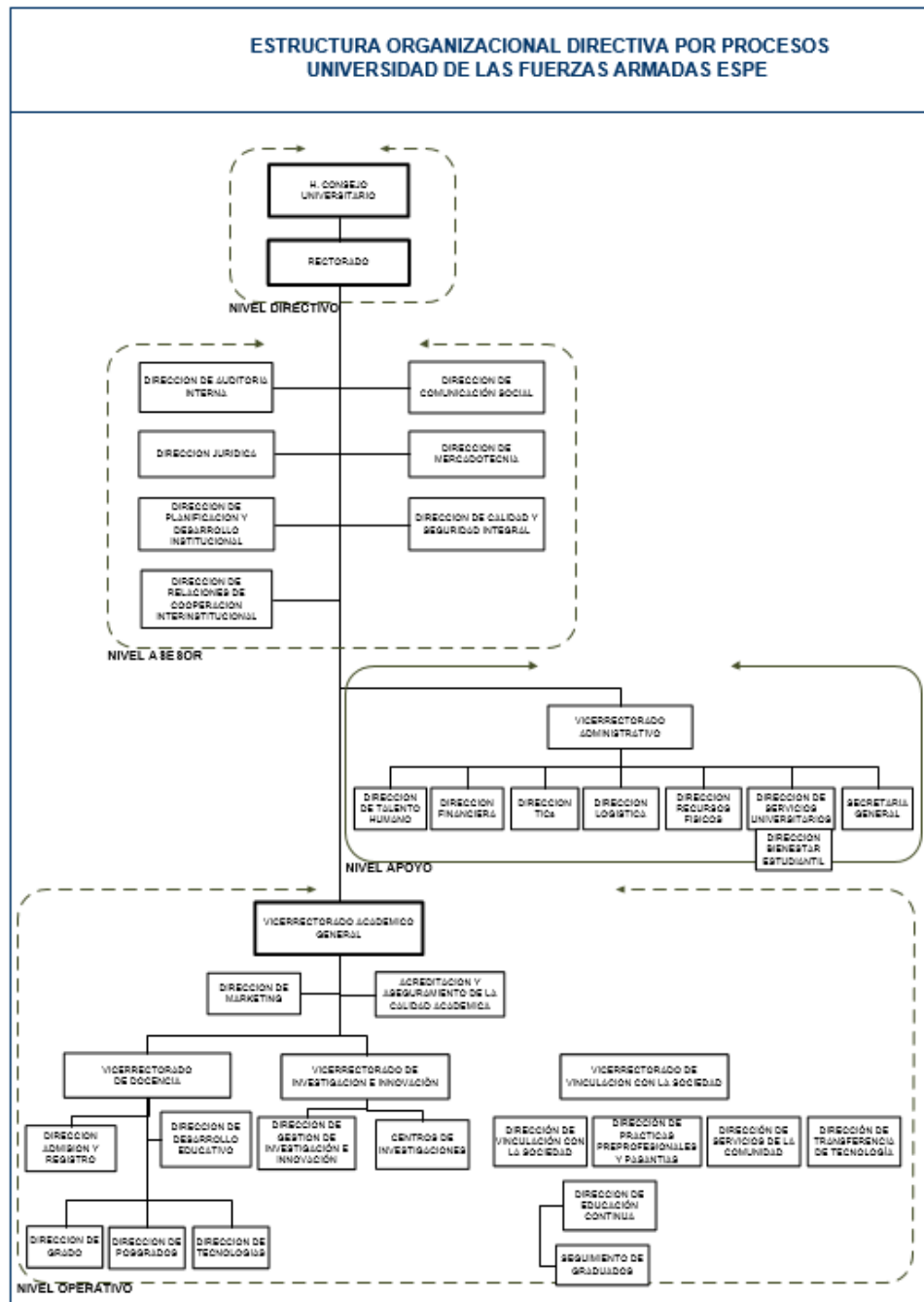


Figura 19 Estructura Orgánica ESPE



## **CAPÍTULO IV**

### **DESARROLLO DEL MODELO DE GESTIÓN**

#### **4.1. ANTECEDENTES**

A partir de los años 80 toma vigencia la denominación de los modelos de gestión, los mismos que nacen con la denominación de tipologías de gestión, o tipos de gerencia, estos a su vez, luego de ser evaluados, coinciden con la definición de parámetros específicos que deben contener los modelos de gestión, los mismos que difieren unos de otros, que parámetro marca esta diferencia?, es únicamente el interés de sus directivos en definir una secuencia lógica de gestión para la toma de decisión por parte de la gerencia, eso querría decir si existen elementos prioritarios, que deben ser ampliados, deben ser desarrollados y definidos en su modelo de gestión.

Sin embargo existen niveles y por ende existen confusiones al momento de considerar dichos elementos, es así que algunos autores describen niveles de subprocesos o incluso de procedimientos, los mismos que son información de competencia exclusiva de sus manuales de procesos, otros autores tratan de aterrizar a través de sus modelos de gestión en indicadores, este detalle de la misma manera debe ser manejado exclusivamente por sus áreas de calidad o procesos de gestión, sin embargo, el común de los modelos de gestión se basa en el desarrollo de los parámetros que estamos desarrollando en el presente trabajo.

Es necesario mencionar que la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, hasta el año 2014, no definía su Modelo de Gestión, esperamos que los lineamientos orienten a desarrollar un modelo acorde a las exigencias de la competitividad que exige nuestra legislación académica ecuatoriana, la que ha servido para desarrollar el presente Modelo de Gestión de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE.

## 4.2. DEFINICIÓN DE COMPETENCIAS Y ATRIBUCIONES

Amparados en el análisis de las normativas vigentes que conforman la legislación académica del Ecuador, hemos definido la siguiente matriz de competencia y atribuciones.

**Tabla 11**

### Competencias de Docencia

N	Competencia	Norma	Atribución	Responsable	Facultades
1	Formación Profesional	Art. 8 Serán Fines de la Educación Superior	Ejecución de las actividades académicas	UNIVERSIDAD ESPE AREA DOCENCIA	Regulación Rectoría Gestión Control
2	Docencia	Art. 109.- Requisitos para la creación de una universidad o escuela politécnica	Realizar la propuesta técnica - académica. Perfiles profesionales. Programas analíticos describiendo los objetivos	UNIVERSIDAD ESPE AREA DOCENCIA (planificación)	Regulación Rectoría
3	Docencia	Art. 8 Serán Fines de la Educación Superior	Participar en el diseño o actualización de las carreras de grado y programas de postgrado	UNIVERSIDAD ESPE AREA DOCENCIA (Admisión y registro)	Gestión y Coordinación
4	Docencia	Art. 8 Serán Fines de la Educación Superior	Gestionar las actividades académicas, carreras para cumplir con objetivos, estándares indicadores encaminado a la agregación de valor	UNIVERSIDAD ESPE AREA DOCENCIA (Bienestar estudiantil)	Planificación, Gestión y Coordinación
5	Docencia	Art. 8 Serán Fines de la Educación Superior	Formar, capacitar y especializar al personal militar en diversas carreras de nivel técnico, tecnológico, de grado y postgrado para contribuir al desarrollo y profesionalización de las Fuerzas	UNIVERSIDAD ESPE AREA DOCENCIA (Gestión de laboratorios)	Planificación, Gestión y Coordinación

			Armadas.		
6	Docencia	Art. 8 Serán Fines de la Educación Superior	Desarrollar la investigación científica y tecnológica, para coadyuvar a la solución de los problemas de las Fuerzas Armadas y de la sociedad ecuatoriana	UNIVERSIDAD ESPE AREA DOCENCIA (Graduación)	Planificación, Gestión y Coordinación
7	Docencia		Planificar, organizar, coordinar, dirigir y supervisar las actividades de las áreas de su competencia, de acuerdo con los lineamientos y políticas aprobadas vigentes.		Gestión
8	Docencia		Nombrar la comisión encargada del diseño curricular de cada nuevo Programa Carrera y o la supresión de un Programa Carrera acorde al modelo educativo vigente.		Control

**Tabla 12****Competencias de Investigación e Innovación**

<b>N</b>	<b>Competencia</b>	<b>Norma</b>	<b>Atribución</b>	<b>Responsable</b>	<b>Facultades</b>
1	Investigación e Innovación	Art. 13.- Funciones del Sistema de Educación Superior.- Son funciones del Sistema de Educación Superior: b) Promover la creación, desarrollo, transmisión y difusión de la ciencia, la técnica, la tecnología y la cultura.	Realizar la transferencia de conocimiento científico, desarrollo e innovación tecnológica	UNIVERSIDAD	Planificación, Gestión, Coordinación, Control
2	Investigación e Innovación		Generar propuestas y planteamientos de proyectos de investigación para buscar la solución de los problemas del país	UNIVERSIDAD ESPE ÁREA BIENESTAR ESTUDIANTIL	Planificación y Gestión
3	Investigación e Innovación		Generar conocimiento e innovación tecnológica para proporcionar seguridad a la ciudadanía y al Estado, en todos los ámbitos; incluido el aeroespacial y de los intereses marítimos	UNIVERSIDAD ESPE ÁREA BIENESTAR ESTUDIANTIL	Planificación, Gestión, Coordinación, Control
4	Investigación e Innovación		Propiciar y dirigir reuniones de trabajo con autoridades, sector productivo y otros, a fin de interrelacionar con la comunidad las actividades académicas.	UNIVERSIDAD VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN	Rectoría, Planificación, Gestión, Coordinación y Control
5	Investigación e Innovación	Art. 8 Serán Fines de la Educación Superior.- La educación superior tendrá los siguientes fines: f) Fomentar y ejecutar programas de investigación de carácter científico, tecnológico y pedagógico que coadyuven al	Seguimiento de Líneas de Investigación	UNIVERSIDAD VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN	Rectoría, Planificación, Gestión, Coordinación y Control

		mejoramiento y protección del ambiente y promuevan el desarrollo sustentable nacional.			
6	Investigación e Innovación		Seguimiento de Líneas de Investigación Vigilancia del Estado del Arte	UNIVERSIDAD VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN	Rectoría, Planificación, Gestión, Coordinación
7	Investigación e Innovación		Propiciar la participación de los estudiantes de las carreras de grado y programas de postgrado a las que asiste el Departamento en los proyectos de investigación	UNIVERSIDAD BIENESTAR ESTUDIANTIL	Planificación, Gestión, Coordinación, Control

**Tabla 13****Competencias de Vinculación con la sociedad**

<b>N</b>	<b>Competencia</b>	<b>Norma</b>	<b>Atribución</b>	<b>Responsable</b>	<b>Facultades</b>
1	Vinculación con la Sociedad	Art. 125 LOES	Realizar actividades de vinculación, con todos los sectores de la sociedad, para servirla mediante programas de apoyo a la comunidad, a través de estudios, capacitación, investigaciones, consultorías, asesorías y ejecución de proyectos específicos	ESPE	Rectoría, Planificación, Gestión, Coordinación, Control
2	Vinculación con la Sociedad	Art. 125 LOES	La formación profesional, técnica y científica de sus estudiantes; profesores/as, e investigadores/as, civiles y militares, contribuyendo al logro de una sociedad más justa, equitativa y solidaria; en colaboración con los organismos del Estado y la sociedad.	ESPE	Planificación, Gestión, Control
3	Vinculación con la Sociedad	Art. 125 LOES	Actualización y difusión de la oferta de servicios especializados	ESPE	Gestión
4	Vinculación con la Sociedad	Art. 125 LOES	Prestación de Servicios Especializados Actualización y difusión de la oferta de servicios especializados	ESPE	Planificación, Gestión, Control
5	Vinculación con la	Art. 125 LOES	Evaluación y Cierre de	ESPE	Gestión y Control

	Sociedad		la prestación del servicio especializado		
6	Vinculación con la Sociedad	Art. 125 LOES	Registro de la Prestación de Servicios Especializados	ESPE	Control
7	Vinculación con la Sociedad	Art. 125 LOES	Gestión Social del conocimiento Identificación de áreas sociales de actuación de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE	ESPE	Planificación, Gestión, Control
8	Vinculación con la Sociedad	Art. 125 LOES	Formulación, Selección y priorización de proyectos de desarrollo social	ESPE	Planificación, Gestión, Control
9	Vinculación con la Sociedad	Art. 125 LOES	Determinar necesidades, identificar actores sociales y problemas de la Sociedad para el diseño de proyectos de vinculación con la sociedad o propuestas de prestación de servicios	ESPE	Planificación, Gestión
10	Vinculación con la Sociedad	Art. 125 LOES	Identificar fuentes de financiamiento para la ejecución de los proyectos de transferencia de tecnología, vinculación con la sociedad	ESPE	Rectoría y Planificación
11	Vinculación con la Sociedad	Art. 8 Serán Fines de la Educación Superior F) Fomentar y ejecutar programas de investigación de carácter científico, tecnológico .	Formular y ejecutar proyectos de transferencia de tecnología, vinculación con la sociedad en el respectivo campo de conocimiento	ESPE	Planificación, Gestión, Coordinación, Control

### **4.3. MATRIZ DE TIPOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD**

A fin de definir el tipo o niveles de desconcentración o descentralización de la Universidad, citaremos lo que se manifiesta en la norma conocida como Reforma Democrática del Estado, emitida por la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo SENPLADES.

En su acápite correspondiente al “REDISEÑO DE LA FUNCIÓN EJECUTIVA: DE LAS CARTERAS DE ESTADO Y SU MODELO DE GESTIÓN, Y DE LA ORGANIZACIÓN TERRITORIAL”, la misma que en la actualidad se encuentra en vigencia, y señala lo siguiente:

Una vez que se ha llevado a cabo el proceso de elaboración de las matrices de competencias para todas las carteras de Estado (con el propósito de definir los ámbitos de acción que se desarrollarán a nivel nacional, en el territorio o aquellos que serán descentralizados a los gobiernos autónomos descentralizados o a instancias organizadas de la sociedad civil) y que se ha considerado la nueva constitución y el sistema de competencias que prefigura, se ha construido la siguiente tipología para la desconcentración. (SENPLADES, 2012).

De esta manera se describen los 3 tipos de tipologías, de los cuales aplicaremos y seleccionaremos a través de la matriz correspondiente la tipología respectiva de la Universidad, considerando el rediseño de la reorganización territorial del país buscando contribuir a la construcción de un Estado desconcentrado y descentralizado para el bienestar colectivo, clarificando las competencias, facultades y atribuciones en la administración pública.

- La Tipología 1, con su característica de no poder descentralizar sus competencias a otros niveles
- La Tipología 2, misma que tiene como característica fundamental alta desconcentración y baja descentralización.
- La Tipología 3, con su particularidad de Alta descentralización, baja desconcentración.



De estas tres describiremos la siguiente matriz:

FACULTADES		NIVELES	RECTORIA	PLANIFICACION	REGULACION	CONTROL	GESTION	COORDINACION
TIPO								
ALTA DESCONCENTRACION BAJA DESCENTRALIZACION	CENTRAL	X	X	X	X			
	INTERMEDIO		X			X	X	
	LOCAL					X	X	

**Figura 20** Matriz de Facultades por Tipología

### Facultades

- Rectoría.- Facultad de emitir políticas que orientan las acciones para el logro de los objetivos.
- Planificación.- Facultad para establecer políticas, estrategias, objetivos y acciones en el diseño, ejecución y evaluación de planes, programas y proyectos para lograr un resultado esperado.
- Regulación.- Facultad de emitir normas para el adecuado y oportuno desarrollo y cumplimiento de las políticas, con el fin de dirigir, orientar o modificar la conducta de los regulados.
- Control.- Facultad de comprobación, fiscalización, supervisión y vigilancia ejercida con la finalidad de velar por el interés general y el cumplimiento del ordenamiento jurídico.
- Gestión.- Es la facultad para administrar, proveer, prestar, ejecutar y financiar, bienes y servicios a través de políticas, planes, programas y proyectos.

### 4.4. MAPA DE PROCESOS



Figura 21 Mapa de procesos

### 4.5. PROCESOS

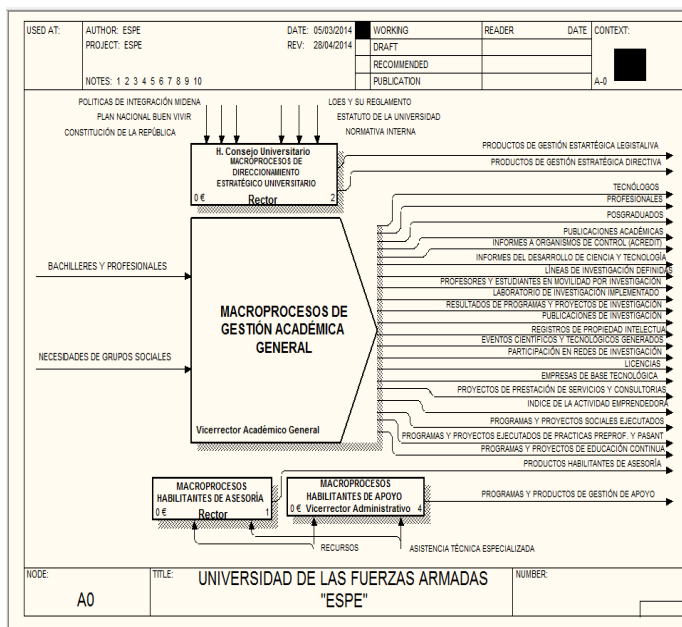


Figura 22 Procesos

#### 4.6. MATRIZ PRODUCTO – PROCESO

**Tabla 14**

Matriz Producto - Proceso

Competencia	Facultad	Según el Plan de Mejoramiento
Docencia	Nivel Central	Bachilleres matriculados
		Profesionales matriculados
		Tecnólogos
		Profesionales
		Posgraduados
		Perfiles de Tecnologías
		Perfiles de carrera
		Perfiles de programas de posgrado
		Programa de estudio de las asignaturas de Tecnologías
		Programa de estudio de las asignaturas de carrera
		Programa de estudio de las asignaturas de posgrados
		Modelo Educativo
		Macro currículo
		Meso currículo
		Micro currículo
		Informes de evaluación curricular
		Plan de mejora continua de las carreras y de los programas de posgrado
		Reporte individual de autoevaluación
		Reporte individual de Coevaluación
		Reporte individual de evaluación de directivos
		Reporte individual de hetero - evaluación
		Reportes globales de evaluación
		Reporte de evaluación de aprendizajes
		Plan de mejoras de aprendizajes
		Perfil del docente
		Plan de capacitación docente
		Resultados de la capacitación docente
		Plan de actividades académicas
Distributivo de horas.		
Plan del periodo académico		
Publicaciones Académicas		

Investigación	Nivel Central	Informes del desarrollo de Ciencia y Tecnología
		Líneas de investigación definidas
		Profesores y estudiantes en movilidad por investigación
		Laboratorios de Investigación implementado
		Resultados de programas y proyectos de investigación
		Publicaciones de Investigaciones
		Registros de Propiedad Intelectual
		Informe de convocatorias nacionales e internacionales para presentar proyectos
		Informe de evaluación del perfil del proyecto
		Proyectos seleccionados y priorizados
		Informes de ejecución de los programas y proyectos
		Informes de los cierres técnicos y financieros de programas y proyectos
		Seguimiento de movilidad de profesores y estudiantes
		Informe de evaluación y validación de resultados
		Informe de registro de propiedad intelectual
		Eventos científicos y tecnológicos generados
Vinculación con la Sociedad	Nivel Central	Licencias
		Empresas de base tecnológica
		Proyectos de prestación de servicios y Consultorías
		Índice de la actividad emprendedora
		Programas y proyectos sociales ejecutados
		Informes de seguimiento y resultados de los proyectos de vinculación a la sociedad y de la participación estudiantil
		Publicaciones de vinculación con la sociedad
		Programas y proyectos ejecutados de prácticas pre profesionales y pasantías
		Programas y proyectos de Educación Continua

### 4.7. ESTRUCTURA ORGÁNICA BASADA EN PROCESOS

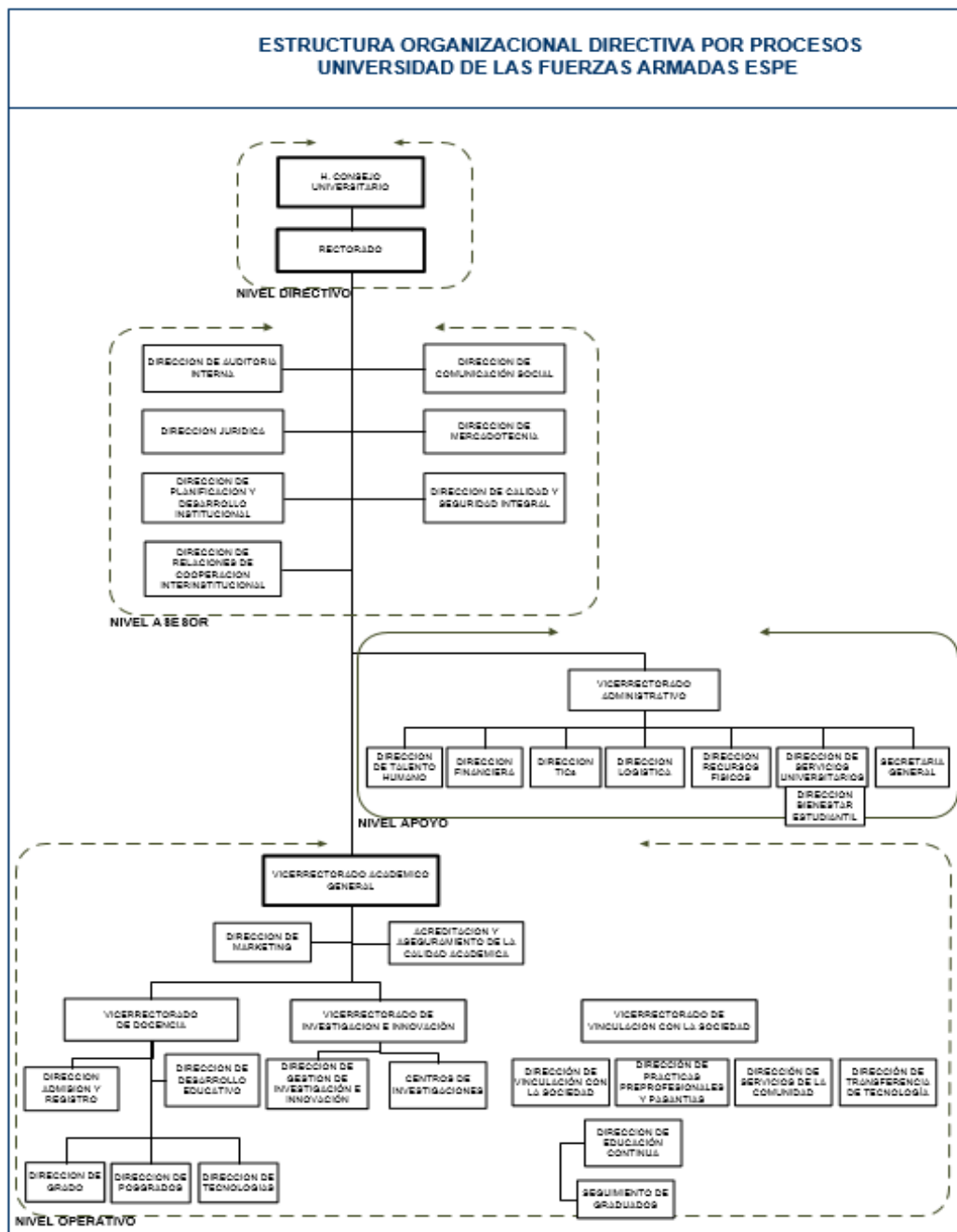


Figura 23 Estructura Orgánica basada en Procesos

#### 4.8. INTER-RELACIONAMIENTOS DE LA UNIVERSIDAD

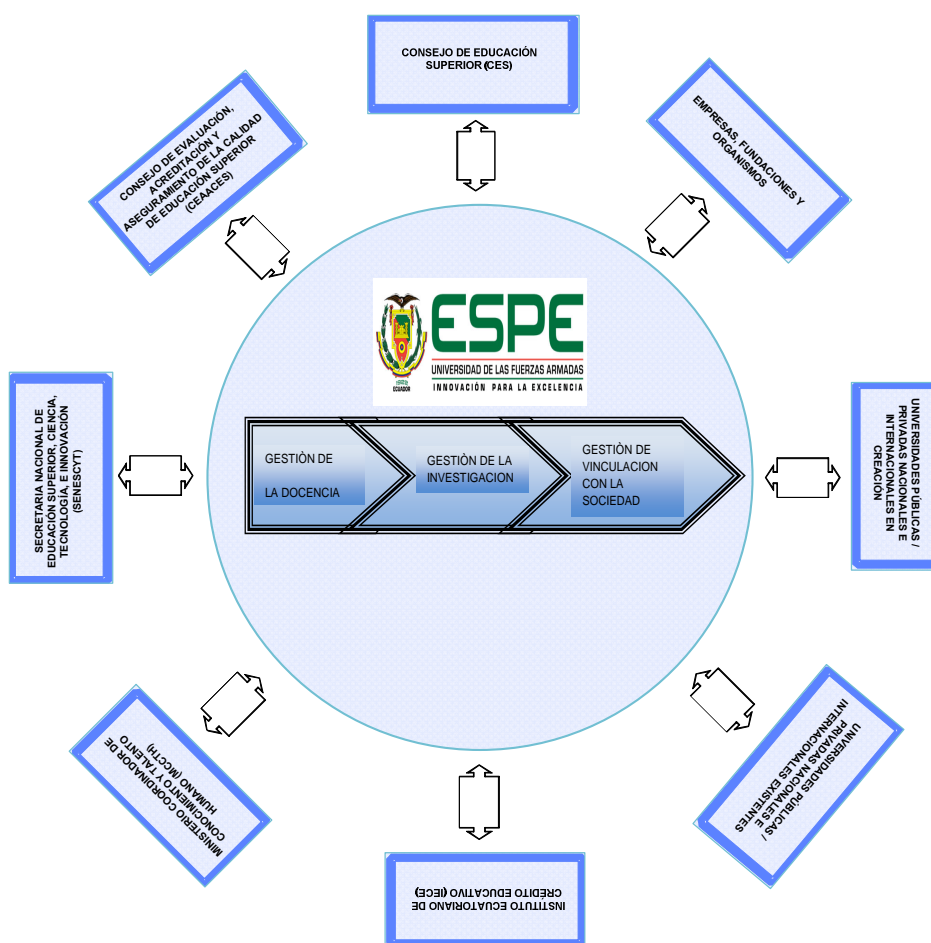
La Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, requiere estar alineado, articulado y vinculado con diferentes actores que actúan e inciden en el medio en que se desenvuelve.

A continuación se despliegan mencionadas instituciones, entidades y organismos que participan en la gestión de competencias:

**Tabla 15**

Actores externos para la gestión académica

ACTOR	ROL INSTITUCIONAL	NIVEL
Consejo de Educación Superior (CES)	Planifica, regula y coordina el Sistema de Educación Superior, y la relación entre sus distintos actores con la Función Ejecutiva y la sociedad ecuatoriana.	Nivel de decisión Nivel de gestión Nivel de coordinación
Consejo de evaluación, acreditación y aseguramiento de la calidad de educación superior (CEAACES)	Norma la autoevaluación institucional, y ejecutará los procesos de evaluación externa, acreditación, clasificación académica y el aseguramiento de la calidad.	Nivel de decisión Nivel de gestión Nivel de coordinación
Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología, e Innovación (SENESCYT)	Órgano rector de la política pública de educación superior.	Nivel de decisión Nivel de gestión Nivel de coordinación
Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano (MCCTH)	Articular, coordinar e impulsar las políticas públicas para la generación del conocimiento y desarrollo del talento humano.	Nivel de decisión Nivel de gestión Nivel de coordinación
Instituto Ecuatoriano de Crédito Educativo (IECE)	Administrador del Fondo de Becas de los Programas de formación.	Nivel de decisión Nivel de gestión Nivel de coordinación
Universidades públicas / privadas nacionales e internacionales existentes	Coordinar con docencia, investigación y vinculación con la sociedad con las universidades existentes	Nivel de decisión Nivel de gestión Nivel de coordinación
Universidades públicas / privadas nacionales e internacionales en creación	Coordinar con docencia, investigación y vinculación con la sociedad con las universidades en creación	Nivel de decisión Nivel de gestión Nivel de coordinación
Empresas, Fundaciones y Organismos	Relaciones interinstitucionales para el desarrollo de actividades académicas e investigación.	Nivel de decisión Nivel de gestión Nivel de coordinación



**Figura 24** Mapa de relacionamiento de la Gestión Académica

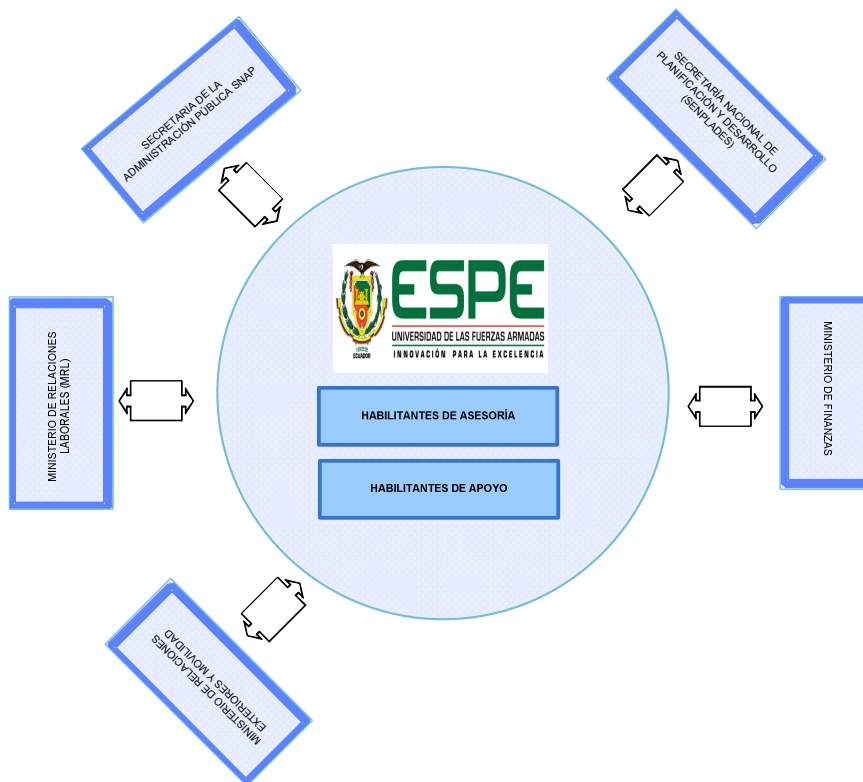
**Tabla 16**

## Actores externos para la gestión administrativa

ACTOR	ROL INSTITUCIONAL	NIVEL
Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES)	Establece los mecanismos, metodologías y procedimientos aplicables a la generación y administración de la información para la planificación, así como sus estándares de calidad y pertinencia.	Nivel de decisión Nivel de gestión Nivel de coordinación
Secretaría de la Administración Pública SNAP	Permite alinear a los estamentos públicos, en función de las normas emitidas para cada sector de gestión estratégica de la nación.	Nivel de decisión Nivel de gestión Nivel de coordinación
Ministerio de Relaciones Laborales (MRL)		Nivel de decisión Nivel de gestión Nivel de coordinación
Ministerio de Finanzas	Órgano Rector y administrador de los recursos financieros para el desarrollo nacional con soberanía, transparencia y sostenibilidad.	Nivel de decisión Nivel de gestión Nivel de coordinación
Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad	Seleccionar a funcionarios del servicio exterior que serán formados en la Escuela de Relaciones Internacionales.	Nivel de decisión Nivel de gestión Nivel de coordinación



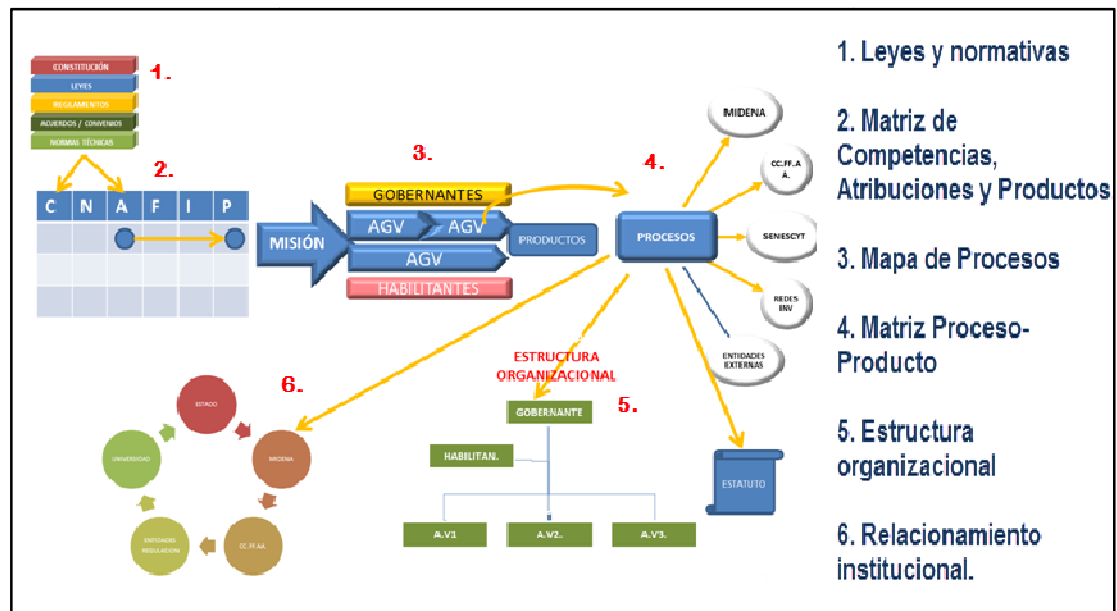
**Mapa de Relacionamento para la gestión administrativa**



**Figura 25 Mapa de relacionamiento de la Gestión Administrativa**

#### 4.9. CUADRO CONCEPTUAL DEL MODELO DE GESTIÓN

A continuación se describe el cuadro conceptual del Modelo de Gestión de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE:



**Figura 26 Cuadro Conceptual del Modelo de Gestión**

Para resumir el modelo de gestión que se está diseñando, en el cuadro conceptual constan los siguientes componentes:

- **Leyes y Normativas:** Son el punto de inicio, ya que se debe cumplir a cabalidad la legislación vigente. Se identificarán las leyes y normativas que regulan a la institución y el análisis de estas permitirá identificar las competencias institucionales es decir las áreas temáticas en las que interviene la institución.
- **Matriz de Competencias, Atribuciones y Productos:** Del paso anterior se lograron identificar las leyes y normativas, de cada una de estas se generan las Atribuciones. A su vez en base a las atribuciones se generan facultades (Rectoría, Gestión, Planificación, Coordinación, Regulación y Control). Finalmente se definen los Productos o Servicios Esperados y la Institución Responsable de realizarlos .

- Definición o análisis del Mapa de Procesos de la Institución: En caso que no exista dicho mapa hay que crearlo, caso contrario hay que analizar los procesos y sugerir mejoras de ser el caso. Cabe resaltar que el Mapa de procesos debe estar alineado a la Visión y a la Matriz de Atribuciones, Competencias y Productos.
- Matriz Proceso- Producto: Permite generar de manera visual la relación entre cada proceso y los productos que debe generar.
- Estructura Organizacional: Se requiere analizar la estructura organizacional de la institución y sugerir alternativas de mejora de ser el caso.
- Relacionamiento Institucional: Identificar el con qué instituciones se relaciona y el motivo, ya sea que sean de control, proveedores, clientes, entre otros.

#### **4.10. DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO**

A continuación se describe el direccionamiento estratégico para la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE:

##### **4.10.1. Presentación**

A continuación trataremos de entregar un direccionamiento estratégico basado en el modelo de gestión desarrollado, el mismo que permitirá ser la base de una posible formulación del Plan Estratégico de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE.

Para lo cual debemos hacer algunas citas o consideraciones:

En el año 2009 se aplicó el mandato constituyente No. 14 “EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO INSTITUCIONAL DE LAS UNIVERSIDADES Y ESCUELAS POLITECNICAS DEL ECUADOR “,a través del presente documento se determinaron resultados inesperados para la educación superior, concluyendo que ciertos parámetros deben ser observados por su incumplimiento, tales como su misión, pertinencia y calidad, así como también la muy limitada y baja producción nacional científica y tecnológica,

teniendo un efecto directo en la formación de profesionales necesarios para el desarrollo del país.

A partir del año 2012, el SENESCYT, incremento la inversión en ciencia y tecnología, a fin de acoger la recomendación emitida por parte de la UNESCO, y de esta manera garantizar un desarrollo social y tecnológico a mediano y largo plazo.

La Ley Orgánica de Educación Superior “LOES”, manifiesta en una de sus disposiciones de manera específicamente, en la Vigésima Segunda.- A partir de la vigencia de esta ley, se integrarán la Escuela Politécnica del Ejército ESPE, la Universidad Naval Comandante Rafael Moran Valverde-UNINAV y el Instituto Tecnológico Superior Aeronáutico-ITSA, conformando la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, lo que obliga a redefinir estructuras y marcos legislativos, entre ellos la definición de un adecuado modelo de gestión, en el que se incluya una estructura organizacional armónica y acorde a las exigencias del entorno nacional.

Por otra parte, la Constitución de la República del Ecuador, en su Art. 227 establece que “La administración pública constituye un servicio a la colectividad que se rige por los principios de eficacia, eficiencia, calidad, jerarquía, desconcentración, descentralización, coordinación, participación, planificación, transparencia y evaluación”, lo que demanda elevados estándares de efectividad en la gestión.

De conformidad con los antecedentes expuestos y en términos generales, el Plan Estratégico Institucional debe considerar el rol que debe tener la universidad en la transformación social y productiva del país, con prioridad en su ámbito específico de actuación, para lo cual se debe invertir más y mejor en ciencia y tecnología, asegurando resultados de impacto positivo en la economía del país, en el afán de ser un baluarte de excelencia educativa para la formación de los profesionales que contribuyan de manera creativa al nuevo referente mundial de la economía social del conocimiento.

#### **4.10.2. Política para la integración de las entidades**

Citamos a continuación la política para la integración de la entidades de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE que contiene algunos lineamientos y /o políticas estratégicas:

El Ministerio de Defensa Nacional busca permanentemente, a través de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, fortalecer las tres ramas de Fuerzas Armadas, elevar el nivel de educación superior de sus miembros, enfrentar con efectividad los desafíos que se presenten en el cumplimiento de su misión constitucional, y, reforzar los vínculos con la sociedad en general.

La misión y la visión responderán a :

- Los objetivos que en materia de educación superior tienen las tres ramas de las Fuerzas Armadas.
- La prestación de un servicio incluyente con los diferentes sectores de la sociedad.
- La tipología de universidad de “Docencia con Investigación”.

#### **4.10.3. Misión de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE**

El Artículo 2 del Estatuto de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, el mismo que fue legalizado por el CES el 26 de junio de establece como Misión: (interpretación) “Entregar a la sociedad profesionales en diferentes ámbitos académicos, con gran motivación en el campo de la e investigación, altos valores creativos, humanistas, y con capacidad de liderazgo, pensamiento crítico y alta conciencia ciudadana; ciudadanos capaces de gestionar mucho conocimiento”; además es importante mencionar la interpretación de la visión “ alinear sus políticas y gestión de forma continua para alcanzar a ser una universidad muy prestigiosa a nivel nacional e internacional en la gestión del conocimiento y tecnología”.

#### **4.10.4. Definición del período estratégico universitario**

La Ley Orgánica de Educación Superior manifiesta en sus considerandos, cita a la Constitución de la República del Ecuador de manera específica en su artículo No. 353 señala: "... el Sistema de Educación Superior se regirá por un organismo público de planificación, regulación y coordinación interna y externa orientada a los organismos que conforman la Función Ejecutiva; y por un organismo público técnico de acreditación y aseguramiento de la calidad de instituciones. Carreras y programas, que no podrá conformarse por representantes de las instituciones objeto de regulación".

Además manifiesta en las disposiciones generales que:

- Las universidades y escuelas politécnicas elaborarán planes operativos y planes estratégicos de desarrollo institucional concebidos a mediano y largo plazo, según sus propias orientaciones. Estos planes deberán contemplar las acciones en el campo de la investigación científica y establecer la articulación con el Plan Nacional de Ciencia y Tecnología, Innovación y Saberes Ancestrales, y con el Plan Nacional de Desarrollo.
- En el art. No. 174, que estipula las funciones del Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior:  
"...Otorgar certificados de acreditación institucional así como para programas y carreras, a las instituciones de educación superior y unidades académicas que hayan cumplido con todos los requisitos exigidos para el efecto...".
- Lo anteriormente citado nos permite identificar una acción común para las Universidades es la realización de planes de desarrollo estratégico universitario, sin definir en las normativas exactamente cuánto tendrá la vigencia de una adecuada planificación estratégica, o cual es el horizonte de planificación estratégico, sin embargo a más de mencionar en sus normas la denominación de las entidades de regulación a la planificación universitaria, se puede observar también

la vigencia del certificado de acreditación, la misma que es de cinco años, lo que nos permite definir objetivos macros que irán a la par de una adecuada certificación de la acreditación universitaria, es decir cinco años deberá tener una planificación estratégica.

#### 4.10.5. Definición del macro objetivo estratégico

Para la definición del macroobjetivo estratégico universitario de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, para el período 2015 - 2020, hemos procedido a identificar las variables de gestión y de desarrollo que dispone una entidad educativa, de esta manera destacamos la siguiente descripción:

**Tabla 17**

Variables por áreas de la Universidad

VARIABLES	SOCIEDAD	ALUMNOS	ADMINISTRACION	DOCENTES
VALORES ETICOS	X	X	X	X
LIDERAZGO	X	X	X	X
INVESTIGACION	X	X		X
INNOVACION	X	X		X
TECNOLOGIA ADMINISTRATIVA			X	
DESARROLLO TECNOLOGICO	X	X		X
CONOCIMIENTO	X	X	X	X
TALENTO HUMANO	X	X	X	X
NORMATIVIDAD	X	X	X	X
RECURSOS FINANCIEROS			X	X
RECURSOS FISICOS			X	
GESTION POR PROCESOS		X	X	X
CULTURA ORGANIZACIONAL		X	X	X
VALORES ETICOS	X	X	X	X

Hemos de realizar un corte de gestión universitaria para identificar los actores en el diario vivir de la Universidad, es así que se denotan los siguientes áreas:

Se evidencia que la influencia de las variables tienen diferentes ámbitos, lo que nos permite acoger únicamente las variables de mayor influencia, y de esta manera poder identificar una clara intención a mediano y largo plazo, como línea estratégica de gestión.

Rescatando el análisis anterior, podemos agrupar y armonizar las variables estratégicas identificadas, para poder definir al Macro Objetivo, el mismo que engloba una adecuada gestión técnica administrativa, y una proyección científico-investigativa, que permita obtener una mayor competitividad en el nivel universitario es:

Ser una universidad líder en la gestión social del conocimiento, producción científica y tecnológica y en la transferencia de conocimientos hacia la colectividad, alcanzando altos niveles de competitividad, manteniendo y/o superando una categorización nacional e internacional, empleando eficientes sistemas de gestión integrada, una adecuada administración por procesos, utilizando tecnología de última generación; y, con Talento Humano competente, íntegro, practicando un código de ética que promueva y empodere a todos los niveles los valores institucionales y referente en la práctica de valores morales, éticos, cívicos y de servicio a la sociedad, que coadyuve al desarrollo social a través de la formación de personas de honor, libres, disciplinadas, y con profunda conciencia ciudadana. (Torres, 2012)



#### 4.10.6. Identificación de los Ejes Estratégicos

Para poder identificar cuáles son los posibles ejes estratégicos en los cuales la gestión universitaria se vea comprometida para desarrollarlos y ejecutarlos, hemos procedido a generar una nueva matriz:

**Tabla 18**

Variables por niveles de gestión de la Universidad

VARIABLES	EJECUTIVO	DIRECTIVO	ADMINISTRATIVO	DOCENTE
CULTURA ORGANIZACIONAL	X	X	X	X
GESTION POR PROCESOS	X	X	X	X
GESTION ACADEMICA	X	X		X
GESTION DE INVESTIGACION	X	X		X
GESTION DE VINCULACION CON LA COLECTIVIDAD	X	X		X
MODELO DE GESTION INTEGRADA	X	X	X	X
GESTION POR RESULTADOS	X	X		
POLITICAS DE GESTION	X			
GESTION POR DIRECTRICES	X			
GESTION POR CAPACIDADES	X	X		

Se puede observar que existen variables de gran impacto relacionadas al desarrollo directo de la Universidad, que inciden de manera directa en todos los componentes de su organización, es importante reconocer que algunas variables únicamente tienen incidencia en dos niveles de gestión (ejecutivo y directivo), mientras que otras variables inciden de manera directa en tres o más, niveles, es por esto que a continuación definimos el lineamiento estratégico de dichas variables.

- Línea estratégica No. 1: GESTIÓN DEL CAMBIO Y DE LA CULTURA ORGANIZACIONAL.

Esta línea estratégica obedece a un gran paso de gestión institucional que permita al interior de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, poder adaptarse a los diferentes cambios de gestión que la alta gerencia determine en función al asesoramiento de la máxima autoridad en planificación, debe poseer características especiales dentro de ellas una gran flexibilidad al cambio, es decir que se adopten medidas para que se puedan mitigar la resistencia normal de las personas que laboran en los diferentes niveles, además es necesario poder tener una línea base de la actual cultura organizacional, a fin de poder generar estrategias y objetivos, ya que se requiere empoderar nuevos conceptos estratégicos, filosóficos de la organización, entre ellos la implantación de los procesos, los enfoques de los indicadores de gestión entre otros.

- Línea estratégica No. 2: GESTIÓN POR PROCESOS

Comprende el diseño y la reingeniería de los procesos que conforman la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, de esta manera procedemos a realizar la implantación de los procesos, muy ligados con los direccionamientos de cultura organizacional, a fin de que se cada integrante de la organización se empodere de sus procesos, dejando de lado la cultura organizacional funcional, para dar paso a una nueva cultura organizacional basada en procesos, La gestión por procesos permite orientar y centrar las actividades institucionales en la generación de productos de óptima calidad, bajo normas e instrumentos de carácter técnico y operativo, con el fin de satisfacer y superar las expectativas de la sociedad, a través de la entrega de ciudadanos con una formación académica de calidad, logrando de esta manera alcanzar estándares altos de competitividad.

- Línea estratégica No. 3: EXCELENCIA ACADÉMICA EN LA GESTIÓN DE LA DOCENCIA, INVESTIGACIÓN Y VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD

Esta línea estratégica enfoca el esfuerzo institucional a los macroprocesos de desarrollo de la organización universitaria, se puede decir, que en la línea estratégica a la cual se le debe entregar la mayor parte de los recursos, a fin de que pueda alcanzar altos niveles de gestión en las tres áreas medulares de la entidad, sabemos que una vez que se desarrolle la Planificación estratégica, se establecerán objetivos estratégicos, y se definirán presupuestos para alcanzar estos objetivos estratégicos, logrando así alcanzar una gran cobertura de gestión financiera, incrementando y optimizando todos los recursos existentes, si se logra cumplir con dichos propósitos u objetivos estratégicos de este nivel, alcanzaremos progresivamente una excelencia académica que comprenda la docencia, investigación y la vinculación con la colectividad.

Más allá de ser un espacio para la docencia y formación integral de profesionales, la Universidad de las Fuerzas Armadas es un lugar donde se investiga, enseña y transmite lo que se investiga, generando un impacto positivo en la transformación social y productiva del país, a través de un servicio incluyente con los diferentes sectores de la colectividad.

- Línea estratégica No. 4: GESTIÓN INTEGRADA

Las diferentes áreas que conforman la universidad se ve consolidada en sistemas integrados de gestión donde uno de los componentes básicos es la sistematización de un diseño de procesos, o de los procesos y subprocesos que conforman la Universidad, y que refleje la eficiencia organizacional, y efectivo empleo de sus recursos, por esta razón una línea estratégica importante y que merece el cumplimiento antecesor de objetivos estratégicos, es el desarrollo de complejos y flexibles sistemas integradores de gestión.

La efectividad de la gestión se basa en la adopción y práctica cotidiana de estándares nacionales e internacionales de calidad académica,

calidad de la gestión, seguridad integral, gestión del ambiente y responsabilidad social.

Hemos descartado la definición como líneas de investigación a los modelos de gestión por competencias, directrices y por capacidades, en virtud de que no podemos migrar a esos modelos de gestión si no alcanzamos la primera meta de implantación del modelo de gestión por Procesos, así como también el definir políticas cuya generación obedece a la gestión sectorial.

#### **4.11. POLÍTICA DE GESTIÓN INTEGRADA**

De acuerdo a la publicación en el Portal Institucional consta la siguiente declaración referente a la Política de Gestión integrada:

La Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE es una universidad dinámica que actúa e interactúa con los diferentes sectores de la sociedad contribuyendo a la solución de problemas a través de la gestión del conocimiento, ciencia y tecnología, por lo que manifiesta su compromiso con la calidad académica, calidad en la gestión, seguridad integral y salud de sus colaboradores, conservación y preservación del ambiente como parte de la gestión de su responsabilidad social, cumpliendo con la normativa vigente, trabajando en equipo para la gestión del cambio y desarrollo, a través de un proceso permanente de aseguramiento de la calidad y seguridad, superando así las expectativas de sus clientes y partes interesadas. (ESPE P. I., 2015)

#### **4.12. POLÍTICAS GENERALES**

Según el Plan Estratégico Institucional PEDI 2014-2017, se tiene:

Orientar el esfuerzo institucional hacia nuestros estudiantes, Fuerzas Armadas y sociedad de forma sinérgica y participativa, dentro de un marco de principios y valores; asegurando la sostenibilidad económica, el mejoramiento continuo en los procesos académicos y administrativos; garantizando el bienestar, la seguridad integral de la comunidad politécnica y el respeto al medio ambiente. (ESPE, 2012)

#### **4.12.1. Políticas para los procesos agregadores de valor**

- Generar el portafolio de productos para el desarrollo del conocimiento, ciencia y tecnología, requeridos por la sociedad en general y en ámbito de la defensa en particular, considerando los objetivos que en materia de educación superior tienen las tres ramas de las Fuerzas Armadas, fortaleciendo la cadena de investigación, desarrollo, producción y consumo, sobre la línea de base de la industria de la defensa nacional.
- Aportar a la formación de profesionales, académicos e investigadores que actúen como promotores del desarrollo del país en carreras que incluyan el ámbito aeroespacial y marítimo, con un servicio incluyente hacia todos los sectores de la sociedad.
- Fomentar, de manera superlativa, la investigación para la búsqueda y procesamiento de la información, considerando al estudiante como el actor principal de la construcción de su conocimiento y al docente como el asesor científico y metodológico que acompañará responsablemente en su formación integral.
- Promover una investigación científica que responda con eficiencia y eficacia a las demandas actuales del contexto local, regional y nacional, contribuyendo a la solución de los problemas de las Fuerzas Armadas y de la sociedad en general.
- Establecer un sistema de investigación, que interactuando con redes de investigación nacional e internacional y caracterizada por la innovación, genere impacto positivo en el desarrollo nacional, considerando los actuales escenarios de la ciberdefensa y la ciberseguridad.
- Fortalecer la formación de investigadores y su permanente disponibilidad para la gestión académica.
- Constituir un sistema de vinculación con la colectividad con un enfoque inter y transdisciplinario para hacer de la actividad universitaria un polo del desarrollo local, regional y nacional, fomentando la solución de problemas que demanda la sociedad.

- Integrar dinámica y sistémicamente la docencia y la investigación con la vinculación con la colectividad, transfiriendo los resultados de la investigación científica y tecnológica a través de productos innovadores y creativos.
- Desarrollar actividades de vinculación con todos los sectores de la sociedad a través de propuestas y planteamientos para la aplicación en sectores industriales y de desarrollo.
- Incrementar la ejecución de los proyectos de inversión que coadyuven al mejoramiento de los estándares de acreditación académica.

#### **4.12.2. Políticas para los procesos habilitantes de apoyo**

- Proporcionar la asistencia técnica especializada y efectiva requerida por los procesos gobernantes, agregadores de valor y por si mismos, que permita una concentración exclusiva en el desarrollo de proyectos de docencia, investigación y vinculación con la sociedad.
- Mantener vigente, la Planificación Estratégica Institucional, en concordancia con el Plan Nacional de Desarrollo, Plan Nacional del Buen Vivir, Políticas del Ministerio de Defensa Nacional para la integración de la Universidad de las Fuerzas Armadas y Política institucional del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas en el ámbito de educación superior, a través del seguimiento y control permanente de los resultados de la gestión.
- Establecer un sistema de actualización de la organización estructural y administrativa en base al mejoramiento y automatización de procesos en función de lo que se debe propiciar el cambio de la cultura organizacional.
- Implantar e implementar los estándares de acreditación académica y propiciar el aseguramiento de la calidad bajo la responsabilidad de los procesos involucrados.
- Reducir los errores y defectos, mitigar los riesgos a la seguridad integral y salud ocupacional, reducir los aspectos e impactos ambientales en la gestión institucional y propiciar el aseguramiento de

la calidad y seguridad en la gestión, bajo la responsabilidad de los procesos involucrados.

- Reactivar, formalizar y coordinar la materialización de las Relaciones de Cooperación interinstitucional con entidades públicas y privadas, nacionales e internacionales, de interés institucional, generando un adecuado posicionamiento institucional.
- Propender al mejoramiento de la gestión administrativa y operativa a través de las acciones de control interno previo, concurrente y posterior, cuyas recomendaciones deben ser oportunas y objetivas.
- Establecer un sistema de procuraduría, caracterizado por la diligencia, persistencia y pro actividad, para garantizar la seguridad jurídica en la gestión.
- Difundir el rol y valores de la Universidad de las Fuerzas Armadas en la sociedad, resaltar su identidad en ceremonias y actividades protocolarias e incrementar la imagen institucional mediante la socialización de su gestión.
- Establecer un sistema de gestión de mercado, enfocado a detectar, captar y dar soluciones a las necesidades organizacionales así como de entidades estatales, públicas y privadas, con el fin de consolidar los polos de desarrollo del país y difundir la producción científica y tecnológica institucional.

## **CAPÍTULO V**

### **METODOLOGÍA PARA IMPLANTACIÓN**

#### **5.1. INTRODUCCIÓN**

Una vez definido el modelo de gestión, es necesario ejecutarlo a través de claros lineamientos, en el que todos sus participantes y componentes formen un engranaje que permita su exitoso desempeño.

Esta etapa requiere de mucho empuje y seguimiento para que logre cristalizarse y ejecutarse de la mejor forma.

Es conocido que existirán obstáculos que tratarán de detenerlo, principalmente la resistencia al cambio de las personas que forman la institución, ya sea en calidad de: autoridades, personal docente, personal administrativo, alumnos, proveedores externos y otros.

Por lo que es menester, recibir el respaldo directivo y gerencial, iniciando con que se convenza de la necesidad del cambio, argumentando con casos de éxito en otras instituciones; ya que si el nivel directivo y gerencial está convencido se dará la prioridad, recursos, importancia y atención por parte del resto que conforman la institución.

Posteriormente, será de gran utilidad que exista una buena comunicación en todo el proceso, al inicio que todos entiendan de que se trata, y especialmente durante la implantación recibir las sugerencias de varias personas de modo ecuánime y participativo con la finalidad de realizar mejoras en la implantación.

Otro factor diferenciador, es el liderazgo con el que se dirija el cambio, y el empoderamiento que se brinde a los responsables asignados de cada área. Inicialmente los involucrados no conocerán acerca del modelo ni su ejecución, sin embargo como respuesta a la necesidad de implantar el nuevo modelo debe crecer el interés por capacitarse, participar en foros, talleres, dominar los criterios para a una competente implantación.

La practicidad del modelo también es otro factor importante a considerar, ya que si no está apegado a la realidad o hacia lo alcanzable, no se puede evaluar, y por ende todo derivaría en percepciones subjetivas que algunas



personas calificarán como buenas y otras como malas, sin fundamentos de causa.

### **Qué se va a implantar y por qué?**

Se va a implantar un nuevo modelo de gestión para la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, cuyo diseño tiene un fuerte alineamiento con las directrices definidas por la Secretaria Nacional de Planificación (SNAP) para instituciones públicas.

La necesidad del cambio de modelo, está fundamentada en las premisas: regulatorias por orientación a procesos, innovación en la organización del trabajo, y la generación de métricas para evaluación del desempeño y uso eficiente de los recursos.

La implantación debe ser monitoreada para evaluar resultados en el tiempo e identificar alternativas de mejora, aquí interviene el análisis de la implantación en cada una de las áreas: de Docencia, Investigación, Vinculación, Técnico Administrativo, Vinculación con la Comunidad y finalmente el área de Asesoría.

Por lo que es importante empezar a medir y evaluar cosas importantes, partiendo desde pocos indicadores y durante el desarrollo y retroalimentación del modelo ir afinando e incluyendo indicadores más complejos.

### **¿Cuál es el alcance de la implantación del Modelo de Gestión?**

La implantación del modelo de gestión abarca las cinco áreas o macro procesos que conforman la institución: Docencia, Investigación, Vinculación con la colectividad, Técnico- Administrativo, Vinculación con la Colectividad y Área de Asesoramiento.

Para lo cual se requerirá planificar con los directivos de cada área, las personas que intervendrán y el plazo de cumplimiento.

Se realizará la socialización del proyecto con toda la institución, posteriormente con las personas designadas se realizará una capacitación

detallada y foros en los que se solventarán inquietudes y se evaluarán alternativas de mejora.

Con la información existente de cada área, se realizará un inventario de la información existente y posteriormente se desarrollará un plan de cultura organizativa que reforzará el modelo de gestión.

Como todo proceso nuevo, al inicio va a requerir de gran esfuerzo para la comunicación, capacitación y participación logrando que se comprenda que hacer y cómo hacerlo. Además debe estar acompañado de los indicadores que servirán de semáforos para evaluar la implantación del modelo de gestión.

### **¿Qué ventajas y desventajas existen al implantar el Modelo de Gestión propuesto?**

El implantar el nuevo modelo de gestión presentaría los siguientes ventajas y desventajas:

#### **VENTAJAS:**

- Visualización basada en las leyes, de todas las atribuciones relacionadas a la competencia de la Universidad, sus responsables y la evaluación del desempeño; para identificar alternativas de mejora.
- Disponer de información para toma de decisiones, a través de los indicadores del desempeño en el modelo de gestión.
- Tener mayor calidad en los productos y servicios que brinda la institución, a través de la mejora continua.
- Cumplimiento de la normativa para que las áreas organicen su trabajo orientado a procesos.
- Mejorar la productividad de las personas y recursos basado en procesos definidos, racionalizados, y estándares para generación de productos y servicios.
- Eficiencia en el uso de recursos y trabajo de las personas, mejorando la rentabilidad.
- Conocimiento de la relación e influencia de los actores internos y externos a la institución, lo cual apoya para definición de estrategias.

- Fomenta la adaptación al cambio, y el movimiento entre áreas de las personas lo cual es enriquecedor.

#### DESVENTAJAS:

- Resistencia al cambio del personal que conforma la institución.
- Necesita el apoyo directivo y la voluntad política para realizar cambios organizacionales importantes.
- Implica costos adicionales durante el diseño, implantación y el seguimiento periódico del modelo de gestión.
- Requiere disciplina para generación y análisis de los indicadores que se están evaluando, lo ideal es que se apoye con una herramienta informática y exista un responsable de analizar y dar seguimiento continuo al modelo.
- Depende del interés y participación de los involucrados durante su implantación.

#### **Cuáles son los requisitos previos para la implantación del Modelo de Gestión?**

- Contar con el apoyo directivo y gerencial para realizar la implantación, además de su continua participación y acompañamiento.
- Compromiso de la institución y de sus participantes para el cambio de modelo de gestión, como un hito importante.
- Disponer de los recursos humanos y económicos que van a participar en el proyecto.
- Identificar la forma en que la institución opera, para realizar la planificación y estrategia de implantación.
- Crear un ambiente propicio, para que la gente se sienta involucrado y con la confianza de participar.
- Los directivos deben definir las prioridades en la implementación, para sobre estos enfocarse la atención.
- Apertura del personal, para aceptar y responder a los cambios que podrían presentarse.

### **Quiénes son los involucrados?**

Existen involucrados internos y externos a la institución, en ambos tiene incidencia ya que define las atribuciones de cada uno, el nivel de interrelación, y parámetros de control para evaluación de su gestión.

A nivel de los involucrados internos se tiene:

- **Autoridades:** Responsables de diseñar el Modelo de Gestión en base a las normativas y disposiciones legales.
- **Responsables de cada área:** Partícipes del diagnóstico de la situación actual, determinación de la situación esperada y encargados de que el Modelo de Gestión funcione en cada una de sus áreas.
- **Estudiantes y Empresas:** Son los beneficiarios de los productos y servicios que provee la universidad, los mismos que ayudarían a diagnosticar la calidad y situaciones a mejorar, para que sean tomadas en cuenta como parte del modelo de gestión.

A nivel de los involucrados externos podemos citar:

- **Entes relacionados:** Son instituciones públicas o privadas que interactúan con la universidad y que se tiene dependencia, ya sea en calidad de socios, asesores, cumplimiento de necesidades, entre otros.
- **Proveedores:** Son personas o empresas que brindan servicios a la Universidad y que se ajustan a las políticas y procedimientos de la institución, tales como: licitaciones, procedimientos de facturación, entre otros.
- **Comunidad:** Es el entorno en la que se encuentra la Universidad, a la que la institución debe prestar su apoyo y cuidar las buenas relaciones siendo respetuoso en la convivencia.

### **Cómo se va a evaluar la factibilidad de implantación del modelo propuesto?**

La factibilidad de la implantación del modelo de gestión, depende de la disponibilidad de los recursos, por lo que estaría condicionada por los siguientes factores:

- **Técnica:** Si el diseño del modelo de gestión se realizó de forma objetiva y con la participación activa de los responsables que conocen como se maneja cada área y considerando los recursos de los que dispone la Universidad; la propuesta del modelo de gestión debe tener un tinte realizable, que apoye en el cumplimiento de los objetivos, que presente mejoras frente a la situación actual para que se justifique el cambio.
- **Económica:** Se debe realizar un análisis costo-beneficio del tiempo de implantación y los costos que involucra, comparado con los beneficios en dinero que se obtendría, si el balance es positivo y además la universidad dispone de los recursos económicos se puede proceder con la implantación.
- **Entorno:** Se debe considerar la parte social conformado por la cultura de la organización, y los entes externos para conocer si se dispone de la cooperación. Además hay que tomar en cuenta, si la infraestructura sobre la que se desenvuelve la universidad soporta el modelo de gestión planteado.

Cada factor va a considerar los requisitos mínimos y máximos para ser evaluados.

Una vez que se disponga de la aprobación de las factibilidades anteriores, es necesario la decisión y apoyo de los directivos y entes rectores de la Universidad, caso contrario no se puede avanzar.

### **Cómo se debe realizar el seguimiento y evaluación de la implantación del Modelo de Gestión planteado?**

Una vez que se haya implantado el modelo de gestión, se debe realizar reuniones periódicamente para saber cómo se desenvuelven los participantes para solventar inquietudes o vacíos que pudieran presentarse, identificar saboteadores y la estrategia para manejarlos positivamente.

Además es importante, identificar las fortalezas y debilidades durante la implantación y poder tomar acciones oportunas para solventar o mejorar las situaciones. Para lo cual debe existir un responsable de su registro y presentación a comités o gerencias.

## **5.2. METODOLOGÍA PARA LA IMPLANTACIÓN**

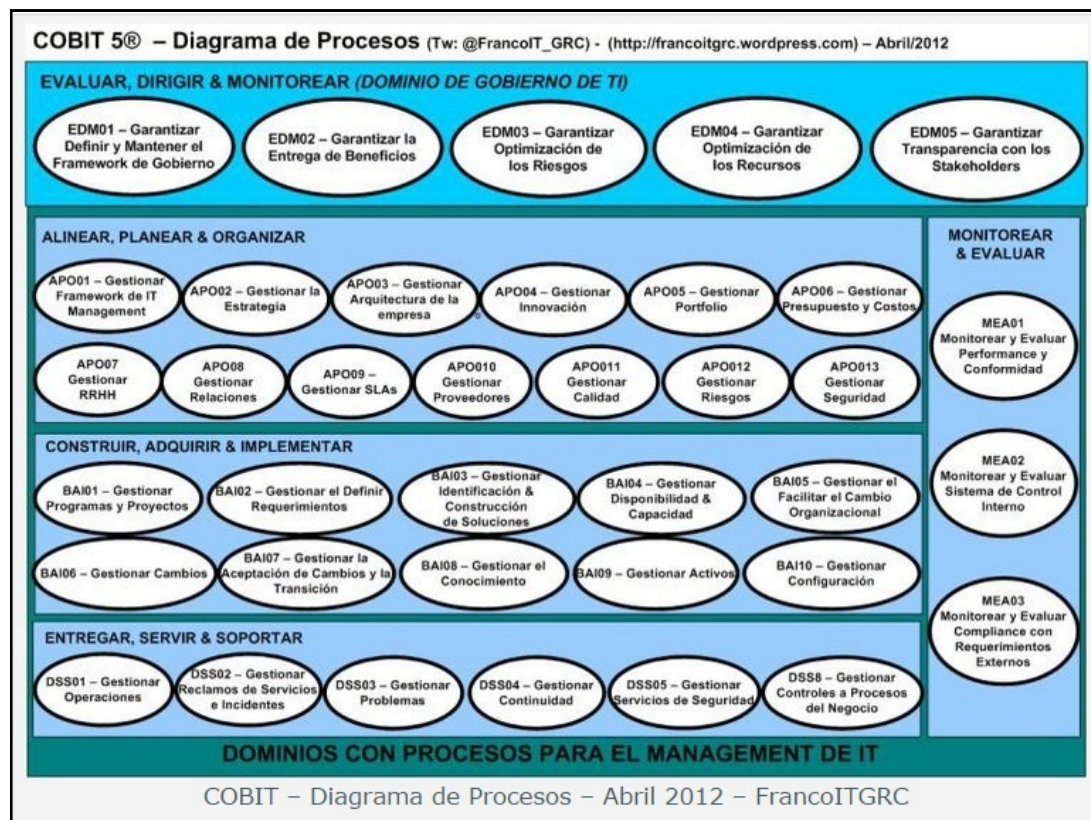
Una metodología para Implantación de un modelo no existe definida, por lo que se analizará las metodologías existentes en Tecnología de la Información para realizar una generalización y plantear una metodología a seguir.

### **5.2.1. Marco de referencia COBIT 5**

El Marco de referencia COBIT(Control Objectives for Information and related Technology) es un marco de negocios que se usa como referencia para administración y control de tecnologías de la información; fue creada por ISACA y nació para evaluación de Auditoría y ha evolucionado su alcance hasta cubrir Gobierno de TI Empresarial.

Consta de cinco dominios, como se muestra en la figura cada uno abarca objetivos de control:

- Evaluar, Dirigir y Monitorear
- Alinear, Planear y Organizar
- Construir, Adquirir e Implementar
- Entregar, Servir y Soportar
- Monitorear y Evaluar



**Figura 27 COBIT 5 Diagrama de procesos**

Como referencia de la metodología para la implantación se consideraría parcialmente los dominios: "Alinear, Planear y organizar", "Construir, Adquirir e Implementar" apoyado también del dominio "Monitorear y Evaluar", considerando los objetivos de control:

- APO02- Gestionar la estrategia
- APO06- Gestionar Presupuesto y Costos
- APO07- Gestionar RRHH
- APO012 Gestionar Riesgos
- BAI04- Gestionar Disponibilidad y Capacidad
- BAI05- Gestionar y facilitar el cambio Organizacional
- BAI06- Gestionar cambios
- BAI07- Gestionar la aceptación de cambios y la Transición
- BAI08- Gestionar el conocimiento
- MEA01- Monitorear y evaluar rendimiento y Conformidad

Estos objetivos de control deben ser orientados a la implantación del modelo de gestión.

### **5.2.2. Definición de metodología para la implantación del Modelo de Gestión**

Para la implantación tomando como referencia COBIT 5 y personalizando se han definido los siguientes pasos:

- Contar con la autorización de los Directivos: Este es el paso inicial con el que se debe partir, teniendo el apoyo y respaldo de los directivos y las gerencias, para que los mandos medios acaten y den la importancia a la implantación del modelo de gestión.
- Definir el alcance de la implantación: Debe definirse con claridad y sin ambigüedades los objetivos generales y específicos de la implantación, ya que estos serán evaluados al final para revisión de su cumplimiento.
- Disponibilidad de recursos: Se debe contar con recursos: Financieros, tecnológicos, infraestructura y logística que apoyen al proceso de implantación.
- Formación de equipo de trabajo: Debe apoyarse de un equipo multidisciplinario que van a ser los encargados de la implantación, ya que si fuese solo un individuo fracasaría.
- Capacitación al equipo de trabajo: Contempla la formación técnica, empoderamiento y liderazgo para que pueda desarrollarse exitosamente la implantación.
- Identificación, Participación y Comunicación de Interesados: Esta tarea tiene mucha criticidad, ya que en función de cómo se maneje la relación con los interesados se logrará su apoyo y compromiso, caso contrario se tendrá oposición.
- Realizar una planificación comprometiendo fechas y recursos: En esta planificación deben constar los directivos y jefes de cada área para que las fechas sean reales.



- Ejecutar el plan: Va a requerir de gran habilidad para el manejo de la resistencia al cambio, ya que en toda implantación se presentan novedades que deben ser manejadas correctamente para que no se salgan de control.
- Monitorear y Evaluar: Inicialmente requiere de un monitoreo permanente para identificar trabas que pudieran presentarse y actuar con agilidad para solventarlas. Posteriormente para revisión de cumplimiento de hitos se debe evaluar la implantación.

### **5.3. FACTIBILIDAD DE LA IMPLANTACIÓN DEL MODELO DE GESTIÓN**

Para análisis de la factibilidad de la implantación del modelo planteado, se van a evaluar las tres principales componentes:

#### **5.3.1. Evaluación Técnica**

Para esta sección se considerará los siguientes criterios, y se evaluará en una escala del 1 al 5, donde 5 es el mayor puntaje:

##### **5.3.1.1. Pertinencia de la implantación**

Para análisis de la pertinencia de la implantación se van a considerar dos criterios:

- Importancia: La importancia está justificada por la existencia de la necesidad urgente de implantar el modelo de gestión, ya que con esto se cubrirían requerimientos legales, mejora en la organización del trabajo, alineación a la gestión basada en procesos.
- Cumplimiento de objetivos: El modelo de gestión diseñado es una alternativa que cumple con los objetivos planteados por la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE ya que apoya al cumplimiento del Plan Estratégico. Por lo cual considerando la Importancia y Cumplimiento de Objetivos, se asigna un valor de cinco (5).

### 5.3.1.2. Cumplimiento de normativas

La implantación del modelo de gestión es necesaria para que se pueda cumplir con las disposiciones legales de la universidad y de las instituciones públicas. Por lo que a este ítem se asigna un valor de cinco (5).

### 5.3.1.3. Metodología de la implantación

Se dispone de metodología basada en mejores prácticas de la industria, y que ha sido probada en otros ámbitos por lo que se conoce con claridad que hacer, como hacerlo, como evaluar y como innovar, por lo que a este ítem se le asigna una calificación de 4.

### 5.3.1.4. Sostenible en el tiempo

La implantación corresponde a un proyecto temporal, que tiene fecha de inicio y fecha de fin; sin embargo el monitoreo y evaluación continua que abarca debe ser considerado en el tiempo, por lo que a este ítem se le asigna un valor de tres (3).

### 5.3.1.5. Conclusión de la Evaluación Técnica

Lo correspondiente a factibilidad técnica de las variables evaluadas se obtiene un valor promedio de 4,25 lo cual es un valor aceptable.

**Tabla 19**

Puntaje Evaluación Técnica

VALORACION	5	4	3	2	1	Subtotal
Pertinencia de la implantación	X					5,00
Cumplimiento de normativas	X					5,00
Metodología		X				4,00
Sostenible en el tiempo			X			3,00
<b>SUBTOTAL</b>						<b>17,00</b>
<b>VALOR PROMEDIO</b>						<b>4,25</b>

### **5.3.2. Evaluación Económica**

Para la evaluación económica se revisará los costos, los beneficios y comparativo costo-beneficio, para determinar si es recomendable la implantación:

#### **5.3.2.1. Costos**

Para la implantación se ha identificado que se requiere de un equipo multidisciplinarios que se haga cargo de un área específica y se encargue de implantar por partes, apoyado de los líderes de cada área.

Además se requiere del apoyo de herramientas tecnológicas tales como: computadoras, licencias de SW para modelado de proceso.

Y el proceso de comunicación y capacitación, también debe estar apoyado por materiales didácticos, campañas.

A continuación se detallan los rubros considerados para la implantación:

- **Contratación de Servicios profesionales:** Para la implantación del modelo los maestrantes deben apoyarse de un equipo multidisciplinario, que sean responsables de la implantación en cada área. Cada una de estas personas debe tener formación especializada en un área correspondiente a: Docencia, Investigación, Vinculación, Técnico-Administrativo, Asesoramiento y Vinculación con la Comunidad.

Por lo que se requiere contratar a unas 6 personas por el lapso de seis meses, y este equipo será conocido como el equipo Director de Implantación del Modelo de Gestión.

Sueldo Equipo Multidisciplinario	Décimos	Aporte Patronal IESS	Individual	Duración (meses)	Cantidad de Personas	Total
1200	120,42	113,40	1433,82	6	6	51617,40

Valor Hora Hombre	Cantidad Horas/Hombre	Total
30	1296	38880,00

Total Servicios Profesionales
90497,40

**Figura 28** Rubros estimados de servicios profesionales

Por lo tanto, se estima un valor de noventa mil cuatrocientos noventa y siete (90497) USD..

- **Materiales Capacitación para directivos:** Para la capacitación del modelo de gestión a los directivos y gerentes se debe considerar la preparación presentaciones, informes gerenciales y resumen que ayuden asimilar la información. También es importante revisar casos de éxito de la vida real, por lo que en un siguiente ítem se debe considerar costos de movilización para visitas a empresas. Se estima un valor de tres cientos (300) USD..
- **Materiales Capacitación para personal operativo:** Para la capacitación del modelo de gestión a mandos medios y operativos se va a desarrollar folletos con información detallada y stickers con información resumen. Se estima un valor de mil (1000) USD..
- **Gastos de difusión masiva radio y TV, publicidad y trípticos:** La información debe ser comunicada de forma masiva y continua, para que logre introducirse en el pensamiento del personal que labora en la institución. Los medios a usarse son los correspondientes a radio y

televisión de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE. Se estima un valor de tres mil (3000) USD..

- Software: Para el modelamiento de procesos de las respectivas áreas se requiere del soporte tecnológico, por lo que se ha proyectado hacer uso de 10 Licencias de BPWIN, para el registro y documentación de la información. Considerando que el proceso de documentación debe ser continuo, en los próximos años se debe considerar costos de mantenimiento. Se estima un valor de cinco mil (5000) USD..
- Suministros de oficina :Se considera un estimado de suministros de oficina que serán usados en la implantación, tales como: cartuchos, anilladora, empastados, entre otros. Se estima un valor de cuatrocientos cincuenta (450) USD..
- Transporte: Anteriormente se ha mencionado que para los Directivos y Gerentes de la universidad deben realizar visitas a casos exitosos de empresas, por lo cual se requiere considerar costos de movilización y transporte para las autoridades. Se estima un valor de quinientos (500) USD..
- Otros: Gastos adicionales que se deben considerar son los correspondientes a: teléfono, celular e internet, que se requiere para consultas, investigaciones y comunicaciones. Se estima un valor de cien (100) USD..
- Refrigerio: Durante las capacitaciones y talleres de va a dar un refrigerio, aproximadamente se ha considerado que serán para 80 personas. Se estima un valor de ocho cientos (800) USD..
- Valor de reserva o contingente del proyecto: Al considerar la elaboración de un presupuesto estimado, es necesario considerar un valor contingente que respalde gastos no contemplados por fuerza mayor, este valor corresponderá a un 20% del subtotal.

**Tabla 20**

Costos proyectados para implantación

RUBROS	VALORES
Servicios profesionales	90.497,00
Materiales Capacitación para directivos	300,00
Materiales Capacitación para personal operativo (folletos)	1000,00
Gastos de difusión masiva radio y TV, publicidad y trípticos	3000,00
Software: 10 Licencias de BPWIN	5000,00
Suministros de oficina	450,00
Transporte	500,00
Otros	100,00
Refrigerio	800,00
<b>SUBTOTAL</b>	<b>101.647,00</b>
<b>RESERVA CONTINGENTE 20%</b>	<b>20.329,40</b>
<b>TOTAL</b>	<b>121.976,40</b>

En total se requiere de un presupuesto estimado de **121.976,40 USD**.

### 5.3.2.2. Beneficios

Para la estimación monetaria de estos ítems se considera la siguiente escala de importancia (de 1 a 2) y dinero (valor estimado en dólares que oscila 2500 USD.) que se debería invertir para considerar la mantención o mejora del beneficio evaluado.

**Tabla 21**

Escala de valoración de beneficios

Escala	Estimación en dólares
1	5000
2	7000
3	9000
4	12000
5	15000

Los parámetros que se considerarán para realizar el análisis de beneficios son los siguientes:

- **Mantener la Categorización de Universidad:** El 26 de noviembre de 2013, el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES), según resolución No.001-073-CEAACES-2013, categorizó a la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE como Categoría A. Los criterios de la evaluación contemplaron los siguientes parámetros: academia, eficiencia académica, investigación, organización e infraestructura, y deben volver a ser evaluados cada dos años. (Evaluación del 2015) hay un plazo por unificación, mantenga la categorización. La implantación del modelo de gestión apoyará en una mejor organización del trabajo basada en procesos, permitiendo optimizar los esfuerzos y concentrarse en puntos críticos. Con este análisis, se puede asignar un valor de importancia de 5 y con su equivalente estimado en dólares de 15.000 USD. para mantener la categoría de la institución.
- **Ranking Universitario:** Para la evaluación del ranking de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE se ha tomado de dos fuentes:


**Ranking Web (Web-metrics) de Universidades** en la que se encuentra en el puesto 7 a nivel local, y que como metodología considera: la presencia, impacto, apertura (para motores de búsqueda) y excelencia (calidad) de las actividades universitarias, de su gestión y gobernanza, de los servicios que ofrecen, de la calidad de su docencia e investigación, y de la relevancia e impacto de los resultados científicos, tecnológicos, culturales o económicos tanto a nivel local como internacional.

Ecuador

Ranking	Ranking Mundial	Universidad	Det.	Presencia (Posición*)	Impacto (Posición*)	Apertura (Posición*)	Excelencia (Posición*)
1	1472	Escuela Superior Politécnica del Litoral	👉	692	2041	174	3695
2	1749	Escuela Politécnica Nacional	👉	877	3716	383	3084
3	1817	Universidad San Francisco de Quito	👉	7812	3998	788	1491
4	1870	Pontificia Universidad Católica del Ecuador	👉	3208	3996	491	2477
5	2038	Universidad de Cuenca	👉	2365	4188	274	3200
6	2051	Universidad Técnica Particular de Loja	👉	261	3162	633	4421
7	2052	Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE (Escuela Politécnica del Ejército)	👉	210	3800	300	4421
8	2856	Universidad Central del Ecuador	👉	1071	6278	709	4158
9	3046	Universidad Politécnica Salesiana Ecuador	👉	1090	5519	302	5414
10	3080	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil	👉	4186	8846	710	2945

**Figura 29 Ranking Web Metrics de Universidades**  
(Ranking, 2015)

Según SCImago Research Group del informe Iberoamericano SIR 2015, sitúa a la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE en el puesto 9 a nivel nacional, basado en indicadores bibliométricos que permite calcular: el tamaño, producción, impacto científico, y especialización temática de las instituciones de las publicaciones registradas en la base de datos Scopus.



IBE	LAC	CO	Organization	O	% IC	NI	% Q1	Spec	% Exc	% Lead	% EwL
267	↓ 190	↓ 1	Universidad San Francisco de Quito	422	↑ 92.89	↓ 2.03	↑ 74.17	↓ 0.63	↓ 26.81	↑ 15.4	↓ 1.45
304	↓ 222	↓ 2	Pontificia Universidad Católica del Ecuador	319	↑ 81.19	↑ 1.11	↑ 53.61	↑ 0.72	↓ 12.34	↑ 31.66	↓ 0.95
393	↓ 307	↓ 3	Escuela Politecnica Nacional	152	↑ 85.53	↓ 0.85	↓ 61.18	↓ 0.5	↓ 6.21	↓ 33.55	↓ 0
399	↑ 313	↑ 4	Universidad Tecnica Particular de Loja	143	↑ 69.23	↓ 0.8	↑ 31.47	↑ 0.34	↓ 6.47	↑ 64.34	↓ 3.6
404	↑ 318	↑ 5	Escuela Superior Politecnica del Litoral	137	↑ 76.64	↑ 0.9	↓ 32.85	↑ 0.29	↓ 13.08	↓ 52.55	↑ 4.62
429	↓ 343	↓ 6	Universidad Central del Ecuador	103	↑ 70.87	↑ 0.57	↑ 40.78	↑ 0.68	↑ 3.92	↑ 25.24	↑ 0.98
438	↓ 352	↓ 7	Universidad de Cuenca	91	↑ 89.01	↑ 1.09	↑ 42.86	↑ 0.46	↓ 14.44	↓ 26.37	↓ 1.11
439	↓ 353	↓ 8	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil	90	↑ 73.33	↑ 1.33	↑ 33.33	↑ 0.95	↑ 20.22	↑ 31.11	↓ 5.62
475	↓ 388	↓ 9	Universidad de las Fuerzas Armadas	53	↑ 79.25	↑ 1.13	↓ 37.74	↓ 0.63	↓ 8.7	↓ 39.62	↑ 0
485	↓ 398	↓ 10	Universidad Tecnologica Indoamerica	42	↑ 78.57	↑ 1.52	↑ 42.86	↑ 0.89	↑ 12.2	↑ 19.05	↓ 0

**Figura 30 Scimago 2009-2013**  
(SCimago, 2015)

Nota: Versión disponible 2009-2013, la versión actualizada requiere clave de acceso.



Por lo tanto para mejorar la posición de investigaciones se deben fortalecer el área de Docencia con énfasis en Investigación, por lo que se le asigna una importancia de 5 que equivale a 15.000 USD..

- Incremento de demanda de población estudiantil: En base a datos estadísticos del año 2012 correspondiente a Pregrado y Lenguas presencial, se identificó que existen alrededor de 15.262 estudiantes por semestre (Datos proporcionados por Vicerrectorado Académico con fecha agosto 2014).

**Tabla 22**

Cantidad de estudiantes 2014

UNIVERSIDAD FUERZAS ARMADAS- PRESENCIAL	CANTIDAD
CAMPUS SANGOLQUÍ	8132
IASA II SANTO DOMINGO	123
ESPE SEDE LATACUNGA	1901
INSTITUTO HEROES DEL CENEP	660
LENGUAS	4446
DISTANCIA	2447
<b>TOTAL</b>	<b>17709</b>

La disponibilidad de cupos para nuevos estudiantes es alrededor de 3000 estudiantes, ya que estos salen de universidad como egresados. Para garantizar que exista un flujo de estudiantes nuevos que completen estas plazas, se requiere incrementar la demanda actual de estudiantes, lo cual está apoyado de los dos ítems anteriores: Mantenimiento de Categoría y Mejora de Ranking de la Universidad. Por lo que a este ítem se le asigna una valoración de 2 que corresponde a 7000 USD.. Ya que se ve directamente afectado, logrando promocionar a la universidad y que sea atractiva para los estudiantes de colegio y profesionales que desean tomar Maestrías.

- Disminución del gastos operativos: Considerando que el modelo de gestión apoya a identificar y racionalizar los procesos críticos de cada

área, se van a enfocar los esfuerzos con el apoyo del personal, tecnología, y demás materiales, para la mejora continua en tiempos de respuesta a trámites y aumento de satisfacción interna y de los proveedores de la universidad en un 30%. Considerando que la Universidad gasta 17000 USD. por año, se tendría un beneficio de 5000 USD. anuales correspondiente al ítem 1.

**Tabla 23**

Resumen de Beneficios Valorados

<b>BENEFICIOS</b>	<b>VALOR</b>
Mantenimiento de Categoría	15000,00
Mejora de Ranking	15000,00
Incremento Población Estudiantil	7000,00
Disminución de Gastos Operativos	5000,00
<b>TOTAL</b>	<b>42000,00</b>

En total de los beneficios estimados se tiene 42000 USD. al año, de la implantación del modelo de gestión.

### 5.3.2.3. Análisis Costo-Beneficio

Para la evaluación del costo beneficio, se plantean dos escenarios: sin inversión y con inversión.

**Datos:**

- Evaluación del proyecto durante 3 años.
- Tasa de descuento: 15%
- Total Estudiantes: 17709 de modalidad presencial y distancia
- Valor de la matrícula: 160 USD.
- Cantidad de empleados: 900 personas
- Sueldo promedio: 3100 USD.
- Gastos Administrativos anuales: 17000 USD. aprox.

**Suposiciones:**

Los rubros por sueldos, matrículas y gastos administrativos se mantienen.

### 5.3.2.3.1. Escenario 1: Sin proyecto de inversión

Rubros Sin Inversión	0	1	2	3
Matriculas Estudiantiles		2.833.440,00	2.833.440,00	2.833.440,00
Sueldos		-2.790.000,00	-2.790.000,00	-2.790.000,00
Gastos Administrativos		-17.000,00	-17.000,00	-17.000,00
Valor Neto (Ing-Gas)		26.440,00	26.440,00	26.440,00
Valores Actuales	0,00	22.991,30	19.992,44	17.384,73
<b>VAN</b>	<b>60.368,47</b>			

**Figura 31** Escenario 1- Sin proyecto de inversión

#### Análisis:

- Como valor neto al año se tiene 26440,00 USD. sin embargo como no se invertiría, no nos garantiza que las matriculas estudiantiles se mantengan o incrementen, por el contrario los gastos administrativos y sueldos superen dicho valor, con la cual existiría un déficit.
- El valor obtenido del VAN sin realizar la inversión, la universidad dispondría de 60368,94 USD. sin embargo no es seguro, ya podría existir déficit si no se mantiene o incrementa los valores recaudados por matriculas (por incremento de demanda estudiantil).
- No se puede calcular el TIR, ya que no existió inversión.

### 5.3.2.3.2. Escenario 2: Con proyecto de inversión

Para este escenario se consideran los beneficios valorados que se calcularon anteriormente como producto de la implantación del modelo de gestión.

Considerando estos valores, se ingresan estos rubros como constantes a los largo de los tres años de evaluación:

Rubros	0	1	2	3
Inversión Implantación	-121.976,40			
Beneficios Valorados (*)		42.000,00	42.000,00	42.000,00
Matriculas Estudiantiles		2.833.440,00	2.833.440,00	2.833.440,00
Sueldos		-2.790.000,00	-2.790.000,00	-2.790.000,00
Gastos Administrativos		-17.000,00	-17.000,00	-17.000,00
<b>Valor Neto (Ing-Gas)</b>	<b>-121.976,40</b>	<b>68.440,00</b>	<b>68.440,00</b>	<b>68.440,00</b>
<b>Valores Actuales (15% )</b>	<b>-121.976,40</b>	<b>59.513,04</b>	<b>51.750,47</b>	<b>45.000,41</b>
<b>VAN</b>	<b>34.287,53</b>			
<b>TIR</b>	<b>14%</b>			

**Figura 32** Escenario 2- Con proyecto de inversión

#### Análisis:

- Si se realiza la inversión, y se evalúa a los tres años, se tiene un beneficio de 34.287,53 USD. libres de la inversión inicial.
- Comparando el Valor Actual al primer año: Con inversión se tiene 59.513,04 mientras que Sin inversión se tiene 22.991,30
- Comparando el Valor Actual al segundo año: Con inversión se tiene 51.750,47 mientras que Sin inversión se tiene 19.992,44
- Comparando el Valor Actual al tercer año: Con inversión se tiene 45.000,41 mientras que Sin inversión se tiene 17.384,73
- Por lo que si los sueldos o gastos administrativos incrementan anualmente, con el proyecto de inversión se tendría mayor holgura

para cubrir esos compromisos y además recuperar la inversión inicial con una TIR (tasa interna de retorno) del 14%.

#### **5.3.2.4. Conclusión Financiera**

Para la implantación del modelo de gestión se requiere una inversión de **121.976,40 USD.**, se tendría **42000,00 USD.** Como beneficios valorados anuales y del análisis costo beneficio a lo largo de tres años se ha evaluado que es conveniente ejecutar el proyecto ya que se tendría un VAN : 34.287,53 USD. con un TIR: 14% .

#### **5.3.3. Evaluación del Entorno**

Los ítems evaluados en esta sección son los siguientes:

- Apoyo Directivo y Gerencial: Se dispone de la aprobación del Rector, Directivos y principales autoridades de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, por lo que a este ítem se le asigna e valor de cinco (5).
- Cultura Organizacional: La implantación del modelo de gestión apoyará y fortalecerá la cultura organizacional, creando mayor empoderamiento e identidad de cada una de las áreas de la Universidad, por lo que a este valor se asigna una calificación cuatro (4).
- Actitud Al Cambio: La implantación del modelo de gestión involucra cambios en la institución y en la forma en la que se ejecuta el trabajo, por lo que puede generar resistencia, inseguridad y desmotivación del personal para participar en la implantación; sin embargo esta situación está identificada como riesgo por lo que existirá un plan para tratarla, por esta razón se califica con un valor de tres (3).
- Oportunidad Para Implantación: Respecto a si es el momento apropiado o favorable para realizar la implantación del Modelo de Gestión, dado que es una necesidad legal e institucional para este ítem se asigna el valor de cuatro(4).

- Entorno Tecnológico: Para implementación del modelo de gestión se requiere apoyarse de la tecnología para la documentación de procesos y mecanismos de difusión. Se puede usar vía email, portal informativo, medios de radio y difusión, por lo que para este ítem se asigna un valor de tres (3).

**Tabla 24**

Resumen evaluación entorno

VALORACION	5	4	3	2	1	Subtotal
Apoyo directivo y gerencial	X					5
Cultura Organizacional		X				3
Actitud al cambio			X			3
Oportunidad para implantación		X				4
Entorno Tecnológico			X			3
<b>SUBTOTAL</b>						<b>18</b>
<b>PROMEDIO</b>						<b>3,6</b>

Conclusión De La Evaluación Del Entorno: Lo correspondiente a factibilidad del entorno de las variables evaluadas se obtiene un valor promedio de 3,6 lo cual es un valor aceptable.

## 5.4. PLAN DE IMPLANTACIÓN

Los ítems evaluados en esta sección son los siguientes:

### 5.4.1. Objetivo principal

Disponer de un plan de acción para implantar el modelo de gestión de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE.

### 5.4.2. Objetivos específicos

- Formar y empoderar a los responsables de cada área junto con el equipo multidisciplinario para implantación del modelo de gestión.
- Ejecutar el plan de acción
- Medir y evaluar el plan de acción

### 5.4.3. Indicadores de la implantación

Para medición y evaluación del proceso y resultados de implantación se definen los siguientes indicadores:

- Cumplimiento de Cobertura O Alcance: Permite identificar el cumplimiento de la implantación sobre las áreas de la Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE. Este indicador estará reflejado en el porcentaje de avance, que debe ser validado con el líder de cada área. El valor máximo es 100%.

INDICADOR	ALCANCE O COBERTURA DE LA IMPLANTACIÓN			
Cálculo:	Compleitud de la implantación en el área			
Unidades de medida:	Porcentual			
Umbral:	Mínimo	0	Máximo	100
Valor aceptable:	100			
Fuente de los datos:	Recopilación manual			
Responsable de la toma de datos :	Líder de cada área			
Periodicidad:	Mensual			
Tendencia:	Sobre el 95			
Interpretación	Si es menor a 90 % no se ha cumplido Si es mayor o igual a 90 % se ha completado, con un porcentaje tolerable de avance.			

**Figura 33** Ficha Indicador de Alcance o Cobertura de la implantación

- Cumplimiento de tiempo y presupuesto: Para evaluación de tiempo se lo realizará periódicamente para cumplir los plazos y presupuestos esperados. Al inicio del proyecto se traza una línea base de costos y tiempo, y se debe realizar monitoreo mensual.

#### Los autores

INDICADOR	Tiempo			
Cálculo:	Factor de dividir lo planificado contra lo ejecutado.			
Unidades de medida:	Unidades			
Umbral:	Mínimo	0	Máximo	2
Valor aceptable:	1			
Fuente de los datos:	Recopilación manual de cronogramas de ejecución			
Responsable de la toma de datos :	Líder de cada área			
Periodicidad:	Mensual			
Tendencia:	Este indicador debe mantenerse en 1 o más de uno.			
Interpretación	Si el indicador es igual a 1 está cumpliéndose. Si el indicador es mayor que 1, la implantación esta adelantada. Si el indicador es menor que 1, significa que está atrasado.			

**Figura 34** Ficha Indicador de Tiempo

Si durante el inicio de la implantación se identifica que no se está cumpliendo con la planificación, se debe revisar la planificación, analizar la causa que detiene el avance de la implantación, tomar acciones para cambiar la situación, y replanificar considerando el tiempo de contingencia contemplado.

- Reacción Al Cambio: Para evaluar la reacción al cambio del personal que conforma cada una de las áreas, se considerará dos variables principales: la inducción (entendimiento) y la cantidad de debates para tratar no conformidades, a continuación se lista el detalle:



Los autores

INDICADOR	Inducción			
Cálculo:	En función de la capacidad de recepción y conocimiento adquirido acerca de la implantación del modelo de gestión.			
Unidades de medida:	Porcentaje			
Umbral:	Mínimo	0	Máximo	100
Valor aceptable:	85%			
Fuente de los datos:	A través de encuestas			
Responsable de la toma de datos :	Líder de cada área			
Periodicidad:	Mensual			
Tendencia:	Este indicador debe iniciar en un 50% y subir hasta constar de un 80%.			
Interpretación	Si el indicador es menor que 85%, no está comprendido por personal de la institución y requiere refuerzo de la inducción. Si el indicador es mayor o igual al 85% se está entendiendo el conocimiento del modelo de gestión.			

**Figura 35** Ficha Indicador de Inducción

INDICADOR	Cantidad de Debates			
Cálculo:	Se establece que al mes se deben realizar 4 reuniones en las que se exponga y ponga en debate inquietudes y no conformidades para resolución, para que la implantación no pierda fuerza.			
Unidades de medida:	Porcentaje			
Umbral:	Mínimo	0	Máximo	100
Valor aceptable:	85%			
Fuente de los datos:	Cuenta de cada área de las reuniones mantenidas			
Responsable de la toma de datos :	Líder de cada área			
Periodicidad:	Mensual			
Tendencia:	Este indicador debe empezar en 100% y mientras se vaya aclarando las dudas puede tender a disminuir la cantidad de debates.			
Interpretación	<p>Si el indicador es menor que 85%, no se está cumpliendo con la cantidad de reuniones de debate previstas, hay que analizar las causas e identificar si esto es negativo o positivo.</p> <p>Si el indicador es mayor o igual al 85% se está manteniendo las reuniones de debate, y es considerable obtener una retroalimentación del detalle para ver como se está implementando.</p>			

**Figura 36** Ficha Indicador de cantidad de debates

## **5.5. DESARROLLO DEL PLAN DE IMPLANTACIÓN**

Una vez que se dispone del modelo de gestión y de la factibilidad de implantación de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, los pasos a seguir para su despliegue serían los siguientes:

### **5.5.1. Convencimiento de la necesidad a cambiar**

Es primordial que exista la voluntad de cambiar de modelo de gestión, para lo cual los directivos y actores claves deben estar convencidos de dar este paso. Es importante respaldar con normas o leyes que impulsen a tomar esta decisión, y argumentar los beneficios que se obtendrán, explicando con claridad el alcance, como se manejará, y los recursos necesarios.

Se plantea realizar las siguientes acciones:

- Realizar una presentación con la descripción de la problemática, explicación de alcance y una proyección de resultados que se tendrá.
- Invitación para talleres, seminarios, visitas de casos de éxito y presentaciones a los directivos y principales líderes de los departamentos.
- Explicar los pasos necesarios para la implementación, costos y fechas.
- Obtener la aprobación de los directivos y tomar en cuenta observaciones provistas.

### **5.5.2. Comunicación y difusión efectiva a los directivos**

Con el apoyo de los directivos, realizar una comunicación competente de lo que se desea realizar de manera general, y posteriormente a más detalle. Con reuniones y materiales de apoyo que permita que gran parte de las personas logre comprender de que se trata.

Definir una estrategia de difusión de la información, y validación que haya llegado correctamente, apoyarse de espacios informativos, por ejemplo: carteleras, avisos, comunicados y noticias en la institución.

### **5.5.3. Definición de estrategia y fases de implantación**

Crear una estrategia que permita cumplir en el plazo y con los recursos asignados el despliegue del modelo de gestión de la Universidad, considerando los puntos críticos para abarcarlos en la primera fase, y los secundarios para fases posteriores.

De esta tarea se identificará áreas prioritarias con las que se va a implantar el modelo, y en la que se debe focalizar los esfuerzos. En caso de instituciones con pocas áreas se puede abarcar todo en una sola fase.

En la sección de presentación del cronograma de actividades, se detallan las fases que se considerarán.

### **5.5.4. Asignación y capacitación de un responsable por área**

Se requiere contratar a especialistas multidisciplinarios que apoyen en cada área: Docencia, Investigación, Relacionamiento con la comunidad.

De cada área con la que se va a trabajar, designar dos responsables para que se capaciten en la metodología y sean los encargados de implementar en cada área el modelo de gestión.

Van a ser los encargados de identificar la información existente de su área, completar la que falte para estar alineados al manual descriptivo de procesos de cada área.

Después que se implemente el modelo de gestión, una persona quedará encargada de la documentación de los procesos y la otra es responsable de los indicadores.

### **5.5.5. Identificación de involucrados**

Para identificar y tratar a los involucrados es necesario las siguientes consideraciones:

- Identificar a todas las personas, áreas y organizaciones externas que participan en los procesos del área, luego documentar sus intereses, participación, interdependencias, influencias y potencial impacto.
- Ubicar a los involucrados relevantes, y crear un estrategia de abordaje para su atención, comunicación, participación y trato.

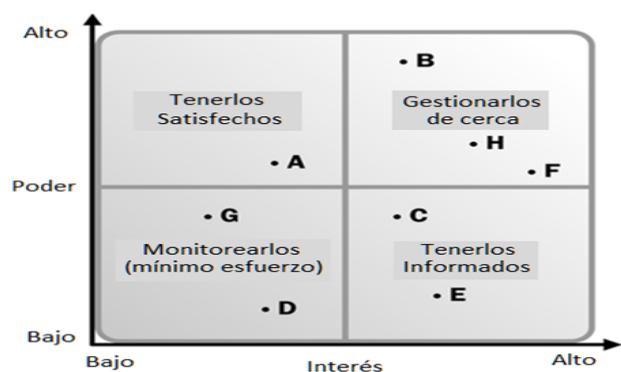
En caso de existir oposición de un involucrado, conocer las causas y elaborar un plan de tratamiento.

Se recomienda usar la siguiente matriz para identificación de interesados, y dar seguimiento periódico a la estrategia que se definió.

Interesados claves		
	Nombre Interesado 1	Nombre Interesado 2
Departamento\ Unidad		
Rol		
Nivel de interés (alto/bajo)		
Nivel de poder (alto/bajo)		
Evaluación del Impacto		
Estrategia		

**Figura 37** Ficha de identificación de interesados

Para la gestión de interesados, dependiendo del interés y el poder que estos tengan, según (PMI, 2012) recomienda usar las siguientes estrategias: Tenerlos satisfechos, tenerlos informados, Gestionarlos de cerca o Monitorearlos.



**Figura 38** Matriz interés VS Poder

Fuente: PMBOOK, PMI

### 5.5.6. Riesgos de la implantación

- Se debe identificar los riesgos que pueden generar la implantación inadecuada o la no implantación del modelo de gestión:
- Identificar los eventos que podrían afectar negativamente a la implantación del modelo de gestión, para lo cual se requiere generar la matriz de riesgos.
- De los riesgos con más alta Exposición (mayor probabilidad de ocurrencia e impacto), se requiere definir la técnica para tratar el riesgo, pudiendo: mitigar, transferir o asumir/aceptar el riesgo. También deben definirse las acciones a realizar y los responsables de cada riesgo. Se sugiere usar la siguiente estructura:

Riesgo	Efecto	Categoría	Probabilidad ocurrencia [P]	Impacto [I]	Exposición [P*I]	TECNICA [Mitigar/Transferir/Asumir]	Acciones a realizar

**Figura 39** Matriz de identificación de riesgos

### 5.5.7. Disposiciones particulares

#### Equipo director de implantación:

- Responsable de implantar el modelo de gestión en cada área y el líder de área responsable.
- Capacitar en la metodología y brindar guía.
- Dar seguimiento continuo y generar reuniones para monitoreo de la implantación del área.
- Elaborar informes periódicos el avance.
- Seguir la planificación del cronograma y en caso que haya desfases, analizar las causas y ajustar el cronograma.

**Vicerrectorados**

- Comunicar, involucrarse y dar la prioridad para que se realice la implantación del modelo en cada área responsable.
- Asignar un responsable y líder por área.
- Facilitar los recursos y logística requerida.
- Participar en el seguimiento y avance de la implantación.

**Unidad de Planificación y Desarrollo institucional**

Colaborar y planificar el presupuesto para la implantación en cada una de las áreas.

**Unidad de Comunicación Social**

- Asesorar y participar en la elaboración del material para difusión masiva del modelo de gestión.
- Facilitar los medios para realización de la difusión por radio y televisión del modelo de gestión.
- Asignar un responsable de su área para efectuar las actividades requeridas.
- Participar en el seguimiento y avance del proyecto, para su comunicación y difusión

**Unidad de Marketing**

- Participar en generación de campañas para la masificación de la información.
- Promocionar institucionalmente la implantación del modelo de gestión.
- Colaborar con la generación de trípticos y materiales visuales y auditivos que faciliten la asimilación del modelo de gestión.

### **5.5.8. Plan de Acción**

Esta fase contempla el desarrollo de la documentación y materiales requeridos para implementación del modelo de gestión.

De cada fase definida se debe trazar la línea base y evaluar los indicadores de desempeño definidos.

Y por cada fase definir las acciones a contemplar, la recomendación es que se involucre al personal con poder de decisión, para que pueda tomar acciones correctivas en caso de existir problemas o a su vez que sea capaz de transmitir a los directivos los beneficios que se están consiguiendo.

Se tiene que definir y comunicar los procedimientos y formatos para registro, presentación y control de la información del área; de tal forma que no sea una sorpresa para el personal, sino que desde el inicio se les participe porqué se va a evaluar esa información y para que servirá.

Para el almacenamiento de los indicadores deben existir herramientas de apoyo, para consultar la información histórica que se vaya generando.

### **Desarrollo por fases de implantación**

#### **1. Planificación por cada área de gestión**

Para realizar la planificación por cada área se requiere obtener el respaldo de los directivos y gerentes, para que se nombre un líder de implantación de cada una de las áreas.

A su vez se debe disponer de un presupuesto para contratación de los seis profesionales multidisciplinarios que servirán como de directores de implantación en cada área: Docencia, Investigación, Vinculación, Técnico - Administrativo, Vinculación con la Colectividad, Asesoramiento

#### **2. Inducción y socialización de la implantación**

La inducción es el proceso con el que se da a conocer de qué se trata el proyecto, cuáles son las metas que persiguen, quienes participaran, y el esquema de trabajo; todos estos puntos deben ser satisfacer a los líderes de cada área para que su gestión impacte positivamente y de forma considerable.



Debe ser organizada consistentemente para identificar los procesos, personas y ámbito de universidad sobre los que se trabajará:

- Estar claro el objetivo y alcance de la implantación, existiendo metas por cada área intervenida definidas en tiempo y alcance.
- Entender la organización del equipo director de implantación, y el rol que desempeñará cada persona líder del área.
- Conocer el esquema de trabajo: horarios, reuniones de seguimiento, e informes que deberá presentar de su área asignada.
- Conocer la metodología y herramientas a ser usadas en el proyecto.
- El líder de cada área debe tener conocimiento de cómo funciona internamente cada área, para poder modelar los procesos.
- Se conocerá las personas a las que deben reportar o informar el avance, y la línea de escalamiento en caso se presenten situaciones que no están en su ámbito.
- Los entregables de cada etapa
- Conocimiento de las habilidades personales y de liderazgo que van a requerir para la implantación.

La socialización de la implantación debe apoyar para que cada líder y director de implantación, conozcan, comprendan y acepten los valores y convicciones por las que se implementa el modelo de gestión, para que ellos convencidos puedan difundir los beneficios a los demás involucrados, para obtener un buen comienzo y mantener motivado al grupo.

Además la socialización contempla todo el campus universitario, para que conozcan por qué se está realizando la implantación y quiénes son los encargados directos de la implantación, para que cuando estos requieran apoyo toda la universidad esté dispuesto a prestarlo.

Lo correspondiente a la socialización del proyecto debe contemplar:

- Exposición de la necesidad por parte de la autoridad, de la implantación del modelo de gestión ante toda la universidad, definiendo plazo y metas alcanzables.

- Asignación de la autoridad y poder para realizar la implantación en cada área, tanto al líder de cada área y al equipo director; esto se lo debe realizar públicamente ante el área por parte del director o gerente de la Universidad.
- Predisposición del equipo director y del líder para trabajar en cada área.
- Participación del resto de involucrados de cada área en las labores solicitadas por el equipo de implantación.

Tanto la inducción como la socialización tendrán dos ámbitos diferentes: el uno orientado a la parte directiva y el otro a la parte operativa.

**Directivo:**

- Deben hacer énfasis en el beneficio económico que tendrá después de la implantación del modelo de gestión, apoyado con estadísticas, estudio de empresas que ya implantaron, visitas y comunicación entre directivos de casos reales.
- Solidez y consistencia en la forma como se efectuará la implantación.
- Solicitar la participación activa, durante el inicio y monitoreo de la implantación.

**Operativo:**

- Deben hacer énfasis en el objetivo de la implantación, en las metas que se desea alcanzar y en el rol que cumplirá cada persona.
- Se debe lograr que los líderes participantes queden convencidos de los beneficios, y se logre despertar el interés y motivación innata.
- Se debe empoderar a los líderes, para que de forma creativa lleguen a sus demás compañeros de área, para que logren participar e involucrarse en el uso del nuevo modelo de gestión.
- Debe existir claridad de cómo se va a evaluar el avance de la implantación y el resultado después de implantada.
- Y todo el personal que labora en la institución debe conocer acerca de la implantación del nuevo modelo de gestión.

### 3. Capacitación involucrados

Una vez que se ha realizada la inducción y socialización a nivel directivo, operativo y toda la comunidad que labora, se debe reforzar con una capacitación focalizada dependiendo de la intervención que tengan.

Se sugiere realizar tres tipos de capacitaciones:

Personal directivo.

- Ámbito de la implantación
- Plazos y Entregables a realizar
- Esquema de monitoreo y reporte de avances

Esta capacitación debe ser presencial, y exponer con claridad los ítems señalados, para lo cual se apoyará de material didáctico, trípticos y comunicación efectiva.

Personal que lidera la implantación:

- Responsabilidades
- Metodología de implantación
- Formatos e Informes requeridos
- Herramientas participantes
- Plazos y entregables a realizar
- Habilidades de liderazgo para sobrellevar la incidencia que pudieran ocurrir

Esta capacitación debe ser presencial, y explicar detalladamente los ítems señalados para que los líderes se sientan capaces de liderar la implementación sabiendo el qué y cómo deben hacer las cosas.

Comunidad en general:

- Alcance de la implantación
- Comunicación de plazos, entregables y avance del proyecto

Los dos ítems serán realizados mediante comunicación masiva, a través de trípticos y carteles, también apoyados por email, portal institucional, y radio y TV de la universidad.

## **5.6. GENERACIÓN DEL PLAN DE CULTURA ORGANIZACIONAL**

La Cultura Organizacional hace referencia al conjunto de hábitos, tradiciones, comportamientos y principios considerados en la empresa y que son usados por las personas que conforman la institución, y que existen de forma explícita e implícita. Según (Schein, 1984) la cultura organizacional permite manejar los problemas de adaptación externa e integración interna de un grupo; además también señala que una tarea indispensable del líder es manejar el cambio cultural para evitar fracasos.

Dado que la cultura organizacional existente en la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, va a ser afectada durante la implantación del modelo de gestión, se debe conocer su estructura y gestionar su impacto.

Según (Denison, 2015) la cultura organizacional de cada institución tiene diferente predominio en los componentes de: misión, consistencia, participación y adaptabilidad.

Sin embargo a continuación se detallan los ejes estructurales a considerar:

### **Misión, Visión**

Se requiere un fortalecimiento del conocimiento de la Misión, Visión y Valores, en el personal que labora en la Universidad. La trayectoria de la institución, los principios y valores deben ser difundidos en todo el entorno, y puestos en conocimiento.

- **Misión:** Formar académicos y profesionales de excelencia; generar, aplicar y difundir el conocimiento y, proponer e implementar alternativas de solución a problemas de interés público en sus zonas de influencia
- **Visión:** Ser Líder en la gestión del conocimiento y de la tecnología en el Sistema de Educación Superior, con reconocimiento internacional y referente de práctica de valores éticos, cívicos y de servicios a la sociedad.

### **Gestión del Cambio**

La implantación de cambios debe estar acompañada de una oportuna gestión, que permita crear conciencia de que el cambio va a llevar a una mejor situación.

Inicialmente va implicar esfuerzo adicional o cambio de la manera en la que se realizan las cosas, pero con conocimiento de causa las personas deben adaptarse y permitir que se procesen los cambios.

Sin embargo, este proceso que parece trivial hay que tomar muchas consideraciones para poder manejarlo adecuadamente, a continuación se listan ciertos factores:

- **Conocimiento:** Saber la dirección del cambio y como ejecutarlo.
- **Impacto en la organización:** Considerar el impacto que tendrán en la organización, los colaboradores, tecnología, procesos de trabajo, y susceptibilidades personales, etc.
- **Reforzar los cambios:** Continuamente y con apoyo de la dirección se debe dar retroalimentación para que se mantengan los cambios y no perderlos en el tiempo.

## **Ejes temáticos de la Cultura Organizacional**

Hace referencia al conjunto de hábitos, tradiciones, y principios considerados que dispone una institución, y sobre el que se basa el desempeño de sus funciones.

Tiene dos ámbitos: el interno que hace referencia a entorno interno de las personas que trabajan en la institución, y el entorno externo que es como le mira la comunidad, otras universidades, los futuros estudiantes y las empresas.

### **Ámbito Interno:**

- **Normativas:** Los colaboradores de la universidad deben conocer las normativas jurídicas que les rigen, ya sean sus obligaciones y sus derechos dentro de la institución. El desconocimiento de estas no exime al colaborador de su cumplimiento.
- **Ética:** Existen principios éticos que se deben considerar durante la ejecución de las actividades en la institución. La ética depende de la asimilación de las personas, sin embargo es necesario enfatizar y fortalecer los principios éticos que rigen con las sanciones que conllevan en caso de incumplimiento, para lograr que todas las personas se alineen y cumplan sus funciones como es debido.
- **Estructura Organizacional:** Todo el personal que labora en la institución debe conocer cómo se encuentra la estructura organizacional a nivel de áreas y responsables de cada una de ellas. Es importante que conozcan donde se encuentra su área y a quien reporta. Sentido de pertenencia a la institución: Este factor es muy importante ya que el personal que labora, reflejará en cada acción la sensación de bienestar o de frustración que siente por la institución. Si se siente identificado y orgulloso de trabajar en la universidad, tendrá un buen desempeño de sus funciones, ideas de mejora, cuidado con los bienes de la institución y pro actividad para mejorar la situación actual; pero si se siente frustrado irá a la empresa solo de cuerpo presente pero no dará más allá de lo que le soliciten.

Dentro de este ítem se debe considerar también el uso de uniformes y la realización de programas basados en los valores institucionales, por ejemplo: programas cívicos, campeonatos de deportes, concursos con la familia, etc.

- **Modelo de Gestión:** El conocimiento y explotación del modelo de gestión en la Universidad, es muy importante para realizar un trabajo más eficiente y efectivo, orientado a solventar puntos críticos, bajando la carga operativa de procesos no relevantes.
- **Tecnología:** Debe existir la socialización de la tecnología, para que todo el personal este en capacidad de hacer uso. Por lo tanto debe existir un estándar mínimo de tecnología que debe conocer el personal, y para las personas que no conozcan se debe preparar capacitaciones.

De esta forma se puede incrementar el uso de la tecnología para apoyar a procesos claves: matrículas online, consulta de notas, capacitación a distancia (e-learning), evaluaciones, foros, etc.

Y para bajar la carga operativa de realizar las cosas a través del papel o actividades repetitivas que se puedan automatizar.

- **Comunicación Social:** Como hemos podido evidenciar en estos tiempos los medios de comunicación son un arma poderosa, que permite obtener el favor o rechazo de las personas a un determinado tema. Por lo que la comunicación masiva de información acerca de los temas concernientes con la institución tienen un gran peso, para mantener o no a la gente en conocimiento de lo que está pasando, hacia donde se desea llegar y los plazos para dichas acciones.

Por esta razón el trabajo que realiza el área encargada de las comunicaciones debe ser oportuno, eficiente y eficaz, apoyado de la tecnología para que se presenten temas de interés en un portal, tales como: noticias, actividades de integración, disponer de clubes que apoyen al esparcimiento y desarrollo de actividades de interés común. Todas estas acciones encaminadas a tener informado y con un mejor ambiente laboral a los empleados de la institución.

- **Salud y Seguridad:** Que se brinde las garantías para poder ejercer las actividades laborales o estudiantiles en cuanto a infraestructura, salubridad, y atención médica. Esto contemplaría lo concerniente a seguridad ocupacional y planes de contingencia que aseguren un proceder coordinado en caso de una emergencia a través de brigadas. En cuanto a salud preventiva, si la institución puede contar con un seguro privado o seguro de vida sería muy apreciado. También si la institución cuenta con servicios adicionales para asegurar el bienestar de la gente: tales como catering para alimentación, planes de ahorros privados en base a los cuales se pueda dar préstamos. Todo esto crearía mayor fidelidad de los empleados y estudiantes por la institución, ya que reconocen que ellos son importantes para la universidad.
- **Capacitación:** Dentro de las necesidades del ser humano existe el crecimiento profesional, para lo cual se requiere que la institución cuente con planes de carrera que motiven a la gente a superarse, y planes para financiamiento de estudios requeridos para cumplir con ese plan de carrera, así como disponer de los permisos para que el personal que trabaja pueda prepararse más y aportar de mejor manera a la institución.
- **Trabajo en equipo:** Promover la participación del personal y del empoderamiento para incluir mejoras en la institución, para que propongan soluciones y éstas sean consideradas.

#### Ámbito Externo:

- **Reconocimiento de la marca:** Está basada en el posicionamiento que tiene la institución en el mercado universitario, el reconocimiento del nombre de la institución por personal ajeno.
- **Prestigio de la institución:** En base a la experiencia tenida en la institución, se generan comentarios del personal que labora o estudia en la universidad ya sean positivos o negativos, que la hacen ver más o menos atractiva para enrolarse en ella.



## **Conclusiones de la Cultura Organizacional**

La cultura organizacional debería ser evaluada periódicamente para cumplir los objetivos que deben ser evaluados en un periodo del tiempo posterior a la implantación, considerando un corto plazo a 3 años (por ejemplo 2018) y un largo plazo a 7 años (por ejemplo 2022).

En estos períodos de tiempo se deben considerar la evaluación de objetivos tales como:

### **Ámbito Interno:**

- Identidad y compromiso institucional de los empleados hacia la Universidad.
- Conocimiento de la cultura organizacional de parte del personal
- Vivencia de los valores de la institución
- Garantía de la salud, seguridad y crecimiento profesional

### **Ámbito Externo**

- Reconocimiento externa de la marca de la institución.
- Prestigio de la institución.
- Y de la evaluación resultante tomar acciones para ver si se cumplió o no el objetivo.

## **5.7. GENERACIÓN DE INDICADORES DE IMPLANTACIÓN**

Considera la evaluación de la implantación del modelo de gestión mediante la recolección de los indicadores ya definidos ( o los que requiera incluir) y el análisis de las evaluaciones realizadas, cabe mencionar que la unidad de Planificación estratégica a través de su área respectiva encargada de monitorear la implantación, reunirá a las diferentes áreas involucradas, de manera específica a los responsables de los procesos agregadores de valor, a fin de identificar y generar indicadores adicionales es decir otros indicadores que pueden coadyuvar en la implantación del Modelo de Gestión.

## 5.8. MONITOREO DE LA IMPLANTACIÓN

Una vez realizado la implantación en una área, se requiere evaluar el éxito o acciones de mejora a nivel de: personas, estrategia, metodología, o lugar. De forma que se pueda replicar las lecciones aprendidas en otras áreas con mayor eficiencia.

Y a su vez llevar una bitácora de las acciones de mejora realizadas, que servirá como fuente de consulta y base de conocimientos para la institución.

Problema presentado	Causa	Acción a Realizar	Responsable	Fecha tope	Estado	Resultados obtenidos

**Figura 40** Ficha de seguimiento de mejoras

## 5.9. EVALUACIÓN DE LA IMPLANTACIÓN Y ACCIONES DE MEJORA

Después de transcurrido un periodo en el que ya se hayan generado los indicadores, se deben revisar si los valores definidos como aceptables están acorde a la realidad o hay que ajustarlos.

Una vez que los parámetros se encuentran bien definidos, se requiere analizar donde se encuentran concentrados los problemas y tomar acción a través de mejoras sugeridas por la propia área y dentro del ámbito de gestión interno. Para ámbitos externos a los que no se tiene alcance, se debe escalar a los directivos para que se escale la sugerencia de mejora hacia los actores externos.

El monitoreo debe ser continuo e implantado como forma de trabajo, ya que si tiene dependencia de una persona, puede perder fuerza dependiendo de la disponibilidad de tiempo que se le asigne.

## 5.10. DEFINICIÓN DE FASES Y PRESENTACIÓN DE CRONOGRAMA

A continuación se detalla el cronograma de implantación de una área, considerando que existe un equipo director responsable, los recursos y medios para dicha ejecución.

Se ha dividido en siete fases, con una duración de 162 días.

- Planificación por cada área de gestión
- Inducción y socialización de la implantación
- Capacitación involucrados
- Generación del plan de Cultura Organizacional
- Plan de manejo e inventario de la información
- Generación de indicadores de implantación
- Monitoreo y Evaluación.

### Ejemplo de Cronograma de implantación

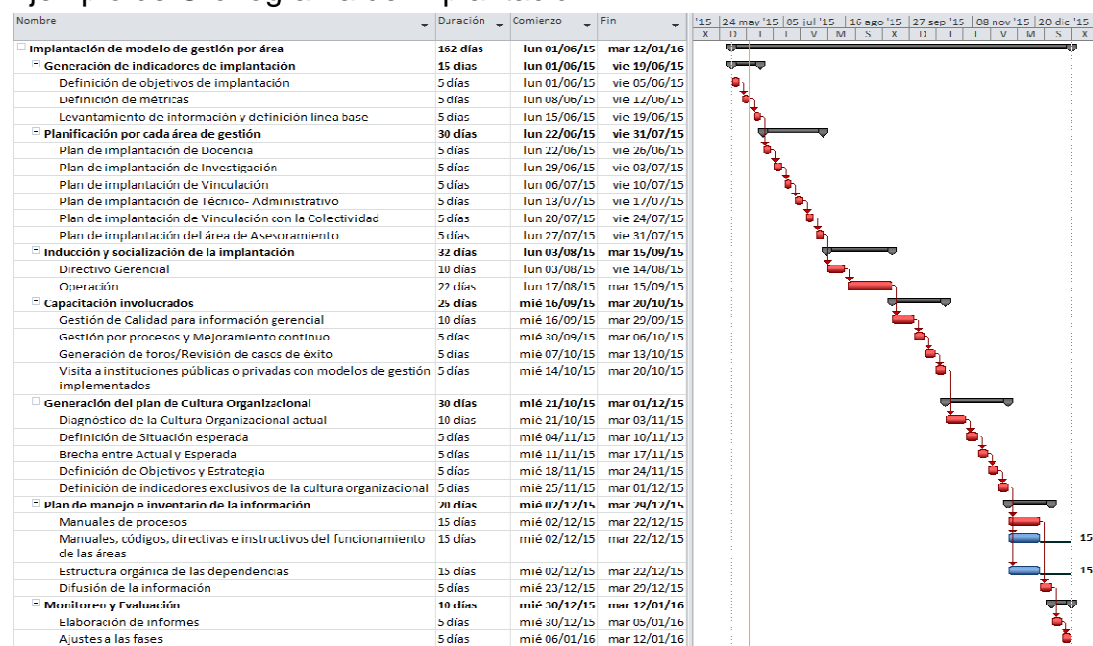


Figura 41 Ejemplo de cronograma de implantación

Cabe resaltar que las tareas que forman la ruta crítica se encuentran marcadas de color rojo en el Diagrama de Gantt.

## CAPÍTULO VI

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, a lo largo de su trayectoria en la gestión académica, ha sido considerado como una de las pioneras para la sociedad ecuatoriana, que ha permitido introducir mujeres y hombres de mucha valía a la sociedad ecuatoriana, en función a los conocimientos recibidos en los años de formación, de manera paralela, la Gestión Universitaria en el Ecuador, ha recibido nuevos lineamientos que han permitido conceptualizar el quehacer institucional de todas las Universidades.

De acuerdo a las entidades que regulan la gestión de las diferentes ámbitos de educación, se han analizado las diferentes normas existentes, las mismas que han sido promulgadas su aplicabilidad por estos entes gubernamentales, tales como: Ministerio de Educación, Consejo de Educación Superior, Consejo de Evaluación (CES), Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES), Secretaria Nacional De Educación Superior Ciencia Tecnología e Innovación (CENESCYT), de esta manera se puede desglosar cuales son las competencias respectivas para las universidades, elemento fundamental para iniciar con una adecuada definición o redefinición de procesos.

Para la recopilación de información se realizó entrevistas con los responsables y líderes de las diferentes áreas que conforman la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE; se analizó las normativas y legislación que rige la Universidad y posteriormente se pudo identificar la situación actual.

Para el análisis de procesos se revisó con la metodología Análisis Estructurado y Técnica de Diseño(SADT): nivel cero que corresponde al enfoque de sistema, nivel uno que corresponde a macro procesos y nivel dos que son procesos, mediante el cual se pudo entender el entorno macro, de entradas, productos y procesos existentes de la Universidad.

Basado en la metodología propuesta por el SENPLADES, del análisis de la Legislación que rige a la Universidad, se identificaron las atribuciones,

competencias y se redefinieron los procesos existentes en función de los productos o servicios.

### **6.1. CONCLUSIONES**

- Existe dificultad en la gestión de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE denotado por: una organización funcional de los departamentos, la distribución del trabajo orientada al día a día, y el desconocimiento de parámetros de medición del desempeño de los procesos y sus ejecutores. Razón por la cual se diseñó el Modelo de Gestión para la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, que permitirá la organización orientada a procesos en los departamentos, el enfoque en los productos y servicios que genera la Universidad y el mejoramiento continuo, mediante el cumplimiento de las métricas de desempeño y el análisis para acciones correctivas en la ejecución de los procesos. De esta forma se dirigirá los esfuerzos de la Comunidad Universitaria para la consecución de los objetivos institucionales de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE.
- En el diagnóstico, se evidenció que la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE dispone de una red organizacional con unidades definidas de acuerdo a funciones, y se realizó un planteamiento de una nueva estructura organizacional basada en procesos que plantea que sean separados el Vicerrectorado de Investigación y el Vicerrectorado de Vinculación con la Colectividad, ya que tienen propósitos diferentes, que si están relacionados pero que deben ser independientes. Considerando el planteamiento realizado, sea aprobado por las autoridades ya se dispondría de la estructura organizacional de la Universidad.
- En la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, se ha identificado que la comunidad no participa en los cambios por desconocimiento o poco involucramiento, por lo cual se planteó un Plan de Implantación del Modelo de Gestión, que a modo de guía práctica señala: los pasos, beneficios, personas involucradas y mecanismos a utilizarse

para facilitar la implantación y posteriormente ir mejorando en el tiempo.

- Para la implantación del Modelo de Gestión se requiere del vigoroso impulso de los directivos de la institución, para que a través de su autoridad se brinde las facilidades, recursos, prioridad y atención, para que toda la comunidad universitaria sea convocada y comprometida en el uso del modelo del Modelo de Gestión.
- El Plan de Cultura Organizacional es parte fundamental en la implantación del Modelo de Gestión, ya que mediante fortalecimiento de la identidad institucional se acrecentara el compromiso de toda la comunidad de pertenecer a una institución que hace las cosas, las evalúa, y propone una mejor manera de realizarlas, marcando un ritmo continuo de evolución hacia la excelencia y asumiendo mayores retos.

## **6.2. RECOMENDACIONES**

- Se ha diseñado un Modelo de Gestión para la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, el mismo que es el producto de la asimilación de las normas establecidas para la regulación de la Educación del Nivel Superior, su cuadro de competencias establece ámbitos de gestión, los mismos que deben ser aplicados en cada una de las áreas que conforman la Universidad, para esto es necesario establecer talleres de socialización en cada área técnica a fin de poder homologar dichas competencias a nivel de todos los directivos y ejecutivos.
- Como parte del modelo de gestión, se han redefinido los procesos de la Universidad, este componente técnico servirá de insumo para que la unidad de Gestión de calidad realice un posible ajuste y actualización de la información concerniente en procesos.
- La estructura organizacional propuesta y los procesos redefinidos se solicita que sean revisados y aprobados por las autoridades; para que posteriormente pueda ser publicado en el sitio web de la institución y

así dar cumplimiento a la Ley de transparencia - Artículo No. 7 concerniente a la difusión de la Información Pública que manifiesta que todas las entidades que conforman el sector Público, difundirán a través de un portal de información o página web de naturaleza obligatoria: a) estructura orgánica funcional, la base legal que la rige entre otras especificidades, así como también el detalle de algunos procesos que conforman las entidades públicas.

- Se sugiere validar metodológicamente los productos del presente trabajo a través del área correspondiente, y que la alta gerencia, o los miembros del concejo consultivo apruebe previo la socialización.
- Es muy importante trabajar en la implantación del Modelo de Gestión, para lo cual se establecieron directrices y tareas que deben considerarse, y de manera específica ampliar dichos lineamientos, según lo determine el órgano regulador de planificación de la Universidad, recalcando la importancia que requiere ser tratada el concepto de Cambio de Cultura Organizacional, la misma que obedece de manera directa a sus modelos de gestión.
- Es necesario implementar el modelo de gestión planteado inicialmente en un área de la universidad como proyecto piloto, después realizar una retroalimentación del proceso para posteriormente masificar en toda la universidad.
- Se requiere de una participación activa en el proceso de diseño e implementación del modelo de gestión a las autoridades, directivos y personal que labora en la institución.
- La resistencia al cambio debe ser tomada como uno de los principales riesgos que puede frenar cualquier mejora, por lo tanto hay que planear e invertir tiempo en el manejo de este.
- El éxito de cualquier modelo de gestión radica en que se use, se dé seguimiento y que haya retroalimentación, si no se contempla este ciclo no será de apoyo.

### 6.3. CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS

Para identificar que los objetivos de investigación para este trabajo se hayan cumplido, en la siguiente tabla se detalle el cumplimiento y una observación:

	OBJETIVOS	SE CUMPLE		OBSERVACION
		SI	NO	
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Diseñar un Modelo de Gestión para apoyar a la consecución de objetivos institucionales de mediano y largo plazo de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE.	X		Se estableció un Modelo de Gestión, cuya implantación apoyará en la consecución de objetivos
<b>OBJETIVO ESPECIFICO</b>	Disminuir la complejidad en la gestión de la Universidad de Fuerzas Armadas, mediante el enfoque de procesos en todos los niveles, la asimilación oportuna de la legislación y la generación de información que permita justificar la inversión requerida.	X		Se generaron las Matrices: Atribuciones y Competencias, Proceso y Producto, Tipología, Mapa de procesos y relacionamiento institucional para entender el alcance de la Universidad
	Plantear una propuesta de estructura organizacional que denote mejoras respecto a la estructura actual de la Universidad	X		Se propone una alternativa de estructura organizacional basada en procesos
	Minimizar de manera gradual el efecto de resistencia al cambio, a través de la elaboración del Plan de Implantación que guíe la creación y uso del y apoyado del Plan de Cultura Organizacional permita tomar el control y monitorear los cambios.	X		El plan de Implantación apoyado del Plan de cultura Organizacional, se minimiza la resistencia que presentan las organizaciones.

**Figura 42** Cumplimiento de objetivos del modelo de gestión

Bajo el mismo esquema se determina el análisis del cumplimiento de los objetivos del Capítulo III, en donde se aprecia el cumplimiento del 100 % de los objetivos, ya que se han establecido como parte de los objetivos específicos, dependientes de una implantación de procesos y de la ejecución de un cambio de cultura organizacional.



## BIBLIOGRAFÍA

- Asamblea. (2008). Constitución Política del Ecuador. *Constitución Política del Ecuador* . Montecristi.
- Asamblea. (2009). Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2013. *Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2013* . Quito.
- CEAACES. (2013). Ley Orgánica de Educación Superior. *Ley Orgánica de Educación Superior* . QUITO.
- *Cultura Organizacional y Liderazgo*1984
- Denison. (2015). *The Denison Organizational Culture Model*. Obtenido de [denisonconsulting.com](http://denisonconsulting.com): <https://www.denisonconsulting.com/model/organizational-culture>
- ESPE. (2012). Estratégico Institucional PEDI 2014-2017. *Política General* . Sangolquí: Consejo Politécnico.
- ESPE, P. I. (2015).
- Ministerio. (s.f.). Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por procesos. *Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por procesos del Ministerio de Defensa Nacional* . Quito.
- Ministerio. (2015). Plan de Seguridad Integral. *Plan de Seguridad Integral* . Quito.
- PMI. (2012). *PMBOK*. PMI.
- SENPLADES. (1998). Procedimiento para el desarrollo del Modelo de Gestión Institucional. *Manual Básico para Elaboración de Matriz de Competencias* . Quito.
- SENPLADES. (2012). *REDISEÑO DE LA FUNCIÓN EJECUTIVA*.
- SENRES. (2006). Norma Técnica de Gestión de Procesos. *Norma Técnica de Gestión de Procesos* .
- TERRY GEORGE. (sf). <https://itescoingenieriaenadministracion.wikispaces.com>. Recuperado el 03 de 2015, de <https://itescoingenieriaenadministracion.wikispaces.com>:

<https://itescoingenieriaenadministracion.wikispaces.com/file/view/unidad+3.pdf>

- Torres, W. (2012). Plan estratégico institucional 2012-2016. *Plan estratégico institucional 2012-2016* . QUITO.
- Valderrama, J. (sf). <http://www.colombiaaprende.edu.co>. Recuperado el 2015, de <http://www.colombiaaprende.edu.co>: [http://www.colombiaaprende.edu.co/html/home/1592/articles-191868\\_archivo1.pdf](http://www.colombiaaprende.edu.co/html/home/1592/articles-191868_archivo1.pdf)

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Aguilar R, Proceso Administrativo, <http://www.monografias.com/trabajos12/proadm/proadm.shtml>: [Recuperado el 20-06-2015]
- Barros Oscar(1997 ), Reingeniería de Procesos de Negocio, Dolmen Ediciones, Chile.
- Consejo de Educación Superior, Estatuto de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, 2013.
- Corte Constitucional del Ecuador, Registro Oficial No. 16 de 12 de mayo del 2005,NORMA TECNICA PARA EL DISEÑO DE REGLAMENTOS O ESTATUTOS ORGÁNICOS DE GESTIÓN POR PROCESOS
- Del Río F, El funcionamiento matricial o departamental en las IES, 2002.
- Dirección por servicio: la otra calidad, la única reingeniería/ Joan Ginebra y Rafael Arana de la Garza -- México : McGraw Hill, 1999.
- Diseño del manual orgánico funcional, manual de políticas y modelo de gestión caso : Dávila & Bond C.A./ Patricia Elizabeth Pérez Vega -- Sangolquí : Escuela Politécnica del Ejército. Facultad de Ciencias Administrativas, 2001.

- Franco IT, COBIT 5 – Comparativo con COBIT 4.1, <https://francoitgrc.wordpress.com/2012/04/14/cobit-5-update-por-version-oficial-de-isaca/>, [Recuperado el 02-07-2015].
- Modelo de gestión y manual de políticas y procedimientos administrativos caso : Inversiones Ponte TresaCia. Ltda. -- Sangolquí : Escuela Politécnica del Ejército. Facultad de Ciencias Administrativas, 2002.
- Portal de la Escuela Politécnica Nacional, UN NUEVO MODELO DE GESTIÓN TECNOLÓGICO SE IMPLANTA EN LA EPN, <http://www.epn.edu.ec/un-nuevo-modelo-de-gestion-tecnologico-se-implanta-en-la-epn/>, [Recuperado el 05-02-2015]
- PORTAL INSTITUCIONAL ESPE, ¿QUÉ ES LA ESPE?, <http://phd.espe.edu.ec/que-es-la-espe/>, [Recuperado el 15-12-2015].
- Rectorado, Reglamento Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos Codificado de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, 2015.
- Red Organizacional de la Escuela Politécnica del Ejército – ESPE
- SCIMAGOIR, SIR IBER ECUADOR 2015, [http://www.scimagoir.com/sir\\_iber.php](http://www.scimagoir.com/sir_iber.php), [Recuperado el 18-09-2015].
- SENPLADES, Reforma Democrática Del Estado, s.f., pag.24
- SENPLADES, Plan Nacional Buen Vivir 2013-2017, pág. 135
- Sevilla Editores (2010), Guía Nacional de Instituciones de Educación Superior, Sevilla Editores, Décima Tercera Edición: Quito.
- Subsecretaria de Planificación Y Economía de la Defensa (2012), Modelo de Gestión de la Defensa, Ministerio de Defensa Nacional: Quito.
- Teoría de la organización: un enfoque estratégico/ Billy J. Hodge, William P. Anthony y Lawrence M. Gales traducido por Luis Joyanes Aguilar -- 6a.Ed. -- Madrid : Pearson Prentice Hall, 2003
- Tobar F, Modelos de Gestión , <http://www.saludcolectiva-unr.com.ar/docs/SC-138.pdf>: [Recuperado el 28-06-2015]

- Valderrama J, La gestión educativa hacia el mejoramiento de la calidad de la educación, [http://www.colombiaaprende.edu.co/html/home/1592/articles-191868\\_archivo1.pdf](http://www.colombiaaprende.edu.co/html/home/1592/articles-191868_archivo1.pdf): [Recuperado el 20-06-2015].
- WEBOMETRICS, Ranking Mundial de Universidades, <http://www.webometrics.info/es/detalles/espe.edu.ec>, [Recuperado el 18-09-2015].