#### INTRODUCCION

La realidad de la Educación y de la formación académica en nuestra sociedad es muy precaria, a pesar de esto en los últimos años se ha inyectado recursos, a este sector, que han permitido iniciar procesos de mejoría, proyectos de desarrollo, actualización de infraestructura, entre otros y que actualmente permiten ser parte positiva de una sociedad competidora en la que vivimos, en la cual cada vez es más difícil prevalecer, el alto grado de competitividad y los avances tecnológicos tanto locales como globales, han hecho que las empresas, negocios, industrias o sectores demanden mayor capacidad de trabajo para progresar.

Dentro de la formación académica – militar, que es la razón de ser de la Escuela de Infantería, la realidad se asemeja a lo citado en el párrafo anterior, y más aun cuando hasta hace poco se consideraba que la esta formación no debía cumplir con estándares de calidad y que su contenido únicamente debía ser practico, orientado a cumplir el curso de promoción como un requisito más para un incremento salarial y un asenso en el rango militar; pero hace algunos años se cambio esta perspectiva por la de una verdadera formación académica – militar, que permita un crecimiento intelectual y profesional en los miembros del Ejército Ecuatoriano, y que también contribuyan al desarrollo colectivo en la sociedad, como personas preparadas, conocedoras de la realidad y con sólidos conocimientos y valores morales.

En busca de alcanzar una mejoría constante y estar a la par de los requerimientos de formación académica, de cualquier otra Institución, y de formación militar, de cualquier otra Unidad o Rama, es de vital importancia contar con un Manual de Procesos que permita el control y mejoramiento de cada una de las actividades que se realizan dentro de una Institución, de esta forma se logra el óptimo uso de los recursos. El propósito de identificar, mejorar y documentar los procesos y subprocesos de la Escuela de Infantería del Ejército, es permitir realizar con

eficiencia y eficacia cada una de las actividades dentro de la Institución, de esta forma se justifican la mejor utilización de los recursos tanto en tiempo como en costo, para así poder presentarse como una Institución de Formación académica militar competitiva y de calidad.

Con la Mejora de los Subprocesos seleccionados en la Institución, para ser más competitivos, se podrá lograr:

- ✓ Mejorar las distintas actividades la Escuela de Infantería del Ejército.
- ✓ Se identificarán de manera más fácil y rápida errores o procesos innecesarios que se encuentran bloqueando tareas, y generando perdida de recursos.
- ✓ Se podrá controlar de manera más eficiente los costos, logrando que muchos de ellos se eliminen y se utilicen de mejor manera los presupuestos asignados para la Institución.
- ✓ Se podrá realizar las mismas tareas de manera más organizada, ágil y eficiente por lo tanto ocuparan menor tiempo, se podrá optimizar el tiempo de cada actividad.

El presente Proyecto se ha desarrollado agrupando su contenido en seis capítulos, que de forma resumida se presente a continuación:

# Capítulo I

Trata sobre generalidades de la Escuela de Infantería, como son la reseña histórica, ubicación, servicios que ofrece; permite identificar la problemática interna con la utilización del Diagrama Ishikawa, y finalmente el marco teórico y conceptual que ayudará a comprender la razón de ser de la Institución.

# Capítulo II

Se enfoca en el desarrollo y análisis situacional de La Escuela de Infantería, el análisis tanto del Macro ambiente y del Microambiente, factores externos e internos,

para determinar el FODA de la Institución y poder enfrentar sus amenazas y minimizar sus debilidades aprovechando oportunidades y fortalezas. A demás se plantea la propuesta de direccionamiento estratégico en la cual se definen Misión, Visión, Objetivos, Políticas y Estrategias, y cuya aplicación permitirá estar más identificados empleados con la Institución.

## Capítulo III

En este capítulo se realiza el análisis y levantamiento de los procesos, se sintetiza la Cadena de Valor de La Escuela de Infantería del Ejército, y se seleccionan los subprocesos a ser analizados y mejorados durante el desarrollo de este Proyecto de Tesis.

## Capítulo IV

Se procede a establecer la propuesta de mejoramiento de los subprocesos seleccionados, se los representará en la Hoja de Diagramación, en la cual cada subproceso será analizado existiendo la posibilidad de crear nuevas actividades, eliminar actividades, fusión y mejoramiento de las diferentes actividades y así poder reducir tiempo y costos; además se presenta las Hojas de Análisis de cada Subproceso en donde se detallan los problemas detectados y se presentan soluciones, y la caracterización de subprocesos en los cuales se puede identificar claramente el accionar de cada uno de ellos.

## Capítulo V

Se presenta y se estructuran los factores de éxito e indicadores de gestión que permitan la evaluación de las acciones de la Escuela de Infantería respecto de los

objetivos planificados, a demás se establece el organigrama estructural y se determinan perfiles profesionales por cargos, por áreas y por procesos.

# Capítulo VI

Se generas conclusiones y recomendaciones del Proyecto, para ser tomadas en cuenta y cuya aplicación significará el punto culminante del trabajo realizado.

Es así que se finaliza con todas las actividades planificadas al inicio de este Proyecto de Tesis, denominado "Mejoramiento de Procesos de la Escuela de Infantería", con la obtención al 100% de los objetivos y metas propuestas.

## **INTRODUCTION**

The reality of the Education and of the career education in our society is very precarious, in spite of this in the last years resources have been injected, to this sector, which there have allowed to initiate processes of improvement, projects of development, update of infrastructure, between others and that nowadays allow to be a positive part of a rival society in which we live, in which every time is more difficult to prevail, the high degree of competitiveness and the technological both local and global advances, they have done that the companies, business, industries or sectors demand major capacity of work to progress.

Inside the career education - military man, who is the raison of the School of Infantry(Escuela de Infantería), the reality is alike to mentioned in the previous paragraph, and more even if even it does little it was considered that this formation did not have to expire with quality standards and that his content only had to be practical, orientated to fulfilling the course of promotion as one more requirement for a wage increase and an assent in the military range; but some years ago I change this perspective into that of a real career education - military man, who allows an intellectual and professional growth in the members of the Ecuadoran Army, And that also contribute to the collective development in the society, as prepared, knowledgeable persons of the reality and with solid knowledge's and moral values.

In search of reaching a constant improvement and being at the par of the requirements of career education, of any another Institution, and of military formation, of any other Unit or Branch, it performs vital importance to rely on a Process manual that it should allow the control and improvement of each one of the activities that are realized inside an Institution, this form achieves the ideal use of the resources. The intention of identifying, of improving and documenting the processes and sub processes of the School of Infantry of the Army, is to allow to realize with efficiency and efficiency each of the activities inside the Institution, this form justify themselves the best

utilization of the resources both in time and in cost, this way to be able to appear as an Institution of military competitive Career education and of quality.

With the Improvement of the Sub processes selected in the Institution, to be more competitive, it will be possible manage:  $\Box$ 

- ✓ The different activities improve the School of Infantry of the Army (Escuela de Infantería del Ejército).
- ✓ There will be identified in an easier and rapid way mistakes or unnecessary processes that are blocking tasks, and generating loss of resources. □
- ✓ It will be possible control in a more efficient way the costs, achieving that many of them are eliminated and the budgets assigned for the Institution are in use of better way.
- ✓ It will be possible realize the same tasks of a most organized, agile and efficient way therefore they were occupying minor time, it will be possible optimize the time of every activity.

The present Project has developed grouping his content in six chapters, which of summarized form one presents later:

## Chapter I

Is on generalities of the School of Infantry, since they are the historical review, location, services that it offers; it allows to identify the internal problematic with the utilization of the Graph Ishikawa, and finally the theoretical and conceptual frame that will help to understand the raison of the Institution.

## Chapter II

Focuses in the development and situational analysis of The School of Infantry, the analysis so much of the Macro environment and of the Micro atmosphere, external and internal factors, to determine the FODA of the Institution and to be able to face

his threats and minimize his weaknesses taking advantage of opportunities and fortresses. To others the offer appears of direccionamiento strategically in which there are defined Mission, Vision, Aims, Political and Strategies, and whose application will allow to be more identified personnel with the Institution.

## **Chapter III**

In this chapter realizes the analysis and raising of the processes, there is synthesized the Chain of Value of The School of Infantry of the Army, and the sub processes are selected to being analyzed and improving during the development of this Project of Thesis.

## **Chapter IV**

One proceeds to establish the offer of improvement of the selected sub processes, they will be represented in the Sheet of Diagramming, in which every sub process will be analyzed existing the possibility of creating new activities, of eliminating activities, merger and improvement of the different activities and of being able like that to reduce time and costs; besides one presents the Sheets of Analysis of every Sub process where detected problems are detailed and they present solutions, and the sub process characterization in which it is possible to identify gesticulate clearly of each of them.

# Chapter V

Appears and there are constructed the factors of success and indicators of management that allow the evaluation of the actions of the School of Infantry respect of the planned aims, to others the structural flowchart is established and professional profiles decide for charges, for areas and for processes.

# **Chapter VI**

It includes the general conclusions and recommendations of the Project, to be taken in account and whose application will mean the culminating point of the realized work.

It is so I finish with all the activities planned to the beginning of this Project of Thesis, called "Process improvement of the School of Infantry", with the obtaining 100 % of the aims and proposed goals.

## **CAPITULO I**

## **GENERALIDADES**

## 1.1 La Institución

# 1.1.1 Breve Reseña Histórica de la Brigada de Infantería 13 "Pichincha"

Gráfico No.1 Sello de la Brigada de Infantería 13 "Pichincha"



Aproximadamente en el año 1835, la República del Ecuador consolida nuestro Ejército, una vez que se separó definitivamente de la Gran Colombia, luego de lo cual se conforma una fuerza militar que agrupa a los repartos armados que guarnecían en la región norte bajo la denominación de Comandancia General del Distrito de Quito. En el año de 1907, en atención a las nuevas técnicas que se introducían en la organización administrativa y estratégica militar, se constituye la Primera Zona Militar, encontrándose al mando de la unidad el señor Coronel Enrique Morales.

Posteriormente en mayo de 1974 durante la Presidencia del General Guillermo Rodríguez Lara y desempeñando las funciones de Ministro de Defensa el señor General Marco Almeida, se le asigna a la unidad el nombre de Brigada de Infantería

No. 13 "Pichincha" y sede de la Primera Zona Militar, nominativo que permanece hasta la presente fecha como una de las unidades operativas más importantes de nuestro Glorioso Ejército Ecuatoriano.

Algunas heroicas unidades militares, que hasta la fecha forman parte de la 13-BI "PICHINCHA", se conformaron antes del nacimiento del Estado Nacional, y hoy son los máximos referentes del espíritu militar del soldado ecuatoriano, tales como el Batallón de Infantería "VENCEDORES", el cual tuvo sus inicios como milicias de la Libertad, conformadas por el Libertador Simón Bolívar, las mismas que posteriormente se denominarían "VENCEDORES DE LA PATRIA". No se puede dejar de mencionar al legendario Grupo "YAGUACHI", que iniciándose como una unidad de Infantería en las batallas de la independencia, pasó a denominarse escuadrón de "LANCEROS", posteriormente Regimiento de Caballería y finalmente Grupo de Caballería "YAGUACHI".

Actualmente la Brigada de Infantería No. 13 "PICHINCHA", tiene su base de operaciones en el Km 33 de la Panamericana Sur, en Aychapicho.

Breve historia de la Infantería<sup>1</sup>

La magnífica historia del arma de Infantería, ha originado que a través del tiempo, en nuestra vida como República, se cubra de epopeyas y hazañas gloriosas para nuestra patria, la Infantería, es el pilar fundamental de las guerras de Paquisha, Mayaicu,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> OFERTA ACADEMICA, BI 13 "Pichincha",(1),2009

Machinaza y la del Cenepa, marcando páginas de valor, coraje y sacrificio entre los soldados ecuatorianos.

En el Ecuador, la Infantería tiene su origen en combatientes que resistieron por casi un siglo la invasión de los Incas. Atahualpa comandaba a sus huestes y contaba con grandes hombres como Quiquis, Calicuchima y Eplicachima.

En la colonia, se destacaron las batallas y las guerras por la independencia, en donde la Infantería se volvió a constituir en el núcleo principal de los combatientes que lucharon en costa y sierra; ya en la época republicana, se destacan las campañas de 1941, en donde las tropas comandadas por valerosos oficiales de Infantería, entregaron hasta su alma en el combate por defender al Ecuador.

En 1980, repelieron con gran éxito las arremetidas peruanas, ya en 1995, la Fuerza Terrestre Ecuatoriana, se cubrió de gloria, con la innegable victoria en la Guerra del alto Cenepa, con una acción bélica de gran relevancia, puesto que devolvieron la dignidad y el respeto a nuestro amado país.

La infantería es tradición, es leyenda, es historia, es el más grande baluarte del Glorioso Ejército Ecuatoriano.

# **♣** ESCUELA DE INFANTERÍA (E.I.F.T.)<sup>2</sup>

Nace la necesidad de que en la Fuerza Terrestre exista un Instituto de educación en el que se perfeccione el personal de Oficiales Subalternos del Arma de Infantería en los

11

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> OFERTA ACADEMICA, BI 13 "Pichincha",(1).2009

grados de Teniente y Capitán y al personal de Tropa en todas las jerarquías; que investigue actualice y divulgue los adelantos en doctrina militar.

En 1948, en el sector de Cotocollao se ubica la "ESCUELA DE INFANTERÍA Y BATALLON DE INSTRUCCIÓN No. 1 VENCEDORES". En enero de 1967, se crea la "Escuela de Perfeccionamiento del Ejército" y los cursos para oficiales en los Grados de Teniente y Capitán pasan a dictarse en este Instituto; para luego, en noviembre de 1968, ser denominada "Escuela de formación y perfeccionamiento de Tropa del Ejército" nombre que se institucionaliza el 8 de marzo de 1971.

En el año de 1983, se produce una separación administrativa, entre el Batallón y el Instituto; ya que la Comandancia General del Ejército nombra un Director para la Escuela, independiente del Comandante de Batallón, quienes a partir de 1985 asumen también la función de Comandante del Batallón, quedándose nuevamente adscrita la Escuela al Batallón "Vencedores".

A partir del año 2002, la Comandancia General de la Fuerza Terrestre mediante designación de un Director independiente separa operativa y administrativamente a la Escuela de Infantería de la Fuerza Terrestre del BI – 37 "Vencedores".

Actualmente la Escuela de Infantería junto a la 13 – BI "Pichincha", al Batallón de Infantería No. 38 "Ambato", el Grupo de Artillería No.13 "Mariscal Sucre", el CAL – 13. Conforman el Fuerte Militar "Atahualpa", situado en el Cantón Mejía, a 45 minutos de la Ciudad de Quito.

#### 1.1.2 Giro de la Institución

La Escuela de Infantería de la Fuerza Terrestre (E.I.F.T), es una institución militar de formación académica dentro de la rama de la Infantería, tanto en cursos de perfeccionamiento como de ascenso dentro de la profesión militar.

Los diferentes cursos que se realizan dentro de la Institución son estructurados con rigurosos procesos académicos, supervisados y sometidos a normativas de formación militar y académica y controlados por Organismos de índole superior como la Sección Académica del Ministerio de Defensa y del Ejército Ecuatoriano.

Las instalaciones de la E.I.F.T., son las adecuadas para el proceso que incluye formación académica y desarrollo físico como táctico, y que se lo detalla y planifica por miembros, tanto civiles como militares, que son el eje de desarrollo de esta Institución.

El personal que labora dentro de esta Institución, son profesionales capacitados y con amplia experiencia, tano el personal militar como el personal civil, y todos ellos tienen un concepto claro de lo que deben realizar y su misión, pero a pesar de ello es de vital importancia generar una guía para los diferentes procesos que están presentes en las actividades de la Escuela, siendo esto una de las justificaciones de este Proyecto de Tesis.

La Escuela de Infantería es una institución comprometida con el desarrollo del personal militar y con la búsqueda de la excelencia en todo lo que realiza, más allá de

llevar métodos de formación tradicionales, lo que busca es ser parte del desarrollo y el avance tecnológico que rigen los procesos de formación tanto nacional como internacional, para lo cual adaptará todos sus procesos y la formación que realiza a los cambios necesarios, para entregar profesionales cada vez más capaces y competentes al Ejército Ecuatoriano y a la Sociedad en sí.

## 1.1.3 Ubicación de la Institución.

La Escuela de Infantería del Ejército se encuentra acantonada dentro de la Brigada de Infantería 13 – Pichincha, cuya Ubicación es la Panamericana Sur KM. 34 ½; como se muestra en la Foto 1.1, imagen obtenida en Google Earth, en la cual se visualiza la ubicación de la Brigada.

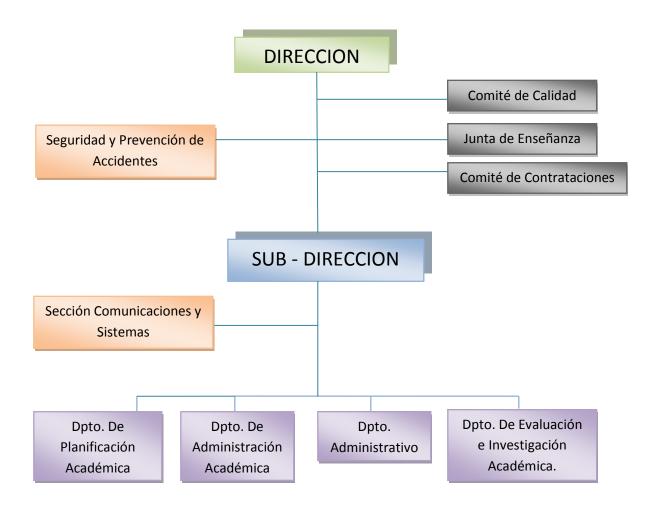
Foto No. 1 Brigada de Infantería 13 "Pichincha"



# 1.1.4 Estructura Organizacional

La Escuela de Infantería, como cualquier otra organización o institución de formación, cuenta con su Organigrama Estructural, en el cual se puede visualizar de forma resumida toda la estructura de la Institución, y que a continuación en la Figura 1.1 la tenemos.

Figura No. 1 Organigrama Estructural de la Escuela de Infantería



## **1.2 Productos – Servicios**

#### 1.2.1 De La 13 B.I. "Pichincha"

# CAPACITACIÓN DEL PERSONAL

La Brigada de Infantería Nº 13 Pichincha, firmó un convenio<sup>3</sup> de capacitación en el área de inglés, para el personal de esta unidad de la Fuerza Terrestre. Dentro de este contexto se instaló un laboratorio del idioma al interior de las instalaciones del Fuerte Militar, el laboratorio está equipado con 10 computadores y cuenta con un profesor de nacionalidad americana.

El convenio, contempla 4 niveles de enseñanza teórico prácticas, al termino de los cuales, los alumnos están aptos para desenvolverse con éxito, el sistema de enseñanza es sencillo, se basa principalmente en ejercicios de comprensión y expresión.

Este convenio fomenta el crecimiento profesional de todos los miembros de la Brigada con la finalidad de formar personal militar mucho más capaz y completo, profesionalmente hablando.

# EJECUCIÓN PLAN LIMPIEZA<sup>4</sup>

Como parte del trabajo en conjunto con la comunidad y como un servicio constante de protección y control el personal de la Brigada de Infantería No. 13 "Pichincha"

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ministerio de Defensa Nacional, Ed. Redacción Quito, Enero 2010, http://www.midena.gov.ec

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Ejército del Ecuador, Ed. Redacción Quito, Enero 2010, http://www.ejercitodelecuador.mil.ec

ubicada en el cantón Mejía, ejecutó el "Plan Limpieza" con la finalidad de decomisar armas, explosivos y municiones, en su sector de responsabilidad, principalmente en las vías de acceso a la provincia de Pichincha, así como lugares de diversión como bares, discotecas, sitios de tolerancia.

Teniendo como resultado en este operativo, la detención de 48 personas indocumentadas, 14 menores de edad que se encontraban en lugares prohibidos, 3 presuntos roba carros, así como la requisa de 4 revólveres, 4 carabinas, un tolete y un paquete de marihuana.

Todas las personas detenidas así como el material requisado fueron trasladados a las instalaciones de la Policía Nacional para sus trámites pertinentes; en este operativo que simultáneamente se realizó a nivel nacional estuvieron presentes los medios de comunicación social que pudieron hacer conocer a toda la colectividad del desarrollo de este plan a través de la difusión de imágenes como se muestra, como anexo, en la Foto No.2 y Foto No.3, correspondientes a la Ejecución del Plan, y la colaboración de las autoridades de la jurisdicción, así como de miembros de la policía nacional fue de vital importancia para garantizar los derechos de los ciudadanos que portaban armas o se encontraban indocumentados al momento de realizar estas requisas, las mismas que se continuarán efectuando de forma periódica y sorpresiva con la finalidad de garantizar el normal desenvolvimiento de las actividades y la paz ciudadana.

Entre otros, los Servicios que ofrece la Brigada de Infantería 13 "Pichincha", son los siguientes, correspondientes a las Fotos 1.4 - 1.9:

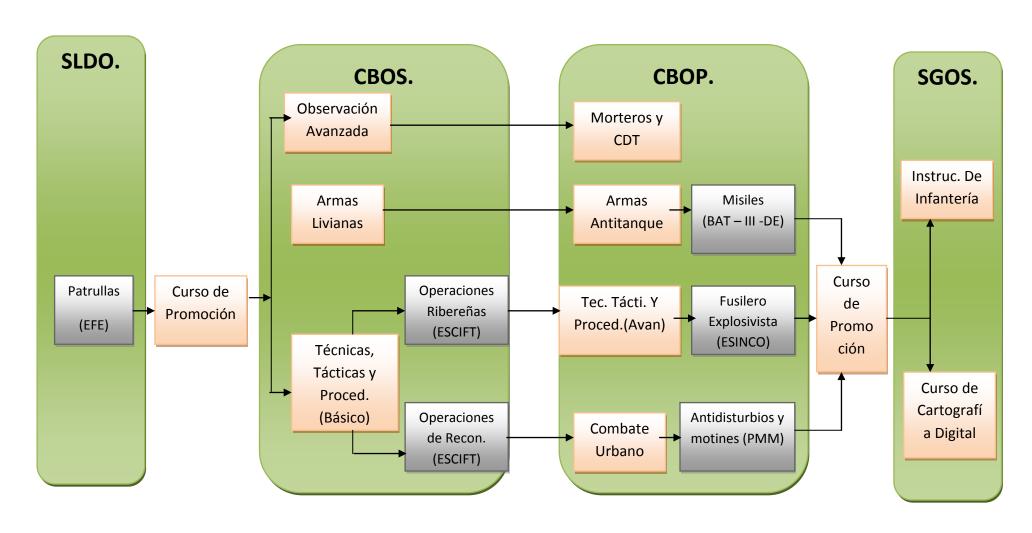
Servicio	Tipo de Actividad	Fotografía
Instrucción Aplicativa	Militar	Foto No. 4
Tiro de Morteros	Militar	Foto No. 5
Cambios de Mando	Civil – Militar	Foto No.6
Apoyo a la Comunidad	Civil - Militar	Foto No.7
Profesores Militares	Civil - Militar	Foto No.8
Juegos de Guerra	Militar	Foto No.9

Elaborado por: César Augusto Vásquez

Fuente: 13 B.I. "Pichincha"

# 1.2.2 DE LA E.I.F.T.

# CURSOS DE ESPECIALIZACIÓN DEL PERSONAL DEL ARMA DE INFANTERÍA



19

Elaborado por: César Augusto Vásquez

Fuente: Oferta Académica 2009 E.I.F.T.

# 1.2.2.1 Descripción de los Cursos que se Realizan en la E.I.F.T.

NOMBRE DEL CURSO	DESCRIPCIÓN
ARMAS LIGERAS	Capacitar en el conocimiento, empleo y ejecución del tiro con armas livianas que dispone la F.T., para cumplir misiones de fuego como parte de las unidades de combate.
ARMAS ANTITANQUE	Capacitar en el conocimiento, empleo y ejecución del tiro con armas A.T., que dispone la F.T., para cumplir misiones de fuego como parte de las escuadras y secciones A.T. de Infantería.
MORTEROS Y CDT	Adiestrar al personal en el conocimiento y empleo de los morteros orgánicos de Infantería y la conducción del tiro mediante el CDT, para cumplir eficientemente la misión asignada como parte de una unidad de morteros.
OBSERVACIÓN AVANZADA	Adiestrar al personal en la localización y ubicación de blancos, a fin de realizar un tiro eficiente e cumplimiento a la misión asignada.
TÉCNICAS, TÁCTICAS Y PROCEDIMIENTOS DE INFANTERÍA	Participar eficientemente como integrante de un Pelotón de Infantería en las diferentes acciones tácticas, mediante la ejecución de técnicas, tácticas y procedimientos que permitan ejecutar acciones de combate, para el cumplimiento de misiones propias a su nivel.
COMBATE URBANO	Instruir y capacitar al personal, en misiones especiales que se realicen en zonas urbanas, para eliminar posibles amenazas que hayan sido detectadas.
INSTRUCTOR DE INFANTERÍA	Capacitar al personal para estar en condiciones de impartir la teoría y la práctica del armamento que dispone el Arma de Infantería, así como las técnicas, tácticas y procedimientos del Pelotón de Infantería.

Elaborado por: César Augusto Vásquez Fuente: Oferta Académica 2009 E.I.F.T.

# 1.2.2.2 POSIBILIDADES DE CAPACITACIÓN

POSIBILIDADES DE CAPACITACIÓN		
DE FORMACIÓN	Especialidad de Infantería para Aspirantes	
DE PERFECCIONAMIENTO	De Soldado a Cabo Segundo  De Cabo Primero a Sargento Segundo  Administración Militar	
DE ESPECIALIDAD DEL ARMA	Observación Avanzada Armas Ligeras Armas Antitanque Morteros y CDT Combate Urbano Técnicas, Tácticas y Procedimientos Inf. Combate Urbano	
ESPECIALES	Suboficiales de Comando	
OTRAS OPCIONES	Comando Geo Tigre Selva Paracaidismo Operaciones Ribereñas Fusilero Explosivista Patrullas RECON Misiles Policía Militar	
EN EL EXTERIOR	Becas a: Brazil, Chile, Venezuela y otros ejércitos amigos a las primeras antigüedades de cada curso.	

Elaborado por: César Augusto Vásquez

Fuente: Oferta Académica 2009 E.I.F.T.

## 1.2.1 Información Adicional de la Escuela de Infantería

Para la comunidad cercana a la Brigada 13 "Pichincha" la presencia de esta Unidad militar a significado, entre otras cosas, un gran apoyo tanto en seguridad como cooperación en diferentes actos, un crecimiento económico cada vez que un curso de formación inicia y sobre todo la percepción de un gran mayor de control al estar presente en las cercanías.

Durante la realización de este proyecto, y en los años que la Brigada y la Escuela de Infantería se encuentra presente en el sector de Machachi, esta comunidad ha sido beneficiario de actividades como:

- Cooperación logística en Eventos de diversa índole en la Cabecera Cantonal de Mejía.
- Participación cívica en eventos tales como: Independencia de Machachi,
   Fiestas de Cantonización, etc.
- Colaboración en fechas especiales tales como: navidad, día del niño, entre otros, con agasajos, comidas, etc.
- De forma indirecta, y según información obtenida por la Municipalidad de Mejía, los diferentes cursos de ascenso que se concentran en la Unidad Militar, alrededor de 500 alumnos en promedio, han sido protagonistas de un

crecimiento económico en la comunidad a través de diferentes negocios como: restaurantes, centros de computo, asesorías particulares, etc.

En conclusión la Comunidad de Machachi, ve mucho más que una Unidad militar a la Brigada 13 "Pichincha" y a la Escuela, es considerada como un apoyo directo y constante.

## 1.3 Problemática

#### 1.3.1 Problemática de la Institución

El trabajo que cualquier institución de formación académica tiene es de vital importancia, tanto para las personas a las cuales está educando como para la imagen de la institución en sí, todas y cada una de sus actividades deben estar identificadas y correctamente estructuradas para poder tener un trabajo eficiente y con resultados óptimos y dentro de parámetros de calidad universales o adoptados por la institución.

En el caso de la E.I.F.T., tener a su cargo la realización de cursos de ascenso de promociones dentro la rama de la Infantería del Ejército año tras año es un reto, que poco a poco, ha ido mejorando tanto la calidad de su formación como las diferentes actividades que realizan complementándolas con otras consideradas esenciales en la formación militar.

Es así que como parte de este continuo proceso de mejoría, que se planteo la Dirección de esta institución, se procedió a levantar el primer Manual de Procesos y de Gestión de la Calidad de la E.I.F.T., el mismo que contiene información real de las

actividades que mencionada institución realiza a lo largo de los cursos de ascenso y en sus actividades de planificación diarias.

Conociendo la realidad del contenido de la formación académica y más aun de la formación militar, y el constante cambio del mando en estas instituciones, planteamos el Mejoramiento de procesos de la Escuela de Infantería, que abarque un análisis más minucioso y que permita identificar las actividades que realmente generan valor y las que funcionan como apoyo de otras para poder encaminar los esfuerzos de mejoramiento hacia estas y en consecuencia hacia el éxito de la misma.

## 1.3.2 Explicación de la Problemática

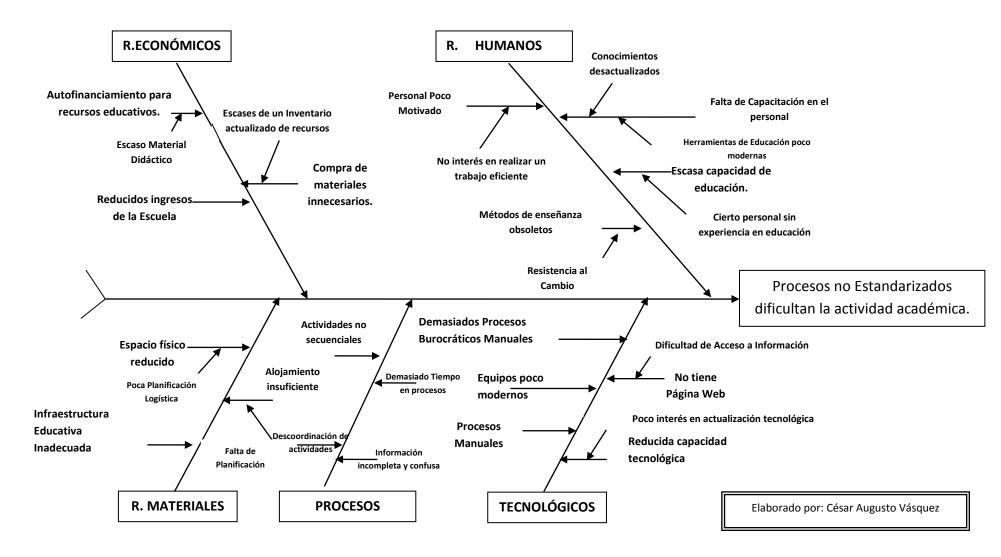
Para llegar a determinar esto, se procedió con un análisis minucioso de cada factor que fue relevante y consecuente para llegar a identificar y plantear este problema, y en un análisis más estricto tenemos lo siguiente:

- ❖ Recursos Económicos: Al ser una institución dependiente de una Brigada el presupuesto que se maneja para las actividades de la misma son limitados, y asignados bajo manera regular e histórica, al mismo tiempo que, en ocasiones, para llegar a cumplir con lo planificado se realizan compras de materiales innecesarios y que muchas veces son almacenados por largo periodos de tiempo, y ciertamente en cada curso se recurre al autofinanciamiento de los alumnos para adecuaciones, compra de materiales o pago de horas a profesores especializados, todo estos factores son incidentes en la gran problemática que afecta a la institución.
- Recursos Materiales: Dentro de este factor de análisis podemos identificar de forma clara la falta de infraestructura adecuada con la que cuenta la Escuela

de Infantería y que se ve reflejada al momento de desarrollar los cursos de promoción al igual que no se tiene a disposición equipos modernos de enseñanza.

- Recursos Humanos: La enseñanza dentro de la institución está a cargo únicamente de personal militar, con ciertas excepciones en materias de mayor profundidad y dominio, en estos casos se contrata a personal civil ajeno a la institución para impartir las materias, pero son muy pocos y solamente en ciertas ocasiones, de ahí todo la educación, formación y dictado del curso está en manos de personal militar, que en algunos momentos puede presentar falencias por la falta y poca preparación en lo que se refiere a educación y métodos de enseñanza.
- ❖ Recursos Tecnológicos: Dentro de estos, entre otros, los de mayor incidencia son la no existencia de una página Web que proporcione información actualizada a los miembros del Ejército, de la Infantería y en forma general a todos quienes se interesen por conocer cuál es el actual estado de formación y de desarrollo de una institución que pertenece al ejército ecuatoriano.

# 1.3.3 Diagrama Causa – Efecto



# 1.4 Marco Teórico y Conceptual

## 1.4.1 Marco Teórico

# 1.4.1.1GESTIÓN POR PROCESOS

La Gestión por Procesos es la espina dorsal de toda empresa o institución su implantación ayudará una mejora significativa en todos los ámbitos de gestión de las empresas o instituciones por cuanto permite: identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema, situación que contribuye a la eficacia y eficiencia de una organización en el logro de sus objetivos.

La Gestión de Procesos, su análisis e interpretación tiene como objeto establecer los principios y las directrices que permitirán a una organización o institución adoptar de manera efectiva un enfoque basado en procesos para la gestión de sus actividades y recursos.

La Gestión por Procesos puede ser conceptualizada como la forma de gestionar toda la organización basándose en los Procesos, siendo definidos estos como una secuencia de actividades orientadas a generar un valor añadido sobre una entrada para conseguir un resultado, y una salida que a su vez satisfaga los requerimientos del cliente.

El enfoque por proceso se fundamenta en<sup>5</sup>:

27

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> MARIÑO, Hernando. *Gerencia de Procesos, Alfaomega*, Editores. Colombia. 2001.

- La estructuración de la organización sobre la base de procesos orientados a clientes.
- El cambio de la estructura organizativa de jerárquica a plana.
- Los departamentos funcionales pierden su razón de ser y existen grupos multidisciplinarios trabajando sobre el proceso.
- Los directivos dejan de actuar como supervisores y se comportan como apocadores.
- Los empleados se concentran más en las necesidades de sus clientes y menos en los estándares establecidos por su jefe.
- Utilización de tecnología para eliminar actividades que no añadan valor.

Las ventajas de este enfoque son las siguientes:

- Alinea los objetivos de la organización con las expectativas y necesidades de los clientes
- Muestra como se crea valor en la organización
- Señala como están estructurados los flujos de información y materiales
- Indica como realmente se realiza el trabajo y como se articulan las relaciones proveedor cliente entre funciones

En este sentido el enfoque en proceso necesita de un apoyo logístico, que permita la gestión de la organización a partir del estudio del flujo de materiales y el flujo informativo asociado, desde los suministradores hasta los clientes. La orientación al cliente, o sea brindar el servicio para un determinado nivel de satisfacción de las necesidades y requerimientos de los clientes, representa el medidor fundamental de los resultados de las empresas de servicios, lo cual se obtiene con una eficiente gestión de aprovisionamiento y distribución oportuna respondiendo a la planificación de proceso.

## 1.4.1.2 DEFINICION DE PROCESO

"Un proceso puede ser definido como un conjunto de actividades enlazadas entre sí que, partiendo de uno o más inputs (entradas) los transforma, generando un output (resultado).

Las actividades de cualquier organización pueden ser concebidas como integrantes de un proceso determinado. De esta manera, cuando un cliente entra en un comercio para efectuar una compra, cuando se solicita una línea telefónica, un certificado de empadronamiento, o la inscripción de una patente en el registro correspondiente, se están activando procesos cuyos resultados deberán ir encaminados a satisfacer una demanda.

Desde este punto de vista, una organización cualquiera puede ser considerada como un sistema de procesos, más o menos relacionados entre sí, en los que buena parte de los inputs serán generados por proveedores internos, y cuyos resultados irán frecuentemente dirigidos hacia clientes también internos. Esta situación hará que el ámbito y alcance de los procesos no sea homogéneo, debiendo ser definido en cada caso cuando se aborda desde una de las distintas estrategias propias de la gestión de procesos. Quiere esto decir que, a veces, no es tan evidente dónde se inicia y dónde finaliza un proceso, siendo necesario establecer una delimitación a efectos operativos, de dirección y control del proceso.

Un proceso puede ser realizado por una sola persona, o dentro de un mismo departamento. Sin embargo, los más complejos fluyen en la organización a través de diferentes áreas funcionales y departamentos, que se implican en aquél en mayor o menor medida.

El hecho de que en un proceso intervengan distintos departamentos dificulta su control y gestión, diluyendo la responsabilidad que esos departamentos tienen sobre

el mismo. En una palabra, cada área se responsabilizará del conjunto de actividades que desarrolla, pero la responsabilidad y compromiso con la totalidad del proceso tenderá a no ser tomada por nadie en concreto.

Evidentemente, la organización funcional no va a ser eliminada. Una organización posee como característica básica precisamente la división y especialización del trabajo, así como la coordinación de sus diferentes actividades, pero una visión de la misma centrada en sus procesos permite el mejor desenvolvimiento de los mismos, así como la posibilidad de centrarse en los receptores de los outputs de dichos procesos, es decir en los clientes. Por ello, tal vez la gestión por procesos es un elemento clave en la Gestión de la Calidad."

# 1.4.1.3 CLASIFICACIÓN DE LOS PROCESOS

Lo primero que vale apuntar es el hecho de que no existe una única manera de clasificar los procesos, no obstante los autores de este trabajo<sup>7</sup> aceptan y comparten como válidas las que aquí señalamos.

## Por el alcance en la organización:

- Empresariales. Es todo aquel proceso que en su ejecución involucra a varias unidades organizativas de la entidad.
- Funcionales. En si mismo o como descomposición de un proceso empresarial, se desarrolla o tiene su inicio y fin dentro de una sola área organizativa.
- Unitarios: Es una actividad elemental realizada en un nivel de la organización inferior a la funcional.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> GESTION EMPRESARIAL, Enero 2010. http://www.gestionempresarial.info/VerItemProducto.asp?Id\_Prod\_Serv=28&Id\_Sec=8

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Monografía creado por José Manuel Pozo Rodríguez, Enero 2010. http://www.gestiopolis.com/recursos4/docs/ger/consite.htm

# Por el impacto sobre el cliente final:

- Claves, básicos o fundamentales: Son los que expresan el objeto social y la razón de ser de la organización. Son los que identifican y distinguen a la entidad. Atañan a varias áreas de la empresa y tienen impacto directo en el cliente externo creando valor para este. Son aquellos que directamente contribuyen a realizar el producto o brindar el servicio. A partir de ellos el cliente percibe y valora la calidad de lo ofertado.
- Soporte o apoyo: Son los encargados de proveer a la organización de todos los recursos (materiales, humanaos y financieros) y crear las condiciones para garantizar el exitoso desempeño de los procesos claves, básicos o fundaméntales de la entidad.
- Procesos críticos: Son aquellos procesos que siendo relevantes para la organización, es decir, claves, muestran un pobre desempeño con relación a la calidad con que se brindan a los clientes.

Otra clasificación que, según la pagina Web de la SENRES, tiene los procesos se representa en la **Figura No. 2** a continuación:

Figura No. 28 Definición de Procesos SENRES

Proceso	Conjunto de actividades interrelacionadas que utilizan recursos para transformar insumos en productos o servicios de mayor valor agregado, que satisfacen las necesidades de un cliente interno o externo. Conjunto de actividades relacionadas entre sí que transforman insumos agregando valor, a fin de entregar un bien o servicio a un cliente externo o interno, optimizando los recursos de la organización
Procesos Agregadores de Valor, Institucionales o Sustantivos	Constituyen procesos sustantivos, responsables de la generación de bienes y servicios demandados por los clientes externos. Conjunto de actividades que aseguran la entrega de bienes o servicios conforme los requerimientos del cliente ciudadano, relacionados con la misión institucional
Procesos Gobernantes	Son aquellos que permiten el inicio de procesos externos o la conclusión de éstos. Aseguran que todos los procesos están dirigidos apropiadamente y se mantengan en un alto desempeño. Conjunto de actividades relacionadas con el direccionamiento estratégico que orienta la gestión de la organización mediante el establecimiento de políticas, directrices y normas
Procesos Habilitantes	Facilitan la entrega de recursos y prestación de servicios, para el cumplimiento de las actividades de los procesos gobernadores, procesos Habilitantes y ellos mismos. Es el conjunto de actividades requeridas para la gestión de los recursos humanos, financieros tecnológicos, y bienes necesarios para la entrega de productos demandados por el cliente ciudadano de acuerdo con la misión organizacional

# 1.4.1.4 ELEMENTOS DE LOS PROCESOS

Los elementos de los procesos que son conocidos y expuestos por diferentes autores, y que se han hecho parte de este proyecto son los siguientes:

- Inputs, entradas
- Outputs, salidas
- Controles
- Mecanismos (limites)

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Secretaria Nacional Técnica de Desarrollo de Recurso Humano y Remuneraciones del Sector Publico, Marzo 2010. http://www.senres.gov.ec/GlosarioTerminoP.html

Cuyos significados, según algunas citas bibliográficas y referencias web, se encuentran a continuación:

Figura No. 3<sup>9</sup> Elementos de los Procesos

INPUT	Entrada, consumo. Se utiliza como equivalente español, insumo. Es la cantidad de energía, producto o servicios que se incorpora a un determinado proceso de producción
OUTPUT	Voz inglesa, generalmente empleada para hacer referencia al producto o servicio de un sector y que es entregado al mercado, bien para otras actividades productivas, o bien directamente para el consumo
Control	Proceso de monitorear las actividades de la organización para comprobar si se ajusta a lo planeado y para corregir las fallas o desviaciones

El control es un mecanismo muy complejo e importante en todo proceso administrativo, por lo cual se detallara a continuación con mayor profundidad el significado y características de control:

"El control es una etapa primordial en la administración, pues, aunque una empresa cuente con magníficos planes, una estructura organizacional adecuada y una dirección eficiente, el ejecutivo no podrá verificar cuál es la situación real de la organización i no existe un mecanismo que se cerciore e informe si los hechos van de acuerdo con los objetivos.

El concepto de control es muy general y puede ser utilizado en el contexto organizacional para evaluar el desempeño general frente a un plan estratégico."

"La palabra control tiene muchas connotaciones y su significado depende de la función o del área en que se aplique; puede ser entendida:

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Secretaria Nacional Técnica de Desarrollo de Recurso Humano y Remuneraciones del Sector Publico, Marzo 2010. http://www.senres.gov.ec/GlosarioTerminoP.html

- Como la función administrativa que hace parte del proceso administrativo junto con la planeación, organización y dirección, y lo que la precede.
- Como los medios de regulación utilizados por un individuo o empresa, como determinadas tareas reguladoras que un controlador aplica en una empresa para acompañar y avalar su desempeño y orientar las decisiones. También hay casos en que la palabra control sirve para diseñar un sistema automático que mantenga un grado constante de flujo o de funcionamiento del sistema total; es el caso del proceso de control de las refinerías de petróleo o de industrias químicas de procesamiento continuo y automático: el mecanismo de control detecta cualquier desvío de los patrones normales, haciendo posible la debida regulación.
- Como la función restrictiva de un sistema para mantener a los participantes dentro de los patrones deseados y evitar cualquier desvío. Es el caso del control de frecuencia y expediente del personal para evitar posibles abusos. Hay una imagen popular según la cual la palabra control está asociada a un aspecto negativo, principalmente cuando en las organizaciones y en la sociedad es interpretada en el sentido de restricción, coerción, limitación, dirección, refuerzo, manipulación e inhibición."

# 1.4.1.5 JERARQUÍA DE PROCESOS

Desde el punto de vista macro, los procesos son las actividades claves que se requieren para manejar y, o dirigir una organización, es necesario mostrar la jerarquía de proceso<sup>11</sup> en cinco niveles: nivel macro proceso, nivel proceso, nivel subproceso, nivel actividades y nivel de tareas específicas a realizar en un proceso concreto.

## Jerarquía Nivel Macroproceso

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> INDICADORES DE GESTIÓN, Marzo

<sup>2010</sup>http://www.monografias.com/trabajos14/control/control.shtml

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> HARRINGTON, James. Mejoramiento de los Procesos de la Empresa. Bogotá. 1994.

Se trata de una representación global, ya definida, de los procesos que desarrolla la organización en su conjunto. Sería, por tanto, una representación única para todos los procesos integrados dentro del Sistema Nacional de Salud: un esquema global del proceso de atención sanitaria a través de los diferentes proveedores de servicios que la integran. Por consiguiente, para la representación gráfica de procesos asistenciales partimos de la jerarquía de proceso.

## Jerarquía Nivel Proceso

Este nivel corresponde a la representación gráfica de un proceso de atención concreta en un Establecimiento de Saludo. Al tratarse de procesos integrados, se representa globalmente el proceso en su flujo por los diferentes proveedores de la organización y, por tanto, figurarán los distintos niveles asistenciales implicados en la atención.

Para la representación gráfica de un proceso, este nivel muestra una visión global de las diferentes actividades que desarrolla el mismo en los distintos escenarios donde se propone su realización. Tiene especial importancia ya que consigue visualizar la amplitud real del proceso desde la entrada del paciente, los diferentes proveedores que intervienen (consultas, hospitalizaciones, cirugía...) y las diferentes salidas en función de la resolución de las necesidades de los usuarios (alta, seguimiento...).

Esta posibilidad de representación gráfica del proceso de forma global hace recomendable que este jerarquía nivel proceso se dibuje de manera provisional en las

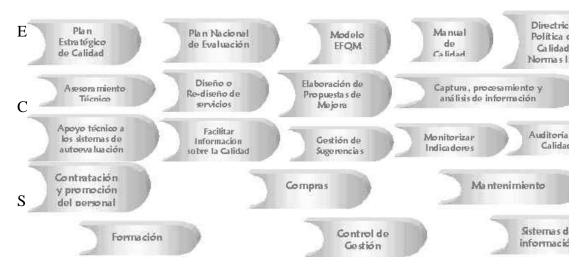
primeras sesiones de trabajo de grupo, para que la descripción de entradas y salidas del proceso, así como su definición funcional, se visualicen claramente y estén, a su vez, en consonancia con la representación gráfica de las actividades del proceso.

#### 1.4.1.6 MAPA DE PROCESOS

El Mapa de proceso debe ser compartido por todos los miembros de la organización.

Esto compromete a todos los integrantes de la entidad con el cumplimiento de la razón de ser de la misma.

Una vez identificados todos estos procesos pueden organizarse en un mapa de procesos, como el que se muestra a continuación (referente a la Oficina de Gestión de la Calidad).



E: Procesos Estratégicos

C: Procesos Clave

S: Procesos de Soporte

Asignación de procesos clave a sus responsables.

Una vez definidos los procesos fundamentales del Servicio se deben asignar los propietarios o responsables de los mismos. Los propietarios son los encargados de la supervisión y control de los procesos, es decir, los que se hacen responsables de su correcto funcionamiento.

Desarrollo de instrucciones de trabajo de los procesos.

Los procesos deben desarrollarse de forma que quede suficientemente claro qué pasos deben darse para realizarlo. Es decir, se hace necesaria una explicación, fase por fase, de las actividades que componen el proceso.

Para el desarrollo de este proyecto se procede a nombrar y dar una asignación a los siguientes elementos, de manera que permita comprender, en posteriores citas, a que corresponde cada uno de los códigos.

Siendo así que la nomenclatura utilizada en este proyecto es:

- PROCESOS: Estos son los que engloban a los subprocesos y actividades, y son la razón de ser de la Institución, la nomenclatura utilizada en este proyecto es la siguiente: NOMBRE DEL PROCESO, Codificación (Siglas del Proceso - ##)
- SUBPROCESOS: Para la asignación de una codificación y una nomenclatura de los Subprocesos de la Escuela de Infantería se procederá a estructurarla de

la siguiente manera: Codificación del Proceso, Codificación del Subproceso (-

##)

ACTIVIDADES: Para las actividades de los diferentes Subprocesos de la

Escuela de Infantería, en los cuadros correspondientes, únicamente se

procedió a numerarlas de forma secuencial sin ninguna asignación específica.

A continuación se detalla un Ejemplo de cómo se nombra a los procesos, subprocesos

y actividades en el presente proyecto:

Proceso: Planificación Académica PA – 01

Subproceso: PA - 01 - 01

1.4.1.7 DISEÑO DE PROCESOS

Diagrama de Flujo

"El diagrama de flujo describe o muestra el flujo de información, clientes, empleados,

equipos o materiales a través de un proceso"12. Tienen la ventaja de que son sencillos

de elaborar y muestran secuencialmente todas las actividades que conforman un

proceso, lo que facilita el detectar aquellas operaciones esenciales para lograr el éxito

y aquellas en las que se producen los fallos más frecuentes o en las que se consume

tiempo innecesariamente.

Sin existir una regla fija sobre el particular, los diagramas suelen elaborarse

simplemente con cuadros, líneas y flechas. Sobre esta técnica no se ofrecen más

<sup>12</sup> Autores: Krajewski v Ritzman: 2000: 112

38

detalles por el hecho de que en la práctica los autores de este trabajo hemos utilizado más las gráficas de proceso, al considerar esta última más universal y fácil de aplicar.

# Gráficas de proceso

Una gráfica de proceso es una forma organizada de registrar y representar todas las actividades que realiza una persona en una estación o área de trabajo, mientras elabora un producto o brinda un servicio a un cliente.

Las actividades en cuestión se suelen agrupar en seis categorías, a saber:

- Operación: Representa una tarea o actividad que crea, modifica o agrega algo.
- Transporte: Mueve, desplaza o traslada el objeto o cliente de un lugar a otro.
- Inspección: Revisa o verifica algo, pero no realiza ningún cambio.
- Retraso: Se presenta cuando el objeto se queda detenido en espera de una acción posterior.
- Almacén: Ocurre cuando algo es apartado para usarse después.
- Combinación: Cuando se presenta la unión de dos o más actividades.

**Imagen No. 1** Simbología utilizada en el Diseño de Procesos

Símbolo	Actividad	Observación
	Operación	Agrega Valor
	Inspección o Control	No Agrega Valor
<b>→</b>	Transporte	No Agrega Valor
lacksquare	Almacenaje o archivo	No Agrega Valor
	Demora	No Agrega Valor
•	Decisión	No Agrega Valor

Elaborado por: César Augusto Vásquez

# Herramienta del Diagrama de Flujo

Un proceso se puede definir como un conjunto de actividades inter-relacionadas que tienen un producto específico (producto es aquí utilizado de manera amplia para referirse a un producto, servicio o resultado).

El análisis detallado de las actividades que conforman un proceso, y las "rupturas" de estas actividades (cuellos de botella, re-trabajos, fuentes de error) permite realizar mejoras incrementales sobre procesos establecidos.

El diseño total de un proceso (comenzando por el producto final del proceso y "caminando hacia atrás" a cada una de las actividades indispensables para su producción), aunque puede involucrar costos de implementación elevados, puede cambiar por completo la estructura de costos de una línea de producción.

### Aplicación del Diagrama de Flujo

- 1. Defina sus procesos claves de negocio. La forma tradicional para definir estos procesos comienza por preguntar "¿por qué nos pagan nuestros clientes?". Seleccione los más importantes de acuerdo a cuánto representan en términos de costos, de ventas, de personal involucrado o alguna regla similar que sea relevante en su empresa.
- 2. Determine todas la áreas de su empresa que están involucradas con el proceso a analizar (ejemplo: ventas, manufactura, control de calidad y suministros) y seleccione al menos una persona de cada área para que participe en el equipo que analizará el proceso.
- 3. "Levante" el proceso con el equipo, es decir, determine todas las actividades que involucra el proceso, cuál es su secuencia, inter-relación, y quién (o qué área) es responsable por cada actividad. Para esto resulta útil dibujar un mapa

del proceso con "cajas" (rectángulos) para las actividades y flechas para seguir la secuencia. Suele ser conveniente dibujar este mapa en grande, en un pizarrón o en una pared utilizando cartulinas, para que todo el equipo pueda visualizar el proceso.

- 4. Determine con el equipo las "rupturas" o actividades con problemas en el proceso. Una clasificación común de rupturas suele ser: cuellos de botella (la actividad de menor productividad de un proceso, medido como número de unidades procesadas por unidad de tiempo, ej. número de botellas llenadas por hora), fuentes de error (actividades en las que se suelen cometer errores que generan desperdicios o disminuciones de productividad o calidad), y retrabajos (puntos en los que se deben repetir actividades innecesariamente).
- 5. Genere con el equipo soluciones incrementales a las rupturas identificadas. Las soluciones pueden ser muy diversas y es acá donde el trabajo en equipo puede generar opciones muy creativas. Algunas sugerencias sobre cómo empezar a pensar en las soluciones:
  - Cuellos de botella: ¿se puede aumentar la capacidad de esta actividad, ej. realizando ajustes a una máquina, contratando personal extra o reasignando personal, utilizando a terceros para esta actividad? ¿se puede disminuir el desperdicio en esta actividad, ej. implementando un control de calidad previo a esta actividad, monitoreando más de cerca

- su desempeño? ¿se puede disminuir la dependencia en esta actividad, ej. es imprescindible que todos los productos pasen por este paso?
- Fuentes de error: ¿se puede automatizar la actividad para evitar errores humanos? ¿se deben implementar chequeos adicionales con personal o tecnología para asegurar que una sola persona no cometa los errores? ¿se puede simplificar la actividad, ej. cambiar el formulario, limitar el número de opciones, simplificar los controles de una máquina?
- Re-trabajos: ¿cuál es la causa raíz del problema? ¿se puede detectar con anterioridad en el proceso? ¿es posible simplemente eliminar la actividad?
- Si tras haber generado e implementado todas las soluciones incrementales no se perciben mejoras satisfactorias, piense en rediseñar completamente el proceso. Utilice el mismo equipo y comience con una hoja en blanco: "el producto de este proceso es X, ¿cuáles son las actividades necesarias e imprescindibles para generar X?". Empiece con el producto final y dibuje hacia atrás, actividad por actividad, qué se debe hacer (no qué se hace, sino qué se debería hacer en un "mundo perfecto"). Una vez completado el diseño del "proceso ideal", determine qué se necesita para implantarlo: personal, recursos financieros, tecnología de información, maquinaria, etc. Dependiendo

de la disponibilidad actual y de su acceso inmediato o futuro a estos recursos considere una implementación total o parcial del nuevo proceso.

## 1.4.1.8 CARACTERÍSTICAS DE LOS PROCESOS

Se habla realmente de proceso si se cumplen las siguientes características o condiciones:

- Se pueden describir las ENTRADAS y las SALIDAS
- El Proceso cruza uno o varios límites organizativos funcionales.
- Una de las características significativas de los procesos es que son capaces de cruzar verticalmente y horizontalmente la organización.
- Se requiere hablar de metas y fines en vez de acciones y medios. Un proceso responde a la pregunta "QUE", no al "COMO".
- El proceso tiene que ser fácilmente comprendido por cualquier persona de la organización.
- El nombre asignado a cada proceso debe ser sugerente de los conceptos y actividades incluidos en el mismo

# 1.4.1.9 MEJORAMIENTO DE PROCESOS<sup>13</sup>

Las empresas son tan buenas como sus procesos. Los distintos procesos que conforman una organización deben identificarse, mapearse y mejorarse para aumentar la competitividad de las empresas.

El mejoramiento de procesos es una metodología que permite a las empresas identificar los procesos importantes en la cadena de valor, para luego mapearlos e identificar las mejoras estructurales. Las mejoras usualmente tienen que ver con la eliminación de:

- Cuellos de botella
- Reproceso
- Actividades que no añaden valor
- Esfuerzos perdidos
- División del trabajo innecesaria
- Inconsistencia

El mejoramiento de procesos es una metodología orientada a aumentar la productividad, reducir el tiempo de ciclo de los procesos, incrementar la velocidad en el funcionamiento del proceso y buscar la optimización.

<sup>13</sup> MONOGRAFIAS, Enero 2010. http://www.monografias.com/trabajos/mejorcont/mejorcont.shtml

45

#### 1.4.1.10 METODOLOGIAS DE MEJORAMIENTO

"Conceptos:14

James Harrington (1993), para él mejorar un proceso, significa cambiarlo para hacerlo más efectivo, eficiente y adaptable, qué cambiar y cómo cambiar depende del enfoque específico del empresario y del proceso.

Fadi Kabboul (1994), define el Mejoramiento Continuo como una conversión en el mecanismo viable y accesible al que las empresas de los países en vías de desarrollo cierren la brecha tecnológica que mantienen con respecto al mundo desarrollado.

Abell, D. (1994), da como concepto de Mejoramiento Continuo una mera extensión histórica de uno de los principios de la gerencia científica, establecida por Frederick Taylor, que afirma que todo método de trabajo es susceptible de ser mejorado (tomado del Curso de Mejoramiento Continuo dictado por Fadi Kbbaul).

L.P. Sullivan (1CC 994), define el Mejoramiento Continuo, como un esfuerzo para aplicar mejoras en cada área de la organización a lo que se entrega a clientes.

Eduardo Deming (1996), según la óptica de este autor, la administración de la calidad total requiere de un proceso constante, que será llamado Mejoramiento Continuo, donde la perfección nunca se logra pero siempre se busca."

Una vez analizada los diferentes significados citados en la parte superior, una cita propia de Mejoramiento Continuo es la siguiente: es un proceso que describe muy bien lo que es la esencia de la calidad y refleja lo que las empresas necesitan hacer si quieren ser competitivas a lo largo del tiempo.

<sup>14</sup> MEJORAMIENTO CONTINUO, Marzo 2010 http://www.monografias.com/trabajos/mejorcont/mejorcont.shtml

46

#### IMPORTANCIA DEL MEJORAMIENTO CONTINUO

La importancia de esta técnica gerencial radica en que con su aplicación se puede contribuir a mejorar las debilidades y afianzar las fortalezas de la organización.

A través del mejoramiento continuo se logra ser más productivos y competitivos en el mercado al cual pertenece la organización, por otra parte las organizaciones deben analizar los procesos utilizados, de manera tal que si existe algún inconveniente pueda mejorarse o corregirse; como resultado de la aplicación de esta técnica puede ser que las organizaciones crezcan dentro del mercado y hasta llegar a ser líderes.

# VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL MEJORAMIENTO CONTINUO<sup>15</sup>

#### Ventajas

- Se concentra el esfuerzo en ámbitos organizativos y de procedimientos 1. puntuales.
- 2. Consiguen mejoras en un corto plazo y resultados visibles
- 3. Si existe reducción de productos defectuosos, trae como consecuencia una reducción en los costos, como resultado de un consumo menor de materias primas.
- 4. Incrementa la productividad y dirige a la organización hacia la competitividad, lo cual es de vital importancia para las actuales organizaciones.
- 5. Contribuye a la adaptación de los procesos a los avances tecnológicos.
- 6. Permite eliminar procesos repetitivos.

<sup>15</sup> MEJORAMIENTO CONTINUO, Marzo 2010 http://www.monografias.com/trabajos/mejorcont/mejorcont.shtml

## Desventajas

- 1. Cuando el mejoramiento se concentra en un área específica de la organización, se pierde la perspectiva de la interdependencia que existe entre todos los miembros de la empresa.
- Requiere de un cambio en toda la organización, ya que para obtener el éxito es necesaria la participación de todos los integrantes de la organización y a todo nivel.
- 3. En vista de que los gerentes en la pequeña y mediana empresa son muy conservadores, el Mejoramiento Continuo se hace un proceso muy largo.
- 4. Hay que hacer inversiones importantes.

#### 1.4.1.11 MEDICIÓN DE PROCESOS

Una cuestión fundamental previa a la mejora de procesos es la medición. Y lo es porque no se puede mejorar aquello que no se conoce. Es decir, se hace necesario establecer una serie de elementos relacionados con el proceso que se desea medir.

# Estructuración de Indicadores<sup>16</sup>

Los criterios o elementos que servirán de guía para la evaluación y seguimiento, son los siguientes:

• Producto por actividad

Es el resultado concreto, verificable, observable, objetivo, que se ha logrado como resultado de una actividad ejecutada dentro de un proyecto, programa o plan.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Formulación de Indicadores de Gestión, Marzo 2010. http://www.slideshare.net/naporoldan/formulacion-de-indicadores-de-gestion

#### Grado de Eficacia

Básicamente permite establecer un criterio de evaluación con respecto a la utilización de los diversos recursos presupuestados, previstos, incluyendo el tiempo estimado de ejecución, contra los efectivamente utilizados. Permite evaluar la productividad de dichos recursos, a continuación un ejemplo:

GRADO DE EFICACIA = (META FISICA LOGRADA)(TIEMPO PREVISTO) / (META FISICA PROGRAMADA)(TIEMPO REAL)

#### • Grado de Efectividad

Permite contrastar lo planeado contra lo efectivamente logrado.

GRADO DE EFECTIVIDAD = LOGRO/ META PROGRAMADA.

#### Seguimiento al proceso

Esencialmente precisa y evalúa en la ejecución, los avances y logros de lo planeado, y esto se hace a través de indicadores de gestión.

Estos se hacen al talento humano incorporado en la ejecución, a los bienes materiales y a los financieros, al tiempo real ejecutado en el proceso, al cumplimiento de actividades, tareas o metas, al rendimiento físico, al costo/efectividad, al costo/ beneficio y al grado de eficiencia.

Productividad: permite establecer la productividad o rendimiento físico promedio de los factores humano, materiales o financieros.

LOGRO/RECURSO.

PRODUCTO/FACTOR,

RESULTADO/RECURSO,

COSTO/BENEFICIO.

#### Componentes de los indicadores

 NOMBRE O DESCRIPTOR- es la expresión verbal precisa y concreta del patrón de evaluación, que se relaciona directa y claramente con los objetivos de la medición. EJE tasa de deserción en escuelas de formación deportiva.

- Atributo calidad o cualidad del indicador establecido. EJE. Genero. Tasa de deserción en escuelas de formación deportiva, con un atributo de genero que podría ser sexo femenino.
- Unidad de medida constituye una categoría que identifica la unidad a través de la cual se formula el respectivo indicador. Esta unidad debe de facilitar la lectura del resultado. EJE. Pesos, kilos, dólares, número de personas. Aplicado al ejemplo anterior, la tasa de deserción para el grupo femenino de las escuelas de formación, la unidad de medida nos señalara el número de mujeres que desertaron del programa. Valores absolutos o porcentuales.
- Unidad operacional identifica la estructura matemática que asumirá el respectivo indicador. Generalmente es una razón entre una (s) y otra (s) variables.

UNIDAD OPERACIONAL. ESTRUCTURA MATEMATICA DEL INDICADOR

INDICADOR P= VARIABLE A / VARIABLE D \* 100.

INDICADOR S= VARIABLE A \* VARIABLE B/ VARIABLE C\* VARIABLE D \* 100.

Cada variable tiene su propio, único y particular concepto (que responde al objetivo de la medición) y su lógica unidad de medida.

Recuerde que se debe de tener en cuenta las variables formuladas, es decir. Variables en pesos da en pesos.

Variables en tiempo dan en tiempo, meses, semanas o días.

Clasificación de los Indicadores de Gestión<sup>17</sup>

Existe una clasificación de los indicadores de gestión que se muestra a continuación: Indicadores de Procesos • Indicadores de Medios de Actividad • Indicador de Subactividad de los factores fijos • Indicadores de cumplimiento • Indicadores de Eficacia • Indicadores de Eficacia • Indicadores de Economía • Indicadores de Calidad • Indicadores Financieros

#### 1.4.1.12 MANUAL DE PROCESOS

Un manual de procesos es el documento que contiene la descripción de actividades que deben seguirse en la realización de los diferentes pasos de una unidad administrativa, o de dos ò más de ellas.

El manual incluye además los puestos o unidades administrativas que intervienen precisando su responsabilidad y participación.

Suelen contener información y ejemplos de formularios, autorizaciones o documentos necesarios, máquinas o equipo de oficina a utilizar y cualquier otro dato que pueda auxiliar al correcto desarrollo de las actividades dentro de la empresa.

 $^{17}$  INDICADORES DE GESTIÓN, Marzo 2010. http://www.slideshare.net/ronaldaraujos/indicadores-de-gestion2

51

En él se encuentra registrada y transmitida sin distorsión la información básica referente al funcionamiento de todas las unidades administrativas, facilita las labores de auditoría, la evaluación y control interno y su vigilancia, la conciencia en los empleados y en sus jefes de que el trabajo se está realizando o no adecuadamente.

## Conformación Del Manual de Procesos<sup>18</sup>

### A) IDENTIFICACIÓN

Este documento debe incorporar la siguiente información:

- ✓ Logotipo de la organización.
- ✓ Nombre oficial de la organización.
- ✓ Denominación y extensión. De corresponder a una unidad en particular debe anotarse el nombre de la misma.
- ✓ Lugar y fecha de elaboración.
- ✓ Número de revisión (en su caso).
- ✓ Unidades responsables de su elaboración, revisión y/o autorización.
- ✓ Clave de la forma. En primer término, las siglas de la organización, en segundo lugar las siglas de la unidad administrativa donde se utiliza la forma y, por último, el número de la forma. Entre las siglas y el número debe colocarse un guión o diagonal.

# B) ÍNDICE O CONTENIDO

Relación de los capítulos y páginas correspondientes que forman parte del documento.

## C) PRÒLOGO Y/O INTRODUCCIÓN

<sup>-</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> MANUAL DE PROCEDIMIENTOS, Marzo 2010. http://www.monografias.com/trabajos13/mapro/mapro.shtml

Exposición sobre el documento, su contenido, objeto, áreas de aplicación e importancia de su revisión y actualización. Puede incluir un mensaje de la máxima autoridad de las áreas comprendidas en el manual.

#### D) OBJETIVOS DE LOS PROCEDIMIENTOS

Explicación del propósito que se pretende cumplir con los procedimientos. Los objetivos son uniformar y controlar el cumplimiento de las rutinas de trabajo y evitar su alteración arbitraria; simplificar la responsabilidad por fallas o errores; facilitar las labores de auditoría; facilitar las labores de auditoría, la evaluación del control interno y su vigilancia; que tanto los empleados como sus jefes conozcan si el trabajo se está realizando adecuadamente; reducir los costos al aumentar la eficiencia general, además de otras ventajas adicionales.

#### E) AREAS DE APLICACIÓN Y/O ALCANCE DE LOS PROCEDIMIENTOS

Esfera de acción que cubren los procedimientos.

Dentro de la administración pública federal los procedimientos han sido clasificados, atendiendo al ámbito de aplicación y a sus alcances, en: procedimientos macro administrativos y procedimientos meso administrativos o sectoriales.

#### F) RESPONSABLES

Unidades administrativas y/o puestos que intervienen en los procedimientos en cualquiera de sus fases

## G) POLÍTICAS O NORMAS DE OPERACIÓN

En esta sección se incluyen los criterios o lineamientos generales de acción que se determinan en forma explícita para facilitar la cobertura de responsabilidad de las distintas instancias que participaban en los procedimientos.

Además deberán contemplarse todas las normas de operación que precisan las situaciones alterativas que pudiesen presentarse en la operación de los procedimientos. A continuación se mencionan algunos lineamientos que deben considerarse en su planteamiento:

- ✓ Se definirán perfectamente las políticas y/o normas que circunscriben el marco general de actuación del personal, a efecto de que esté no incurra en fallas.
- ✓ Los lineamientos se elaboran clara y concisamente, a fin de que sean comprendidos incluso por personas no familiarizadas con los aspectos administrativos o con el procedimiento mismo.
- ✓ Deberán ser lo suficientemente explícitas para evitar la continua consulta a los niveles jerárquicos superiores.

#### H) CONCEPTO (S)

Palabras o términos de carácter técnico que se emplean en el procedimiento, las cuales, por su significado o grado de especialización requieren de mayor información o ampliación de su significado, para hacer más accesible al usuario la consulta del manual.

I)PROCEDIMIENTO (descripción de las operaciones). Presentación por escrito, en forma narrativa y secuencial, de cada una de las operaciones que se realizan en un procedimiento, explicando en qué consisten, cuándo, cómo, dónde, con qué, y cuánto tiempo se hacen, señalando los responsables de llevarlas a cabo. Cuando la descripción del procedimiento es general, y por lo mismo comprende varias áreas, debe anotarse la unidad administrativa que tiene a su cargo cada operación. Si se trata de una descripción detallada dentro de una unidad administrativa, tiene que indicarse

el puesto responsable de cada operación. Es conveniente codificar las operaciones para simplificar su comprensión e identificación, aun en los casos de varias opciones en una misma operación.

- J) FORMULARIO DE IMPRESOS. Formas impresas que se utilizan en un procedimiento, las cuales se intercalan dentro del mismo o se adjuntan como apéndices. En la descripción de las operaciones que impliquen su uso, debe hacerse referencia específica de éstas, empleando para ello número sin indicadores que permitan asociarlas en forma concreta. También se pueden adicionar instructivos para su llenado.
- K) DIAGRAMAS DE FLUJO. Representación gráfica de la sucesión en que se realizan las operaciones de un procedimiento y/o el recorrido de formas o materiales, en donde se muestran las unidades administrativas (procedimiento general), o los puestos que intervienen (procedimiento detallado), en cada operación descrita. Además, suelen hacer mención del equipo o recursos utilizados en cada caso. Los diagramas representados en forma sencilla y accesible en el manual, brinda una descripción clara de las operaciones, lo que facilita su comprensión. Para este efecto, es aconsejable el empleo de símbolos y/o gráficos simplificados.
- L) GLOSARIO DE TÉRMINOS. Lista de conceptos de carácter técnico relacionados con el contenido y técnicas de elaboración de los manuales de procedimientos, que sirven de apoyo para su uso o consulta. Procedimiento general para la elaboración de manuales administrativos.

DISEÑO DEL PROYECTO. La tarea de preparar manuales administrativos requiere de mucha precisión, toda vez que los datos tienen que asentarse con la mayor

exactitud posible para no generar confusión en la interpretación de su contenido por parte de quien los consulta. Es por ello que se debe poner mucha atención en todas y cada una de sus etapas de integración, delineando un proyecto en el que se consiguen todos los requerimientos, fases y procedimientos que fundamentan la ejecución del trabajo.

#### A) RESPONSABLES

Para iniciar los trabajos que conducen a la integración de un manual, es indispensable prever que no queda diluida la responsabilidad de la conducción de las acciones en diversas personas, sino que debe designarse a un coordinador, auxiliado por un equipo técnico, al que se le debe encomendar la conducción del proyecto en sus fases de diseño, implantación y actualización. De esta manera se logra homogeneidad en el contenido la información. y presentación de Por lo que respecta a las características del equipo técnico, es conveniente que sea personal con un buen manejo de las relaciones humanas y que conozca a la organización en lo que concierne a sus objetivos, estructura, funciones y personal. Para este tipo de trabajo, una organización puede nombrar a la persona que tenga los conocimientos y la experiencia necesarios para llevarlo a cabo. Por la naturaleza de sus funciones puede encargarlo al titular de la unidad de mejoramiento administrativo (en caso de contar con este mecanismo). Asimismo, puede contratar los servicios de consultores externos.

#### B) DELIMITACIÓN DEL UNIVERSO DE ESTUDIO

Los responsables de efectuar los manuales administrativos de una organización tienen que definir y delimitar su universo de trabajo para estar en posibilidad de actuar en él; para ello, deben realizar:

#### ESTUDIO PRELIMINAR

Este paso es indispensable para conocer en forma global las funciones y actividades que se realizan en el área o áreas donde se va a actuar. Con base en él se puede definir la estrategia global para el levantamiento de información, identificando las fuentes de la misma, actividades por realizar, magnitud y alcances del proyecto, instrumentos requeridos para el trabajo y en general, prever las acciones y estimar los recursos necesarios para efectuar el estudio.

# **CAPITULO II**

## Diagnóstico Situacional de la Escuela de infantería de la Fuerza Terrestre

El contenido de este capítulo será acerca de un Diagnóstico Situacional, en forma global, de la Escuela de Infantería de la Fuerza Terrestre (E.I.F.T.), mediante la utilización de herramientas administrativas vinculadas con el objetivo del proyecto, tales como Análisis FODA, desarrollo de matrices, entre otras; pero para lo cual se desarrollara un análisis tanto interno como externo de la E.I.F.T., para con los resultados obtenidos ejecutar el proyecto.

La importancia de realizar un análisis FODA radica en que, en base a su desarrollo podremos identificar las fortalezas y oportunidades con las que cuenta la Institución al igual que las debilidades y amenazas que deberemos considerar tanto para la estructuración y generación de estrategias, elaboración de matrices y como sustento de la interpretación de los resultados.

#### 2.1 Direccionamiento Estratégico

#### 2.1.1 Misión<sup>19</sup>

#### MISIÓN de la E.I.F.T.

"Perfeccionar y especializar al personal militar de las Fuerzas Armadas, en base a los diferentes perfiles de carrera de acuerdo a sus jerarquías, empleando medios tecnológicos y administrativos que sirvan para estimular y desarrollar el liderazgo creativo y la administración efectiva, a fin de alcanzar su eficiencia y eficacia en el cumplimiento de los objetivos institucionales."

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> OFERTA ACADEMIC.

La Misión que promulga la Escuela de Infantería está acorde a las actividades que realiza diariamente, y cumple con los propósitos por los que fue creada: el de perfeccionar y especializar al personal militar dentro de la rama de la Infantería.

# 2.1.2 Visión <sup>20</sup>

### VISIÓN de la E.I.F.T.

"Ser el primer Instituto Militar Líder, con una educación de excelencia, fomentando y practicando los más altos valores y virtudes militares, para aportar al engrandecimiento de la Fuerza Terrestre, con una capacidad de creación, innovación, investigación, gestionadores y productivos en la solución de problemas, con un equipo de docentes altamente calificados y dispuestos a superar los retos de la educación del siglo XXI."

La Visión que es parte de esta Institución es totalmente competitiva y refleja el espíritu de superación y de profesionalismo que trata de proyectar en cada una de sus actividades, todos sus procedimientos van orientados a cumplir la visión establecida.

#### 2.1.3 Objetivos

• Formar profesionales militares con altos estándares en educación y espíritu militar acorde a las exigencias de la Dirección de la Escuela.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> OFERTA ACADEMICA, BI 13 "Pichincha",(1),2009

- Estructurar cursos con una carga educativa equilibrada y dentro de los parámetros educativos de la formación militar.
- Trabajar, en conjunto personal civil y militar, por el progreso de la Institución y el cumplimiento de metas propuestas.
- Coordinar las actividades en conjunto con la comunidad que reflejan cooperación y ayuda institucional.

#### **2.1.4 Valores**

La Escuela de Infantería de la Fuerza Terrestre, acorde a las exigencias y necesidades de la formación militar, es un ente que practica y hacen suya los siguientes valores institucionales:

- Respeto a la jerarquía militar.
- Humildad en el trabajo comunitario.
- Sinceridad en las respuestas y accionares.
- Transparencia en el desarrollo de actividades.
- Consideración por las discapacidades físicas de ciertos miembros.

#### 2.1.5 Políticas

Las Políticas que la Escuela de Infantería tiene y practica durante todas sus actividades son:

- Confidencialidad en el manejo de documentos e información.
- Camaradería dentro y fuera de sus filas.
- Protección y apoyo a todos sus miembros.
- <u>Desarrollo Institucional</u> reflejado en los resultados de sus actividades.

#### 2.2 Análisis externo

#### 2.2.1 Microambiente

El Microambiente y sus factores, llamados así porque afectan a una empresa en particular y, a pesar de que generalmente no son controlables, se puede influir en ellos, es la realidad más cercana que una Institución tiene y la rodea y aplicando un correcto manejo de los mismos pueden influir positivamente en el desarrollo futuro de la Institución.

#### **2.2.1.1 Clientes**

Para el análisis y la obtención de información, dentro de la Escuela de Infantería, se consideran los clientes como los miembros del Curso de Promoción de Ascenso pertenecientes a la rama de la Infantería, que se encuentran distribuidos de la siguiente manera:

**Tabla No. 1** Curso de Promoción 2010

Clientes miembros del Curso de Promoción de Ascenso de Aspirantes a Soldados de Infantería 2010

Usuarios (Alumnos)	Total		
290	290		

Para la recolección de información de los clientes de la Institución se aplicarán encuestas a un grupo representativo del Universo que es el total de los miembros del Curso de Promoción, y el propósito de esto es conocer la opinión que tienen los clientes y la percepción sobre los servicios que proporciona la E.I.F.T.

La fórmula que se utilizo para calcular el tamaño de la muestra es la siguiente, bajo la etiqueta de **Imagen No. 2**:

**Imagen No.2<sup>21</sup>** Fórmula Tamaño de la Muestra

$$n = \frac{Z^2 \times N^2 \times p \times q}{e^2 \times N + Z^2 \times p \times q}$$

A continuación se detalla el significado de cada una de las siglas simbólicas utilizadas en la formula correspondiente a la Imagen No.2; en el cuadro posterior, denominado Tabla No.2, se podrá identificar los significados.

Tabla No.2 Simbología Fórmula Tamaño Muestral

Simbología	Significado
n	Tamaño de la muestra
Z	Nivel de Confianza
N	Tamaño del Universo
р	Proporción de personas que usan los servicios.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO MUESTRAL, Marzo 2010. http://www.fisterra.com/mbe/investiga/9muestras/9muestras.asp

62

-

q	Personal de personas que no usan
	los servicios.
e	Error muestral

# Desarrollo y aplicación de la Fórmula

Z= 1.96 (Nivel de confianza 95%)

N= 290 Alumnos

p= 0.90 si se supone que de cada 10 alumnos 9 utilizan los servicios

q= 0.10 si se supone que de cada 10 alumnos 1 no utiliza los servicios.

e= 5% error muestral

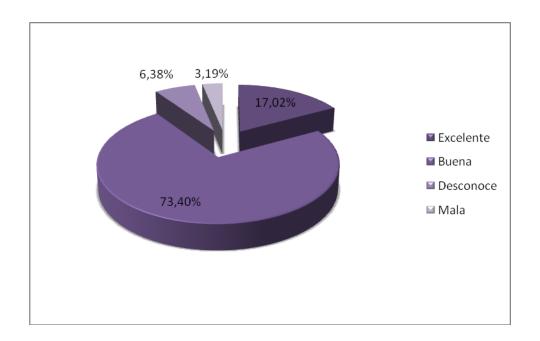
$$n = \frac{1.96^2 \times N^2 \times 0.9 \times 0.1}{0.05^2 \times N + 1.96^2 \times 0.9 \times 0.1}$$

n = 94 alumnos

La muestra, a la cual se aplicará la encuesta de servicios, corresponde a 94 alumnos de un Universo de 290, y los resultados de la misma se muestran a continuación:

# 1.- Cómo considera Usted la calidad en los servicios que brinda la Escuela de Infantería?

PREGUNTA 1		
Excelente	16	17,02%
Buena	69	73,40%
Desconoce	6	6,38%
Mala	3	3,19%
TOTAL	94	100,00%



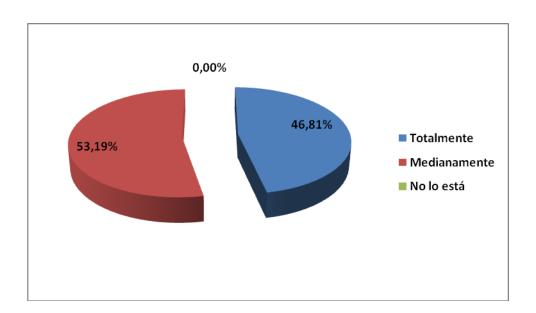
La respuesta que se obtuvo a la interrogante planteada representa, que un 3.19% de los encuestados considera como malos los servicios que brinda la Escuela de Infantería, un 6,38% desconoce los servicios que brinda la Escuela, un 17,02% cataloga como excelentes los servicios de la institución y un 73,40% percibe como

Buenos los servicios de la Escuela, por lo que se interpreta estos resultados como una **Oportunidad de Grado Medio** de la Institución.

El resultado a esta pregunta se encuentra reflejada en la correspondiente matriz como:

# 2.- Está Usted satisfecho con el ambiente físico en donde se desarrollan las actividades diarias de la Escuela de Infantería?

PREGUNTA 2			
Totalmente	44	46,81%	
Medianamente	50	53,19%	
No lo está	0	0,00%	
TOTAL	94	100,00%	



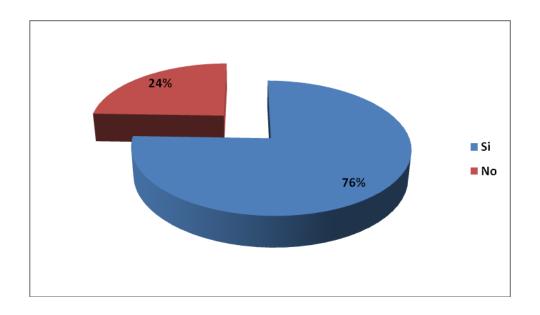
<sup>&</sup>quot;Tendencia del rango militar a capacitarse"

Como se puede observar en los cuadros superiores, la recopilación de información arrojo que el 46,81 % de los encuestados se encuentran totalmente satisfechos con todo el espacio físico destinado para el desarrollo de sus actividades durante los diferentes cursos que imparte la Escuela, mientras que un 53,19%, del grupo encuestado, esta medianamente satisfecho con las instalaciones y espacio físico, respuesta que se puede interpretar como una **Amenaza de Grado Bajo** de la Escuela.

El resultado a esta pregunta se encuentra reflejada en la correspondiente matriz como: "Reducción de Espacio físico en Unidades Militares"

# 3.- Considera que la Escuela de Infantería cuenta con todas las ayudas tecnológicas para el aprendizaje?

PREGUNTA 3			
Si		71	75,53%
No		23	24,47%
	TOTAL	94	100,00%



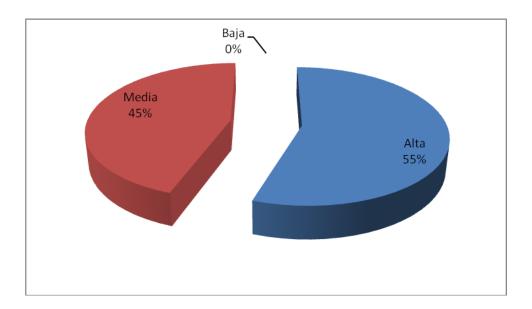
Para el grupo de estudiantes objetos de esta investigación, con un porcentaje correspondiente al 24,47%, consideran que la Escuela de infantería no cuenta con todas las ayudas tecnológicas necesarias en cualquier proceso de aprendizaje, y más aun en el de los Cursos Militares, mientras que un 75,53% de los encuestados consideran que la Escuela si cuenta con todos los Equipos tecnológicos y que son usados para el desarrollo de los cursos, por lo que se interpreta como una **Oportunidad de Grado Alto** para la Institución.

El resultado a esta pregunta se encuentra reflejado en la correspondiente matriz como: "Tecnología de Punta en el Mercado"

# 4.- Cuál es la percepción que Usted tiene de la calidad de formación de la Escuela?

PREGUNTA 4			
Alta	52	55,32%	

Media	42	44,68%
Baja	0	0,00%
TOTAL	94	100,00%

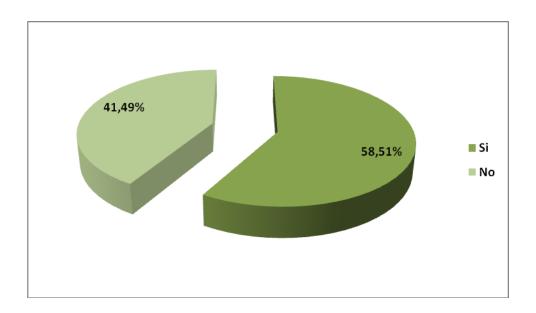


En respuesta a la interrogante planteada, los encuestados miembros del Curso de promoción de Aspirantes a Soldados de Infantería, respondieron en un porcentaje equivalente al 44,68% como que la formación académica de la Escuela es de calidad media, mientras que un 55,32% de los encuestados afirma que la calidad de formación académica en la Institución es Alta, lo que se interpreta como una **Oportunidad Media** para la Escuela.

El resultado a esta pregunta se encuentra reflejado en la correspondiente matriz como: "Búsqueda de Instituciones de Formación competitivas"

5.- En los trámites que realiza dentro de la Escuela, considera que el tiempo que utiliza es el adecuado?

PREGUNTA 5			
Si		55	58,51%
No		39	41,49%
	TOTAL	94	100,00%



Para esta interrogante, un porcentaje correspondiente al 58,51% de los encuestados supo responder que efectivamente el tiempo utilizado, por cada uno de ellos, en los trámites dentro de la Escuela es el adecuado; mientras que un 41,49% de las personas encuestadas considera que el tiempo que utilizan no es el adecuado para los tramites que realizan dentro de la Institución, lo que se interpreta como una **Amenaza de grado Bajo** para la institución.

El resultado a esta pregunta se encuentra reflejado en la correspondiente matriz como: "Reducción de tiempo en Gestión de Documentos a Nivel de Instituciones de Formación"

#### 2.2.1.2 Proveedores

La Escuela de Infantería de la Fuerza Terrestre, al ser una institución de formación académica, debe cubrir necesidades de material para educación de sus alumnos, por lo que cuenta con proveedores fijos que proporcionan todo lo que la Escuela necesite

en plazos establecidos y de forma inmediata, al igual que se considera proveedor de servicios al Departamento Legal de la Brigada Pichincha cuando la Escuela requiere asesoramiento en cierto tipo de información.

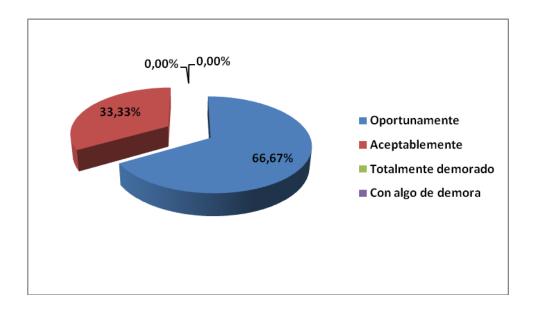
A continuación se detalla la lista de proveedores de la Institución:

PROVEEDOR	PRODUCTO / SERVICIO
Departamento Legal BI 13 "Pichincha"	Asesoría Legal
Sr. Jaime Mateus	Material Educativo
"ProveCompu"	Productos Informáticos y mantenimiento.

Aquí se detallan las preguntas y los resultados obtenidos mediante la aplicación de las encuestas a los proveedores de la Institución:

# 1.- Los requerimientos, que por parte de la Escuela de Infantería son señalados, usted los proporciona?

PREGUNTA 1			
Oportunamente	2	66,67%	
Aceptablemente		33,33%	
Totalmente demorado	0	0,00%	
Con algo de demora	0	0,00%	
TOTAL	3	100,00%	



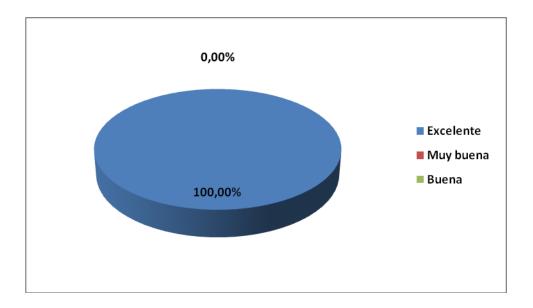
A la interrogante planteada, los proveedores de la Escuela de Infantería respondieron, en un porcentaje correspondiente al 33,33%, que a los requerimientos de la Institución la respuesta inmediata tiene un rango aceptable; mientas que con un porcentaje correspondiente al 66,67 %, los proveedores consideran que tienen una respuesta oportuna a los requerimientos de la Institución, lo que se traduce como una **Oportunidad de Grado Alto** para la Escuela.

El resultado a esta pregunta se encuentra reflejado en la correspondiente matriz como: "Proveedores con respuesta oportuna a los requerimientos"

## 2.- Cuál es la capacidad de respuesta que, como proveedor, Usted tiene?

PREGUNTA 2		
Excelente	3	100,00%
Muy buena	0	0,00%

Buena		0	0,00%
	TOTAL	3	100,00%



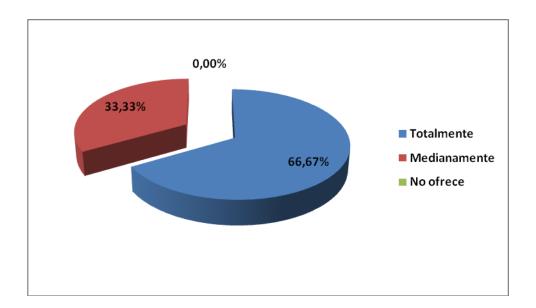
La respuesta generada por los proveedores de la Escuela de Infantería que fueron encuestados, se expresa en su totalidad, es decir un porcentaje correspondiente al 100%, como que la capacidad de respuesta ante cualquier requerimiento de la Institución es Excelente e inmediata, lo que para la Escuela de Infantería, significa una **Oportunidad de Grado Alta.** 

El resultado a esta pregunta se encuentra reflejado en la correspondiente matriz como: "Respuesta inmediata de proveedores"

**3.-** Los productos – servicios que usted ofrece cumple con las especificaciones técnicas solicitadas?

PREGUNTA 3

Totalmente	2	66,67%
Medianamente	1	33,33%
No ofrece	0	0,00%
TOTAL	3	100,00%

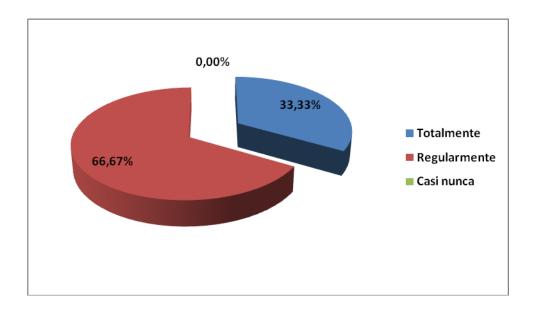


Los proveedores de la Escuela de Infantería que fueron objeto de esta encuesta, respondieron a la interrogante planteada, en un porcentaje correspondiente al 33,33 %, que los productos / servicios que ofrece cumplen con todas las especificaciones técnicas señaladas por la Institución; y con un porcentaje correspondiente al 66,67 % los encuestados respondieron que sus productos / servicios cumplen totalmente con las especificaciones técnicas de la Escuela, lo que se interpreta como una **Oportunidad de Grado Medio** para la Institución.

El resultado a esta pregunta se encuentra reflejado en la correspondiente matriz como: "Total cumplimiento de especificaciones técnicas de los Proveedores de la Escuela"

### 4.- Como proveedor se encuentra en la capacidad de proporcionar todo lo solicitado por la Escuela De Infantería?

PREGUNTA 4			
Totalmente	1	33,33%	
Regularmente	2	66,67%	
Casi nunca		0,00%	
TOTAL	3	100,00%	



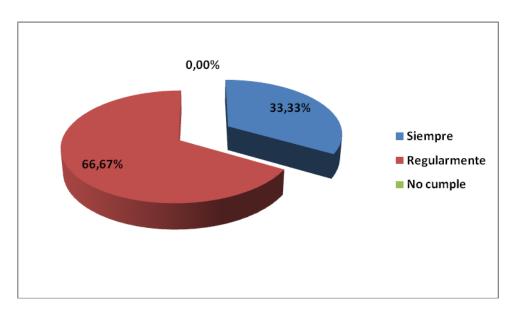
Para esta interrogante, los proveedores supieron proporcionar información que corresponde al 33,33% del grupo como los que se encuentran en una capacidad total de proporcionar todo lo solicitado por la Escuela de Infantería, es decir sin ningún faltante o pendiente de entrega, y con un porcentaje correspondiente al 66,67% de los encuestados, su respuesta fue que regularmente tienen la capacidad de hacer una entrega integra del pedido de la Institución, por lo que para la Escuela esto se interpreta como una **Amenaza de Grado Alto.** 

El resultado a esta pregunta se encuentra reflejado en la correspondiente matriz como:

### "Proveedores con capacidad irregular en despacho de pedidos"

### 5.- La Escuela de Infantería cumple a tiempo con sus pagos?

PREGUNTA 5				
Siempre 1 33,33%				
Regularmente	2	66,67%		
No cumple	0	0,00%		
<b>TOTAL</b> 3 100,00%				



A esta interrogante, el grupo de proveedores que fue objeto de esta encuesta, respondió en un 33,33% que la Escuela de Infantería siempre cumple con el pago por los productos / servicios proporcionados a la Institución, y con un porcentaje correspondiente al 66,67 % los proveedores supieron afirmar que la Escuela cumple regularmente con sus pagos, lo que para la Institución representa una **Amenaza de grado Medio.** 

El resultado a esta pregunta se encuentra reflejado en la correspondiente matriz como:

"Instituciones de Formación con cumplimiento regular de pago a proveedores"

2.2.1.3 Competencia

La Escuela de Infantería de la Fuerza Terrestre, ubicada en la Brigada de Infantería

No 13 "Pichincha" Machachi, no cuenta con una competencia directa, fuerte y real ya

que en estas instalaciones de formación se concentran todos los miembros de las

diferentes Brigadas de Infantería acantonadas en todo el país, tales como<sup>22</sup>: Brigada

de Infantería No 1 "El Oro", Brigada de Infantería No 5 "Guayas", Brigada de

Infantería No 7 "Loja" y los miembros propios de la 13 BI "Pichincha", para la

realización de los Cursos de Ascenso a los diferentes grados; al mismo tiempo no

existen ningún tipo de Instituto o ninguna Institución que sea de carácter formativo y

que pueda impartir conocimientos que puedan ser convalidados por la Dirección de la

Escuela y por el Ministerio de Defensa, para que puedan ser considerados como los

requerimientos para ascender de grado.

La existencia de la Escuela de Infantería Aérea<sup>23</sup> y la Escuela de Infantería de la

Marina<sup>24</sup> no afectan ni son consideradas como competencia para la E.I.F.T., va que

cada una de las ramas del Ejército cuenta con sus diferentes organismos de formación

e imparten, específicamente, enseñanzas teórico - prácticas para sus Unidades

Militares y Ramas del Ejército.

Es por estas razones que la Escuela de Infantería no tiene competencia y este factor es

considerado como Oportunidad Alta.

El resultado a este análisis se encuentra reflejado en la correspondiente matriz como:

"Competencia Inexistente"

<sup>22</sup> Fuente: http://www.ejercitodelecuador.mil.ec

Fuente: <a href="http://www.escuela-infanteria-aerea.com/">http://www.escuela-infanteria-aerea.com/</a>
Fuente: <a href="http://www.armada.mil.ec/index.php?option=com\_content&task=view&id=363">http://www.armada.mil.ec/index.php?option=com\_content&task=view&id=363</a>

#### 2.2.1.4 Tecnología

La actualidad tecnológica y el avance significativo, que durante los últimos años ha sido más destacado, son factores que no pueden quedar fuera del análisis de este proyecto, dentro de la formación es indispensable contar con ayudas tecnológicas óptimas y acordes al tipo que se está impartiendo y el no contar con esta representaría una **Amenaza Media** para la institución y para su imagen ya que estarían en desventaja con otras Escuelas de Infantería (Armada y Aviación) en cuanto a la calidad de formación que sus miembros reciben, y sobre todo denotaría una precaria y muy desinteresada atención por parte de los miembros del Ejército Ecuatoriano, a cargo de la cobertura tecnológica en la E.I.F.T.

Es por eso la importancia de contar con ayuda tecnológica óptima para la formación de los miembros de la E.I.F.T., para que los resultados a largo plazo sean satisfactorios y notablemente mejores que los actuales.

El resultado a este análisis se encuentra reflejado en la correspondiente matriz como: "Escuelas de Formación con mejores resultados académicos"

#### **2.2.1.5** Normativa

Algunos de los Organismos, Instituciones, Reglamentos y Leyes que controlan y bajo las cuales la E.I.F.T. debe mantener ciertos estándares son los siguientes:

- .- Políticas del CEDFT
- .- Modelo Educativo de la FFTT.
- .- Reglamento de Régimen Interno
- .- Ley de Educación Superior y su Reglamento
- .- Reglamento de la ESPE

### .- Reglamento de Educación de la FFTT

Todos los organismos y leyes antes mencionadas son los encargados del control del correcto funcionamiento de las actividades que realiza tanto la Brigada como la Escuela de Infantería, y el cumplimiento al pie de la letra de los mismos permitirán a la Institución estar libre de problemas y bajo los parámetros establecidos; por lo que este factor es considerado, para la E.I.F.T., como **Oportunidad Alta**, ya que son la base reglamentaria que norman las actividades diarias de la Institución.

El resultado a esta pregunta se encuentra reflejado en la correspondiente matriz como:

### "Normativa a Nivel Militar Actualizada"

#### 2.3 Análisis Interno

### 2.3.1 Capacidades

#### 2.3.1.1 Administrativa

Dentro de la Escuela de Infantería de la Fuerza Terrestre laboran tanto personal militar como civil en la estructuración y desarrollo de los cursos y en los diferentes departamentos con los que cuenta la Institución, y en la siguiente tabla se detalla a cada uno de ellos:

**Tabla No. 3** Listado de Personal de la Escuela de Infantería

No	Nombre	Cargo	Departamento
1	Judith Aguilar	Asistente	Dirección
2	Cecilia Arias	Asistente	Subdirección
3	César Vásquez	Oficinista	Planificación Académica

4	Gloria Ayala	Oficinista	Administración Académica
5	Gabriel Garcés	Psicólogo Educativo	Evaluación e Investigación Académica
6	Néstor Godoy	Arquitecto	Administrativo
7	Carlos Hernández	Encargado de Activos Fijos	Administrativo
8	Victoria Villacréz	Encuadernador	Planificación Académica
9	Franco Cabrera	Dibujante de Ilustraciones	Planificación Académica

Esta es la nomina del personal civil fijo de la Escuela de Infantería, ya que también se encuentra palpable en el Orgánico personal militar que desempeña funciones dentro de los diferentes departamentos de la Institución, pero no los consideramos en la aplicación y obtención de información para este proyecto ya que mencionado personal, por la característica de ser militar, está constantemente sometido a cumplir con otras actividades ordenadas por mandos superiores o están sujetos a pases<sup>25</sup> a otras unidades militares en todo el país, por tal motivo no están empapados al 100% de las actividades y funciones que cumple la Institución de formación y la información que podamos obtener de este personal puede ser irrelevante, con cierto grado de desconocimiento, poco verás y podría afectar a los propósitos y objetivos establecidos.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Termino militar utilizado para describir la movilización y cambio de actividades a otra Unidad Militar

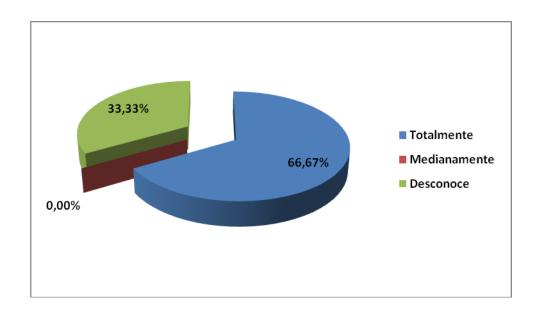
Considerando lo antes mencionado, las actividades que desarrollan el personal civil conocido como EMCI<sup>26</sup>, dentro de todas las Unidades Militares, y específicamente en la Escuela de Infantería son de gran importancia y relevancia para los cursos que ahí se estructuran, este personal está a cargo de actividades tales como: planificación de los cursos, desarrollo de cronogramas, especificaciones educativas, adquisiciones, control de inventarios, elaboración de instructivos, elaboración de evaluaciones, planificación estratégica, logística, manejo de calificaciones, entre otras; por lo que son uno de los ejes funcionales fundamentales en las actividades de la E.I.F.T. Por tal motivo, con la finalidad de obtener información relevante para este proyecto, tal como un diagnóstico de la Escuela de Infantería se ha considerado la elaboración de una encuesta que se aplicará a todo el personal civil de la Institución.

A continuación se detalla los resultados de las encuestas aplicadas:

#### 1.- Conoce Usted la Visión de la Escuela de Infantería?

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> EMCI: Empleado Civil

PREGUNTA 1		
Totalmente	6	66,67%
Medianamente	0	0,00%
Desconoce	3	33,33%
TOTAL	9	100,00%

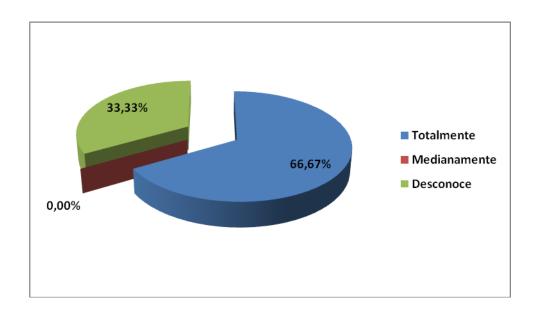


A la pregunta planteada, el personal de EMCI's de la Escuela de Infantería, respondió con un porcentaje equivalente al 66,67% que es conocedor de la Visión de la Institución, mientras que un porcentaje correspondiente al 33,33% supo responder que desconoce acerca del tema en cuestión, por cualquiera que fuese el motivo, lo que refleja este resultado es interpretado como una **Fortaleza Media** de la E.I.F.T.

El resultado a esta pregunta se encuentra reflejado en la correspondiente matriz como: "Total conocimiento de la visión de la Escuela"

### 2.- Conoce Usted la Misión de la Escuela de Infantería?

PREGUNTA 2		
Totalmente	6	66,67%
Medianamente	0	0,00%
Desconoce	3	33,33%
TOTAL	9	100,00%



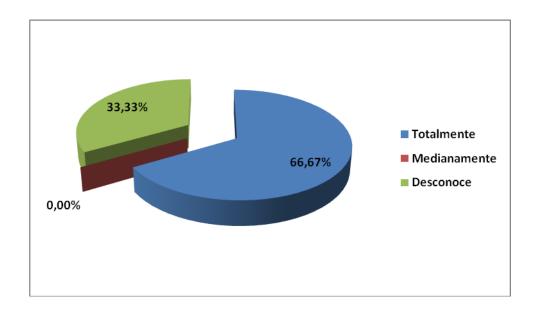
El conocimiento acerca de la Misión de la Escuela de Infantería es interpretado, por los encuestados, de la siguiente manera: un porcentaje equivalente al 66,67% respondió que es conocedor de la Misión de la Institución, mientras que un porcentaje correspondiente al 33,33% supo responder que desconoce acerca del tema en cuestión, por cualquiera que fuese el motivo, lo que refleja este resultado es interpretado como una **Fortaleza Media** de la E.I.F.T.

El resultado a esta pregunta se encuentra reflejado en la correspondiente matriz como:

### "Total conocimiento de la Misión de la Escuela"

### 3.- Conoce Usted los Objetivos de la Escuela de Infantería?

PREGUNTA 3		
Totalmente	6	66,67%
Medianamente	0	0,00%
Desconoce		33,33%
TOTAL	9	100,00%



El conocimiento, por parte de los encuestados, de los Objetivos planteados por la Escuela de Infantería, se refleja en los siguientes resultados: un porcentaje equivalente al 66,67% respondió que es conocedor de los Objetivos Institucionales, mientras que un porcentaje correspondiente al 33,33% supo responder que desconoce

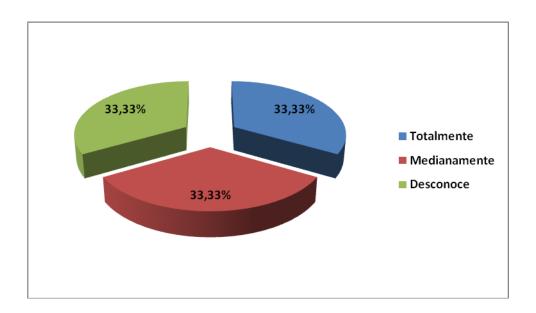
acerca del tema en cuestión, por cualquiera que fuese el motivo, lo que refleja este resultado es interpretado como una **Fortaleza Media** de la E.I.F.T.

El resultado a esta pregunta se encuentra reflejado en la correspondiente matriz como:

"Aplicación y conocimiento total de los objetivos de la escuela"

### 4.- Es conocido por Usted el Manual de Procesos de la Escuela de Infantería?

PREGUNTA 4			
Totalmente	3	33,33%	
Medianamente	3	33,33%	
Desconoce	3	33,33%	
TOTAL	9	100,00%	



Al plantear esta interrogante a las personas encuestadas los resultados de sus respuestas son reflejados en porcentajes exactamente iguales, el 33,33% corresponde

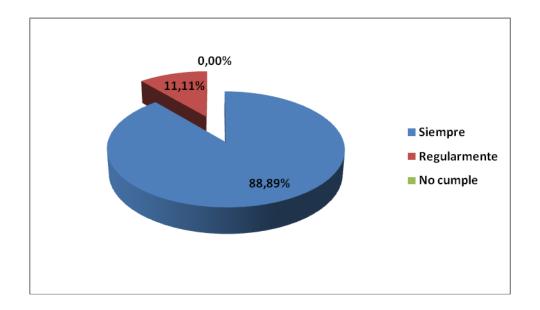
a las tres opciones de respuesta: Totalmente conocedor del Manual de Procesos, Medianamente conocedor del Manual y Desconoce totalmente el contenido del Documento; resultados que se convierten en una **Debilidad Media** de la E.I.F.T.

El resultado a esta pregunta se encuentra reflejado en la correspondiente matriz como:

"Escasa aplicación del Manual de Procesos"

5.- Conoce y aplica en su trabajo el organigrama y líneas de mando de la Escuela de Infantería?

PREGUNTA 5		
Siempre	8	88,89%
Regularmente	1	11,11%
No cumple	0	0,00%
TOTAL	9	100,00%



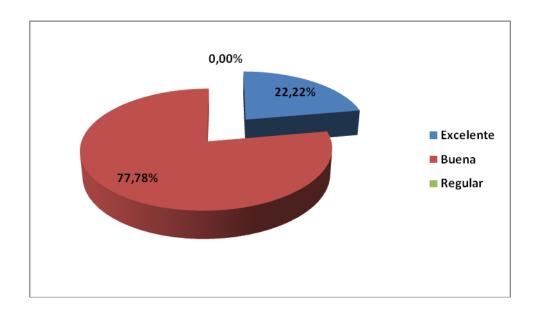
El conocimiento del organigrama por parte del personal encuestado de la Escuela de Infantería, así como también de la aplicación de las líneas de mando en la Institución, es practicado, en un porcentaje equivalente al 88,89%, siempre en las actividades diarias, convirtiéndose en una <u>Fortaleza Alta</u> de la Escuela; mientras que un porcentaje correspondiente al 11,11% lo practica regularmente.

El resultado a esta pregunta se encuentra reflejado en la correspondiente matriz como:

### "Total cumplimiento del organigrama de la Escuela"

### 6.- Cómo considera Usted la comunicación dentro de la Escuela de Infantería?

PREGUNTA 6			
Excelente	2	22,22%	
Buena	7	77,78%	
Regular	0	0,00%	
TOTAL	9	100,00%	

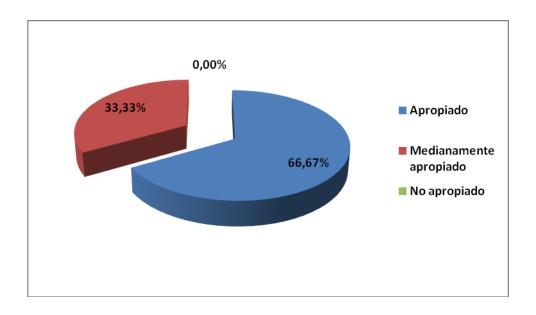


La respuesta a esta interrogante muestra que, un 77,78% del personal de la Escuela de Infantería encuestado considera que la comunicación dentro de la Institución es Buena lo que se traduce como una <u>Fortaleza Alta</u> de la E.I.F.T., mientras que un 22,22% de los encuestados respondieron que la comunicación es Excelente en la Institución, una percepción que puede variar por los diferentes departamentos o unidades a las que pertenecen las personas encuestadas.

El resultado a esta pregunta se encuentra reflejado en la correspondiente matriz como: "Comunicación rápida y eficiente"

### 7.- Como considera Usted el espacio físico donde desarrolla sus actividades?

PREGUNTA 7			
Apropiado	6	66,67%	
Medianamente apropiado	3	33,33%	
No apropiado	0	0,00%	
TOTAL	9	100,00%	



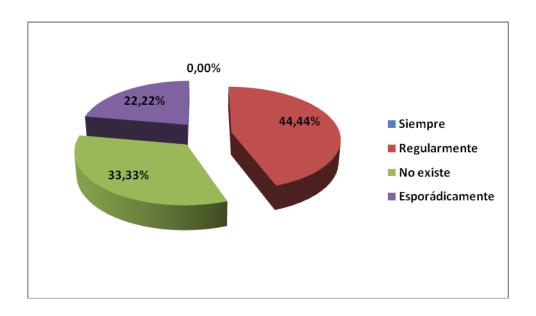
De acuerdo a las características físicas del espacio en donde laboran cada uno de los encuestados, los resultados que se obtuvieron a este cuestionamiento reflejan que un 33.33% del personal considera medianamente apropiado su lugar de trabajo,

entendido como el espacio físico, mientras que un 66,67% lo considera apropiado para desarrollar sus actividades laborales; lo que convierte, a esta afirmación, en una **Fortaleza Media** de la E.I.F.T.

El resultado a esta pregunta se encuentra reflejado en la correspondiente matriz como: "Instalaciones apropiadas en la Escuela"

# 8.- Cada cuanto recibe motivación para el cumplimiento de sus tareas y responsabilidades?

PREGUNTA 8				
Siempre	0	0,00%		
Regularmente	4	44,44%		
No existe	3	33,33%		
Esporádicamente	2	22,22%		
TOTAL	9	100,00%		



Dentro de la Escuela de Infantería, el personal encuestado, respondió a este cuestionamiento de forma dispersa, siendo así que un 22,22% recibe algún tipo de motivación esporádicamente, un 33,33% no recibe ninguna clase de motivación en su lugar de trabajo, mientras que un 44,44% la recibe con regularidad; lo que convierte a esta afirmación en una **Debilidad Media** de la E.I.F.T.

El resultado a esta pregunta se encuentra reflejado en la correspondiente matriz como:

"Esporádica motivación al personal de la Escuela"

#### 2.3.1.2 Financiera

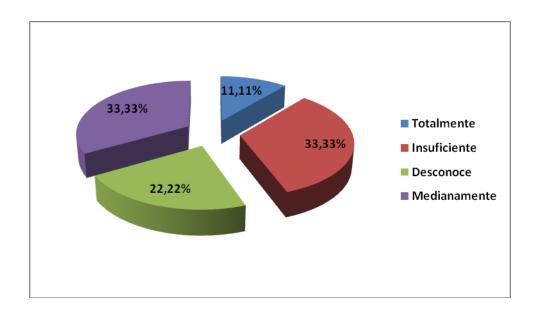
La Escuela de Infantería se encuentra ubicada dentro de la Brigada 13 Pichincha, y es como una unidad mas dentro de la misma, por esta condición no maneja una independencia financiera<sup>27</sup>, todo lo relacionado con adquisiciones o desembolsos de dinero para diversas actividades son encarriladas hacia la Sección financiera de la Brigada mediante documentos con un formato establecido en la Unidad, y el presupuesto de trabajo para la Escuela se encuentra dentro del presupuesto general de la Brigada.

A pesar de ello es importante, para este proyecto, conocer cuál es la capacidad y la percepción financiera de los miembros de la Escuela de Infantería, para lo cual se ha elaborado una encuesta cuyo objetivo es obtener información relevante para este proyecto, misma que se aplicara al personal de EMCI's de la Escuela, y sus resultados son los siguientes:

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Información obtenida a través de la Sección Financiera de la BI 13 "Pichincha"

1.- Considera que la asignación presupuestaria de la Escuela de Infantería sirve para satisfacer todas sus necesidades.

PREGUNTA 1			
Totalmente	1	11,11%	
Insuficiente	3	33,33%	
Desconoce	2	22,22%	
Medianamente	3	33,33%	
TOTAL	9	100,00%	



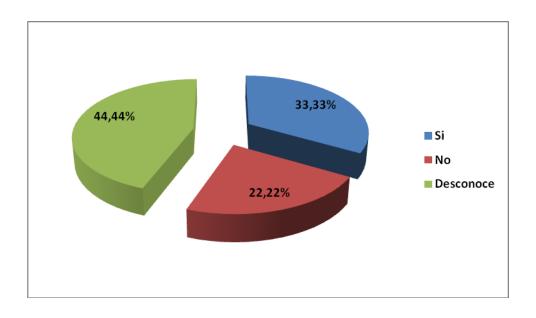
Para este cuestionamiento, la respuesta del personal encuestado de la Escuela de Infantería es totalmente dispersa, siendo así que un 11,11% considera que la asignación presupuestaria es totalmente suficiente para satisfacer todas las necesidades requirentes de la Institución, un 33,33% percibe que es medianamente útil para satisfacer las necesidades institucionales y con el mismo porcentaje, otro grupo de encuestados, percibe que es medianamente útil para la consecución de la satisfacción de las necesidades de la Escuela y un 22,22% desconoce de cuál es la asignación presupuestaria y si esta es suficiente para la Institución, por lo que estas afirmaciones son interpretadas como una **Debilidad Alta** de la E.I.F.T.

El resultado a esta pregunta se encuentra reflejado en la correspondiente matriz como:

<sup>&</sup>quot;Escaso conocimiento de la asignación presupuestaria"

# 2.- Conoce Usted si la Escuela de Infantería cuenta con un Plan Operativo Financiero?

PREGUNTA 2			
Si	3	33,33%	
No	2	22,22%	
Desconoce	4	44,44%	
TOTAL	9	100,00%	



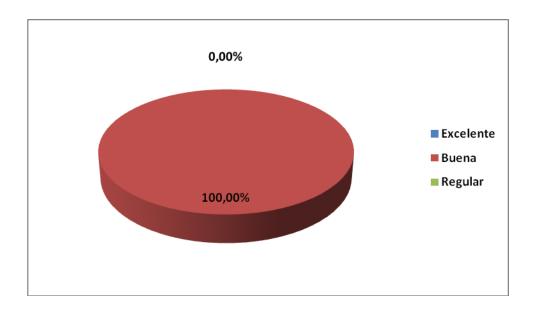
A esta interrogante, el personal encuestado en la Escuela de Infantería respondió en un porcentaje equivalente al 22,22% que la Escuela no cuenta con un Plan Operativo Financiero, un 33,33% que la Institución si cuenta con un Plan Operativo y un 44,44% de las personas encuestadas desconocen totalmente acerca de la existencia de un Plan Operativo Financiero en la Escuela, lo que se convierte en una **Debilidad Media** de la E.I.F.T.

El resultado a esta pregunta se encuentra reflejado en la correspondiente matriz como: "Total desconocimiento del Plan Operativo Financiero"

## 3.- Cómo considera la coordinación entre la Escuela de Infantería y la Sección Financiera de la BI?

PREGUNTA 3			
Excelente	0	0,00%	
Buena	9	100,00%	

Regular		0	0,00%
	TOTAL	9	100,00%



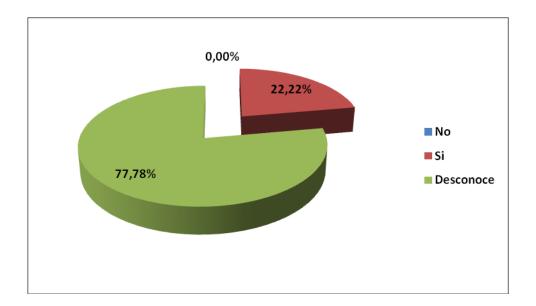
La percepción que los encuestados tienen acerca de la coordinación entre la Escuela con la Brigada en el ámbito financiero es en un 100% Buena, sin embargo no llega a ser Excelente por diversos motivos no reflejados en las respuestas a las encuestas; en conclusión esta afirmación es interpretada como una **Fortaleza Alta** de la E.I.F.T.

El resultado a esta pregunta se encuentra reflejado en la correspondiente matriz como: "Excelente coordinación financiera"

# 4.- Conoce Usted si la Escuela de Infantería mantiene al día el pago de sus proveedores?

PREGUNTA 4		
No	0	0,00%

Si		2	22,22%
Desconoce		7	77,78%
	TOTAL	9	100,00%



El personal de la Escuela de Infantería encuestado desconoce en un 77,78% acerca del pronto pago a los proveedores de la Institución, mientras que un 22,22% si es conocedor de la regularidad con la que son cancelados los valores adeudados a distintos proveedores de la Escuela, en consecuencia esto se refleja como una **Debilidad Alta** de la E.I.F.T.

El resultado a esta pregunta se encuentra reflejado en la correspondiente matriz como:

### "Desconocimiento del cumplimiento de responsabilidades financieras"

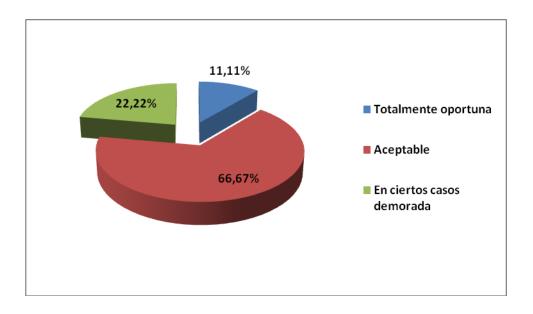
### **2.3.1.3** Servicio

Como se señalo en el capitulo anterior, tanto la Brigada 13 "Pichincha" como la Escuela de Infantería brindan diferentes tipos de servicios a sus usuarios tanto civiles

como militares, pero en el caso de la Escuela únicamente el personal militar es el que hace uso de los servicios de formación, pero para percibir la realidad del estado de los servicios se obtendrá información de las personas, que están administrándolos y a cargo de los mismos día a día, con la aplicación de encuestas y que a continuación se detalla sus resultados y la interpretación correspondiente.

# 1.- Cómo considera la contratación de personal que realiza la Escuela de Infantería?

PREGUNTA 1		
Totalmente oportuna	1	11,11%
Aceptable	6	66,67%
En ciertos casos demorada	2	22,22%
TOTAL	9	100,00%

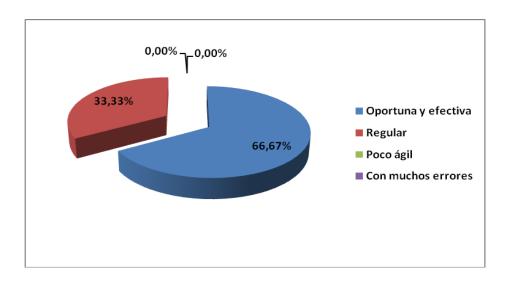


El criterio que el personal encuestado de la Escuela de Infantería tiene acerca de la contratación de nuevos empleados en un 11,11% es considerado como totalmente oportuno, un 22,22% l considera en ciertos casis demorado el proceso de contratación y un 66,67% de los encuestados afirman que es aceptable la contratación de personal, lo que es interpretado como una **Fortaleza Media** de la E.I.F.T.

El resultado a esta pregunta se encuentra reflejado en la correspondiente matriz como: "Aceptable contratación de personal"

## 2.- Cómo considera la administración de los cursos de ascenso que imparte la Escuela?

PREGUNTA 2			
Oportuna y efectiva	6	66,67%	
Regular	3	33,33%	
Poco ágil	0	0,00%	
Con muchos errores	0	0,00%	
TOTAL	9	100,00%	

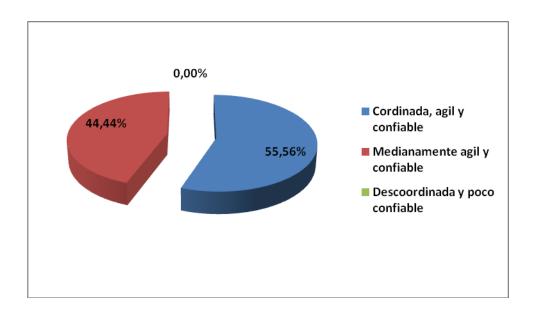


Para los encuestados en la Escuela de Infantería, en un porcentaje correspondiente al 33,33% la administración de los Cursos de promoción es regular, y un 66,67 % considera que la administración de estos cursos es oportuna y efectiva, lo que se interpreta como una **Fortaleza Media** de la E.I.F.T.

El resultado a esta pregunta se encuentra reflejado en la correspondiente matriz como: "Oportuna y efectiva administración educativa"

# 3.- Cómo percibe la gestión de documentación dentro de las dependencias de la Escuela?

PREGUNTA 3			
Coordinada, ágil y confiable	5	55,56%	
Medianamente ágil y confiable	4	44,44%	
Descoordinada y poco confiable	0	0,00%	
TOTAL	9	100,00%	



La respuesta a este cuestionamiento corresponde en un 44,44% a que el personal encuestado considera la gestión de documentación en la Escuela como medianamente ágil y confiable, y un 55,56% considera esta gestión como coordinada, ágil y confiable, lo que se traduce como una **Debilidad Baja** de la E.I.F.T.

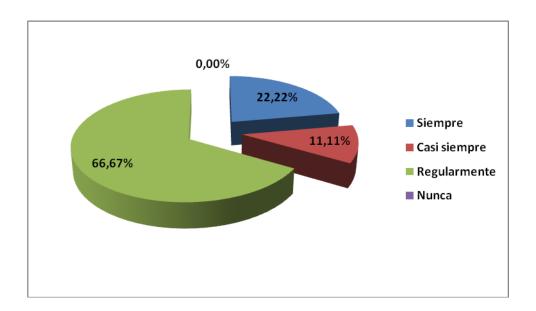
El resultado a esta pregunta se encuentra reflejado en la correspondiente matriz como:

### "Medianamente confiable Gestión de Documentos"

### 4.- Es Usted participe de capacitaciones o evaluaciones de desempeño?

PREGUNTA 1			
Siempre	2	22,22%	
Casi siempre	1	11,11%	
Regularmente	6	66,67%	

Nunca		0	0,00%
	TOTAL	9	100,00%



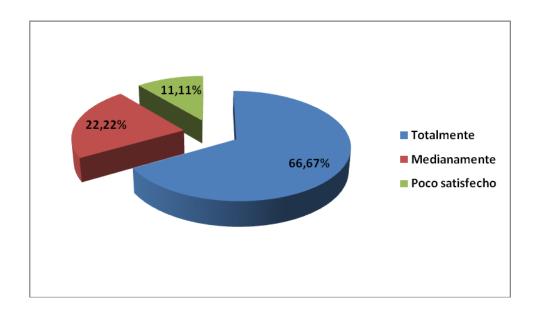
El personal encuestado de la Escuela de Infantería supo responder a este cuestionamiento en un 11,11% como que casi siempre es participe de capacitaciones o evaluaciones, en un 22,22% que siempre es parte de estos procesos y en un 66,67% que regularmente, lo que se convierte en una **Debilidad Media** de la E.I.F.T.

El resultado a esta pregunta se encuentra reflejado en la correspondiente matriz como: "Parcialmente regular evaluación de desempeño"

### 5.- Está Usted conforme con los beneficios de ser parte de las Fuerzas Armadas?

PREGUNTA 5	
------------	--

Totalmente	6	66,67%
Medianamente	2	22,22%
Poco satisfecho	1	11,11%
TOTAL	9	100,00%



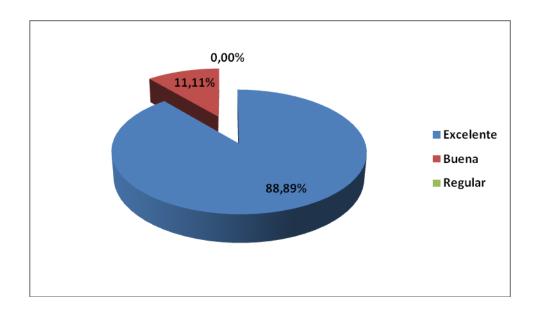
Las respuestas a esta interrogante reflejan que un 11,11% del personal encuestado perteneciente a la Escuela de Infantería esta poco satisfecho con los beneficios de ser parte de las FF.AA., un 22,22% se encuentra medianamente satisfecho con los beneficios de ser parte de esta Institución, mientras que un 66,67 % considera que esta totalmente conforme con ser parte de las Fuerzas Armadas, lo que se interpreta como una **Fortaleza Media** de la E.I.F.T.

El resultado a esta pregunta se encuentra reflejado en la correspondiente matriz como:

### "Altos beneficios institucionales"

## 6.- Cómo percibe la calidad de servicio que brinda Usted como miembro de la Escuela de infantería?

PREGUNTA 6			
Excelente	8	88,89%	
Buena	1	11,11%	
Regular	0	0,00%	
TOTAL	9	100,00%	



El personal encuestado en la Escuela de Infantería considera en un 11,11% que la calidad de servicio que brinda a cualquier persona, a través de su trabajo, es buena; mientras que un 88,89 % considera que la calidad de su servicio es Excelente, lo que se interpreta como una **Fortaleza Alta** de la E.I.F.T.

El resultado a esta pregunta se encuentra reflejado en la correspondiente matriz como:

### "Excelente calidad de servicio"

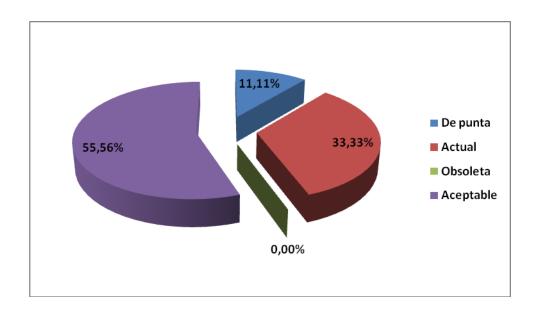
### 2.3.1.4 Tecnológica

Dentro de cualquier Institución la capacidad tecnológica con la que cuente es percibida como un pilar fundamental, debido a que el mantener todo documentado y almacenado físicamente representa un egreso muy alto y un riesgo latente, en contraste con una documentación y almacenaje electrónico que permite generar ahorro de recursos económicos y de tiempo, y así hacer más eficiente el trabajo siempre y cuando el equipo tecnológico con el que se cuenta sea óptimo.

Es por esto que, como parte de este proyecto, es necesario recopilar información de la capacidad tecnológica con la que cuenta la Escuela de Infantería, y mediante la aplicación de encuestas a los EMCI's, se obtuvo los siguientes resultados con su respectiva interpretación:

### 1.- Cómo considera la capacidad y equipo tecnológico de la Escuela?

PREGUNTA 1			
De punta	1	11,11%	
Actual	3	33,33%	
Obsoleta	0	0,00%	
Aceptable	5	55,56%	
TOTAL	9	100,00%	



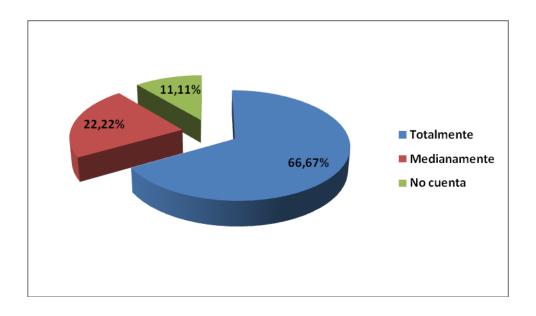
El personal que labora en la Escuela de Infantería y que fue objeto de esta recopilación de información considera en un 11,11% que la capacidad y equipo tecnológico de la Institución es de punta, un 33,33% considera que la capacidad tecnológica es actual y un 55,56 % afirma que la capacidad y equipo tecnológico es aceptable, lo que se interpreta como una **Fortaleza Baja** de la E.I.F.T.

El resultado a esta pregunta se encuentra reflejado en la correspondiente matriz como:

### "Aceptable capacidad tecnológica en la Escuela"

### 2.- La Escuela de Infantería cuenta con acceso a internet?

PREGUNTA 2		
Totalmente	6	66,67%
Medianamente	2	22,22%
No cuenta	1	11,11%
TOTAL	9	100,00%



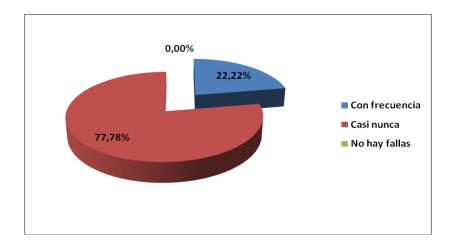
La Escuela de Infantería, a través del personal que labora en ella y que fue objeto de esta investigación, respondió en un porcentaje correspondiente al 11,11% de encuestados como que no cuenta con acceso a internet dentro de las instalaciones, un 22,22% tiene un acceso parcial a internet y un 66,67% cuenta totalmente con acceso a la red, lo que se traduce como una **Fortaleza Media** de la E.I.F.T.

El resultado a esta pregunta se encuentra reflejado en la correspondiente matriz como: "Aceptable capacidad y acceso web"

# 3.- Cada cuanto se presentan fallas en los Equipos de Computación que Usted maneja?

PREGUNTA 3			
Con frecuencia	2	22,22%	
Casi nunca	7	77,78%	
No hay fallas	0	0,00%	

**TOTAL** 9 100,00%

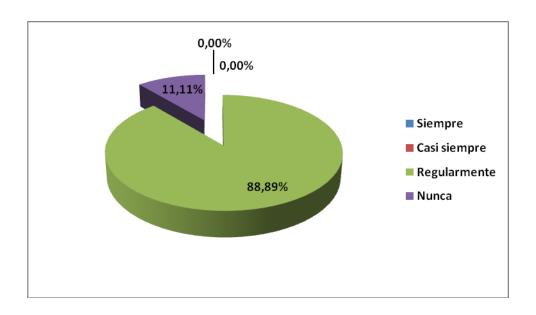


Para el personal que labora en la Escuela de Infantería de la Fuerza Terrestre la presencia de fallas en los equipos de computación se presentan en un 22,22% con frecuencia dentro de las actividades diarias, y en un 77,78% casi nunca; lo que se interpreta como una **Debilidad Baja** de la E.I.F.T. El resultado a esta pregunta se encuentra reflejado en la correspondiente matriz como: "Fallas en los equipos informáticos"

### 4.- Cada cuanto se realiza mantenimiento de los equipos informáticos?

PREGUNTA 4		
Siempre	0	0,00%
Casi siempre	0	0,00%
Regularmente	8	88,89%
Nunca	1	11,11%

**TOTAL** 9 100,00%



A la pregunta planteada, el personal encuestado de la Escuela de Infantería de la Fuerza Terrestre, respondió en un porcentaje equivalente al 11,11% como que nunca se realiza mantenimiento a los equipos de cómputo que pertenecen a la Institución, mientras que un porcentaje equivalente al 88,89% respondió que el mantenimiento de los equipos se los realiza regularmente, lo que para la Escuela se traduce como una **Debilidad Media**.

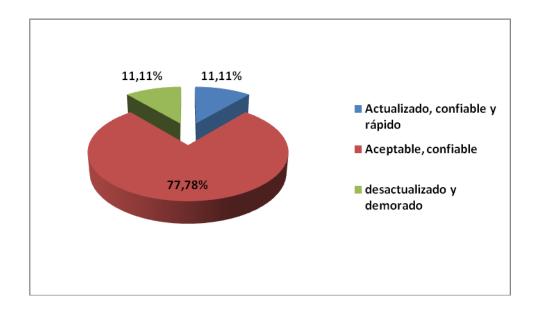
El resultado a esta pregunta se encuentra reflejado en la correspondiente matriz como:

# "Escaso mantenimiento de equipos informáticos"

#### 5.- Cómo considera Usted el sistema y equipo informático que utiliza?

PREGUNTA 5		
Actualizado, confiable y rápido	1	11,11%

Aceptable, confiable	7	77,78%
desactualizado y demorado	1	11,11%
TOTAL	9	100,00%



Como respuesta a este cuestionamiento, el personal encuestado de la Escuela de Infantería supo responder en un porcentaje equivalente al 11,11% como que el sistema y quipo informático es actualizado, confiable y rápido y al mismo tiempo un porcentaje similar respondió a la interrogante como que es desactualizado y demorado; mientras que un 77,78 % de los encuestados respondieron como que el equipo y sistema informático es aceptable y confiable lo que se interpreta como una **Fortaleza Media** de la institución.

El resultado a esta pregunta se encuentra reflejado en la correspondiente matriz como:

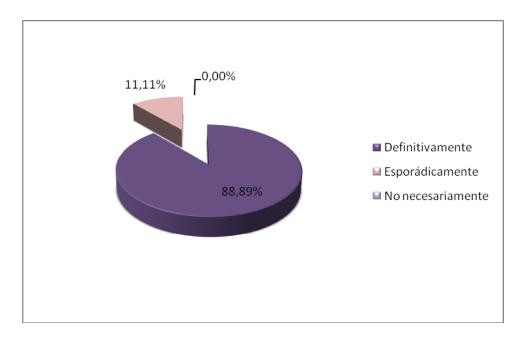
# "Confiable calidad de los equipos informáticos"

#### 2.3.1.5 Talento Humano

Para el análisis de este factor, consideramos a todo el personal que labora en la Escuela de Infantería (Personal Civil EMCI's), quienes son los que representan el talento de esta institución, y para lo cual se ha procedido a obtener información mediante las siguientes preguntas, formuladas en una encuesta y al personal antes mencionado, y a continuación se detalla la interpretación de las preguntas con sus resultados.

# 1.- Considera importante recibir capacitación por parte de la Escuela?

PREGUNTA 1		
Definitivamente	8	88,89%
Esporádicamente	1	11,11%
No necesariamente	0	0,00%



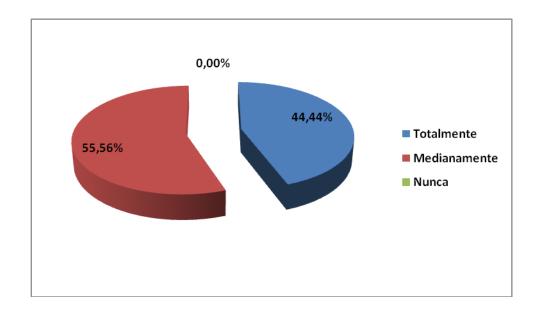
A la interrogante planteada, el personal encuestado de la Escuela de Infantería consideró en un 11,11% que es importante recibir capacitaciones esporádicamente, y un porcentaje equivalente al 88,89% de los encuestados considera que definitivamente es importante recibir capacitaciones por parte de la Institución en la que laboral y que sea en pro del beneficio institucional, lo que se interpreta como una **Fortaleza Alta** para la Escuela. El resultado a esta pregunta se encuentra reflejado en la correspondiente matriz como: "Interés del personal en capacitación laboral"

# 2.- La capacitación que recibe la utiliza en su trabajo?

PREGUNTA 2									
Totalmente	4	44,44%							
Medianamente	5	55,56%							
Nunca	0	0,00%							

TOTAL 9

100,00%



Para este cuestionamiento, el personal encuestado perteneciente a la Escuela de Infantería supo responder en un porcentaje correspondiente al 44,44% que utiliza totalmente los conocimientos receptados en capacitaciones durante las actividades que desempeña en la Institución, y un 55,56 % de los encuestados respondió que utiliza parcialmente los conocimientos adquiridos en capacitaciones, lo que representa para la Escuela una **Fortaleza Media**.

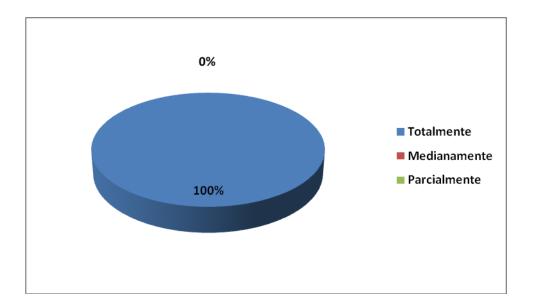
El resultado a esta pregunta se encuentra reflejado en la correspondiente matriz como:

"Mediana aplicación de la capacitación en la Escuela"

# 3.- Considera estar totalmente preparado para desempeñar sus funciones?

PREGUNTA 3

TOTA	<b>AL</b> 9	100,00%
Parcialmente	0	0,00%
Medianamente	0	0,00%
Totalmente	9	100,00%

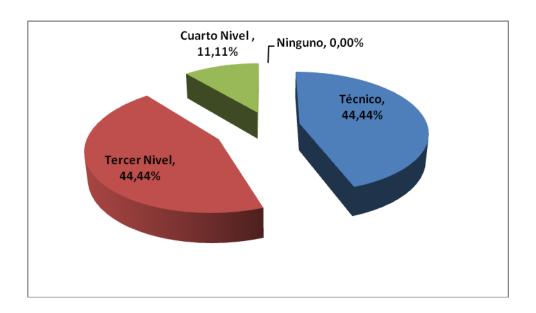


El personal encuestado en la Escuela de infantería respondió a este cuestionamiento de forma contundente, un porcentaje equivalente al 100%, como que está totalmente preparado para desempeñar las funciones asignadas dentro de la Institución, lo que se interpreta como una **Fortaleza Alta** para la Escuela de Infantería.

El resultado a esta pregunta se encuentra reflejado en la correspondiente matriz como: "Total capacidad de trabajo"

# 4.- Cuál es el grado actual de formación académica que Usted tiene?

PREGUNTA 4									
Técnico	4	44,44%							
Tercer Nivel	4	44,44%							
Cuarto Nivel	1	11,11%							
Ninguno	0	0,00%							
TOTAL	9	100,00%							



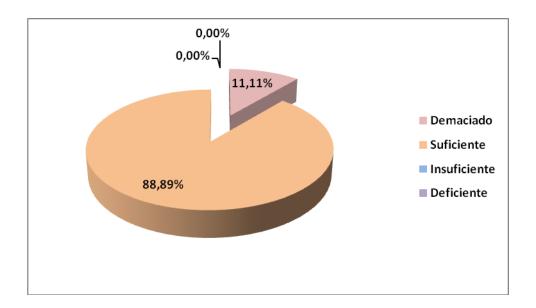
En la pregunta planteada, el personal encuestado de la Escuela de Infantería supo responder que posee una formación académica de cuarto nivel, un 11,11%, una formación académica de Tercer nivel corresponde a un 44,44% de los encuestados, situación que se repite para un nivel de formación técnico dentro de la Escuela, lo que se interpreta como una **Debilidad Media** de la Institución.

El resultado a esta pregunta se encuentra reflejado en la correspondiente matriz como:

"Falta de formación académica en empleados"

# 5.- Cómo considera a la cantidad de personal civil que labora con Usted en la Escuela?

PREGUNTA 5									
Demasiado	1	11,11%							
Suficiente	8	88,89%							
Insuficiente	0	0,00%							
Deficiente	0	0,00%							
TOTAL	9	100,00%							



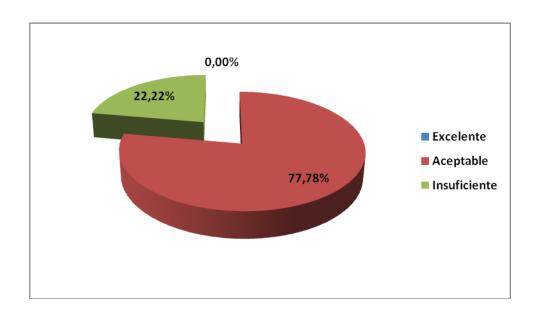
El personal de la Escuela de Infantería que fue objeto de esta investigación considera, en un 11,11%, que el personal civil que labora en los diferentes departamentos es demasiado; y un 88,89% de los encuestados consideran que el personal que labora en la Institución es suficiente para las actividades que se desarrollan, no se conocen los motivos por los cuales se tiene esta percepción, pero estos resultados se pueden interpretar como una **Fortaleza Alta** para la Escuela de Infantería.

El resultado a esta pregunta se encuentra reflejado en la correspondiente matriz como:

# "Personal Suficiente"

#### 6.- Cómo considera Usted su remuneración mensual?

PREGUNTA 6										
Excelente	0	0,00%								
Aceptable	7	77,78%								
Insuficiente	2	22,22%								
TOTAL	9	100,00%								



El personal encuestado de la Escuela de Infantería considera, en un 22,22%, que su remuneración mensual es insuficiente, mientras que un 77,78% la considera aceptable, esta es una respuesta que no contiene información adicional para poder determinar las razones de estas percepciones, lo que sí se puede interpretar con estas respuestas es que para la Institución representa una **Fortaleza Media.** 

El resultado a esta pregunta se encuentra reflejado en la correspondiente matriz como:

# "Aceptable Remuneración"

# 2.4. Matrices

# 2.4.1 Impacto interno y externo

# 2.4.1.1 Matriz de Impacto Interno

	FORTALEZAS			DI	EBILIDAD	ES	IMPACTO		
CAPACIDADES	ALTA	MEDIA	BAJA	ALTA	MEDIA	BAJA	5	3	1
ADMINISTRATIVA									
Total conocimiento de la Visión de la Escuela		х						3.F	
Total conocimiento de la Misión de la Escuela		х						3.F	
Aplicación y conocimiento total de los objetivos								2.5	
de la Escuela		Х						3.F	
Escasa aplicación del Manual de Procesos					Х			3.D	
Total cumplimiento del organigrama de la Escuela	Х						5.F		
Comunicación rápida y eficiente	Х						5.F		
Instalaciones apropiadas en la Escuela		Х						5.F	
Esporádica motivación al personal de la Escuela					X			3.D	
FINANCIERA									
Escaso conocimiento de la asignación				,,			E D		
presupuestaria Total desconocimiento del Plan Operativo				Х			5.D		
Financiero					X			3.D	
Excelente coordinación financiera	х						5.F		
Desconocimiento del cumplimiento de									
responsabilidades financiera				Х			5.D		
SERVICIO									
Aceptable contratación de personal		х						3.F	
Oportuna y efectiva administración educativa		х						3.F	
Medianamente confiable gestión de documentos						X			1.D
Parcialmente regular evaluación de desempeño					x			3.D	
Altos Beneficios Institucionales		х						3.F	
Excelente calidad de servicio	х						5.F		
TECNOLOGIA									
Aceptable capacidad tecnológica en la Escuela			Х						1.F
Aceptable capacidad y acceso WEB		х						3.F	
Esporádicas fallas en los equipos informáticos						х			1.D
Escaso mantenimiento de equipos informáticos					x			3.D	
Confiable calidad de los equipos informáticos		х						3.F	
TALENTO HUMANO									
Interés del personal en capacitación laboral	х						5.F		
Mediana aplicación de la capacitación en la								2.5	
Escuela		Х						3.F	
Total capacidad de trabajo	Х						5.F		
Falta de formación académica en empleados					Х			3.D	
Aceptable Remuneración		Х						3.F	
Personal Suficiente	X						5.F		

# 2.4.1.2 Matriz de Impacto Externo

	OPORTUNIDADES			A	MENAZA	S	ІМРАСТО			
FACTORES MICROAMBIENTE	ALTA	MEDIA	BAJA	ALTA	MEDIA	BAJA	5	3	1	
Usuarios - Estudiantes										
Tendencia del rango militar a capacitarse		х						3.0		
Reducción de espacio físico en Unidades Militares						х			1.A	
Tecnología de punta en el mercado	х						5.0			
Búsqueda de instituciones con formación competitiva		х						3.0		
Reducción de tiempo en Gestión de Documentos a nivel de Instituciones de Formación						x			1.A	
PROVEEDORES										
Proveedores con respuesta oportuna a los requerimientos	х						5.0			
Respuesta inmediata del proveedor a la Escuela	х						5.0			
Total cumplimiento de especificaciones técnicas de los proveedores		х						3.0		
Proveedores con capacidad irregular en despacho de pedidos				х			5.A			
Instituciones de formación con un cumplimiento regular de pago a proveedores					х			3.A		
COMPETENCIA										
Competencia Inexistente	х						5.A			
TECNOLOGIA										
Escuelas de Formación con mejores resultados académicos					х			3.A		
NORMATIVA										
Normativa a nivel militar actualizada	x						5.A			

# 2.4.2 Aprovechabilidad y Vulnerabilidad

# 2.4.2.1 Matriz de Aprovechabilidad de la E.I.F.T.

Aprovechabilidad

	Aprovechavilluau												
			OPORTUNIDADES	Tendencia del Rango Militar a capacitarse	Tecnología de punta en el mercado	Buscqueda de Instituciones de Formación competitivas	Proveedores con respuesta oportuna a los requerimientos	Respuesta inmediata de proveedores	Total cumplimiento de especificaciones fécnicas de los Proveedores		Normativa a nivel militar actualizada	TOTAL	PRIORIDAD
				3	5	3	5	5	3	5	5		
_	FORTALEZAS												
	Total conocimiento de la Misión de la Escuela	3		3	1	3	1	1	1	3	3	16	
_	Total conocimiento de la Visión de la Escuela	3		3	1	3	1	1	1	3	3	16	
	Aplicación y conocimiento total de los objetivos de la Es	3		3	1	3	1	1	3	3	3	18	
_	Total cumplimiento del organigrama de la Escuela	5		1	3	3	3	1	1	1	5	18	
_	Comunicación rapida y eficiente	5		5	3	5	5	3	3	1	5	30	2do.
_	Instalaciones apropiadas en la Escuela	3		5	3	5	5	1	1	5	3	28	4to.
_	Excelente coordinación financiera	5		3	5	3	5	5	3	3	3	30	3ro.
_	Aceptable contratación de personal	3		3	3	3	1	1	1	3	3	18	
_	Oportuna y Efectiva Administración Educativa	3		5	3	5	1	1	1	3	3	22	
	Altos beneficios institucionales	3		5	3	5	1	1	1	3	3	22	
	Excelente calidad de servicio	5		5	3	5	1	1	1	3	5	24	8vo.
_	Aceptable capacidad tecnológica en la Escuela	1		5	5	5	1	1	3	3	3	26	7mo.
_	Aceptable capacidad y acceso WEB	3		5	5	5	1	3	1	3	3	26	6to.
_	Confiable calidad de los Equipos Informáticos	3		5	5	5	1	3	3	1	1	24	9no.
	Interes del personal en capacitacion laboral	5		3	1	3	1	1	1	3	3	16	
	Mediana aplicación de la capacitación en la Escuela	3		5	5	5	1	1	1	3	3	24	10mo.
_	Total capacidad de trabajo	5		5	3	5	5	5	5	3	3	34	1ro.
_	Aceptable remuneración	3		5	1	5	1	1	1	3	5	22	
19	Personal suficiente	5		5	3	5	1	1	1	5	5	26	5to.
	TOTAL			79	57	81	37	33	33	55	65	440	23,16
	PRIORIDAD			2do.	4to.	1ro.				5to.	3ro.	55,0	

# 2.4.2.2 Matriz de Vulnerabilidad

				1	2	3	4	5		
	Vulnerabilidad		AMENAZAS	Reducción de espacio físico en Unidades militares	Reducción de tiempo en Gestión de Documentos a nivel de Instituciones de Formación	Proveedores con capacidad irregular en despacho de pedidos	Instituciones de formación con un cumplimiento regular de pago a proveedores	Escuelas de formación con ω mejores resultados académicos	TOTAL	PRIORIDAD
	DEBILIDADES									
1	Escasa aplicación del Manual de Procesos	3		1	3	1	1	3	9	3ro
2	Esporádica motivación al personal de la Escuela	3		1	1	1	1	1	5	
3	Escaso conocomiento de la asignación presupuestaria	5		1	1	1	3	1	7	
4	Total desnococimiento del Plan Operativo Financiero	3		1	1	1	3	1	7	
5	Desconocimiento del cumplimiento de responsabilidades financieras	5		1	1	5	5	1	13	2do
6	Medianamente confiable gestión de documentos	1		1	3	3	3	5	15	1ro
7	Parcialmente regular evaluación de desempeño	3		1	1	1	1	3	7	
8	Esporádicas fallas en los equipos informáticos	1		1	1	1	3	3	9	5to
9	Escaso mantenimiento de equipos informáticos	3		1	1	1	1	3	7	
10	Falta de formación académica en empleados	3		1	3	3	1	1	9	4to
	TOTAL			10	16	18	22	22	88	8,8
	PRIORIDAD					3ro	2do	1ro	17,6	

# 2.4.3 Hoja de trabajo FODA

		FORTALEZAS		<u>OPORTUNIDADES</u>								
	F1	Total capacidad de trabajo	34	01	Busqueda de Instituciones de Formación competitivas	81						
	F2	Comunicación rápida y eficiente	30	01	Busqueua de histituciones de Polinación competitivas	01						
	F3	Excelente coordinación financiera	30	02	Tendencia del Rango Militar a capacitarse	79						
	F4	Instalaciones apropiadas en la Escuela	28	02	Tendencia dei Rango Militar a capacitarse	79						
9	F5	Personal Suficiente	26	03	Normativa a nivel militar actualizada	65	AMBIENTE					
Į Ž	F6	Aceptable capacidad y acceso WEB	26	03	Normativa a riiveriinintar actuanzada	03	B					
INTERN	F7	Aceptable capacidad tecnológica en la Escuela	26	04	Tecnología de punta en el mercado	57	Z					
	F8	Excelente calidad en el servicio	24		r ecritologia de punta en el mercado							
Ē	F9	Confiable calidad de los equipos informáticos	24	05	Competencia Inexistente							
	F10	Mediana aplicación de la capacitación en la Escuela	24	US	Competencia menstente	55	EXTERNO					
AMBIENTE		<u>DEBILIDADES</u>			<u>AMENAZAS</u>							
	D1	Medianamente confiable gestión de documentos	15	<b>A1</b>	Escuelas de Formación con mejores resultados académicos	22						
	D2	Desconocimiento del cumplimiento de responsabilidades financieras	13	A2	Instituciones de formación con cumplimiento regular de pago a							
	D3	Escasa aplicación del Manual de Procesos	9		proveedores							
	D4	Falta de formación académica en empleados	9	42	Dunandama and annidad imagular and danasha da nadidaa	40						
	D5	Fallas en los equipos informáticos	9	A3	Proveedores con capacidad irregular en despacho de pedidos	18						

# 2.4.4 Matriz estratégica FOFA

			OPORTUNIDADES		AMENAZAS							
			Busqueda de Instituciones de formación competitivas	A1	Escuelas de Formación con mejores resultados académicos							
			Tendencia del Rango Militar a capacitarse	A2	Instituciones de formación con cumplimiento regular de pago a proveedores							
		03	Normativa a Nivel militar actualizada		Proveedores con capacidad irregular en despacho de pedidos							
		04										
		05										
	FORTALEZAS	Ref.	ESTRATEGIAS F.O.	Ref.	ESTRATEGIAS F.A.							
F1	Total capacidad de trabajo	F10-01, 02	Diseñar un Plan de Evaluación Continua para los empleados de la Escuela de Infantería.	A2, A3	Diseñar un proceso de Gstión de Documentos, que tenga como base de aplicación Indicadores de Eficiencia, e implementar un							
F2	Comunicación rápida y eficiente	01,02	Implementar un Casillero, Electrónico y Físico, de Sugerencias dentro de las Instalaciones de la Escuela de Infantería.	najni	base de aplicación indicadores de Ericiencia, e implementar sistema de control de su uso.							
F3	Excelente coordinación financiera	03	Generar un Departamento Financiero Autónomo y propio para la Escuela de Infantería.	AZ	Implementar una Gestión Financiera Directa entre la Escuela y la Brigada, con documentación Estándar y Única para este							
F4	Instalaciones apropiadas en la Escuela	01,02,05	Diseñar un Sistema de Actualización y Modernización de las Instalaciones de la Escuela de Infantería.									
F5	Personal Sufficiente	02,03	Diseñar un Manual de Funciones, para empleados y dependencias, de la Escuela de Infantería.	ΑZ	Diseñar un proceso de Despacho de Documentos, por Departamento y por trámite Global, señalando tiempos promedio y responsables directos.							
F6	Aceptable capacidad y acceso WEB			04.03.04	01,02,04				04.03.04	Diseñar un proceso de Actualización Continua de	A1	Implementar un Sistema de Evaluación de la Tecnología Actual, y estructurar posibles acciones de respuesta inmediata a los
F7	Aceptable capacidad tecnológica en la Escuela	01,04,01	las Tecnologías dentro de la Escuela de Infantería.		resultados de la Evaluación.							
F8	Excelente calidad en el servicio	03	Diseñar un Manual de Desempeño y Motivación Laboral									
F9	Confiable calidad de los equipos informáticos	01,02	Diseñar un proceso de mantenimiento preventivo y respuesta inmediata de problemas en los equipos informáticos.									
F10 Mediana aplicación de la capacitación en la Escuela			Estrategia F1 - O1, O2	A2, A3	Diseñar un Programa de Trabajo por Cumplimiento de Metas y Objetivos, en cada dependencia.							

# 2.4.5 Matriz Estratégica DODA

			OPORTUNIDADES	AMENAZAS					
			Busqueda de Instituciones de Formación competitivas	A1	Escuelas de formación con mejores resultad académicos				
		02	Tendencia del Rango Militar a capacitarse	A2	Instituciones de formación con cumplimiento regular de pago a proveedores				
		03	Normativa a nivel militar actualizada		Proveedores con capacidad irregular de despacho de pedidos				
		04	D4 Tencología de punta en el mercado						
		05	Competencia inexistente						
	DEBILIDADES	Ref.	ESTRATEGIAS D.O.	Ref.	ESTRATEGIAS D.A.				
D1	Medianamente confiable gestión de documentos	O2	Diseñar un proceso de Optimización y Control de tiempos en la Gestión de Documentos.	A2, A3	Diseñar un Mecanismo de Control y Evaluación de la Gestión de Documentos Actual.				
D2	Desconocimiento del cumplimiento de responsabilidades financieras	03	Estructurar un Plan de Pago a proveedores especificando tiempos máximos de pago.	A2	Diseñar un Plan de Contacto con los Proveedores, para conocer su percepción de la Imagen Institucional, en relación al ambito correspondiente de análisis.				
D3	Escasa aplicación del manual de procesos	01,02,03	Implementar un mecanismo de Difusión y Conocimiento del Manual de Procesos y al mismo tiempo Diseñar un Mecanismo de Evaluación de su aplicación.						
D4	Falta de formación académica en empleados	03	Con el sustento legal correspondiente, Iniciar un Plan de Regulación en la Formación Académica, en todos los empleados de la Escuela de Infantería.						
D5	Esporádicas fallas en los equipos informáticos	01, 03, 04	Diseñar un Plan de Análisis y Renovación de Equipos y Tecnología Informática en la Escuela de Infantería.	A1	Diseñar un Plan de "Baja Tecnológica " en los equipos de las dependencias de la Escuela de Infantería.				

#### 2.4.6 Síntesis

#### Estrategias F.O.

- ❖ F10 O1, O2: Diseñar un Plan de Evaluación Continua para los Empleados de la Escuela de Infantería; mediante el cual se pueda medir la eficiencia y eficacia, en términos cuantitativos, de la calidad y desempeño laboral.
- ❖ O1, O2: Implementar un Casillero, electrónico y físico, de sugerencias dentro de las Instalaciones de la Escuela de Infantería; que permita conocer la percepción, de usuarios y visitantes, sobre los servicios y necesidades que se presenten.
- ❖ O3: Generar un Departamento Financiero Autónomo y Propio de la Escuela de Infantería; bajo todas las especificaciones técnicas y normativas de la Institución, cuyo objetivo final sea tener una independencia y eficiencia mayor en la Gestión Financiera.
- O1, O2, O5: Diseñar un Sistema de actualización y Modernización de las Instalaciones de la Escuela de Infantería; que permita conocer el estado real de las dependencias e instalaciones y las estrategias para ejecutar los procesos de modernización.
- O2, O3: Diseñar un Manual de Funciones, para empleados y dependencias, de la Escuela de Infantería; que contenga específicamente funciones detalladas, con tiempos, responsables y posibles sanciones del no cumplimiento de las mismas, y de esta manera al aplicarlo generar un incremento de la calidad y eficiencia laboral.
- O1, O2, O4: Diseñar un proceso de Actualización continua de las Tecnologías dentro de la Escuela de Infantería; mediante una dependencia de soporte tecnológico dentro del orgánico de la Institución, cuya principal función sea mantener actualizada la tecnología informática de la Escuela.

- O3: Diseñar un Manual de Desempeño y Motivación Laboral; que mediante su aplicación genere resultados positivos en la percepción de la satisfacción laboral.
- ❖ O1, O2: Diseñar un proceso de mantenimiento preventivo y respuesta inmediata de problemas en los equipos informáticos; para hacer más eficiente el trabajo administrativo y educativo en las Instalaciones y actividades de la Escuela.

#### Estrategias F.A.

- ❖ A2, A3: Diseñar un proceso de Gestión de Documentos, que tenga como base de aplicación Indicadores de Eficiencia, e implementar un sistema de control de su uso; mediante el cual se podrá agilitar tiempos y procesos en la Institución.
- ❖ A2: Implementar un Gestión Financiera Directa, entre la Brigada y la Escuela, con documentación estándar y única para este proceso; para poder agilitar los procesos que requieran una intervención financiera y reducir al mínimo todo proceso burocrático de adjudicación de recursos, etc.
- ❖ A2: Diseñar un proceso de despacho de documentos por departamento y por trámite global, señalando tiempos promedio y responsable directo; para agilitar los procesos que engloben aprobación y gestión de documentos en pro de efectivizar la labor de la Escuela.
- ❖ A1: Implementar un Sistema de Evaluación de la tecnología Actual y estructurar posibles acciones de respuesta inmediata a los resultados de la Evaluación; mediante la creación de una BDD global de la tecnología, y las

acciones de respuesta encaminadas a conseguir la eficiencia y óptimos resultados.

❖ A2, A3: Diseñar un programa de trabajo por Cumplimiento de Metas y Objetivos, en cada dependencia; que comprometa un trabajo eficiente y de calidad, en todos los empleados de la Escuela de infantería.

# Estrategias D.O.

- O2: Diseñar un Proceso de Optimización y Control de tiempos en la Gestión de Documentos; para efectivizar los procesos que engloben estas actividades.
- ❖ O3: Estructurar un Plan de pago a proveedores, especificando tiempos máximos de pago, que permitan conocer a ambas partes cuales son las responsabilidades, obligaciones y derechos que tienen establecidos en un acuerdo mutuo.
- O1, O2, O3: Implementar un mecanismo de Difusión y Conocimiento del Manual de Procesos y al mismo tiempo Diseñar un Mecanismo de Evaluación de su aplicación; estrategia que incentivará a todo el personal a conocer y aplicar el Manual de Procesos vigente.
- ❖ O3: Con el sustento legal correspondiente, Iniciar un Plan de Regulación en la Formación Académica, en todos los empleados de la Escuela de Infantería, en el cual se determine la necesidad imperante de contar con un nivel de formación mínimo para el desarrollo de actividades en cada departamento, al igual que se vería reflejado en la descripción del puesto de la Institución.
- O1, O3, O4: Diseñar un Plan de Análisis y Renovación de Equipos y Tecnología Informática en la Escuela de Infantería; que vaya en mejora de la Calidad de los servicios que brinda la Institución.

# Estrategias D.A.

- ❖ A2, A3: Diseñar un Mecanismo de Control y evaluación de la Gestión de Documentación Actual; que permita identificar los procesos que causan demora y generan una imagen negativa de la eficiencia de la Institución.
- Diseñar un Plan de Contacto con los Proveedores, para conocer su percepción de la Imagen Institucional, en relación a la satisfacción del cumplimiento de responsabilidades por parte de la Escuela de Infantería.
- ❖ A1: Diseñar un Plan de "Baja Tecnológica" en los equipos y dependencias de la Escuela de Infantería; mediante el cual se dispongan recursos para la renovación de equipos y que se generen acciones de donación de los equipos que puedan tener un uso adicional a instituciones que lo necesiten.

#### **CAPITULO III**

# 3. Mapa de Procesos y Cadena de Valor de la Unidad<sup>28</sup>

Un mecanismo de gran utilidad para la evaluación de los procesos de trabajo es el mapa de proceso. El mapa de proceso contribuye a hacer visible el trabajo que se lleva a cabo en una unidad de una forma distinta a la que ordinariamente lo conocemos. A través de este tipo de gráfica podemos percatarnos de tareas o pasos que a menudo pasan desapercibidos en el día a día, y que sin embargo, afectan positiva o negativamente el resultado final del trabajo.

Un mapa de los pasos que se requieren para completar un trabajo nos permite identificar claramente los individuos que intervienen en el proceso, la tarea que realizan, a quién afectan cuando su trabajo no se realiza correctamente y el valor de cada tarea o su contribución al proceso. También nos permite evaluar cómo se entrelazan las distintas tareas que se requieren para completar el trabajo, si son paralelas (simultáneas) o secuénciales (una tarea no puede iniciarse hasta tanto otra se haya completado).

Los mapas de procesos son útiles para:

- conocer cómo se llevan a cabo los trabajos actualmente
- analizar los pasos del proceso para reducir el ciclo de tiempo o aumentar la calidad

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> CRECE NEGOCIOS, Febrero 2010. <u>http://www.crecenegocios.com/cadena-de-valor/</u>

 utilizar el proceso actual como punto de partida para llevar a cabo proyectos de mejoramiento del proceso

• orientar a nuevos empleados

• desarrollar formas alternas de realizar el trabajo en momentos críticos

• evaluar, establecer o fortalecer los indicadores o medidas de resultados

La cadena valor es una herramienta de gestión diseñada por Michael Porter que permite realizar un <u>análisis interno</u> de una empresa, a través de su desagregación en sus principales actividades generadoras de valor.

Se denomina cadena de valor, pues considera a las principales actividades de una empresa como los eslabones de una cadena de actividades (las cuales forman un proceso básicamente compuesto por el diseño, producción, promoción, venta y distribución del producto), las cuales van añadiendo valor al producto a medida que

3.1 Preparación de un Mapa de Procesos<sup>29</sup>

éste pasa por cada una de éstas.

Un proceso es la transformación que resulta de combinar una o más tareas, bienes o servicios, para producir un bien o servicio de mayor valor (resultado).

Un mecanismo de gran utilidad para la evaluación de los procesos de trabajo es el mapa de proceso. El mapa de proceso contribuye a hacer visible el trabajo que se lleva a cabo en una unidad de una forma distinta a la que ordinariamente lo

<sup>29</sup> ANALISIS DE LOS PROCESOS DE TRABAJO, Marzo 2010. http://www.ogp.gobierno.pr/html/GG E008.html

conocemos. A través de este tipo de gráfica podemos percatarnos de tareas o pasos que a menudo pasan desapercibidos en el día a día, y que sin embargo, afectan positiva o negativamente el resultado final del trabajo.

Un mapa de los pasos que se requieren para completar un trabajo nos permite identificar claramente los individuos que intervienen en el proceso, la tarea que realizan, a quién afectan cuando su trabajo no se realiza correctamente y el valor de cada tarea o su contribución al proceso. También nos permite evaluar cómo se entrelazan las distintas tareas que se requieren para completar el trabajo, si son paralelas (simultáneas) o secuénciales (una tarea no puede iniciarse hasta tanto otra se haya completado).

#### Los mapas de procesos son útiles para:

- conocer cómo se llevan a cabo los trabajos actualmente
- analizar los pasos del proceso para reducir el ciclo de tiempo o aumentar la calidad
- utilizar el proceso actual como punto de partida para llevar a cabo proyectos de mejoramiento del proceso
- orientar a nuevos empleados
- desarrollar formas alternas de realizar el trabajo en momentos críticos
- evaluar, establecer o fortalecer los indicadores o medidas de resultados

Un mapa de procesos es la representación gráfica de uno o más procesos que contribuyen de forma significativa al logro de un resultado. El resultado puede ser un servicio o un producto. El servicio o producto puede ser para uso interno de otra unidad dentro de la organización, o externo, para uso o disfrute de la ciudadanía.

Existen varios métodos para representar un proceso. La selección de uno sobre otro dependerá del propósito para el cual se prepara. Dos alternativas son: el flujograma y el mapa de procesos cruzados.

Cuando el resultado (producto o servicio) requiere de la participación activa de varias unidades de trabajo, resulta útil comenzar el análisis con el mapa de procesos cruzados. Por el contrario, si los pasos o tareas del proceso se llevan a cabo en una misma unidad de trabajo, entonces el <u>flujograma</u> puede ser la mejor alternativa.

Ejemplo de un Mapa de Procesos<sup>30</sup>

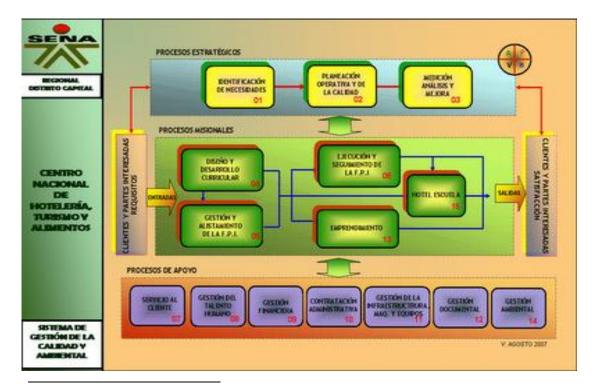


Imagen No. 3 Mapa de Procesos SENA

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> CENTRO NACIONAL DE HOTELERIA, TURISMO Y ALIMENTOS. Marzo 2010. http://hoteleriaturismoyalimentos.blogspot.com/2008/09/regulaciones-procedimientos-y-tramites.html

# 3.2 Inventario de procesos

Para esta parte del proyecto se realizará un listado de todos los procesos y subprocesos que se realizan en la Escuela de Infantería de la Fuerza Terrestre, identificando a cada uno de ellos como de Gestión Estratégica, Gestión Educativa y Gestión Administrativa, con el objetivo de tener una visión amplia y unificada de todos los procesos que forman parte de la Institución objeto del proyecto.

Para realizar el Levantamiento de los procesos seleccionados posteriormente, y como una facilidad de interpretación, se plantea la siguiente codificación:

#### 3.2.1 Inventario de Procesos de la Escuela de Infantería

#### Gestión Educativa

#### Planificación Académica

- Desarrollo del Perfil Profesional
- Elaboración del Plan Curricular
- Elaboración del Plan General de Enseñanza (PGE)
- Elaboración del Plan de Asignatura
- Elaboración de la Planificación para Cursos Especiales
- Panificación de la Educación Física anual

#### Administración Académica

- Administración de docentes
- Administración de estudiantes
- Control académico
- Trabajos de Investigación Final (TIF)
- Elaboración de horarios
- Elaboración de la Planificación microcurricular
- Recuperación pedagógica
- Baja/cancelación de curso

# Evaluación de Investigación Académica

- Evaluación y actualización del Banco de Preguntas
- Montaje y reproducción de pruebas
- Evaluación de la Disciplina
- Análisis estadístico
- Evaluación del docente
- Administración de Instrumentos de Evaluación
- Investigación del Aprendizaje
- Investigación del desempeño del Docente
- Investigación del Diseño Curricular

• Elaboración Informe Final del Curso

# Gestión Administrativa

#### **Talento Humano**

- Administración de personal de la Brigada
- Control de personal de la Brigada
- Compensaciones
- Bienestar de personal de la Brigada

# Logística

- Abastecimientos
- Mantenimiento
- Transporte
- Servicios
- Administración de Activos Fijos de la Brigada

#### **Gestión Documental**

• Registro, distribución y Archivo de la Brigada

# Seguridad

- Análisis de Riesgo
- Elaboración de Normas de Seguridad de la Brigada

- Plan de Seguridad de la Brigada
- Ejecución de normas y planes de la Brigada

#### **Financieros**

- Elaboración de la proforma presupuestaria de la Brigada
- Cronograma de desembolsos

#### Asesoría Jurídica

- Asesoramiento Legal
- Contratación de bienes y servicios

Para realizar la selección de los procesos, que serán objeto de análisis y trabajo en el presento proyecto, se procede a la aplicación de preguntas relacionadas con aspectos que se requieren mejorar dentro de la Escuela de Infantería.

De esta forma se podrá priorizar los procesos más importantes para la Institución, siendo así las preguntas a aplicar son:

- 1. Al mejorar este proceso se logra una mayor satisfacción del usuario estudiante?
- 2. Si se procede a mejorar este proceso, se reduce tiempo y costo en la E.I.E.?
- 3. Mejorando este proceso se logrará una mayor eficiencia y desarrollo de la E.I.E.?
- 4. Si se mejora este proceso se optimiza la calidad en el servicio de la E.I.E.?
- 5. Mejorando este proceso se eleva el prestigio e imagen institucional?

Este banco de preguntas con planteadas, en análisis, a cada proceso antes señalado en el Inventario; a cada una de las preguntas estructuradas se responderá con un Sí y un No, como se refleja en la **Tabla No. 4**:

Tabla No.4 Resultados en la Selección de Procesos

Respuesta	Valor					
SI	1					
NO	0					

Conociendo todas las características planteadas para la selección de procesos, se procede a analizar cada uno de ellos, en base a las preguntas planteadas, y los resultados son presentados en la **Tabla No. 5** Selección de Procesos, que se muestra a continuación:

# 3.3 Selección de Procesos

Para iniciar con el análisis y selección de procesos, que serán objeto de trabajo en el presento proyecto, se procede a detallar el inventario de procesos que existe en la Escuela de Infantería.

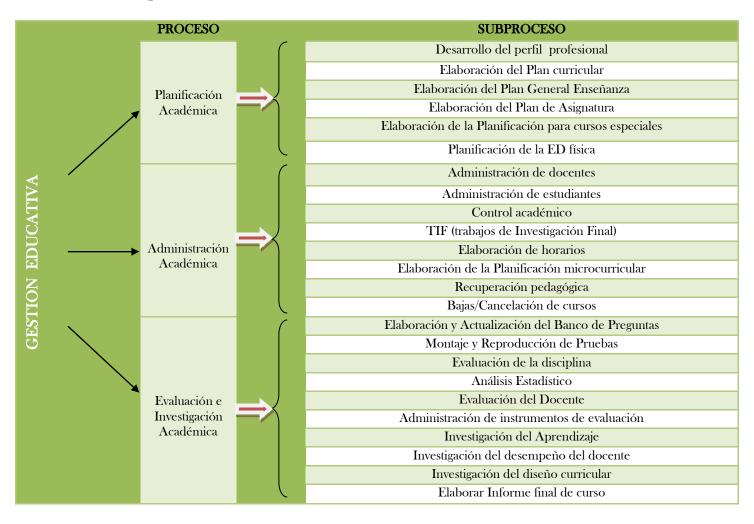
Tabla No. 5 SELECCION DE PROCESOS de la Escuela de Infantería

Listado de Procesos	P1	P2	<b>P</b> 3	P4	P5	TOTAL
PLANIFICACIÓN ACADÉMICA						
Desarrollo del Perfil Profesional	1	1	1	1	0	4
Elaboración del Plan Curricular	1	1	1	1	1	5
Elaboración del PGE	1	1	1	1	1	5
Elaboración del Plan de Asignatura	1	1	1	1	1	5
Elaboración de la Planificación para Cursos Especiales	1	1	1	1	1	5
Panificación de la ED Física anual	1	1	1	1	1	5
ADMINISTRACIÓN ACADÉMICA						
Administración de docentes	1	1	1	1	1	5
Administración de estudiantes	1	1	1	1	1	5
Control académico	1	1	1	1	0	4
TIF	1	1	1	1	0	4
Elaboración de horarios	1	1	1	1	1	5
Elaboración de la Planificación microcurricular	1	1	1	1	1	5
Recuperación pedagógica	1	1	1	1	1	5
Baja/cancelación de curso	0	1	1	1	1	4
EVALUACIÓN E INVESTIGACIÓN ACADÉMICA						
Evaluación y actualización del Banco de Preguntas	1	1	1	1	1	5
Montaje y reproducción de pruebas	1	1	1	1	0	4
Evaluación de la Disciplina	1	1	1	1	1	5
Análisis estadístico	1	1	1	1	0	4
Evaluación del docente	1	1	1	1	0	4
Administración de Instrumentos de Evaluación	1	1	1	1	1	5
Investigación del Aprendizaje	1	1	1	1	1	5
Investigación del desempeño del Docente	1	1	1	1	1	5
Investigación del Diseño Curricular	1	1	1	1	0	4
Elaboración Informe Final del Curso	1	1	1	1	1	5

# Continuación de la Tabla No.5

Listado de Procesos	P1	P2	<b>P</b> 3	P4	P5	TOTAL
TALENTO HUMANO						
Administración de personal de la Brigada	1	0	1	0	1	3
Control de personal de la Brigada	1	0	0	0	1	2
Compensaciones	0	0	0	0	1	1
Bienestar de personal de la Brigada	0	0	0	0	1	1
LOGISTICA						
Abastecimientos	1	0	0	0	1	2
Mantenimiento	0	0	0	0	0	0
Transporte	1	0	0	0	1	2
Servicios	1	0	1	0	1	3
Administración de Activos Fijos de la Brigada	1	0	0	0	1	2
GESTION DOCUMENTAL						
Registro, distribución y Archivo de la Brigada	1	0	0	0	0	1
SEGURIDAD						
Análisis de Riesgo	0	0	0	0	0	0
Elaboración de Normas de Seguridad de la Brigada	1	0	0	0	0	1
Plan de Seguridad de la Brigada	1	0	0	0	0	1
Ejecución de normas y planes de la Brigada	1	0	0	0	1	2
FINANCIEROS						
Elaboración de la proforma presupuestaria de la Brigada	0	0	0	0	0	0
Cronograma de desembolsos	0	0	0	0	0	0
ASESORIA JURIDICA						
Asesoramiento Legal	0	0	0	0	1	1
Contratación de bienes y servicios	0	0	0	0	1	1

# 3.4 Mapa de Procesos Seleccionados de la Escuela de Infantería



#### 3.5 Cadena de Valor de la Escuela de Infantería

Gráfico No. 2 Cadena de Valor de la Escuela de Infantería



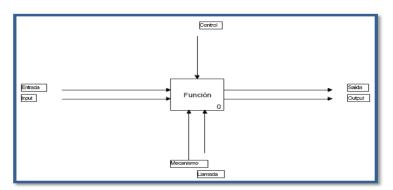
#### 3.4 Diagrama IDEF 0

El Diagrama IDEF () consiste en una serie de diagramaciones jerárquicas junto con unos textos y referencias cruzadas entre ambos que se representan mediante unos rectángulos o cajas y una serie de flechas. Uno del los aspectos de IDEFO más importantes es que como concepto de modelización va introduciendo gradualmente más y más niveles de detalle a través de la estructura del modelo. De esta manera, la comunicación se produce dando a lector un tema bien definido con una cantidad de información detallada disponible para profundizar en el modelo.

La traducción literal de las siglas IDEF es<sup>31</sup> Integration Definition for Function Modeling (Definición de la integración para la modelización de las funciones), y consiste en una serie de normas que definen la metodología para la representación de funciones modelizadas, las ventajas de este sistema son las siguientes:

- Representación unificada de las funciones de una Unidad.
- Fácil interpretación de los procesos.
- Representación detallada de los procesos.

Gráfico No. 3<sup>32</sup> Ejemplo Diagrama IDEF ()



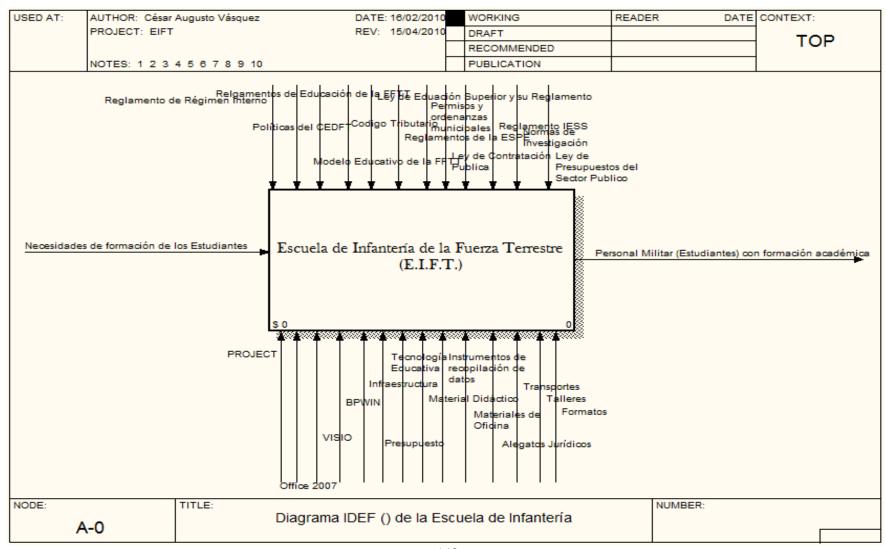
http://www.aqa.es/doc/Metodologia%20%20IDEF0%20Resumen.pdf

<sup>32</sup> Metodología IDEF0

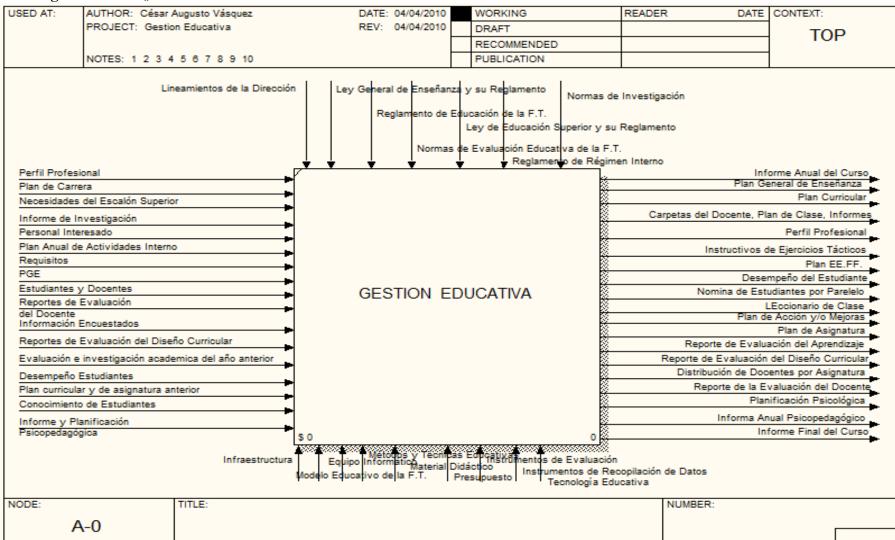
-

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> DIAGRAMA IDEF. Febrero 2010.

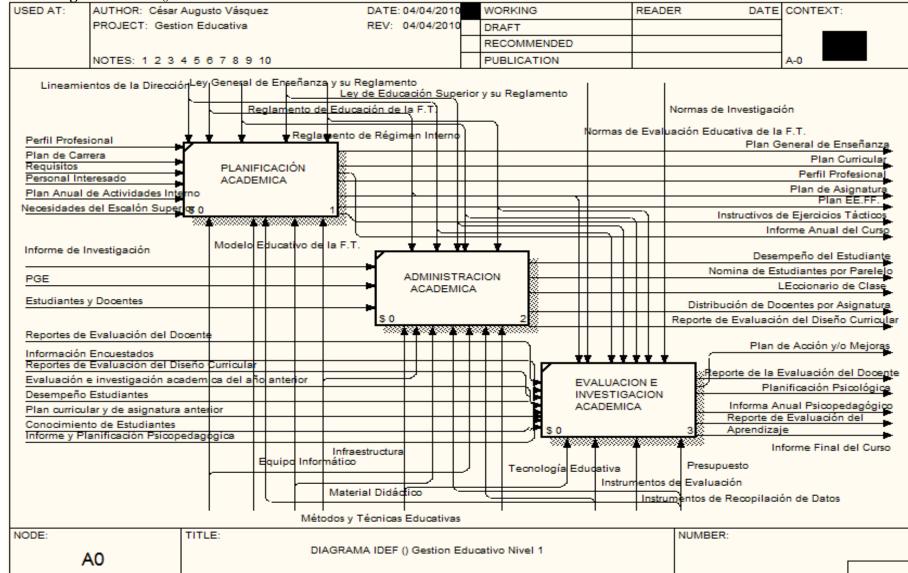
# 3.7 Diagramas IDEF () de la Escuela de Infantería



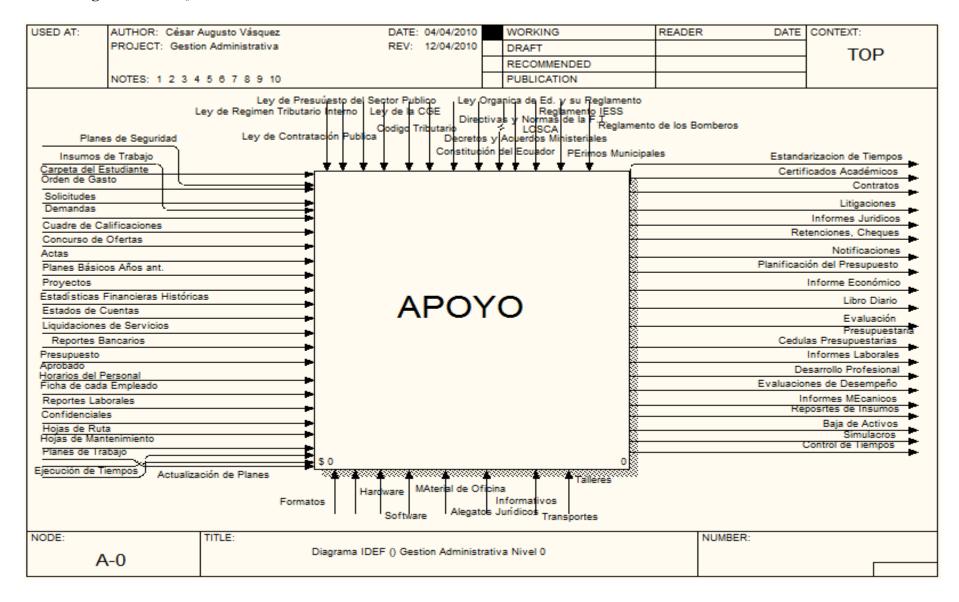
# 3.7.1 Diagrama IDEF () Gestión Educativa Nivel 0



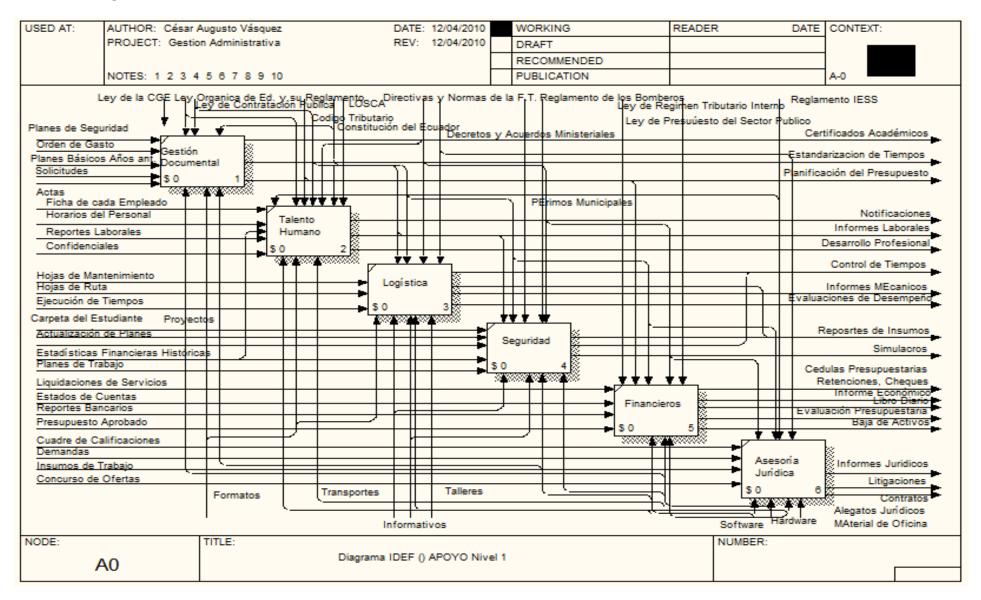
3.7.1.1 Diagrama IDEF () Gestión Educativa Nivel 1



# 3.7.2 Diagrama IDEF () Gestión APOYO Nivel 0



# 3.7.2.1 Diagrama IDEF () Gestión APOYO Nivel 1



# 3.8 Hoja de costos

# 3.8.1 Del personal

# 3.8.1.1 Forma de Cálculo para Tabla del Personal de la E.I.F.T.

# Costo por minuto

Es igual a la remuneración total anual (sueldo anual + décimo tercer sueldo + décimo cuarto sueldo + aporte al IESS + vacaciones) dividida para 12 meses del año x 30 días del año x 8 horas laborables y x 60 minutos que tiene una hora.

Costo por minuto = 
$$\frac{\text{Remuneración total anual}}{(12 * 30 * 8 * 60)}$$

#### Costo de operación por minuto

Es igual a la sumatoria de los costos de operación de la Unidad dividida para 12 meses del año x 30 días del año x 24 horas al día y x 60 minutos que tiene una hora

Costo de operación por minuto = 
$$\frac{\text{Costos de Operación}}{(12*30*24*60)}$$

# Costo total por minuto

La suma de costo por minuto + costo de operación por minuto

Una vez especificada la forma de cálculo de la **Tabla No. 6** Hoja de Costos del Personal de EMCI's de la Escuela de Infantería, en la cual se puede identificar las aportaciones, remuneraciones, bonificaciones, costo por minuto, costos de operación, etc., de cada uno de los EMCI's de la Escuela de Infantería, y que de forma resumida se detalla a continuación:

Tabla No.6 Hoja de Costos de Personal de EMCI's de la Escuela de Infantería

N°	Nombre	Departamento	Cargo	Sueldo Mensual	13 er. Sueldo	14 to. Sueldo	Aportes al IESS	Vacaciones (un mes)	Remuneración Total Anual	Costo x minuto	Costo de Operación x minuto	Costo total x minuto
1	Judith Aguilar	Dirección	Asistente	720,00	720,00	218,00	980,64	720,00	11.278,64	0,06527	0,21721	0,28248
2	Cecilia Arias	Subdirección	Asistente	672,00	672,00	218,00	915,26	672,00	10.541,26	0,06100	0,21721	0,27821
3	César Vásquez	Dto. De Planificación Académica	Oficinista	741,00	741,00	218,00	1.009,24	741,00	11.601,24	0,06714	0,21721	0,28434
4	Gloria Ayala	Dto. De Administración Académica	Oficinista	741,00	741,00	218,00	1.009,24	741,00	11.601,24	0,06714	0,21721	0,28434
5	Gabriel Garcés	Dto. De Evaluación e Investigación Académica	Psicólogo Educativo	1.106,00	1.106,00	218,00	1.506,37	1.106,00	17.208,37	0,09959	0,21721	0,31679
6	Néstor Godoy	Dto. Administrativo	Arquitecto	1.220,00	1.220,00	218,00	1.661,64	1.220,00	18.959,64	0,10972	0,21721	0,32693
7	Carlos Hernández	Dto. Administrativo	Activos Fijos	667,00	667,00	218,00	908,45	667,00	10.464,45	0,06056	0,21721	0,27776
8	Victoria Villacréz	Dto. Administrativo	Edición y Reproducción	495,00	495,00	218,00	674,19	495,00	7.822,19	0,04527	0,21721	0,26247
9	Franco Cabrera	Dto. Administrativo	Edición y Reproducción	667,00	667,00	218,00	908,45	667,00	10.464,45	0,06056	0,21721	0,27776

#### 3.8.2 Forma de Cálculo para Tabla de operaciones de la E.I.E.

A continuación se presenta la **Tabla No.7** en la cual se detallan los costos de operación anuales que tiene la Institución, especificando el porcentaje, valor y nombre de la operación.

Tabla No. 7 Costos anuales de Operación de la Escuela de Infantería

Nombre de la Operación	Costo Anual (\$)	Representación (%)
Infraestructura Educativa	4.500,00	4,00%
Equipo educativo	29.500,00	26,20%
Impresión, reproducción y publicación	20.000,00	17,76%
Transporte	6.500,00	5,77%
Consultoría, asesoría e investigación especializada	20.000,00	17,76%
Servicios Básicos (Agua, Luz, Teléfono)	26.600,00	23,62%
Servicios de sanidad	2.000,00	1,78%
Materiales de oficina	3.500,00	3,11%
TOTAL	112.600,00	100,00%

En la **Tabla No.7** se puede identificar las diferentes operaciones que tienen durante un año la Escuela de Infantería, y como ya se menciono en un punto anterior de este capítulo, la Institución no cuenta con independencia financiera por lo que todos los movimientos económicos que debe realizar lo hace mediante el departamento financiero de la Brigada, mismo que proporciono toda la información necesaria para la elaboración de la Tabla No. 7, en donde, entre otras cosas se puede reconocer:

- 26,20% del costo anual de operaciones de la Escuela de infantería representa el Equipo Educativo de la institución, indudablemente al ser un ente de formación este rubro debe ser de gran prioridad y ocupar uno de los primeros lugares en destino de fondos, el valor correspondiente se utiliza en la adquisición, mantenimiento y mejora de todo el equipo educativo de la Escuela para poder impartir los cursos correspondientes.
- El 23,62% de los costos anuales presentados por la Escuela de Infantería corresponde al pago de servicios básicos como agua, luz y teléfono; incluido aquí el servicio de telecomunicaciones (internet) que se encuentra disponible en todo el edificio administrativo de la Escuela, que permite realizar y mantener comunicaciones eficientes.
- Con el 17,76% de los costos totales anuales de operación, la Escuela cuenta con asesoría, consultoría e investigación especializada para diferentes proyectos que considere relevantes en el crecimiento institucional, al igual que este mismo porcentaje representa al rubro de imprenta que permite a cada estudiante acceder a un documento (libro, folleto, anillado, etc.) propio y que será parte de su formación en el período correspondiente.
- El resto de las asignaciones de costos totales anuales de operación que tiene la Escuela de infantería no superan el 10 %, de forma individual, y representan operaciones de índole cotidiana que permiten el desarrollo de sus actividades de forma progresiva.

# 3.9 Levantamiento y Análisis de procesos seleccionados

Para esta parte del proyecto se procede a realizar una representación gráfica de las diferentes actividades, que tienen los procesos y subprocesos, dentro de la Escuela de Infantería, esto mediante entrevistas con los responsables de los procesos en donde se identifica las secuencias de actividades presentes, subprocesos, procesos, novedades, errores y problemas dentro de los mismos y se lo plasma en un diagrama que incluye símbolos que representan cada una de las actividades. Los términos y símbolos que se utilizara para realizar el levantamiento y análisis se conocen bajo los términos<sup>33</sup> de: operaciones, transporte, inspecciones, retrasos / demoras y almacenajes.

#### 3.9.1 Simbología

Para realizar el levantamiento y análisis de los procesos de la Escuela de Infantería se utilizo la siguiente simbología en la diagramación:

Símbolo	Actividad	Observación
	Operación	Agrega Valor
	Inspección o Control	No Agrega Valor
<b>→</b>	Transporte	No Agrega Valor
lacksquare	Almacenaje o archivo	No Agrega Valor
	Demora	No Agrega Valor
<b>•</b>	Decisión	No Agrega Valor

\_

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> SOTO, J.; Definición Diagrama Procesos de Operaciones 2009

# 3.9.2 Diagramación, tiempo, costo y eficiencia de cada proceso.

**Tabla No.8** Análisis del Subproceso "Desarrollo del Perfil Profesional"

					Diagrama de aná	isis de subprocesos					
Nombre e	del Proceso:	PLANIF	ICACIÓN A	CADÉMICA		Nombre del Subproces	io:		De	sarrollo del	Perfil Profesional
Ingreso:	Políticas y requerimie	ntos de la Fuerza Terrestre	Tiempo:	360,00	Eficiencia tiempo:	87,50%		Frecuencia	:	Anual	PA - 01 - 01
Salida:	Nuevo perfil documen	tado en el CEDFT	Costo:	102,70	Eficiencia costo:	87,58%		Yolúmen:		1	] FX-01-01
				Simbología			Tie	mpo	Co	sto	
No.	Responsable	Actividad	0	<u> </u>		•	AV	NAV	AV	NAY	Novedades
1	Subdirección	Emitir lineamientos	Inicio				15		4,17315		El grupo de expertos son contratados independientemente a la Institución.
2	Jefe del Departametno de Planificación	Recopilar la documentación para elaborar el perfil profesional	$\diamondsuit$				30		8,5302		
3	Dep. de Administración Académica	Disponer a los Comites de Materia Proporcione la información necesaria.	$\Diamond$				15		4,251		
4	Dep. de evaluación e nvestigación.	Proporcionar el análisis estadístico de la evaluación curricular.	ļ.				15		4,75185		
5	Jefe del Departametno de Planificación	Estructurar el perfil profesional					240		68,24		
6	Jefe del Departametno de Planificación	Analiza y revisa el perfil profesional			SI			30		8,53	
7	Jefe del Departametno de Planificación	Correcto			SI	No No		5		1,42	Si no es considerado el Perfil como adecuado regresa a la estructuración del perfil
8	Sudirección	Aprueba		No	SI			5		1,39	Si no aprueba regresa al punto 5
9	Dirección	Aprueba		110		- N		5		1,41	Si no aprueba regresa al punto 5
					Total		315,00	45,00	89,95	12,76	

**Tabla No.9** Análisis del Subproceso "Elaboración del Plan Curricular"

					Diagrama de análi	sis de subprocesos					
Nombre d	el Proceso:	PLANIF	ICACIÓN A	CADÉMICA		Nombre del Subproce	50:		E	laboración d	el Plan Curricular
Ingreso:	Perfil en el Departame	nto de Planificación	Tiempo:	1615,00	Eficiencia tiempo:	96,59%		Frecuencia	i:	Cada Curso	PA - 01 - 02
Salida:	Perfil aprobado y legal	izado por el CEDFT	Costo:	452,01	Eficiencia costo:	96,88%		Volúmen:		1	FA - 01 - 02
					Simbología		Tie	mpo	Co	osto	
No.	Responsable	Actividad					AV	NAV	AV	NAV	Novedades
1	Planificador Académico	Analizar la Documentación	Inicia			No	60		17,0604		La documentación hace referencia a: Perfil profesional, PGE anterior, Plan anterior y diversos informes de procesos anteriores
2	Junta de enseñanza - Dirección	Requiere actualización						15		4,24	
3	Planificador Académico	Nombrar equipo multidiciplinario	$\Diamond$		SI		10		2,8434		
4	Administrador educativo	Participar y dirigir la elaboracion del PC	$\stackrel{\checkmark}{\bigcirc}$				480		136,4832		
5	Planificador Académico	Delimitar de objetivos del curso	$\Leftrightarrow$				30		8,5302		
6	Planificador Académico	Seleccionar asignaturas y áreas de estudio	$\Diamond$				30		8,5302		
7	Planificador Académico	Determinar carga horaria	$\stackrel{\checkmark}{\bigcirc}$				60		17,0604		
8	Planificador Académico	Determinar la estructura y organización curricular	$\Leftrightarrow$				180		51,1812		
9	Planificador Académico	Determinar metodología, recursos y evaluación.	$\Diamond$				240		68,2416		Se realizan actas por cada reunion de trabajo.
10	Administrador educativo	Estructurar la propuesta compuesta del PC	$\Diamond$				120		34,1208		
11	Junta de enseñanza - Dirección	Revisar	>	$\leftarrow$				30		8,4744	
12	Junta de enseñanza - Dirección	Aprobar			No	$\rightarrow$		5		1,4124	
13	Planificador Académico	Revisar observaciones				SI	20		5,6868		
14	Administrador educativo	Legalizar	$\stackrel{\downarrow}{\smile}$				10		2,8434		El proceso de legalización es simultaneo por el equipo multidiciplinario, el director y el planificador académico.
15	CEDFT	Aprobar Plan Curricular	$\stackrel{\checkmark}{\bigcirc}$			No	20				
16	CEDFT	Cumple indicadores	\ <u></u>		SI			5			Se debe realizar un informe de cambios por no cumplir indicadores.
17	Planificador Académico	Elaborar PGE, Elaborar Plan Asignatura					300		85,3020		
					Total		1560,00	55,00	437,88	14,12	

Tabla No. 10 Análisis del Subproceso "Elaboración del Plan General de Enseñanza"

					Diagrama de anális	is de subprocesos					
Nombre d	lel Proceso:	PLANIF	ICACIÓN A	CADÉMICA		Nombre del Subproces	:o:		Elabo	ración Plan (	aeneral de Enseñanza
Ingreso:	Recepción de poítica	s y lineamientos	Tiempo:	1355,00	Eficiencia tiempo:	90,77%		Frecuencia	i:	Anual	PA - 01 - 03
Salida:	Aprobación del CEDF	Т	Costo:	376,10	Eficiencia costo:	92,94%		Yolúmen:		1	1 1 - 01 - 03
					Simbología		Tie	mpo	C	osto	
No.	Responsable	Actividad					AV	NAV	A¥	NAV	Novedades
1	Dirección	Emitir Lineamientos para Elaboración de PGE	Inicio	·			10		2,8248		
2	Subdirección	Emitir disposiciones para la Elaboración de PGE	$\Diamond$				10		2,7821		
3	Planificador Académico	Elaborar Cronograma PGE Cursos Anual					60		16,9488		
4	Administrador educativo	Nombrar Equipo Multidiciplinario PGE	4				20		5,6868		Se estructura el cronograma para la elaboración del PGE.
5	Planificador Académico	Elaborar la propuesta del Curso PGE					300		85,3020		
6	Planificador Académico	Estructurar Propuestas por curso	$\Diamond$				300		85,3020		
7	Subdirección	Revisar y aprobar propuestas parciales de PGE						60		16,6926	
8	Planificador Académico	Determinar la estructura y organización curricular				No No	120		34,1208		
9	Subdirección	Aprobar						15		4,1732	
10	Administrador educativo	Estructurar PGE total Cursos	$\Diamond$			e i	180		51,1812		
11	Planificador Académico	Revisar y Legalizar		$\overline{\Box}$				20		5,6868	
12	Planificador Académico	Remitir propuesta CEDFT	4				20		5,6868		
13	CEDFT	Aprueba PGE				No No		20			
14	CEDFT	Cumple Indicadores						10			Se debe realizar un informe indicando los cambios a efectuar por no cumplir
15	Planificador Académico	Revisar y Corregir				SI	120		34,1208		
16	Planificador Académico	Reproducir copias responsables					30		8,5302		Certificar cada una de las copias
17	Administrador Educativo	Administración Educativa	× 1				60		17,0604		
					Total		1230,00	125,00	349,55	26,55	

**Tabla No.11** Análisis del Subproceso "Elaboración del Plan de Asignatura"

					Diagrama de anális	s de subprocesos					
Nombre (	del Proceso:	PLANIF	ICACIÓN A	O:		Е	laboración Pl	an de Asignatura			
Ingreso:	Plan Curricular		Tiempo:	1095,00	Eficiencia tiempo:	94,06%		Frecuencia	:	Anual	DA 04 04
Salida:	Aprobación y entrega		Costo:	311,14	Eficiencia costo:	94,13%		Volúmen:		Por asignatura	PA - 01 - 04
					Simbología		Tie	mpo	Co	osto	
No.	Responsable	Actividad	0			<b>*</b>	AV	NAV	AV	NAV	Novedades
1	Planificación Académica	Emite el plan curricular donde se encuentran los objetivos de la asignatura	Inicio —				90		25,5906		
2	Administración Académica	Elaborar Cronograma , elaboración yło actualización del plan de Asignatura					240		68,2416		
3	Administración Académica	Nombrar equipo comité materias responsable					60		17,0604		
4	Planificación Académica	Delimitar de objetivos de las unidades didacticas.	$\Diamond$				60		17,0604		
5	Planificación Académica	Revisar y actualizar contenidos .	$\vdash$					30		8,53	
6	Planificación Académica	Distribuir carga horaria por contenidos, unidades didácticas y evaluación.	0				120		34,1208		
7	Planificación Académica	Establecer recursos didácticos y evaluación por contenidos.	$\Diamond$				100		28,434		
8	Planificación Académica	estructurar el plan unidades didácticas por asignatura.	$\Diamond$	(			180		51,1812		Se debe realizar el plan de asignatura individual
9	Subdirección	Revisar plan de asignaturas	$\vdash$			No No		30		8,3463	
10	Subdirección	Aprobar						5		1,3911	
11	Planificación Académica	Estructurar plan de asignaturas y remite al CEDFT				SI	180		51,1812		
					Total		1030,00	65,00	292,87	18,27	

Tabla No.12 Análisis del Subproceso "Elaboración de Planificación para Cursos Especiales"

					Diagrama de anális	is de subprocesos					
	del Proceso:		ICACIÓN A	ACADÉMICA		lombre del Subproces	O:	E	laboración	de Planificac	ión para Cursos Especiales
Ingreso:	Recepción del inform	e de requerimiento	Tiempo:	655,00	Eficiencia tiempo:	57,25%		Frecuencia	i:	Semestral	PA - 01 - 05
Salida:	Aprobación por parte	del CEDFT	Costo:	134,54	Eficiencia costo:	78,98%		Volúmen:		Por curso	FA-01-03
					Simbología		Tie	mpo	Costo		
No.	Responsable	Actividad	0			<b>(</b>	AV	NAV	AV	NAV	Novedades
1	Dirección	Recepta las disposiciones del Escalon Superior	Inicio				45		12,7116		Demasiado tiempo esperando el documento físico
2	Subdirección	Recepta las políticas y lineamientos generales	$\Diamond$				45		12,51945		Demasiado tiempo esperando el documento físico
3	Planificador Académico	Recepta los lineamientos generales	$\Diamond$				45		12,7953		Demasiado tiempo esperando el documento físico
4	Planificador Académico	Estructura el plan y/o instructivo con los anexos respectivos.		<			240		68,2416		
5	Planificador Académico	Revisar el documento elaborado de acuerdo a la norma establecida.				No		60		17,0604	
6	Subdirección	Aprueba			No	SI		20		5,5642	Regresa la documentacipon y el proceso al punto 4
7	Dirección	Aprueba			140	SI		20		5,6496	Regresa la documentacipon y el proceso al punto 4
8	CEDFT	Aprueba			No			120			Regresa la documentacipon y el proceso al punto 4
9	CEDFT	Remite para su Ejecución	NN N	)		SI		60			
					Total		375,00	280,00	106,27	28,27	

Tabla No.13 Análisis del Subproceso "Planificación Anual de Educación Física"

	Diagrama de análisis de subprocesos    Diagrama de análisis de subprocesos   Planificación Anual de Educación Física   Planificación Planifica											
Nombre	del Proceso:	PLANIF			lombre del Subproceso	D:		Planifi	cación Anua	l de Educación Física		
Ingreso:	Recepción de política	s y lineamientos	Tiempo:	465,00	Eficiencia ti	empo:	80,65%		Frecuencia	:	Anual	PA - 01 - 06
Salida:	Aprobación por el CE	DFT	Costo:	131,62	Eficiencia co	osto:	80,74%		Yolúmen:		1	FX-01-06
					Simbología			Tie	mpo	Co	sto	
No.	Responsable	Actividad	0				<b>*</b>	AV	NAV	AV	NAY	Novedades
1	Dirección	Receptara los lineamientos para elaborar el plan Anual de Educación Física.	Inicia					45		12,7116		
2	Subdirección	Receptará los lineamientos y emitirá disposiciones para elaborar el plan anual de Educación Física.	$\stackrel{\downarrow}{\Rightarrow}$					45		12,51945		
3	Planificador Académico	Receptará los linemientos para elaborar el plan anual de educación física.	$\Rightarrow$					45		12,7953		
4	Planificador Académico	Elabora el plan Anual de Educación Física.		<del></del>				240		68,2416		
5	Planificador Académico	Revisa y legaliza el plan Anual de Educación física.							30		8,5302	
6	Subdirección	Correcto	No		No		SI		30		8,3463	Si no es aprobado regresa al punto 4
7	Dirección	Aprobado					- N		30		8,4744	Si no es aprobado regresa al punto 4
					Total			375,00	90,00	106,27	25,35	

Tabla No.14 Análisis del Subproceso "Administración de Docentes"

					Diagrama de anális	is de subproces	OS				
Nombre	del Proceso:	ADMINISTE	RACIÓN A	CADÉMICA	Nom				Administración	de Docentes	
Ingreso:	Perfil del Docente		Tiempo:	750,00	Eficiencia tiempo:	84,00%		Frecuenc	ia:	Cada Inicio Curso	AA - 01 - 01
Salida:	Docente Asignado y	publicado en la OG	Costo:	213,03	Eficiencia costo:	84,09%		Yolúmen:		1	1 *********
				9	Simbología		Tier	mpo		Costo	
No.	Responsable	Actividad	0			<b>\</b>	AV	NAV	AV	NAY	Observaciones
1	Administrador Académico	Elabora cronograma y analiza prerequisitos e información	Inicia				180		51,1812		
2	Planificador académico	Selección Docentes e Instructores	$\Diamond$				90		25,5906		
3	Administrador Académico	Elaborar propuesta de designación de comandante de batallon, CIA, Pelotón (Jefe de Curso y Jefe de Paralelo)	$\Diamond$				60		17,0604		
4	Administrador Académico	Propuesta de distribución de docentes por asignación y paralelo y designación.	$\Diamond$				120,00		34,1208		
5	Junta de enseñanza - Dirección	Junta de ensañanza			<del></del>			120		33,8976	Realizar el acta de aprobación de propuestas y distribución de docentes, es demoroso por no contar con todos los miembros dispoibles de forma inmediata.
6	Planificador académico	Asignación de funciones	$\Diamond$				90		25,5906		
7	Administrador Académico	Elaboración de horarios	FIN				90		25,5906		
					Total		630,00	120,00	179,13	33,90	

Tabla No. 15 Análisis del Subproceso "Administración de Estudiantes"

					Diagram	a de anális	is de subproces	OS				
	nbre del Proceso: ADMINISTRACIÓN ACADÉMICA Nombre del Su										Administración d	e Estudiantes
			Tiempo:	640,00			93,75%		Frecuenc		Cada inicio curso	AA - 01 - 02
Salida:	Ejecución de designa	aciones de estudiantes	Costo:	181,98	Eficienci		93,75%		Yolúmen:		11	1111 01 02
					Simbologí	a		Tie	mpo		Costo	
No.	Responsable	Actividad	0				$\Diamond$	AV	NAV	AV	NAV	Novedades
1	Administrador académico	Analizar y emitir lineamientos para distribución de paralelos	Intels					120		34,1208		Tener en cuenta la nomina de alumnos
2	Planificador académico	Distribución de paralelos, pelotones y grupos de trabajo.	$\stackrel{\hspace{0.1cm}\checkmark}{\smile}$				SI	120		34,1208		
3	Administrador académico	Revisar y disponer ejecución de distribución		<u> </u>					30		8,5302	Se debe realizar la designación de comisiones de estudiantes.
4	Administrador académico	Designar comisiones de estudiantes	$\Diamond$					90		25,5906		
5	Administrador académico	Control académico y ejecución de grupos de trabajo.	$\Diamond$					180		51,1812		
6	Administrador académico	Elaborar informe de novedades.	$\Diamond$					90		25,5906		
7	Administrador académico	Requiere Cambios					FIN		10		2,8434	
					Total			600,00	40,00	170,60	11,37	

Tabla No.16 Análisis del Subproceso "Control Académico"

					Diagrama de anál	isis de subproces	ns.				
Nombre	del Proceso:	ADMINISTE	RACIÓN A	CADÉMICA		mbre del Subproce				Control Ac	adémico
Ingreso:	Control académico		Tiempo:	490,00	Eficiencia tiempo:	87,76%		Frecuenc	ia:	Semanal	AA - 01 - 03
Salida:	Informe elaborado d	e fin de curso	Costo:	139,33	Eficiencia costo:	87,76%		Yolúmen:		1	AA - 01 - 03
					Simbología		Tie	mpo		Costo	
No.	Responsable	Actividad	0				AV	NAV	AV	NAV	Novedades
1	Administrador académico	Planificar control académico y reuniones pedagógicas de las áreas.	Intelo				60		17,0604		
2	Administrador académico	Convocar y ejecutar las reuniones pedagógicas docentes		V			180		51,1812		Se presenta memo de convocatoria de reuniones pedagógicas.
3	Administrador académico	Controlar actividades académico administrativas de docentes y estudiantes.						60		17,0604	
4	Administrador académico	Emitir informe de control	$\Diamond$				45		12,7953		Presentar un informe de % de avance académico
5	Administrador académico	Fin de asignatura	$\diamondsuit$				20		5,6868		
6	Administrador académico	Realizar liquidaciones de Horas Clase					60		17,0604		
7	Administrador académico	Disponer soluciones o trámite escalon superior	$\Diamond$				20		5,6868		
8	Administrador académico	Elaborar el informe de fin de curso	FIN				45		12,7953		
					Total		430,00	60,00	122,27	17,06	

**Tabla No.17** Análisis del Subproceso "Elaboración de Trabajos de Investigación Final TIF"

	Diagrama de análisis de subprocesos  mbre del Proceso: ADMINISTRACIÓN ACADÉMICA Nombre del Subproceso: Trabajos de Investigación Final TIF														
	del Proceso:	ADMINISTE	RACIÓN AC		Nomi					Trabajos de Invest	igación Final TIF				
ngreso:	Instructivos del TIF		Tiempo:	2370,00	Eficiencia tiempo:	98,73%		Frecuenc		Por curso	AA - 01 - 04				
Salida:	Informes remitidos al	CEDFT	Costo:	272,56	Eficiencia costo:	93,83%		Yolúmen:		1	NN - 01 - 04				
					Simbología		Tie	mpo		Costo					
No.	Responsable	Actividad					AV	NAV	AV	NAV	Novedades				
1	ESFORSEFT - Dirección	Receptar instructivos del TIF	Intelo				30		8,4744						
2	Administrador académico	Elaborar Instructivos del TIF					240		68,2416		Deacuerdo a la ley de educación y su reglamento superior				
3	Dirección y subdirección	Revisa y Aprueba						30		16,8207					
4	Administrador académico	Seleccionar y plantear ternas	4				90		25,5906						
5	Administrador académico	Nombramiento de Directores y Codirectores	$\Diamond$				60		17,0604						
6	Estudiantes	Desarrollo del TIF	\$				1440				Se debe presentar un informe periodico d avance del TIF				
7	Administrador académico	Seguimiento del TIF	$\Diamond$				240		68,2416						
8	Administrador académico	Preparar Graduación					180		51,1812						
9	ESFORSEFT - Dirección	Remitir inforne del CEDFT	FIN				60		16,9488						
					Total		2340,00	30,00	255,74	16,82					

Tabla No.18 Análisis del Subproceso "Elaboración de Horarios"

				I	Diagrama de	análisis de subproc	esos				
	del Proceso:	ADMINISTE	RACIÓN A	CADÉMICA		Nombre del Subpre	ceso:			Elaboración d	e Horarios
Ingreso:	Documentos de la m	esoplanificación curricular	Tiempo:	420,00 E	Eficiencia tie			Frecuenc		Cada Curso	AA - 01 - 05
Salida:	Horarios distribuidos		Costo:		Eficiencia co	sto: 85,67		Yolúmen:		Por asignatura	AA - 01 - 03
				Sir	imbologí a		Tie	mpo		Costo	
No.	Responsable	Actividad	0				AV	NAV	AV	NAV	Novedades
1	Administrador Académico	Revisar y analizar Documentos		Inicia				60		17,0604	Se debe tener siempre en cuenta la coordinacion de horarios de personal civil y militar
2	Administrador Académico	Estructurar los horarios para cada curso					120		34,1208		
3	Administrador Académico	Analizar y legalizar horarios para cada curso	$\bigcirc$				60		17,0604		
4	Subdirección	Revisar y legalizar horarios para cada curso					60		16,6926		
5	Administrador Académico	Reproducir, publicar y distribuir horarios	FIN				120		34,1208		
					Total		360,00	60,00	101,99	17,06	

Tabla No.19 Análisis del Subproceso "Elaboración de la Planificación Microcurricular"

	Diagrama de análisis de subprocesos													
	del Proceso:	ADMINISTE	RACIÓN AC	CADÉMICA		Non	nbre del Subproc	eso:		Elabor	ación de la Planific	ación Microcurricular		
		anificación microcurricular	Tiempo:	440,00	Eficienci:		95,45%		Frecuenc		Cada curso	AA - 01 - 06		
Salida:	Reproducción y disp	osición de su ejecución	Costo:	124,81	Eficienci		95,44%		Yolúmen:		Por asignatura	0. 00		
					Simbología	<u> </u>		Tie	mpo		Costo			
No.	Responsable	Actividad						AV	NAV	AV	NAY	Novedades		
1	Administrador Académico	Elaborar cronograma de la planificación microcurricular	Inlete					150		42,6510		Revisar la Carpeta del Docente Anterior		
2	Administrador Académico	Nombrar comisiones responsables d la planificación	$\Diamond$				No	45		12,7953				
3	Planificador Académico	Elaborar la planificación microcurricular	$\rightleftharpoons$				No.	180		51,1812				
4	Administrador Académico	Aprobarla							10		2,8434	Si no cumple con los parámetros se debe emitir un memo con las correcciones a seguir		
5	Dirección - Dto. Organización	Reproducir y disponer ejecución	Ó				No SI	45		12,4992				
6	Planificador Académico	Total asignaturas					FIN		10		2,8434			
					Total			420,00	20,00	119,13	5,69			

Tabla No.20 Análisis del Subproceso "Recuperación Pedagógica"

	Diagrama de análisis de subprocesos													
Nombre	del Proceso:	ADMINISTE	RACIÓN AC	ADÉMICA			bre del Subproc				Recuperación	Pedagógica		
Ingreso:	Especificación carga	horaria a recuperar	Tiempo:	965,00	Eficiencia	tiempo:	91,71%		Frecuenc	ia:	Quincenal	AA - 01 - 07		
Salida:	Reunion Junta de En	señanza	Costo:	280,23	Eficiencia		91,88%		Yolúmen:		Por asignatura	AX - 01 - 07		
					Simbología			Tie	mpo		Costo			
No.	Responsable	Actividad						AV	NAV	AV	NAV	Novedades		
1	Administrador académico	Determinar la carga horaria a recuperar	Inicia					90		25,5906		Se debe adjuntar la solicitud de recuperación pedagógica		
2	Administrador académico	Elaborar horarios de recuperación y nombrar docentes	Č_					120		34,1208				
3	Administrador académico	Revisar y legalizar horarios de recuperación	,[						60		17,0604			
4	Planificador académico	Planificar y ejecutar las clases de nivelación	$\Diamond$					240		68,2416		En base a la planificación microcurricular		
5	Administrador académico	Recuperación para supletorio					$\Diamond$		10		2,8434			
6	Planificador académico	Realizar la evaluación cualitativa	$\bigcirc$				No	90		25,5906				
7	Planificador académico	Elaborar el informe de recuperación	$\bigcirc$					45		12,7953				
<b></b>	Evaluación Académica	Evaluar el aprendizaje (supletorio)	$\bigcirc$				SI	180		57,0222				
9	Administrador académico	Promedio menor 14					*		10		2,8434			
10	Administrador académico	Junta de enseñanza	FIN				SI	120		34,1208				
					Total			885,00	80,00	257,48	22,75			

Tabla No. 21 Análisis del Subproceso "Baja / Cancelación del Curso"

	Diagrama de análisis de subprocesos													
Nombre	del Proceso:	ADMINISTE	BACIÓN AC	ADÉMICA		Nombre del Subproces				Bajas / Cancela	ción de Curso			
		ites de bajas y lo cancelaciones	Tiempo:	620,00	Eficiencia tiem			Frecuenc	ia:	Cada que se presente				
Salida:	Documento remitido	al CEDFT	Costo:	164,43	Eficiencia cost	98,27%		Yolúmen:		1	MM - 01 - 08			
			·		Simbología		Tie	mpo		Costo				
No.	Responsable	Actividad					AV	NAV	AV	NAY	Novedades			
1	Administrador académico	Analizar la documentación de baja y/o cancelación de curso	Inicio				120		34,12					
2	Administrador académico	Voluntaria				No		5		1,42				
3	Administrador académico	Comunicar al estudiante	$\Diamond$				45		12,80					
4	Planificador académico	Emitir certificados y hojas de salida	$\stackrel{\checkmark}{\smile}$			SI	60		17,06		Se debe adjuntar un certificado de no maltrato			
5	Dto. Evaluación e investigación académica	Entrevistar estudiantes	$\Diamond$				120		38,01		Se realiza encuestas a los estudiantes			
6	Planificador académico	Firmar hoja de salida	$\Diamond$				10		2,84					
7	Estudiante	Firmar certificado	$\bigcirc$				10							
8	Administrador académico	Revisar archivos y reportes de no adeudar	$\bigcirc$				25		7,11					
9	Administrador académico	Adeuda		1		SI		5		1,42				
10	Estudiante	Regularizar deuda	$\bigcirc$			No	45							
11	Administrador académico	Firmar hoja de salida	$\bigcirc$			NO	10		2,84					
12	Planificador académico	Remitir carpeta estudiantes trámite de baja y / o cancelación					60		17,06					
13	Planificador académico	Remitir tramite de baja y / o cancelacion para legalización	$\Diamond$				45		12,80					
14	Dirección	Remitir al CEDFT	FIN				60		16,95					
					Total		610,00	10,00	161,59	2,84				

Tabla No. 22 Análisis del Subproceso "Elaboración y actualización del Banco de Preguntas"

	Diagrama de análisis de subprocesos  EVALUACION E INVESTIACIÓN ACADÉMICA   Nombre del Subproceso:   Elaboración y actualización del Banco de preguntas													
	del Proceso:	EVALUACION E INVES	STIACIÓN	ACADÉMICA			proceso:		Elaboració	ón y actualización del	Banco de preguntas			
Ingreso	Propuestas de Exámen		Tiempo:	650,00	Eficiencia tiempo		62%	Frecuenc	ia:	Cada Exámen	EIA - 01 - 01			
Salida:	Base de Datos actualizad	3	Costo:	190,34	Eficiencia costo:	83,	36%	Yolúmen:		1	EIX - 01 - 01			
				Simb	ología		Tie	mpo		Costo				
No.	Responsable	Actividad	0			<b></b>	AV	NAV	AV	NAY	Novedades			
1	Planificador académico	Ingresar los aciertos y errores de cada pregunta	Inicia				120		34,1208					
2	Planificador académico	Calcular el ID y el PD de cada pregunta	$\diamondsuit$				240		68,2416					
3	Dto. Evaluación e Investigación académica	Analizar y seleccionar las preguntas	$\Diamond$				60		19,0074					
4	Dto. Evaluación e Investigación académica	Revisar y aprobar, se ingresan al banco de preguntas			$\rightarrow$			90		28,5111				
5	Dto. Evaluación e Investigación académica	Aprueba			No	$\diamondsuit$		10		3,1679				
6	Dto. Evaluación e Investigación académica	Eliminar la pregunta	$\Diamond$				10		3,1679					
7	Planificador académico	Ingresar preguntas seleccionadas y calculo de ID y PD	FIN			SI	120		34,1208					
				To	otal		550,00	100,00	158,66	31,68				

Tabla No.23 Análisis del Subproceso "Montaje y reproducción de Pruebas"

	Diagrama de análisis de subprocesos														
	e del Proceso:	EVALUACIÓN E INVES	TIGACIÓN			Nombre (				N	Montaje y reprodución	de pruebas			
	Solicitud de propuesta de		Tiempo:	550,00	Eficiencia				Frecuenc		Dada Aplicación de Examei	EIA - 01 - 02			
Salida:	Examenes reproducidos		Costo:	158,33	Eficiencia	costo:	92.	82%	Yolúmen:		11	2 0. 02			
				Simb	ología			Tie	mpo		Costo				
No.	Responsable	Actividad				$\Box$	<b>\( \)</b>	AV	NAV	AV	NAY	Novedades			
1	Dto. Evaluación e Investigación Académica	Remitir solicitud de de propuesta de verificación (formulario)	Intels					60		19,0074					
2	Planificación académica	Elaborar propuesta y solicitud de verificación	$\Diamond$		1			240		68,2416					
3	Administración Académica	Revisar y legalizar	$\vdash$				J		30		8,5302	Se debe realizar un formulario de verificación			
4	Administración Académica	Aprueba				No	$\Diamond$		10		2,8434				
5	Planificación académica	Destruir borradores de verificación	$\bigcirc$				SI	45		12,7953					
6	Planificación académica	Supervisar físicamente la reproducción						45		12,7953					
7	Planificación académica	Reproducir	$\Diamond$					45		12,7953		Verificar las aprobadas y defectuosas			
8	Planificación académica	Verificar y destruir copias defectuosas	$\vdash$		V				45	12,7953					
9	Planificación académica	Guardar en la caja fuerte las verificaciones			FIN			30		8,5302					
				To	otal			465,00	85,00	146,96	11,37				

**Tabla No.24** Análisis del Subproceso "Evaluación de la Disciplina"

	Diagrama de análisis de subprocesos													
	e del Proceso:	EVALUACIÓN E INVES	TIGACIÓN			Nombre (			Π		Evaluación de la Di	sciplina		
Ingreso	Sanciones disciplinarias d	e los alumnos	Tiempo:	375,00	Eficienci				Frecuenc		Mensual	EIA - 01 - 03		
Salida:	Nota de disciplina		Costo:	90,96	Eficienci	a costo:	95,	31%	Yolúmen:		1	LIN - 01 - 00		
				Sim	bología			Tie	mpo		Costo			
No.	Responsable	Actividad	0				<b></b>	AV	NAY	AV	NAY	Novedades		
1	Administrador académico	Socializar la reglamentación disciplinaria	intelo					60		17,0604				
2	Administrador académico	Registrar Disciplina	$\Diamond$					45		12,7953				
3	Subdirección	Disponer responsables, hacer cumplir sanción	$\Diamond$					90		25,0389		Dependiendo el caso y jerarquia de quien detecto la falta , debe informar a otro superior para que determine el castigo		
4	Estudiante	Cumplir sanción	Ŏ.					60						
5	Administrador académico	Registrar falta disciplinaria en Base de Datos			$\nabla$				15		4,2651			
6	Dto. De Evaluación e investigación	Apoyo psicológico	$\bigcirc$					60		19,0074				
7	Planificador Académico	Ponderación de las faltas y méritos	FIN					45		12,7953				
					<b>Fotal</b>			360,00	15,00	86,70	4,27			

Tabla No.25 Análisis del Subproceso "Análisis Estadístico"

	Diagrama de análisis de subprocesos												
	del Proceso:	EVALUACIÓN E INVES	TIGACIÓN	ACADÉMICA	Nombre	del Subp	roceso:			Análisis Estadís	stico		
	Notas académicas y de dis	sciplina	Tiempo:		Eficiencia tiempo		00%	Frecuenc		Cada Curso	EIA - 01 - 04		
Salida:	Reportes finales		Costo:	•	Eficiencia costo:	95,	45%	Yolúmen:		Por asignatura	EIA - 01 - 04		
				Simbo	ología		Tie	mpo		Costo			
No.	Responsable	Actividad				<b>(</b>	AV	NAV	AV	NAV	Novedades		
1	Administración académica	Receptar reportes académicos y disciplinarios por alumno	Inicia				40		11,3736		Elaborados por el jefe de curso, adjuntar el informe de aplicación de instrumentos.		
2	Administración académica	Tabulación e ingreso de datos	$\Rightarrow$	٦			120		34,1208				
3	Administración académica	Reporte académico y disciplinario	$\diamondsuit$				20		5,6868				
4	Dto. De Evaluación e Investigación académica	Aprueba y legaliza			No	$\Diamond$		10		3,1679			
5	Dto. De Evaluación e Investigación académica	Dispone investigación	$\sim$				20		6,3358				
6	Administración académica	Reporte académico y disciplinario			S		30		6,1302				
7	Administración académica	Ingreso a la base de datos	N FIN				10		2,8434				
				Ta	tal		240,00	10,00	66,49	3,17			

Tabla No.26 Análisis del Subproceso "Evaluación del Docente"

	Diagrama de análisis de subprocesos												
Nombre	e del Proceso:	EVALUACIÓN E INVES	TIGACIÓN			mbre del Sub		П		Evaluación del Do	ocente		
	Requerimiento de Aplicac	ión de instrumentos	Tiempo:		Eficiencia tie		.51%	Frecuenci		Cada Curso	EIA - 01 - 05		
Salida:	Reporte del docente		Costo:		Eficiencia co	sto: 93	60%	Yolúmen:		Por asignatura	EIA - 01 - 03		
				Simbo	ologia		Tie	mpo		Costo			
No.	Responsable	Actividad	0	1		<b>&gt;</b>	AV	NAV	AV	NAY	Novedades		
1	Planificación académica	Elabora el plan de evaluación de desempeño del docente	Inicia	No			120		34,1208				
2	Subdirección	Bien elaborado				$\rightarrow$		30		8,3463			
3	Dirección	Aprueba	No			SI		20		5,6496			
4	Administración académica	Aplica los instrumentos de evaluación en fechas establecidas	$\bigcirc$			SI	180		51,1812				
5	Administración académica	Tabular las encuestas	$\Diamond$			31	180		51,1812				
6	Administración académica	Procesa la información e ingresa en la base de datos	$\Diamond$				120		34,1208				
7	Administración académica	Elabora y entrega el informe estadístico	$\diamondsuit$				90		25,5906		Se debe entregar el reporte estadístico de desempeño del docente		
·	Planificación académica	Recepta el informe	V RN	)			30		8,5302				
				To	tal		720,00	50,00	204,72	14,00			

Tabla No.27 Análisis del Subproceso "Administración de Instrumentos de Evaluación"

				Diagrama	de análisis d	le subproceso	3				
	del Proceso:	EVALUACIÓN E INVES	TIGACIÓN			lombre del Sub			Adminis	tración de instrumen	tos de evaluación
Ingreso	Archivar los instrumentos	de evaluación	Tiempo:	295,00	Eficiencia t		.85%	Frecuenc		Cada Curso	EIA - 01 - 06
Salida:	Destrucción de los instrun	nentos de evaluación	Costo:	83,82	Eficiencia c	osto: 50	.88%	Yolúmen:		1	EIX - 01 - 00
				Simb	ología		Tie	mpo		Costo	
No.	Responsable	Actividad	0				AV	NAV	AV	NAV	Novedades
1	Planificación académica	Verificar fecha de almacenaje y elaborar acta de destrucción de exámenes	Inicia			No	60		17,0604		
2	Subdirección	Aprueba				$\rightarrow \Diamond$		10		2,7821	
3	Administración académica	Supervisar la destrucción de exámenes.				SI		90		25,5906	
4	Planificación académica	Ejecutar la Destrucción de exámenes	$\Diamond$				90		25,5906		Acentar en el libro registro de archivo de verificaciones, y se debe realizar un acta de destrucción de exámenes
5	Planificación académica	Archivar el acta de destrucción de exámenes.			FIN			45		12,7953	
				Te	otal		150,00	145,00	42,65	41,17	

Tabla No.28 Análisis del Subproceso "Investigación del Aprendizaje"

	Diagrama de análisis de subprocesos													
	del Proceso:	EVALUACIÓN E INVES	TIGACIÓN	ACADÉMICA	Nomb	re del Sub	proceso:			Investigación del ap	rendizaje			
Ingreso	Datos estadísticos		Tiempo:	690,00	Eficiencia tiemp	93	48%	Frecuenc	ia:	Cada exámen	EIA - 01 - 07			
Salida:	Mejoramiento con accion	es correctivas	Costo:		Eficiencia costo	: 96	.16%	Yolúmen:		1	EIX - 01 - 07			
				Simb	ología		Tie	mpo		Costo				
No.	Responsable	Actividad	0				Α¥	NAV	AV	NAV	Novedades			
1	Dto. De Evaluación e investigación Académica	Aplicación y corrección de la prueba	Inicia				60		19,0074					
2	Dto. De Evaluación e investigación Académica	Realizar análisis de la interpretación de los datos	Ŏ_				120		38,0148					
3	Dto. De Evaluación e investigación Académica	Amerita investigación			SI	$\rightarrow$		15	4,7519					
4	Dto. De Evaluación e investigación Académica	Determinar tipo de investigación	$\Diamond$			No	15		4,7519		Tener en cuenta los objetivos, hipótesis, instrumentos, muestra,población, etc			
5	Dto. De Evaluación e investigación Académica	Aplicar encuestas	$\Diamond$				60		19,0074					
6	Dto. De Evaluación e investigación Académica	Tabular y procesar					180		57,0222					
7	Dto. De Evaluación e investigación Académica	Realizar anpalisis e interpretación de la información					60		19,0074					
8	Dto. De Evaluación e investigación Académica	Redactar informe de la investigación	$\bigcirc$				30		9,5037					
9	Dto. De Evaluación e investigación Académica	Elaborar propuesta de mejora del aprendizaje	$\Diamond$				120		38,0148					
10	Subdirección	Revisión y aprobación		FIN				30		8,3463				
				To	otal		645,00	45,00	209,08	8,35				

Tabla No.29 Análisis del Subproceso "Investigación del Desempeño del Docente"

	Diagrama de análisis de subprocesos												
	del Proceso:	EVALUACIÓN E INVES	STIGACIÓN ACADÉMICA Nombre del Subpr					roceso:	oceso: Investigación del desempeño del docente				
Ingreso Datos Estadísticos			Tiempo: 610,00					Frecuenci		Cada curso	EIA - 01 - 08		
Salida:	Mejoramiento con accion	es correctivas	Costo:	178,19				69% Volúmen:		1 or adigitation		LIN - 01 - 00	
				Simb	ología			Tie	mpo		Costo		
No.	Responsable	Actividad	0	$\rightarrow$	$\overline{}$		<b>~</b>	AV	NAV	AV	NAY	Novedades	
1	Dto. De Evaluación e investigación académica	Iniciar la Evaluación del Docente	Intele					60		19,0074			
2	Administrador Académico	Realizar análisis e interpretación de los datos	$\bigcirc$			No	90		25,5906		De acuerdo a normas de investigación de aprendizaje		
3	Administrador Académico	Elaborar informes parciales según la aplicación progresiva de las encuestas								17,0604			
4	Administrador Académico	Elaborar propuesta mediata de mejora del desempeño de los docentes	$\bigcirc$							34,1208			
5	Administrador Académico	Total instrumentos							20		5,6868		
6	Administrador Académico	Elabora informe completo de investigación del docente					SI	60		17,0604			
7	Administrador Académico	Elabora propuesta total de mejora de desempeño de docente	Ŏ	3						25,5906			
8	Dto. De Evaluación e investigación académica	Supervisar la elaboración						90		28,5111			
9	Subdirección	Revisa y aprueba		FIN					20		5,5642		
				To	otal			570,00	40,00	166,94	11,25		

Tabla No.30 Análisis del Subproceso "Investigación del Diseño Curricular"

	Diagrama de análisis de subprocesos											
	del Proceso:	EVALUACIÓN E INVES	STIGACIÓN ACADÉMICA Nombre del Subp					roceso: Investigación del diseño curricular				
	Datos estadísticos			Eficienci				Frecuencia:		Cada curso	EIA - 01 - 09	
Salida:	Salida: Mejoramiento con acciones correctivas			134,57	Eficienci	a costo:	91,	.64% Volúmen:				LIN - 01 - 03
				Simb	ología			Tie	mpo		Costo	
No.	Responsable	Actividad					AV	NAY	AV	NAY	Novedades	
1	Dto. De Evaluación e investigación académica	Evaluación del Diseño	Inicia					60		19,0074		Adjuntar reportes estadísticos de la evaluación del desempeño del docente
2	Administrador académico	Realizar análisis e interpretación de los datos	$\diamondsuit$					60		17,0604		De acuerdo a normas de investigación de aprendizaje
3	Administrador académico	Elaborar informes parciales según la aplicación progresiva de las encuestas	$\Diamond$			No		45		12,7953		
4	Administrador académico	Elaborar propuesta mediata de mejora del diseño curricular	$\bigcirc$							25,5906		
5	Administrador académico	Total instrumentos							20		5,6868	
6	Administrador académico	Elabora informe completo de investigación del diseño curricular	$\Diamond$				SI	45		12,7953		
7	Administrador académico	Elabora propuesta total de mejora del diseño curricular	$\Diamond$							17,0604		
8	Dto. De Evaluación e investigación académica	Supervisar la elaboración	$\Diamond$					60		19,0074		
9	Subdirección	Revisa y aprueba		FIN					20		5,5642	
				To	otal			420,00	40,00	123,32	11,25	

**Tabla No.31** Análisis del Subproceso "Elaboración del Informe Final del Curso"

	Diagrama de análisis de subprocesos												
								roceso:		ı	Elaborar informe final del curso		
				Tiempo: 360,00 Eficiencia tie					Frecuencia:		Cada Curso	EIA - 01 - 10	
Salida: Curso Aprobado			Costo:		Eficiencia	costo:	90,9		Volúmen:		1	EIA - 01 - 10	
				Simb	ología			Tie	mpo		Costo		
No.	Responsable	Actividad							NAV	AV	NAY	Novedades	
1	Administración académica	Entrega formato para los reportes	Inclo					60		17,0604			
2	Plamificador académico	Recopilar la información de todas las áreas	$\Diamond$					120		34,1208		Es muy frecuente la demora de los reportes de presupuesto utilizado por parte de la gestión financiera por la falta de independencia	
3	Planificador académico	Interpretación de la información y elaboración del informe final	$\Diamond$					120		34,1208			
4	Dirección	Revisión y aprobación	<u> </u>						30		8,4744		
5	CEDFT	Recepta el informe final	EN					30					
				To	otal			330,00	30,00	85,30	8,47		

# 3.9.3 Detección de novedades y problemas

En el levantamiento y análisis de los procesos de la Escuela de Infantería de la Fuerza Terrestre se detectaron ciertos problemas e irregularidades, que retrasaban y representaban obstáculos para el normal desenvolvimiento de las actividades, y fueron registrados en los cuadros del levantamiento de la información catalogándolos como "Observaciones", en cada uno de los subprocesos analizados.

Todos los registros de novedades y observaciones fueron expuestos por los responsables de cada proceso y subproceso en el trascurso del levantamiento, y sustentados con documentos, en ciertos casos, y en otros con la percepción individual.

#### 3.9.4 Eficiencias y costos

Para el desarrollo de este proyecto se realizo el cálculo de las Eficiencias tanto en tiempo como en costo de la siguiente manera:

La eficiencia en tiempo resulta de la división del Tiempo Total que Agrega Valor para el Tiempo Total, como se observa en la siguiente fórmula:

$$Eficiencia\ en\ Tiempo\ = \frac{Tiempo\ AV}{Tiempo\ Total}$$

La eficiencia en costo resulta de la división del Costo Total que Agrega Valor para el Costo Total, como se observa en la siguiente fórmula:

$$Eficiencia\ en\ Costo\ = \frac{Costo\ AV}{Costo\ Total}$$

Mientras que para el cálculo del Tiempo Total y del Costo Total se tienen las siguientes fórmulas:

Tiempo Total = Tiempo AV + Tiempo NAV

Costo Total = Costo AV + Costo NAV

Las siglas utilizadas en las 4 fórmulas anteriores corresponden a lo siguiente:

AV: Agrega Valor

**NAV:** No Agrega Valor

Una vez realizado el Levantamiento de la Información, haberla plasmado en las diferentes Tablas correspondientes a cada uno de los procesos seleccionados con anterioridad, calculado los costos de Operación de la Escuela de Infantería y la Hoja de Costos del Personal de la Misma Institución, y como parte final del Análisis del Capítulo III se presenta la Matriz de Análisis Resumido correspondiente a la **Tabla No.32**, y que se muestra a continuación:

178

# 3.10 Matriz de análisis resumido de los procesos analizados

Tabla No.32 Matriz de Análisis Resumido de la Escuela de Infantería

Nº	C/ t	0.1.	Tiempo				Costo			37.14	or :	
IN=	Código	Subproceso	AV	NAV	Eficiencia	AV	NAV	Eficiencia	Frecuencia	Volúmen	Observaciones	
	PLANIFICACIÓN ACADÉMICA (PA - 01)											
1	PA - 01 - 01	Desarrollo del perfil profesional	315,00	45,00	87,50%	89,95	12,76	87,58%	Anual	1	Se procede a contratar a un grupo de expertos, independientes de la Escuela, para emitir lineamientos y presidir las reuniones de trabajo, con el fin de iniciar el proceso.	
2	PA - 01 - 02	Elaboración del Plan curricular	1560,00	55,00	96,59%	437,88	14,12	96,88%	Cada Curso	1	En cada reunión de trabajo es necesario registrar en actas la metodología, recursos y evaluación utilizada, así como también realizar un informe de cambios por no cumplir los indicadores, revizados por el CEDFT.	
3	PA - 01 - 03	Elaboración del Plan General Enseñanza	1230,00	125,00	90.77%	349.55	26.55	92.94%	Anual	1	Sin una correcta estructuración del cronograma de actividades, la elaboración del PGE puede demorar mas de lo esperado; una vez ya aprobado el PGE se debe certificar cada una de las copias del mismo, una copia no certificada será destruida.	
4	PA - 01 - 04	Elaboración del Plan de Asignatura	1030,00	65,00	94,06%	292,87	18,27	94,13%	Anual	Por asignatura	Se considera planes de asignatura de años anteriores, para evaluarlos y corregir imperfecciones, utilizarlos para la elaboración del nuevo Plan de asignatura que es de característica individual.	
5	PA - 01 - 05	Elaboración de la Planificación para cursos especiales	375,00	280,00	57,25%	106,27	28,27	78,98%	Semestral	Por curso	Para proceder a la elaboración y planificación de estos cursos se debe esperar las disposiciones de un Escalón superior militar, para posterior emitir los lineamientos especiales del curso programado.	

6	PA - 01 - 06	Planificación de la ED física	375,00	90,00	80,65% ADMIN	106,27	25,35 ÔN ACA	80,74% <b>DÉMICA</b>	Anual	1	Se procederá a elaborar el plan de acuerdo a los requerimeintos de cada curso, elaborando tablas que determinen tiempos, cantidades y especificaciones de las prubas físicas para los alumnos.		
	ADMINISTRACIÓN ACADÉMICA (AA - 01)												
7	AA - 01 - 01	Administración de docentes	630,00	120,00	84,00%	179,13	33,90	84,09%	Cada inicio Curso	1	La junta de enseñanza que realiza la aprobación de actas de distribución de docentes y propuestas, en ocasiones es demoroso porque no se puede contar con todos los miembros de la Junta al mismo tiempo		
8	AA - 01 - 02	Administración de estudiantes	600,00	40,00	93,75%	170,60	11,37	93,75%	Cada inicio Curso	1	Se presentan ciertos problemas por la aignación de responsabilidades en los estudiantes, especialmente cuando la persona que ha sido asignada como responsable no quiere cumplir con lo dispuesto o lo hace con desagrado.		
9	AA - 01 - 03	Control académico	430,00	60,00	87,76%	122,27	17,06	87,76%	Semanal	1	El control académico debe ser unificado tanto para personal docente miliatr como civil, en una evaluación general; y de forma específica por asignatura impartida.		
10	AA - 01 - 04	Trabajos de Investigación final	2340,00	30,00	98,73%	255,74	16,82	93,83%	Por curso	1	En ocasiones los temas de investigación asignados carecen de profundidad y son repetitivos curso tras curso, por o que no existe una verdadera investigación por parte de los estudiantes, en determinados casos.		
11	AA - 01 - 05	Elaboración de horarios	360,00	60,00	85.71%	101.99	17.06	85.67%	Cada Curso	Por Asignatura	Se presentan irregularidades con la asignación de horarios, cruze de horas y poca carga horaria, por lo que el contenido teórico de ciertos cursos es ineficiente.		
12	AA - 01 - 06	Elaboración de la Planificación microcurricular	420,00	20,00	95,45%	119,13	5,69	95,44%	Cada Curso	Por asignatura	Se toma en cuenta la carpeta del docente anterior para la elaboración del cronograma, por lo que la información que se utilice para la planificación microcurricular no seimpre será la acertada.		

13	AA - 01 - 07	Recuperación pedagógica	885,00	80,00	91,71%	257,48	22,75	91,88%	Quincenal	Por asignatura	Por temor a represalias académicas o a un retraso mayor, los estudiantes optan por no presentar solicitudes de recuperación pedagógica y quedan vacios permanentes. La baja de un curso es un proceso que se debe
14	AA - 01 - 08	Baja / cancelación de Cursos	610,00	10,00	98,39%	161,59	2.84	98,27%	Cada que se presente	1	realizar con estrema cautela y transparencia para evitar que existan amenazas, represalias o coimas para evitar esta sanción.
				EVALU	JACIÓN I	E INVEST	Γ <mark>ΙG</mark> ΑCΙĆ	N ACAD	ÉMICA (E	IA - 01)	
15	EIA - 01 - 01	Elaboración y actualización del Banco de preguntas	550,00	100,00	84.62%	158.66	31.68	83,36%	Cada exámen	1	Tener cuidado en la digitación de las preguntas, aciertos y errores para no tener problemas posteriores como recalificaciones, confusiones, etc.
16	EIA - 01 - 02	Montaje y reproducción de pruebas	465,00	85,00	84,55%	146,96	11,37	92,82%	Cada aplicación de exámen	1	Cada proceso de la reproducción de exámenes debe ser controlado y supervisado, para evitar copias o filtración de información.
17	EIA - 01 - 03	Evaluación de la disciplina	360,00	15,00	96.00%	86.70	4.27	95.31%	Mensual	1	Los reportes indiciplinarios deben ser procesados con total apego a los reglamentos de la Escuela y del Ejército Ecuatoriano, sin desvirtuar la realidad.
18	EIA - 01 - 04	Análisis estadístico	240,00	10,00	96.00%	66.49	3.17	95.45%	Cada curso	Por asignatura	El informe de aplicación de instrumentos para la obtención de reportes acadpemicos y disciplinarios debe estar corretamente elaborado y debe ser estandarizado para cada asignatura.
19	EIA - 01 - 05	Evaluación del docente	720,00	50,00	93,51%	204,72	14,00	93,60%	Cada Curso	Por asignatura	La información obtenida por parte de los estudiantes hacia el desempeño de los docentes, en ciertos casos, es irreal por temor a represalias académicas.
20	EIA - 01 - 06	Administración de instrumentos de evaluación	150,00	145,00	50,85%	42,65	41,17	50,88%	Cada curso	1	La destrucción de exámenes debe ser un proceso supervisado integramente, y cada uno de estos procesos debe contar con su acta respectiva.
21	EIA - 01 - 07	Investigación del aprendizaje	645,00	45,00	93.48%	209.08	8.35	96.16%	Cada exámen	1	Se debe elaborar un informe inicial especificando los mecanismos a utilizarse en la investigación, para en el trascurso de la misma no cambiarlos u omitirlos.

22	EIA - 01 - 08	Investigación de desempeño del docente	570,00	40,00	93,44%	166,94	11,25	93,69%	Cada Curso	Por asignatura	Las propuestas de mejora del desempeño de los docentes deben ser elaboradas por personal especializado en instrucción (docencia) en trabajo conjunto con un especialista en la asignatura que se imparte.
23	EIA - 01 - 09	Investigación del diseño curricular	420,00	40,00	91.30%	123.33	11.26	91.64%	Cada curso	1	La elaboración de las propuestas de mejora del diseño curricular deben ser elaboradas acorde a la realidad educativa que se esta viviendo y bajo parámetros de enseñanza óptimos.
24	EIA - 01 - 10	Elaborar informe final del curso	330,00	30,00	91,67%	85,30	8.47	90.06%	Cada curso	1	Gestionar la entrega de los reportes financieros de no deuda de los alumnos con dos semanas de anterioridad a la finalización deñ curso y un reporte parcial cada semana restante, para evitar demoras en la elaboración del informe final de curso, que se da con regularidad por este punto.

Elaborado por: César Augusto Vásquez

## CAPITULO IV

## PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS

En el capítulo IV se procede a elaborar la Propuesta de Mejoramiento de los procesos analizados en el capítulo anterior, y se busca una solución factible a las diferentes novedades y observaciones encontradas.

En las propuestas que se van a realizar se reducirá tiempos y costos para generar una mejora en la Escuela de Infantería, ejecutando, cuando sea oportuno, las siguientes acciones:

- Eliminación de actividades de un proceso cuando estas no sean realmente necesarias.
- Fusión de actividades de un proceso o subproceso.
- ❖ Creación de nuevas actividades en los procesos o subprocesos, para el adecuado funcionamiento de la Escuela y la consecución de los objetivos.
- \* Reducción de tiempos y costos para mejorar las actividades y los procesos.

## 4.1. Mecanismos a utilizar en el mejoramiento

Los siguientes formatos serán aplicados en cada uno de los procesos de la Escuela de Infantería en los que se plantea el mejoramiento, y son:

## 4.1.1 Caracterización de los Procesos

Este formato será utilizado para la descripción de cada uno de los Subprocesos, y permitirá detallar cuál es el objetivo, alcance, responsable, requisitos legales, controles, indicadores, registros, entradas, salidas y limites, con lo cual permitirá entender mejor el funcionamiento y la función de cada uno de ellos.

El formato para la caracterización de los procesos de la Escuela de Infantería de la Fuerza Terrestre será el siguiente:

	Escuela de Infantería de la Fuerza Terrestre	CÓDIGO: PA – 01
		VERSIÓN: Propuesta
	Nombre del Subproceso	FECHA DE ELABORACIÓN: 18/02/2010
868		PAGINA: 1
CARACTERIZACIÓN		

Seguido del encabezado se deberá detallar los siguientes parámetros, en formato Word:

- A.- OBJETIVO
- **B.- ALCANCE**
- C.- RESPONSABLE
- D.- REQUISITOS LEGALES
- **E.- CONTROLES**
- F.- ENTRADAS
- **G.- INDICADORES**
- H.- REGISTROS DEL PROCESO
- I.- SALIDAS
- J.- LIMITES

# 4.1.2 Hojas de Diagramación Mejorada

Las Hojas de la Diagramación mejorada, permitirán sintetizar y presentar cada uno de los procesos anteriormente analizados, con la finalidad de mejora tanto en tiempos como en costos, en esta representación se podrán evaluar entradas, salidas, responsables, tiempos y costos mejorados, cambios, formularios, aquellos procesos que se relacionan y se podrá observar una mejora a través de la Flujo diagramación.

**Flujo diagramación:** "Es la representación simbólica o pictórica de un procedimiento administrativo, también se lo denomina flujo grama, carta de flujo de procedimientos, es un diagrama que expresa gráficamente las distintas operaciones que componen un procedimiento o parte de éste, estableciendo su secuencia cronológica"<sup>34</sup>

Lo que se pretende obtener con la aplicación de este formato es una nueva diagramación de los subprocesos pero con las acciones de mejoramiento citadas con anterioridad, para que permitan ser más eficientes y en resultado inmediato, las actividades de la Escuela también.

El formato que corresponde a la Hoja de Diagramación Mejorada se encuentra como **Tabla No. 33** en la siguiente hoja y en donde se puede identificar, entre otros puntos, lo siguiente:

- Proceso con su codificación
- Subproceso con su codificación
- Alcance
- Responsable

\_

 $<sup>^{34}</sup>$  Gómez Guillermo 2002 Organización y Métodos Mc GRAW HILL México, p.287, 288

- Frecuencia
- Tiempo
- **❖** Volumen
- Costos
- Eficiencias (tiempo y costo)
- Observaciones propuestas de Mejora.
- Cambios realizados (mejorados, fusionados, suprimidos, creados)

Este nuevo formato guarda similitud con el formato propuesto en el capítulo III para el levantamiento de los procesos en la Escuela de Infantería, pero la diferencia primordial radica en el reporte de los cambios y mejoras realizadas para hacer más efectivo los procesos de la Institución

**Tabla No.33** Formato Hoja de Diagramación Mejorada

*	is:				Н	HOJA D	E DIA	GRAMACI	ON							
Proceso						Código		Subproceso	Г					Código		
Objetivo						Codigo		Subproceso						Codigo		_
	Desde															_
Alcance	Hasta															_
В	esponsable															_
	recuencia					Volúmen										_
	Tiempo					Costo										
Eficie	ncia en Tiempo					Eficiencia	a en Costo									
					Sim	nbología			Tie	mpo	Co	osto				
No.	Responsable	Actividad	0			$\vee$		0	ΑV	NAV	AV	NAV	Observa	iciones Propu	estas de la Mejora	à
																_
			тот	AL									1			
	Cambios			Elaborado po	r:			Revisado por:				Revisado Po	)r			
ľ	/lejorados															
F	usionados		Cás	ar Augusto Vä	Salle2			Dr. Galo Granda			ln.	g. Jaime Cade	ena.			
	Suprimidos			a magasto ve	squee			Di. Galo Gialida	1		] "	g. vanne Gade	ilia.			
	Creados															

Elaborado por: César Augusto Vásquez

# 4.1.3 Hoja de Análisis Subproceso

Con la utilización de este formato en el mejoramiento de los subprocesos seleccionados, se destaca la situación actual en tiempos, costos, eficiencia y problemas así como las mejoras respectivas expresadas en la Hoja de Análisis Subproceso, además expresa en forma resumida la cuantificación de las diferencias y de los beneficios esperados, lo que refleja el Mejoramiento en los Procesos de la Escuela de Infantería de la Fuerza Terrestre.

Para la propuesta de mejoramiento se diseño una Hoja de Mejoramiento acorde a las necesidades de la institución y bajo parámetros establecidos, en mencionado documento constan, entre otros aspectos, lo siguiente:

- Nombre del Proceso
- Código del Proceso
- Responsable
- Entradas y salidas
- Problemas detectados: son todos los problemas y novedades encontradas durante el levantamiento y el análisis de los procesos realizados en el capítulo III, y de problemas detectados durante el proceso de mejora.
- ❖ Soluciones propuestas: son todas las propuestas de mejoramiento que se realizaron para eliminar los problemas y novedades detectadas.
- Situación actual: un cuadro resumen, en donde constan los costos, tiempos y eficiencias de los procesos antes de ser mejorados.
- Situación propuesta: un cuadro resumen, en donde constan los tiempos, costos y eficiencias luego del mejoramiento realizado.
- ❖ Diferencias: un cuadro resumen, en donde se señalan las diferencias entre lo actual y lo propuesto.

❖ Beneficio esperado anual: el tiempo y costo que la Escuela e Infantería ahorra al implantar el proceso mejorado.

A continuación, bajo el nombre de **Tabla No.34**, se encuentra el formato de Hoja de Análisis Subproceso:

Tabla No.34 Hoja de Análisis Subproceso

<u> </u>	Н	OJA DE ANALISIS	Subproceso								
<u> </u>	,										
Proceso											
Responsable											
Codigo		Entrada									
		Salida									
	ſ	Problemas De	etectados								
		Boluciones Pr	ronuestas								
	`	ooidoioileo i	орасокар								
		Situación a	Actual								
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia	Eficiencia	Frecuencia	Volumen						
riempo rocai	00500 1000	en tiempo	en Costo	1 recaerioia	rolamen						
		Situación Pr									
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia	Eficiencia	Frecuencia	Volumen						
		en Tiempo	en Costo								
	Diferencias										
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia	Eficiencia	Frecuencia	Volumen						
		en Tiempo	en Costo								
	DELL		0400 44"**								
		FICIO ESPEI	HADO ANDA	L Costo							
	Tiempo			COSTO							

# 4.1.4 Matriz de Análisis Comparativo

Este formato permite, a toda persona interesada en conocer el proceso de mejoramiento, visualizar en forma resumida los cambios producidos en Costos, Tiempos y Eficiencias de cada uno de los procesos de la Institución.

Además, en la Matriz de Análisis comparativo, consta el beneficio esperado anual, un valor que refleja lo que la Institución, que está siendo objeto de mejoramiento, ahorrará al implantar los procesos con mejoras.

En la siguiente hoja se encuentra, bajo el título de **Tabla No.35**, el formato de la Matriz de Análisis Comparativo.

**Tabla No.35** Matriz de Análisis Comparativo

<b>⊕</b>					MATE	RIZ DE ANALI	SIS COMPARA	ATIVO							
	Situación Actual						Propuesta		Diferencia					BENE	FICIO
PROCESO ANALIZADO	Tiempo	Costo	Eficie	encia	Tiempo	Costo	Eficie	encia	Tiempo	Costo	Eficie	encia	Frecuencia	Tiempo	Costo
	Пешро	COSTO	Tiempo	Costo	пешро	COSTO	Tiempo	Costo	пешро	COSTO	Tiempo	Costo	Anual	Пешро	COSTO
														ļ	
TOTALES															
Eficiencia Promedio															
Beneficio Anual Esperado (Costo)															
Beneficio Anual Esperado (Tiempo)															

Elaborado por: César Augusto Vásquez

# 4.2. Caracterización de los Subprocesos seleccionados

CARACTERIZACIÓN

CARACTERIZACIÓN

Subproceso
DEL PERFIL PROFESIONAL

Escuela de Infantería de la Fuerza Terrestre

CÓDIGO: PA – 01- 01

VERSIÓN: Propuesta

FECHA DE ELABORACIÓN: 05/04/2010

#### 1. OBJETIVO

Elaborar el Perfil Profesional, mediante el análisis del campo ocupacional, a fin de que la Escuela de Infantería proporcione un perfil profesional técnico-científico.

#### 2. ALCANCE

Parte de la recepción de las políticas y requerimiento de la Fuerza Terrestre, empleando el perfil anterior, los análisis de las encuestas que se conjugan en el Dpto. de Planificación y termina con la exposición del nuevo perfil en el CEDFT debidamente documentado.

#### 3. RESPONSABLE

Subdirector de la Escuela de Infantería

## 4. REQUISITOS LEGALES

Reglamento de Educación de la F.T. Normas de evaluación del aprendizaje 2007 Ley de Educación Superior y su Reglamento. Modelo Educativo de la F.T.

## 5. CONTROLES

Norma para el levantamiento del Perfil Profesional de los diferentes cursos de formación, perfeccionamiento y especialización de los institutos y Escuelas Militares de la Fuerza Terrestre.

Plan de Carrera

Reglamento de Educación Militar

#### 6. REGISTROS

Registro del Perfil Profesional

#### 7. ENTRADA

Políticas y requerimientos de la FFTT

#### 8. SALIDA

Nuevo perfil documentado en el CEDFT

# 9. INDICADORES

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	UNID.	FRECUENCIA	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Nivel de desempeño en la elaboración del perfil		(Número de perfiles aprobados	%	Anual	Perfiles, oficios de envío y aprobación en el CEDFT y Escuela o Instituto

# 10. LIMITES

Inicio: Emisión de Lineamientos para el Desarrollo del Perfil Profesional

Fin: Archivo del Perfil Profesional Final

CÓDIGO: PA – 01- 02

CARACTERIZACIÓN

VERSIÓN: Propuesta



Subproceso
ELABORACIÓN DEL PLAN CURRICULAR

FECHA DE ELABORACIÓN: 05/04/2010

#### 1. OBJETIVO

Estructurar el Plan Curricular coherente con los requerimientos de la Fuerza Terrestre (Plan de carrera y Perfil) a fin de proporcionar insumos necesarios para el desarrollo de la administración académica.

## 2. ALCANCE

Parte con la recepción del perfil en el Dpto. de Planificación, involucrando a los departamentos de Evaluación e Investigación y Administración Académica para coordinar con los comités de materia y termina con la aprobación y legalización por parte del CEDFT.

#### 3. RESPONSABLE

Jefe del Dpto. de Planificación de la Escuela de Infantería.

## 4. REQUISITOS LEGALES

Reglamento de Educación de la F.T. Normas de evaluación del aprendizaje 2007 Ley de Educación Superior y su Reglamento. Modelo Educativo de la F.T.

## 5. CONTROLES

Normas para la elaboración del diseño curricular en el Sistema Educativo de la Fuerza Terrestre.

Plan de Carrera Profesional.

Modelo Educativo de la Fuerza Terrestre.

Malla Curricular.

Perfiles profesionales.

## 6. REGISTROS

Informe de recomendaciones

Plan Curricular

Actas de reuniones

Informe de no aprobación

Oficio y firma de aprobación

# 7. ENTRADA

Perfil en el Departamento de Planificación

# 8. SALIDA

Perfil Aprobado y Legalizado en el CEDFT

# 9. INDICADORES

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	UNID.	FRECUENCIA	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Desempeño de Plan Curricular	Mide el desempeño relativo al tiempo, optimización de recursos y calidad en la desarrollo del subproceso	(Número de Planes  Curriculares aprobados /  Número de Planes  Curriculares elaborados) *	%	Quinquenal	Planes Curriculares, oficios de envío y aprobación en el CEDFT y Escuela o Instituto

# 10. LIMITES

Inicio: Recepción de la Documentación actualizada

Fin: Archivo del Plan Curricular Final

CÓDIGO: PA – 01- 03

CARACTERIZACIÓN

VERSIÓN: Propuesta



Subproceso ELABORACIÓN DEL PGE FECHA DE ELABORACIÓN: 05/04/2010

#### 1. OBJETIVO

Elaborar el Plan General de Enseñanza, estableciendo lineamientos de ejecución y despliegue de recursos que permitan disponer a detalle todas las actividades educativas a desarrollarse y las respectivas coordinaciones con organismos externos.

#### 2. ALCANCE

Parte con la recepción de políticas y lineamientos empleando el Perfil, PGE anterior y Plan Curricular, se estructura en el Departamento de Planificación y termina con la aprobación del CEDFT.

#### 3. **RESPONSABLE**

El Jefe de Departamento de Planificación de la Escuela de Infantería

# 4. REQUISITOS LEGALES

Reglamento de Educación de la F.T. Normas de evaluación del aprendizaje 2007 Ley de Educación Superior y su Reglamento. Modelo Educativo de la F.T.

### 5. CONTROLES

Normas para la elaboración del diseño curricular en el sistema educativo de la Fuerza Terrestre. Norma para evaluar el Aprendizaje – v.2007

## 6. REGISTROS.

Cronograma de elaboración del PGE
Plan General de Enseñanza
Memo con lineamientos y disposiciones de la Dirección y Subdirección
Actas de reunión del equipo multidisciplinario
Informe de cambios por no cumplir con indicadores (remitido por el CEDFT)
Oficio y firma de aprobación del PGE (remitido por el CEDFT)

## 7. ENTRADA

Recepción de Políticas y Lineamientos

# 8. SALIDA

Documento aprobado por el CEDFT

# 9. INDICADORES

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	UNID.	FRECUENCIA	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Desempeño en la elaboración del PGE.	Mide el desempeño relativo al tiempo, optimización de recursos y calidad del desarrollo del subproceso	` _	%	anual	PGE, oficios de envío y aprobación en el CEDFT y Escuela o Instituto

# 10. LIMITES

Inicio: Emisión de lineamientos y disposiciones para la Elaboración del PGE

Fin: Archivo del PGE Final

CÓDIGO: PA - 01- 04

CARACTERIZACIÓN

VERSIÓN: Propuesta



Subproceso
ELABORACIÓN DEL PLAN DE ASIGNATURA

FECHA DE ELABORACIÓN: 05/04/2010

#### 1. OBJETIVO

Estructurar los contenidos de las asignaturas, metodología, sistema de evaluación y recursos didácticos a utilizar en el proceso enseñanza aprendizaje a través de una planificación coherente y consensuada para proporcionar al docente una herramienta que le permita guiar sus actividades.

#### 2. ALCANCE

Parte con la recepción del Plan Curricular, lo estructuran los comités de materia y docentes, termina con la aprobación por parte del director de la escuela y entrega de los Planes de Materia al Departamento Administración Académica.

#### 3. RESPONSABLE

El Jefe del Departamento de Planificación de la Escuela de Infantería

#### 4. REQUISITOS LEGALES

Reglamento de Educación de la F.T. Normas de evaluación del aprendizaje 2007 Ley de Educación Superior y su Reglamento. Modelo Educativo de la F.T.

## 5. CONTROLES

Normas para la elaboración del Plan de Asignatura de la Fuerza Terrestre. Plan Curricular

Plan General de Enseñanza.

#### 6. REGISTROS

Plan de Asignaturas.

## 7. ENTRADA

Plan Curricular

## 8. SALIDA

Aprobación y entrega del Plan Curricular

# 9. INDICADORES

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	UNID.	FRECUENCIA	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Disponibilidad de Planes de asignatura	I	(Número de Planes de Asignatura elaborados /Número de Asignaturas en Plan Curricular ) * 100	%	Anual	Planes de asignatura en la Escuela e Institutos

# 10. LIMITES

Inicio: Emisión del Plan Curricular con los objetivos de la asignatura

Fin: Archivo del documento final

ELABORACIÓN DEL PLANIFICACIÓN DE CURSOS

Subproceso

**ESPECIALES** 

CÓDIGO: PA – 01- 05

VERSIÓN: Propuesta

CARACTERIZACIÓN

FECHA DE ELABORACIÓN: 05/04/2010



#### 1. OBJETIVO

Establecer las actividades para la elaboración de la planificación de cursos especiales, mediante el análisis de documentos y disposiciones emitidas por el Escalón Superior, por no estar considerados en el PGE., anual.

#### 2. ALCANCE

Parte con el requerimiento del Escalón Superior, se estructura en el Departamento de Planificación y termina con la aprobación por parte del CEDFT.

#### 3. RESPONSABLE

El Jefe del Departamento de Planificación de la Escuela de Infantería

## 4. REQUISITOS LEGALES

Reglamento de Educación de la F.T. Normas de evaluación del aprendizaje 2007 Ley de Educación Superior y su Reglamento. Modelo Educativo de la F.T.

#### 5. CONTROLES

Plan General de Enseñanza

## 6. REGISTROS

Registro de instructivos de cursos especiales

#### 7. ENTRADA

Recepción del Informe de requerimiento

## 8. SALIDA

Aprobación por parte del CEDFT

# 9. INDICADORES

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	UNID.	FRECUENCIA	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Disponibilidad de planes o Instructivos	Mide si cumple con la planificación del subproceso	(Número de Cursos especiales diseñados / Número de Cursos especiales requeridos) * 100	%	Semestral	Requerimientos del Escalón Superior, Cursos diseñados
Desempeño en la elaboración de planes o instructivos	Mide el desempeño relativo al tiempo, optimización de recursos y calidad en el desarrollo del subproceso	(Número de Planes aprobados / Número de planes elaborados) * 100	%	Semestral	Planes, Instructivos de Cursos especiales, oficios de aprobación en el CEDFT y Escuela o Instituto

# 10. LIMITES

Inicio: Recepción de las disposiciones del Escalón Superior

Fin: Archivo del documento final

CÓDIGO: PA – 01- 06

CARACTERIZACIÓN

Subproceso
PLANIFICACION DE LA ED ANUAL

VERSIÓN: Propuesta

FECHA DE ELABORACIÓN: 05/04/2010



## 1. OBJETIVO

Elaborar el plan anual de educación física, mediante el establecimiento de acciones, a fin de cumplir con los objetivos de formación integral del personal de los Institutos.

## 2. ALCANCE

Parte con la recepción de políticas y lineamientos, lo estructura el Oficial de Cultura Física con el Auxiliar de Planificación y termina con la aprobación por parte del CEDFT.

#### 3. RESPONSABLE

Especialista en Cultura Física de la Escuela de Infantería

# 4. REQUISITOS LEGALES

Reglamento de Educación de la F.T. Normas de evaluación del aprendizaje 2007 Ley de Educación Superior y su Reglamento. Modelo Educativo de la F.T.

#### 5. CONTROLES

Ley de Educación de la F.T. Manual de Cultura Física de la F.T.

#### 6. REGISTRO

Registro de los Planes Anuales de Educación Física.

## 7. ENTRADA

Recepción de políticas y lineamientos

## 8. SALIDA

Aprobación por el CEDFT

# 9. INDICADORES

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	UNID.	FRECUENCIA	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Disponibilidad de plan EEFF	Mide el desempeño relativo al tiempo, optimización de recursos y calidad en el desarrollo del subproceso	(Plan de EEFF aprobado / Número de Planes EEFF elaborados) * 100	%	Anual	Plan de EEFF, oficios de aprobación, en el CEDFT e Instituto
Ejecución de actividades	Mide si se cumplieron las actividades programadas en el subproceso	(Número de actividades ejecutadas del Plan de EEFF / Número de actividades planificadas en el Plan de EEFF) * 100	%	Semestral	Plan de EEFF, Horarios

# 10. LIMITES

Inicio: Recepción de las lineamientos para la elaboración del Plan Anual de Educación Física

Fin: Archivo del documento final

CÓDIGO: AA - 01- 01

CARACTERIZACIÓN

VERSIÓN: Propuesta



Subproceso
ADMINISTRACION DE DOCENTES

FECHA DE ELABORACIÓN: 05/04/2010

## 1. OBJETIVO

Planificar, organizar y controlar las responsabilidades académico-administrativas del cuerpo docente, con el fin de constituir alianzas que garanticen el cumplimiento de los objetivos educativos trazados.

#### 2. ALCANCE

Este subproceso inicia con el análisis del perfil del docente y termina con la asignación del docente publicación en la O.G

#### 3. RESPONSABLE

Administrador académico de la Escuela de Infantería

# 4. REQUISITOS LEGALES

Ley de Educación Superior. Reglamentos de la ESPE. Reglamento de Educación de la Fuerza Terrestre. Reglamento de Régimen Interno. Políticas del C.E.D.F.T.

#### 5. CONTROLES

Modelo Educativo Militar de la F.T. Ley de Educación Superior y su Reglamento. Reglamento de Educación de la Fuerza Terrestre.

### 6. REGISTROS

Propuesta de Cmdte. Batallón, Cmdte. Pelotón, Jefe de Curso, Jefe de Paralelo Propuesta de distribución de docentes por asignatura y paralelo, Jefes de área Acta de aprobación de propuestas Distribución de docentes

## 7. ENTRADA

Perfil del Docente

#### 8. SALIDA

Docente asignado y publicado en la OG

# 9. INDICADORES

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	UNID.	FRECUENCIA	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Promedio de tiempo utilizado	Determinar el promedio de tiempo utilizado en la desarrollo del subproceso	Cronograma de actividades cumplido / Cronograma de actividades planificado	%	Inicio de curso	Cronograma de actividades
Promedio de docentes por curso	Determinar el número de docentes necesarios para el cumplimiento del subproceso	Nº de docentes designados por curso / Nº de docentes requeridos por curso	%	Inicio de curso	Nombramiento de docentes

# 10. LIMITES

Inicio: Análisis de Información y prerrequisitos

Fin: Archivo del documento final

CÓDIGO: AA – 01- 02

CARACTERIZACIÓN

VERSIÓN: Propuesta



Subproceso
ADMINISTRACION DE ESTUDIANTES

FECHA DE ELABORACIÓN: 05/04/2010

#### 1. OBJETIVO

Planificar, organizar y controlar las actividades académico - administrativas de los estudiantes, a fin constituir una alianza que coadyuve efectivamente con los objetivos educativos y disciplinarios.

#### 2. ALCANCE

Este subproceso inicia con el análisis y emisión de lineamientos para la distribución de paralelos y termina con el control de la ejecución de designación de estudiantes

#### 3. RESPONSABLE

Administrador académico de la Escuela de Infantería

#### 4. REQUISITOS LEGALES

Ley de Educación Superior. Reglamentos de la ESPE. Reglamento de Educación de la Fuerza Terrestre. Reglamento de Régimen Interno.

Políticas del C.E.D.F.T.

#### 5. CONTROLES

Modelo Educativo del Ejército. Ley de Educación Superior y su Reglamento. Reglamento de Educación del Ejército.

# 6. REGISTROS

Lineamientos de distribución Distribución de paralelos y pelotones Designación de comisiones estudiantes

#### 7. ENTRADA

Lineamientos para la distribución de paralelos

#### 8. SALIDA

Ejecución de designaciones de estudiantes

# 9. INDICADORES

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	UNID.	FRECUENCIA	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Promedio de tiempo utilizado	Determinar el promedio de tiempo utilizado en el desarrollo del subproceso	Tiempo utilizado en la distribución / Tiempo establecido para la distribución	%	Inicio de curso	Cronograma de actividades
Promedio de estudiantes por paralelo.	Determinar el número de estudiantes por paralelo.	Nº de estudiantes por paralelo / Nº de estudiantes requerido por paralelo	%	Inicio de curso	Nómina de estudiantes por paralelo.

# 10. LIMITES

Inicio: Emisión de lineamientos para distribución de paralelos

Fin: Elaboración del Informe final de trabajo

CÓDIGO: AA – 01- 03

VERSIÓN: Propuesta

CARACTERIZACIÓN

Subproceso
CONTROL ACADEMICO

FECHA DE ELABORACIÓN: 05/04/2010



Planificar, organizar y controlar las actividades académico - administrativas de los dicentes, a fin constituir una alianza que coadyuve efectivamente con los objetivos educativos y disciplinarios.

## 2. ALCANCE

Este subproceso inicia en la planificación el control académico y reuniones pedagógicas de las aéreas y termina en la elaboración del informe de fin de curso.

#### 3. RESPONSABLE

Administrador Académico de la Escuela de Infantería

## 4. REQUISITOS LEGALES

Ley de Educación Superior. Reglamentos de la ESPE. Reglamento de Educación de la Fuerza Terrestre. Reglamento de Régimen Interno. Políticas del C.E.D.F.T.

#### 5. CONTROLES

Modelo Educativo Militar de la F.T. Ley de Educación Superior y su Reglamento. Reglamento de Educación de la Fuerza Terrestre.

#### 6. REGISTROS

Plan de control Académico y reuniones pedagógicas.

Memo convocatoria reuniones pedagógicas.

Informe % de avance académico.

Informe de control

Actas de reuniones pedagógicas

Liquidación horas clase

Solución o trámite escalón superior.

## 7. ENTRADA

Control Académico

# 8. SALIDA

Informe elaborado de Fin de Curso

# 9. INDICADORES

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	UNID.	FRECUENCIA	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Promedio de tiempo utilizado	Determinar el promedio de tiempo utilizado en el cumplimiento y desarrollo del subproceso	Nº de actividades del cumplidas de acuerdo al cronograma / Nº de actividades establecidas en el cronograma.	%	Semanal	Cronograma de control académico
Promedio de controles realizados.	Determinar el control académico de los cursos.	Nº de controles realizados / Nº de controles planificados	%	Semanal	Actas e Informes de control académico.

# 10. LIMITES

Inicio: Estructuración del cronograma de actividades

Fin: Elaboración del Informe final de curso

CÓDIGO: AA – 01- 04

CARACTERIZACIÓN

VERSIÓN: Propuesta



Subproceso
TRABAJOS DE INVESTIGACION FINAL

FECHA DE ELABORACIÓN: 05/04/2010

#### 1. OBJETIVO

Establecer normas, procedimientos y regulaciones para directores de los institutos, directores y codirectores de los TIF como requisitos de graduación, optimizando el proceso educativo integral, a fin de cumplir con los requerimientos necesarios establecidos por el CEDFT.

#### 2. ALCANCE

Este subproceso inicia con receptar instructivos del TIF. Y finaliza con remitir los informes al CEDFT.

#### 3. RESPONSABLE

Administrador Académico de la Escuela de Infantería

## 4. REQUISITOS LEGALES

Ley de Educación Superior. Reglamentos de la ESPE. Reglamento de Educación de la Fuerza Terrestre. Reglamento de Régimen Interno. Políticas del C.E.D.F.T.

#### 5. CONTROLES

Ley de personal y sus reglamentos Ley de educación superior y su reglamento general Ley de educación y su reglamento general Reglamento de educación de la F.T. Reglamento de estudiantes de la ESPE Plan estratégico Institucional de la F.T. Modelo educativo de la F.T.

## 6. REGISTROS

Instructivo para la elaboración de TIF Cronograma para la realización de los TIF Selección de temas Nombramiento de directores y codirectores Informes periódicos de los avances de los TIF Informe final de los TIF

# 7. ENTRADA

Instructivos del TIF

# 8. SALIDA

Informe remitido al CEDFT

# 9. INDICADORES

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	UNID.	FRECUENCIA	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Promedio de tiempo utilizado	Determinar el promedio de tiempo utilizado en el cumplimiento y desarrollo del subproceso	Tiempo ejecutado en el desarrollo de actividades / Tiempo establecido en las actividades planificadas.	%	Por curso	Cronograma de actividades
Promedio de TIF realizados.	Determinar el promedio de TIF realizados en los cursos.	Nº de TIF realizados / Nº de TIF planificados	%	Por curso	Trabajo de investigación final

## 10. LIMITES

Inicio: Recepción de los lineamientos de los TIF

Fin: Archivo del documento final

CÓDIGO: AA – 01- 05

CARACTERIZACIÓN

VERSIÓN: Propuesta



Subproceso
ELABORACION DE HORARIOS

FECHA DE ELABORACIÓN: 05/04/2010

#### 1. OBJETIVO

Determinar las actividades académico - militares en el Horario semanal, establecido por Curso, Compañía-paralelo. Con el fin de cumplir con la programación establecida en el PGE.

#### 2. ALCANCE

Este subproceso inicia con la recepción de documentos de la mesoplanificación curricular y termina con la distribución de horarios.

#### 3. RESPONSABLE

Administrador académico de la Escuela de Infantería

## 4. REQUISITOS LEGALES

Ley de Educación Superior.

Reglamentos de la ESPE.

Reglamento de Educación de la Fuerza Terrestre.

Reglamento de Régimen Interno.

Políticas del C.E.D.F.T.

## 5. CONTROLES

Plan General de Enseñanza

Reglamento régimen interno para Unidades, Institutos y entidades de la F.T.

Normas de gestión administrativa del instituto.

#### 6. REGISTROS

Horarios de Actividades Escolares

# 7. ENTRADA

Documentos de la Mesoplanificación curricular

### 8. SALIDA

Horarios distribuidos

# 9. INDICADORES

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	UNID.	FRECUENCIA	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Promedio de tiempo utilizado	Determinar el promedio de tiempo utilizado en el desarrollo del subproceso	Actividades cumplidas de acuerdo al cronograma / Actividades planificadas en el cronograma.	%	Permanente	Cronograma de actividades

# 10. LIMITES

Inicio: Recepción de documentos

Fin: Publicación de los horarios

CÓDIGO: AA – 01- 06

VERSIÓN: Propuesta

CARACTERIZACIÓN



FECHA DE ELABORACIÓN: 05/04/2010

# 1. OBJETIVO

Elaborar o actualizar la planificación microcurricular de acuerdo al formato establecido para garantizar una correcta ejecución del proceso enseñanza aprendizaje.

#### 2. ALCANCE

Este subproceso inicia con la elaboración del cronograma de la planificación microcurricular y termina con reproducir y disponer ejecución.

#### 3. RESPONSABLE

Administrador académico de la Escuela de Infantería

## 4. REQUISITOS LEGALES

Ley de Educación Superior. Reglamentos de la ESPE. Reglamento de Educación de la Fuerza Terrestre. Reglamento de Régimen Interno. Políticas del C.E.D.F.T.

#### 5. CONTROLES

Ley de Educación Superior y su Reglamento Reglamento de Educación de la Fuerza Terrestre Modelo Educativo de la F.T.

## 6. REGISTROS

Cronograma de actualización carpeta del profesor.

Nómina de responsables de actualizar carpeta docente.

- Hoja de Vida del profesor
- Horario Personal de clases
- Registro de calificaciones
- Sugerencias para mantener buenas relaciones
- Normas Técnicas para el montaje, aplicación y corrección de verificaciones.
- Plan de asignatura
- Plan de Lección (clase)
- Plan de evaluación

- Informe de fin de materia
- Ayudas de instrucción (notas de aula, reglamentos, ejercicios, transparencias, etc.)
- Inventario de las ayudas de instrucción

## 7. ENTRADA

Cronograma de la Planificación microcurricular

## 8. SALIDA

Reproducción y disposición de su ejecución

# 9. INDICADORES

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	UNID.	FRECUENCIA	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Promedio de tiempo utilizado	Determinar el promedio de tiempo utilizado para el desarrollo del subproceso	Tiempo utilizado cumplimiento de actividades / Tiempo planificado para las actividades.	%	Permanente	Cronograma de actualización de carpetas.
Promedio de carpetas actualizadas.	Determinar el número de carpetas actualizadas	No. de carpetas actualizadas/ No. total de matérias existentes	%	Permanente	Carpeta del docente

## 10. LIMITES

Inicio: Recepción de documentos Fin: Publicación de los horarios

CÓDIGO: AA – 01- 07

VERSIÓN: Propuesta

CARACTERIZACIÓN



Subproceso
RECUPERACION PEDAGOGICA

FECHA DE ELABORACIÓN: 05/04/2010

## 1. OBJETIVO

Realizar recuperaciones pedagógicas durante el proceso de estudio de las diferentes asignaturas y/o final para elevar el rendimiento académico de los estudiantes y superar oportunamente los desfases del proceso enseñanza aprendizaje.

#### 2. ALCANCE

Este subproceso inicia en la determinación de la carga horaria a recuperar y finaliza en la junta de enseñanza.

#### 3. RESPONSABLE

Administrador académico y docente de la Escuela de Infantería

## 4. REQUISITOS LEGALES

Ley de Educación Superior. Reglamentos de la ESPE. Reglamento de Educación de la Fuerza Terrestre. Reglamento de Régimen Interno. Políticas del C.E.D.F.T.

### 5. CONTROLES

Ley de Educación Superior y su Reglamento Reglamento de Educación de la Fuerza Terrestre Normas de evaluación de los aprendizajes 2007

### 6. REGISTROS

Planificación micro de la recuperación pedagógica Informe de recuperación pedagógica

#### 7. ENTRADA

Especificaciones carga horaria a recuperar

#### 8. SALIDA

Reunión Junta de Enseñanza

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	UNID.	FRECUENCIA	FUENTE DE INFORMACI	
Promedio de tiempo utilizado	Determinar el promedio de tiempo para el desarrollo del subproceso.	Tiempo utilizado en recuperación pedagógica / Tiempo requerido para recuperación pedagógica	%	Quincenal	Horario recuperación memorandos emitidos.	de /

## 10. LIMITES

Inicio: Determinación de la carga horaria a recuperar

Fin: Archiva el documento final

CÓDIGO: AA – 01- 08

CARACTERIZACIÓN

VERSIÓN: Propuesta



Subproceso
CANCELACION DE CURSO

BAJA / FECHA DE ELABORACIÓN: 05/04/2010

## 1. OBJETIVO

Establecer actividades necesarias en la baja y/o cancelación para los estudiantes de un curso, que permitan establecer justicia y desvinculación legal del estudiante con el Instituto.

#### 2. ALCANCE

Este subproceso inicia con administrar la documentación de trámites de bajas y/o cancelación y finaliza con remitir al CEDFT.

#### 3. RESPONSABLE

Director y subdirector / juntas de enseñanza / tribunal de honor de la Escuela de Infantería

## 4. REQUISITOS LEGALES

Ley de Educación Superior. Reglamentos de la ESPE. Reglamento de Educación de la Fuerza Terrestre. Reglamento de Régimen Interno. Políticas del C.E.D.F.T.

#### 5. CONTROLES

Ley de Educación Superior y su Reglamento Reglamento de Educación de la Fuerza Terrestre Reglamento de Régimen Interno Reglamento de disciplina militar

## 6. REGISTROS

Solicitud voluntaria
Baja por tribunal de honor
Baja por Junta de Enseñanza
Certificado de no maltrato
Hoja de salida
Informe de entrevista psicopedagógica
Aplicación de encuestas
Trámite de baja

## 7. ENTRADA

Documentos de trámite de baja y/o cancelación de curso

## 8. SALIDA

Documento remitido al CEDFT

## 9. INDICADORES

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	UNID.	FRECUENCIA	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Promedio de tiempo utilizado	Determinar el promedio de tiempo utilizado en el procedimiento de bajas/cancelación de curso.	N° de procedimientos cumplidos a tiempo/ N° Procedimientos establecidos para el procedimiento.	%	Mensual	Informe de no maltrato físico, hoja de cancelación, hoja de movimiento.
Promedio de bajas- cancelaciones tramitadas.	Determinar el número de bajas/cancelación tramitadas.	No. de bajas-cancelación tramitadas / No. de bajas- cancelación presentadas.	%	Permanente	Actas de junta de enseñanza, informe de no maltrato físico, hoja de cancelación, hoja de movimiento.

## 10. LIMITES

Inicio: Análisis de la documentación de baja y/o cancelación de curso

Fin: Archivo del documento final

CÓDIGO: EIA - 01- 01

CARACTERIZACIÓN

VERSIÓN: Propuesta



Subproceso ELABORACIÓN Y ACTUALIZACION DEL BANCO DE PREGUNTAS FECHA DE ELABORACIÓN: 05/04/2010

## 1. OBJETIVO

Elaborar y/o actualizar el banco de preguntas para cada asignatura, a través del análisis del ID y PD, para disponer de una base de datos confiable para el montaje de exámenes.

#### 2. ALCANCE

Este subproceso está dirigido al Dpto. de Evaluación e Investigación Académica e inicia con la presentación de las propuestas de examen y finaliza con la actualización de la base de datos.

#### 3. RESPONSABLE

Evaluación e Investigación Académica de la Escuela de Infantería

## 4. REQUISITOS LEGALES

Reglamento de Educación de la F.T. Normas de evaluación del aprendizaje 2007 Ley de Educación Superior y su Reglamento.

### 5. CONTROLES

Normas de Evaluación del aprendizaje 2007 Ley de Educación Superior y su Reglamento. Reglamento de Educación de la Fuerza Terrestre.

### 6. REGISTROS

Cálculo del ID y PD Preguntas seleccionadas para Base de Datos Bancos de preguntas

#### 7. ENTRADA

Propuesta de Examen

## 8. SALIDA

Base de Datos actualizada

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	UNID.	FRECUENCIA	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Cumplimiento de los bancos de preguntas	Verifica el cumplimiento de lo estipulad por el subproceso	(N° de bancos de perguntas / N° total de asignaturas)*100	%	Al finalizar una asignatura	PGE Propuestas de exámenes

## 10. LIMITES

Inicio: Ingreso de aciertos y errores de cada pregunta

Fin: Archivo del Banco de Preguntas actualizado

CÓDIGO: EIA – 01- 02

VERSIÓN: Propuesta

CARACTERIZACIÓN



Subproceso
MONTAJE Y REPRODUCCION DE PRUEBAS

FECHA DE ELABORACIÓN: 05/04/2010

## 1. OBJETIVO

Establecer actividades para el montaje y reproducción de exámenes corrientes o finales, que proporcionen mayor seguridad y se cumplan con la normatividad vigente.

## 2. ALCANCE

Este procedimiento está dirigido al Departamento de Evaluación e Investigación Académica, inicia con la emisión de la solicitud de propuesta de examen y termina con la reproducción de los mismos.

#### 3. RESPONSABLE

Evaluación e Investigación académica de la Escuela de Infantería

## 4. REQUISITOS LEGALES

Reglamento de Educación de la F.T. Normas de evaluación del aprendizaje 2007 Ley de Educación Superior y su Reglamento.

## 5. CONTROLES

Ley de Educación y su Reglamento Reglamento de Educación de la Fuerza Terrestre Normas de Evaluación del aprendizaje 2007.

## 6. REGISTROS

Formularios de solicitud de verificaciones Verificaciones aprobadas

### 7. ENTRADA

Solicitud de propuesta de examen

## 8. SALIDA

Exámenes reproducidos

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	UNID.	FRECUENCIA	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Reproducción de exámenes	Verifica que la aplicación de exámenes este de acuerdo con la aplicación y desarrollo del subproceso	(N° de exámenes aplicados / N° de exámenes reproducidos)*100	%	Cada aplicación de exámenes	Cronograma de evaluaciones

## 10. LIMITES

Inicio: Remite solicitud de propuesta de verificación

Fin: Guarda en la caja fuerte las verificaciones

CÓDIGO: EIA - 01- 03

VERSIÓN: Propuesta

CARACTERIZACIÓN

Subproceso
EVALUACION DE LA DISCIPLINA

FECHA DE ELABORACIÓN: 05/04/2010



## 1. OBJETIVO

Evaluar la Disciplina de los estudiantes, en apego a la reglamentación pertinente, con el fin de alcanzar el cambio de comportamiento reflexivo hacia el cumplimiento cabal de las normas establecidas.

#### 2. ALCANCE

Este subproceso está dirigido al Departamento de Evaluación e Investigación educativa, e inicia con la recepción de las sanciones disciplinarias de los alumnos y termina con la emisión de la nota de disciplina al estadístico.

#### 3. RESPONSABLE

Evaluación e Investigación Académica de la Escuela de Infantería

## 4. REQUISITOS LEGALES

Reglamento de Educación de la F.T. Normas de evaluación del aprendizaje 2007 Ley de Educación Superior y su Reglamento.

### 5. CONTROLES

Normas de investigación pedagógica 2007. Ley de Educación Superior y su Reglamento. Reglamento de Educación de la Fuerza Terrestre. Reglamento de régimen interno. Reglamento de disciplina militar. Norma para evaluar el Aprendizaje – v.2007

## 6. REGISTROS

Relación de castigados. Registro de méritos Reportes de faltas disciplinarias

#### 7. ENTRADA

Sanciones disciplinarias de los alumnos

#### 8. SALIDA

Nota de disciplina

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	UNID.	FRECUENCIA	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
lac cancionac	disciplinarias de los	(N° de sanciones disciplinarias/ N° de sanciones ponderadas)*100	%	mensual	Informe disciplinario del jefe de curso

## 10. LIMITES

Inicio: Socializa la documentación reglamentaria

Fin: Registro de la falta disciplinaria en la Base de Datos

CÓDIGO: EIA – 01- 04

VERSIÓN: Propuesta

CARACTERIZACIÓN

Subproceso
ANALISIS ESTADISTICO

FECHA DE ELABORACIÓN: 05/04/2010

#### 1. OBJETIVO

Generar reportes académicos y disciplinarios que fueran planificados o solicitados, con el fin de disponer los documentos legalizados para el Instituto y los Estudiantes.

## 2. ALCANCE

Este subproceso está dirigido al Dpto. de Evaluación e Investigación/estadístico; e inicia con la recepción de notas académicas y de disciplina y termina con la emisión de reportes académicos y disciplinarios a los alumnos.

#### 3. RESPONSABLE

Estadístico de la Escuela de Infantería

## 4. REQUISITOS LEGALES

Reglamento de Educación de la F.T. Normas de evaluación del aprendizaje 2007 Ley de Educación Superior y su Reglamento.

#### 5. CONTROLES

Normas de Evaluación del aprendizaje 2007 Ley de Educación Superior y su Reglamento. Reglamento de Educación de la Fuerza Terrestre.

#### 6. REGISTROS

Solicitud de Reporte PGE Programación de juntas de enseñanza Plan de evaluación docente Reportes académicos, disciplinarios y aprobación curso (promedio) Reporte solicitado

#### 7. ENTRADA

Notas académicas y de disciplina

### 8. SALIDA

Reportes Finales

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	UNID.	FRECUENCIA	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Reportes académicos por asignatura	Verifica la cantidad de reportes académicos dentro del desarrollo del subproceso	$(N^\circ$ de reportes académicos por asignatura / $N^\circ$ de asignaturas aplicadas) *100	%	Por curso, por asignatura	Resultados de las evaluaciones

## 10. LIMITES

Inicio: Recepta reportes académicos y disciplinarios

Fin: Archiva los resultados ingresados

CÓDIGO: EIA – 01- 05

CARACTERIZACIÓN

VERSIÓN: Propuesta



Subproceso
EVALUACION DEL DOCENTE

FECHA DE ELABORACIÓN: 05/04/2010

#### 1. OBJETIVO

Evaluar el desempeño docente en tres momentos cumplimiento de las disposiciones y responsabilidades, supervisión y ejecución de clases, a fin de identificar reconocimiento u oportunidades de mejoramiento continuo de la gestión docente.

#### 2. ALCANCE

Este subproceso está dirigido al Departamento de Evaluación e investigación educativa, inicia con la aplicación de los instrumentos y finaliza con la emisión del reporte del docente.

#### 3. RESPONSABLE

Evaluación e Investigación Académica de la Escuela de Infantería

## 4. REQUISITOS LEGALES

Reglamento de Educación de la F.T. Normas de evaluación del aprendizaje 2007 Ley de Educación Superior y su Reglamento.

### 5. CONTROLES

Normas para la revisión del Diseño Curricular-2007. Normas de Evaluación del desempeño docente – 2006. Normas para el Levantamiento del Perfil Profesional. Ley de Educación Superior y su Reglamento. Reglamento de Educación de la Fuerza Terrestre.

#### 6. REGISTROS

Plan de evaluación al docente Instrumentos aplicados y codificados de Evaluación del desempeño docente. Reporte estadístico desempeño docente Certificado de calificación docente

#### 7. ENTRADA

Requerimientos de aplicación de documentos

#### 8. SALIDA

## Reporte del docente

## 9. INDICADORES

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	UNID.	FRECUENCIA	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Registro de aplicación de encuestas	Cantidad de encuestas aplicadas por asignatura	(N° de encuestas aplicadas / N° asignaturas impartidas) *100	%	Con cada asignatura	Plan de evaluación del docente
Tiempo de aplicación de encuestas	Verifica el plazo con el que se aplican las encuestas	(N° encuestas aplicadas a tiempo / total de encuestas aplicadas)*100	%	En cada asignatura	Plan de evaluación del docente

## 10. LIMITES

Inicio: Elaboración del Plan de Evaluación del desempeño del Docente

Fin: Archivo del documento

CÓDIGO: EIA – 01- 06

CARACTERIZACIÓN

VERSIÓN: Propuesta



Subproceso
ADMINISTRACION DE INSTRUMENTOS DE EVALUACION

FECHA DE ELABORACIÓN: 05/04/2010

## 1. OBJETIVO

Administrar adecuadamente los instrumentos existentes en el instituto de acuerdo a las directivas de seguridad establecidas para evitar el cúmulo excesivo de material almacenado y fuga de información.

#### 2. ALCANCE

Este subproceso está dirigido al Dpto. de Evaluación e Investigación Académica, inicia con el archivo de los instrumentos de evaluación y finaliza con la destrucción de los mismos según las directivas establecidas.

#### 3. RESPONSABLE

Evaluación e Investigación Académica de la Escuela de Infantería

#### 4. REQUISITOS LEGALES

Reglamento de Educación de la F.T. Normas de evaluación del aprendizaje 2007 Ley de Educación Superior y su Reglamento.

#### 5. CONTROLES

Normas de investigación pedagógica 2007 Ley de Educación Superior y su Reglamento. Reglamento de Educación de la Fuerza Terrestre.

#### 6. REGISTROS

Libro de registro de archivo de verificaciones Acta de destrucción de verificaciones

#### 7. ENTRADA

Archivar los Instrumentos de Evaluación

#### 8. SALIDA

Destrucción de los Instrumentos de Evaluación

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	UNID.	FRECUENCIA	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Archivo de los instrumentos	Verifica la cantidad de instrumentos archivados en relación con los aplicados en el desarrollo del subproceso	(N° instrumentos de evaluación archivados/ N° de instrumentos de evaluación aplicados)	%	Cada curso y cada 5 años	Normativa de manejo de documentos

## 10. LIMITES

Inicio: Verificación de fecha de almacenaje

Fin: Archivo del Acta de Destrucción de exámenes

CÓDIGO: EIA – 01- 07

CARACTERIZACIÓN

VERSIÓN: Propuesta



Subproceso
INVESTIGACION DEL APRENDIZAJE

FECHA DE ELABORACIÓN: 05/04/2010

#### 1. OBJETIVO

Identificar factores que estén incidiendo en el proceso de inter-aprendizaje, a fin de emitir criterios diagnósticos que permita la toma de decisiones, establecer correctivos y mejoras que coadyuven a la excelencia académica..

### 2. ALCANCE

Este subproceso está dirigido al Dpto. de Evaluación y el Investigador Educativo. Inicia con el análisis de los datos estadísticos y finaliza con una propuesta de mejoramiento acciones correctivas

#### 3. RESPONSABLE

Investigador de la Escuela de Infantería

## 4. REQUISITOS LEGALES

Reglamento de Educación de la F.T. Normas de evaluación del aprendizaje 2007 Ley de Educación Superior y su Reglamento.

#### 5. CONTROLES

Normas de investigación pedagógica 2007 Ley de Educación Superior y su Reglamento. Reglamento de Educación de la Fuerza Terrestre.

## 6. REGISTROS

Proyecto de investigación del aprendizaje Encuestas aplicadas Informe de investigación del aprendizaje Propuesta de mejora del aprendizaje

#### 7. ENTRADA

Datos estadísticos

#### 8. SALIDA

Mejoramiento con acciones correctivas

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	UNID.	FRECUENCIA	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Detección de novedades de aprendizaje	Verifica la cantidad de investigaciones con relación a las novedades detectadas	(N° investigaciones realizadas/ N° novedades de aprendizaje detectadas)*100	%	Cada Examen	Plan de evaluación

## 10. LIMITES

Inicio: Aplicación de la prueba

Fin: Elaboración de la propuesta de mejora del aprendizaje

CÓDIGO: EIA – 01- 08

CARACTERIZACIÓN

VERSIÓN: Propuesta



Subproceso
INVESTIGACION DEL DESEMPEÑO DEL DOCENTE

FECHA DE ELABORACIÓN: 05/04/2010

#### 1. OBJETIVO

Identificar factores que estén incidiendo en el proceso de inter-aprendizaje, para elaborar el Plan de Investigación y mejoras del desempeño del docente, a fin de emitir criterios diagnósticos que permita la toma de decisiones y establecer correctivos que coadyuven a la excelencia académica.

### 2. ALCANCE

Este subproceso está dirigido al Dpto. de Evaluación y el Investigador. Inicia con el análisis de los datos estadísticos y finaliza con una propuesta de mejoramiento acciones correctivas.

#### 3. RESPONSABLE Y PARTICIPANTES

Investigador de la Escuela de Infantería

## 4. REQUISITOS LEGALES

Reglamento de Educación de la F.T. Normas de evaluación del aprendizaje 2007 Ley de Educación Superior y su Reglamento.

## 5. CONTROLES

Normas de Revisión Curricular 2007. Modelo educativo de la F.T. Ley de Educación Superior y su Reglamento. Reglamento de Educación de la Fuerza Terrestre.

### 6. REGISTROS

Informe de investigación del docente Propuesta de mejora de diseño curricular y desempeño docente

### 7. ENTRADA

Datos estadísticos

#### 8. SALIDA

Mejoramiento con acciones correctivas

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	UNID.	FRECUENCIA	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Detección de novedades del docente	Verifica la cantidad de investigaciones con relación a las novedades detectadas en el desarrollo del subproceso	` "	%	Cada asignatura	Plan de evaluación del docente

## 10. LIMITES

Inicio: Aplica la evaluación del docente

Fin: Archiva el documentos final

CÓDIGO: EIA – 01- 09

CARACTERIZACIÓN

VERSIÓN: Propuesta



Subproceso INVESTIGACION DEL DISEÑO CURRICULAR

FECHA DE ELABORACIÓN: 05/04/2010

#### 1. OBJETIVO

Identificar factores que estén incidiendo en el Diseño curricular, para elaborar planes de Investigación y mejora, a fin de emitir criterios diagnósticos que permita la toma de decisiones y establecer correctivos que coadyuven a la excelencia académica.

### 2. ALCANCE

Este subproceso está dirigido al Dpto. de Evaluación y el Investigador Académico. Inicia con el análisis de los datos estadísticos y finaliza con una propuesta de mejoramiento y acciones correctivas.

#### 3. RESPONSABLE

Investigador de la escuela de Infantería

## 4. REQUISITOS LEGALES

Reglamento de Educación de la F.T. Normas de evaluación del aprendizaje 2007 Ley de Educación Superior y su Reglamento.

## 5. CONTROLES

Normas de Revisión Curricular 2007. Modelo educativo de la F.T. Ley de Educación Superior y su Reglamento. Reglamento de Educación de la Fuerza Terrestre.

### 6. REGISTROS

Informe de investigación del diseño curricular Propuesta de mejora de diseño curricular y desempeño docente

### 7. ENTRADA

Datos estadísticos

#### 8. SALIDA

Mejoramiento con acciones correctivas

	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	UNID.	FRECUENCIA	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
n	Detección d lovedades de locente	Verifica la cantidad de investigaciones con relación a las novedades detectadas	(N° investigaciones realizadas/ N° novedades del diseño curricular detectadas)*100	%	Cada curso	Plan de evaluación del diseño curricular

## 10. LIMITES

Inicio: Evaluación del desempeño Fin: Archiva el documentos final

CÓDIGO: EIA – 01- 10

CARACTERIZACIÓN

VERSIÓN: Propuesta



Subproceso
ELABORAR INFORME FINAL DEL CURSO

FECHA DE ELABORACIÓN: 05/04/2010

#### 1. OBJETIVO

Estructurar un informe final de los resultados del curso que disponga de información completa sobre la ejecución, evaluación e investigación.

#### 2. ALCANCE

Este subproceso está dirigido al Departamento de Evaluación e Investigación; e inicia con recopilación de la información de todos los departamentos y termina con la aprobación del curso.

#### 3. RESPONSABLE

Investigador de la Escuela de Infantería

#### 4. REQUISITOS LEGALES

Reglamento de Educación de la F.T. Normas de evaluación del aprendizaje 2007 Ley de Educación Superior y su Reglamento.

## 5. CONTROLES

Ley de Educación Superior y su Reglamento Reglamento de Educación de la Fuerza Terrestre Normas de evaluación de los aprendizajes – v 2007 Instructivo para la elaboración del informe final de los cursos.

## 6. REGISTRO

Formatos de información por departamento
Reporte estadístico de los resultados académicos del curso
Informes de los resultados de la evaluación diseño curricular
Informe final de las asignaturas
Informe de los resultados de la evaluación del docente
Informe de los resultados de la evaluación del aprendizaje
Informe trámite de bajas
Informe de los resultados del apoyo administrativo
Informe sobre la ejecución del presupuesto
Informe final del curso

#### 7. ENTRADA

Información recopilada de los Departamentos

## 8. SALIDA

Curso Aprobado

## 9. INDICADORES

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	UNID.	FRECUENCIA	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Elaboración de informes por cursos	Verifica la elaboración de los informes en relación con los cursos terminados y planificados según el subproceso	(N° informes presenteados/ N° cursos terminados)*100	%	Cada curso	Información de departamentos

## 10. LIMITES

Inicio: Entrega de formato para los reportes

Fin: Archiva el documentos final

# 4.3. Mejoramiento de cada subproceso analizado aplicando los formatos

ą.	•				Н	OJA DE	DIAGR	AMACION	ı					
Proceso		PLANIFICACIÓN	ACADÉMICA			Código	PA-01	Subproceso		Desarroll	o del Perfil P	rofesional	Código	PA-01-01
Objetivo		Elaborar el Perf	íl profesional r	mediante el an	álisis del cam	po cupacional, a	fin de que la	a Escuela proporci	one al siste	ma educativ	o un perfil pro	ofesional téc	nico - científico.	·
Alcance	Desde					Recepción de	las políticas	y requerimientos	de la Fuerz	Terrestre				
Alcance	Hasta					La exposición de	l nuevo perfi	il en el CEDFT, deb	idamente d	ocumentada				
Re	sponsable							Subdirección						
Fr	ecuencia		Anual			Volúmen					1			
	Tiempo		295,00			Costo		_			75,23			
Eficien	cia en Tiempo		84,75			Eficiencia	en Costo				_	90,59		
					Sim	bología T			Tiempo C			Costo		
No.	Responsable	Actividad	0		ightharpoons				AV	NAV	AV	NAY	Ubservaciones pro	puestas de la Mejora
1	Subdirección	Emite lineamientos para el Desarrollo del Perfil Profesional	Infels						5		1,39105		preestablecido de los l	ninutos generando un formato neamientos por parte de la emisión es electrónica
2	Departamento de Planificación	Recepta los Lineamientos emitidos	0						5		1,4217		Los recepta en	forma electrónica
3	Departamento de Planificación	Verifica los Lineamientos emitidos								20		5,6868		
4	Departamento de Planificación	Dispone a los comites de materia proporcionar la información necesaria para elaborar el perfil profesional	0						20		5,6868		departamentos, incluso o	de información de todos los le lo necesario por parte del de Materias
5	Comites de Materia	Recepta los disposiciones emitidas por el Departamento de Planificación	9						5					
6	Comites de Materia	Verifica la información a ser remitida al Departamento de Planificación								20				
7	Comites de Materia	Emite la información solicitada al Departamento de Planificación	9						5					so de correo electrónico, que ajo más eficiente y rapido
8	Departamento de Planificación	Recepta la Información proporcionada por el Comité de Materia	0						5		1,4217			
3	Departamento de Planificación	Estructura el perfil profesional siguiendo parámetros establecidos.	$\Diamond$						180		51,1812			
10	Departamento de Planificación	Emite el Perfil Profesional a la Subdirección	$\phi$						5		1,4217		Lo realiza en formato diç	ital, para una pronta emisión

11	Subdirección	Recepta el Perfil Profesional	<u></u>			5		1,3911			
12	Sudirección	Verfica el Perfil profesional					5		1,3911		
13	Subdirection	Remite el Perfil Profesional con sugerencias al Departamento de Planificación				5		1,39			gerencias puntuales y con una justificación entable, que no afecte al 100% el documento
14	Departamento de Planificación	Recepta el Perfil Profesional	$\phi$			5		1,42			
15	Departamento de Planificación	Archiva el Perfil Profesional Final		FIN		5		1,42			
			Т	otal		250,00	45,00	68,15	7,08		
(	Cambios		Elaborado por:		Revisado por:				Revisado Po	١	
M	lejorados	6									
Fu	ısionados		César Augusto Vásquez Dr. Galo Gra					Ins	. Jaime Cade	ana .	
Su	uprimidos		Cesal Augusto Vasquez		Dr. dalo dranda			8	, same cade		
(	Creados	6									

***		HOJA	DE ANALISIS Sub	proceso							
Proceso			Desarrollo del I	Perfil Profesion	al						
Responsable			Subdi	rección							
Código	PA - 01 - 01	Entrada	Pol	íticas y requeri	mientos de la FFTT						
		Salida	Nue	vo Perfil docun	nentado en el CEDFT						
		Р	roblemas Detect	ados							
1		Actividades p	oco detalladas y	con vacios no	torios existentes						
2	Demasia	ado proceso de	e aprobación de	documentos y	desarrollo de actividades						
3		-	mentos sin consi		nientos produce revisiones						
		S	oluciones Propu	estas							
1	Generación	Generación de un formato preestablecido de los lineamientos a seguir (reducción de tiempo)									
2	Recopilació	Recopilación unificada de documentación emitida por diferentes departamentos, de forma electrónica.									
3		Desagregación y creación de actividades									
4	Reduccio	Reducción de tiempo en actividades con la utilización de recursos tecnológicos									
5	Fusión de a	ectividades des	•	a misma persor stos.	na responsable, para reducir						
			Situación Actu	al							
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen						
360,00	102,7	87,50%	87,58%	Anual	1						
			Situación Propue	esta							
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en Tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen						
295	75,23	84,75%	90,59%	Anual	1						
			Diferencias								
Tiempo Total	Costo Total Eficiencia Eficiencia en en Tiempo Costo Frecuencia Volumen										
65,00	27,47	2,75%	3,01%	Anual	1						
		BENE	IEFICIO ESPERADO ANUAL								
	Tiempo		Costo								
	65		27,47								
	minutos		dólares								

Į.	<b>)</b> :			Н	OJA DE	DIAGR	AMACION								
Proceso		PLANIFICACIÓN	ACADÉMICA		Código	PA-01	Subproceso		Elaborac	ión del Plan (	Curricular	Código PA-01-02			
Objetivo		Estructurar el plan c	urricular coherente con los	requerimeintos	de la Fuerza Ter	restre, a fin o	de proporcionar ir	nsumos nec	esarios para	el desarrollo	de la admin	istración académica			
	Desde	·					rfil en el Dto. De F								
Alcance	Hasta				Apre	obación y leg	alización por part	te del CEDFT							
Re:	sponsable					Departan	nento de Planifica	Planificación							
Fr	ecuencia		4		Volúmen			1							
	Tiempo		620,00		Costo					166,30					
Eficien	cia en Tiempo		87,90	en Costo					89,76						
			Simbología					Tie	iempo Costo						
No.	Responsable	Actividad		AV NAV AV NAV						NAV	Observaciones propuestas de la Mejora				
1	Planificación Académica	Recepta Documentación actualizada	Initia					30		8,5302		El planificador académico receptará la información ya actualizada, para evitar retrasos y procesos burocráticos de aprobación.			
2	Planificación Académica	Verifica la documentación receptada							15		4,2651	Lo realiza en formato digital para reducir costos de materiales			
3	Administrador educativo	Supervisa el análisis de la documentación receptada							15		4,27				
4	Planificación Académica	Delimita objetivos del curso, selecciona asignaturas y áreas de estudio, en base a la Documentación receptada						45		12,7953		El documento contiene los objetivos, las asignaturas y areas de estudio, estructuradas en un solo documento para evitar desperdicio de recursos y confusiones.			
5	Planificación Académica	Elabora Horarios de Clase	$\Diamond$					30		8,5302					
6	Planificación Académica	Determina la estructura y organización curricular	$\Diamond$					30		8,5302		Lo realiza en formato digital para un manejo eficiente en tiempo de la documentación			
7	Planificación Académica	Determina metodología y recursos						60		17,0604		Los recursos se asignan de acuerdo a las especificaciones de la documentación			
8	Planificación Académica	Estructura formatos de evaluación						45		12,7953		En formato digital			
9	Planificación Académica	Estructura el Plan Curricular						180		51,1812		En formato digital			
10	Administrador educativo	Supervisa la estructuración de la propuesta compuesta del PC	9					60		17,0604					

11	Planificación Académica	Remite la PC a la Dirección	<b>_</b>								
12	Dirección	Controla el documento final del PC					20		5,6496		as actividades de revision y aprobación or la misma persona para evitar demoras.
13	Dirección	Emite la PC a la Planificación Académica, con observaciones	0								en Formato digital
14	Planificación Académica	Revisa observaciones realizadas por la Dirección				15		4,2651		Se reduce en 5	nin esta actividad mediante una verificación más efectiva y pronta.
15	Planificación Académica	Estructura PC final	$\Diamond$							c	on las observaciones emitidas
16	Administrador educativo	Legalizar el PC				10		2,8434		multidiciplinar	e legalización es simultaneo por el equipo o, el director y el planificador académico, y se lo hace electrónicamente.
17	Planificación Académica	Remite el PC al CEDFT para su aprobación	<b>\rightarrow</b>			10		2,8434			
18	CEDFT	Recepta el PC				10					En formato digital
19	CEDFT	Verifica el PC					15				
20	CEDFT	Emite el PC a la Planificación Académica con observaciones				10					En formato digital
21	Planificación Académica	Recepta el PC	$\Diamond$			10		2,8434			
22	Planificación Académica	Archiva la PC final		FIN			10		2,8434		
				Total		545,00	75,00	149,28	17,02		
C	Cambios		Elaborado por:		Revisado por:				Revisado Po	r	
Me	ejorados	8									
	sionados		César Augusto Vásquez		Dr. Galo Granda	a		Inc	g. Jaime Cade	ena	
	primidos	1	Cesar Augusto Vasquez Dr. Galo Grand				,		_		
(	Creados	5									

***	HOJA DE ANALISIS Subproceso									
Proceso			Flahoració	n del Plan Cu	rricular					
Responsable				ento de Planii						
Código	PA - 01 - 02	Entrada			oto. De Planificación					
Coulgo	PA - 01 - 02	Salida			legalizado por el CEDFT					
		Sallua	Problemas De		legalizado poi el CEDF1					
1			Se remite info		octualizada					
2	Demasi	ado nroceso			ntos y desarrollo de actividades					
3	Demasi	-			erial de oficina					
4			•		ción de documentos					
5				s no desmem						
			Soluciones Pro							
1	Cada depa	artamento a			tes de remitirla al Dto. Solicitante					
2			dades realizada		o personal y generación de					
3	Generación de documentos electrónicos para aprobaciones simultaneas y ahorro de recursos									
4	Eliminación de actividades que generar demoras y confusiones administrativas									
5	Unificad	ción de func		n de nuevas a	nctividades que generen valor y o.					
			Situación A	Actual						
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen					
1505	4.42.40	06.5004	06.020/	Cada						
1585	443,48	96,53%	96,82%	Curso	1					
		Eficiencia	Situación Pro	puesta						
Tiempo Total	Costo Total	en Tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen					
620	166,3	81,90%	89,76%	4	1					
			Diferenc	cias						
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en Tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen					
965,00	277,18	14,63%	7,06%	4	1					
		ВЕ	ENEFICIO ESPERADO ANUAL							
	Tiempo		Costo							
	3860		1108,72							
	minutos		dólares							

4	ļ:			HOJA DI	E DIAGRA	AMACION	I					
Proceso		PLANIFICACIÓN	ACADÉMICA	Código	PA-01	Subproceso	Ela	aboración de	l Plan Genera	al de Enseña	nza Código PA-01-03	
Objetivo		Elaborar el PGE, estableciend	o lienamientos de ejecución t de	espliegue de recursos q	ue permitan disp	oner a detalle to	odas las citiv	/dades educa	ativas a desa	rrollarse y la	s respectivas coordinaciones.	
Alennes	Desde			Recep	ción de políticas	y lineamientos e	empleando e	l perfil				
Alcance	Hasta				Aprobación y leg	alización por par	te del CEDFT					
Res	sponsable				Departan	ento de Planifica	ación					
Fr	ecuencia		Anual	Volúmen					1			
	Tiempo		700,00	Costo					198,53			
Eficien	cia en Tiempo		88,57		icia en Costo					88,63		
				Simbología			Tie	mpo	Co	sto		
No.	Responsable	Actividad		$\Rightarrow$			AV	NAY	AY	NAY	Observaciones propuestas de la Mejora	
1	Dirección	Emite Lineamientos y disposiciones para Elaboración de PGE	Indeb				15		4,2372		Se fusiona las actividades separadas de la Dirección y Subdirección, se reduce en cinco minutos el tiempo de la actividad, la fusión se la realiza ya que las actividades tienen relación.	
2	Planificación Académica	Recepta los lineamientos emitidos por la Dirección					5		1,4217		Los linemaientos son receptados en forma electrónica, via e mail con la finalidad de reducir los costos	
3	Planificación Académica	Verifica los lineamientos y disposiciones emitidas						15		4,2651		
4	Planificación Académica	Elabora Cronograma para Desarrollo del PGE	$\stackrel{\star}{\hookrightarrow}$				60		16,9488		Mediante la utilización de un esquema mejorado para la elaboración del cronograma se efectiviza la actividad.	
5	Planificación Académica	Estructura la Propuesta del PGE	$\phi$				120		34,1208		Sirve como referente el formato digital de los lineamientos del PGE	
6	Plaificación Académica	Emite la Propuesta para su inspección y aprobación					10		2,8434		La emisión se lo realiza en forma digital, y co firma electrónica de respaldo	
7	Subdirección	Recepta la Propuesta del PGE					10		2,7821			
8	Subdirección	Revisa la propuestas del PGE						30		8,3463	El tiempo se reduce a la mitad, ya que el planificador académico envia las propuestas del PGE, con un infome ejecutivo de facil interpretación.	
9	Subdirección	Remite la propuesta del PGE, con observaciones.	ightharpoonup				10		2,7821		Se remite la propuesta de forma electrónica	
10	Planificación Académica	Recepta la propuesta con las observaciones realizadas	<b>\rightarrow</b>				10		2,8434			
11	Planificación Académica	Determinar la estructura y organización curricular para el PGE	$\Diamond$				120		34,1208			

12	Planificación Académica	Desarrolla el PGE	$\phi$			180		51,1812			
13	Planificación Académica	Emite el PGE para su revision y aprobación	<u></u>			10		2,8434			
14	Subdirección	Analiza el PGE emitido					35		9,9519	actividades re	r tramites burocráticos, se fusionan dos alizadas por la misma persona, con el fin de ducir tiempos y reducir costos.
15	Subdirección	Remite el PGE con observaciones al Dto. Planificación				10		2,7821			
16	Planificación Académica	Recepta el PGE con observaciones emitidas				10		2,8434			
17	Planificación Académica	Estructura el PGE final				25		7,1085		Tomando en	consideración las observaciones emitidas
18	Panificación Académica	Distribuye el PGE a todos los departamentos	9			10		2,8434			ción se lo realizará de forma electrónica, lizando mecanismos como e mail
19	Planificación Académica	Archiva el PGE final		FIN		15		4,2651			
			Т	otal		620,00	80,00	175,97	22,56		
(	Cambios		Elaborado por:		Revisado por:				Revisado Po	г	
M	lejorados	9									
Fu	ısionados		César Augusto Vásquez	Dr. Galo Granda	1		Ina	g. Jaime Cade	ena		
	uprimidos	1	Cesar Augusto Vasquez		=11 =11 =11						
(	Creados	2									

*	HOJA DE ANALISIS Subproceso									
Proceso		Ela	boración Plan Ge	eneral de Ense	eñanza					
Responsable			Departamento	de Planificaci	ón					
Código	PA - 01 - 03	Entrada	Recepc	ión de las pol	íticas y lineamientos					
		Salida		Aprobación	del CEDFT					
		Pro	blemas Detectad	los						
	Falta de	actividades o	claramente defin	idas, dificulta	n la secuencia lógica del					
1			•	ceso						
2			rama esquemáti							
3			Despilfarro de re	curso materia	ales					
4		I	Demasiado proce	esos burocrát	icos					
	Soluciones Propuestas									
1	1 Fusión de actividades desarrolladas por la misma persona, reduciendo tiempos.									
2 Mejoramiento del esquema para la elaboración del cronograma										
3	Reducción del despilfarro de materiales, mediante la utilización de otros recursos									
4		Creació	n de actividades	caramente se	ecuenciales					
		:	Situación Actual							
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen					
1355	376,1	90,77%	92,74%	Anual	1					
		Sit	uación Propuest	а						
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en Tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen					
700	198,53	88,57%	88,67%	Anual	1					
			Diferencias							
Tiempo Total	Tiempo Total Costo Eficiencia Eficiencia en Total en Tiempo Costo Frecuencia Volumen									
655,00	177,57	2,20%	4,07%	Anual	1					
		BENEFI	CIO ESPERADO A	NUAL						
	Tiempo			Cos	sto					
	655			177	,57					
	ares									

	•			HOJA DE	DIAGR	AMACION	l				
Proceso		PLANIFICACIÓN	ACADÉMICA	Código	PA-01	Subproceso		Elaborac	ión Plan de A	signatura	Código PA-01-04
	Estructurar los	contenidos de las asignaturas	s, metodología, sistema de eva	aluación y recursos didáctcos	s a utilizar en		ianza - aprei	ndizaje a trav	és de una pla	anificación c	oherente y consensuada para proporcionar al
Objetivo				docente una herrami	ienta que le p	ermita quiar sus	actividades	i.			
Alcance	Desde				Recepció	ón del Plan Curric	:ular				
	Hasta		Aprobación	por parte del Director de la E				mendo de Ad	Iministraciór	Académica.	
	sponsable				Departan	nento de Planifica	ación				
	ecuencia		Anual	Volúmen					Por Asigna		
	Tiempo		920,00	Costo	Ct-				261,29		
Eficien	cia en Tiempo		89,67	Simbología	en Costo		Tie	mpo	Co	89,74	
No.	Responsable	Actividad					AY	NAY	AY	NAV	Observaciones propuestas de la Mejora
							ΛΥ	MAY	^*	MAY	
1	Planificación Académica	Emite el plan curricular donde se encuentran los objetivos de la asignatura	Inicia				10		2,8434		La emisión del documento se la realiza en su versión digital
2	Administración Académica	Recepta el Plan Curricular					10		2,8434		
3	Administración Académica	Verifica el Plan Curricular						10		2,8434	
4	Administración Académica	Elabora el cronograma de actividades para el Plan de Asignatura	$\Diamond$				45		12,7953		
5	Administración Académica	Elaboración y/o actulización del Plan de Asignatura	$\rightarrow$				120		34,1208		Con conocimiento del Plan curricular se procede a elaborar el Plan de Asignatura, o según sean los requerimeintos solamente se lo actualiza
6	Administración Académica	Emite el Plan de Asignatura elaborado o actualizado	$\rightarrow$				10		2,8434		La emisión es en forma electrónica
7	Planificación Académica	Recepta el Plan de Asignatura					10		2,8434		
8	Planificación Académica	Verifica la validez del Plan de Asignatura y su lógica con el Plan Curricular					45		12,7953		El plan de asignatura debe guardar coherencia cpon el Plan Curricular, para que cumpla con los objetivos establecidos.
9	Planificación Académica	En base al Plan de Asignatura delimita objetivos de las unidades didacticas.					75		21,3255		Se fusionan dos actividades realizadas por el departamento de planificación académica, mediante la realización simultanea de la revision de contenidos en la base de datos del departamento.
10	Planificación Académica	Revisa los contenidos de las unidades didácticas						30		8,53	LA reivisón la realiza de documentos digitales que se encuentran en la BDD
11	Planificación Académica	Actualiza los contenidos de las unidades didacticas					60		17,0604		

		1	1 1								
12	Planificación Académica	Distribuye carga horaria por contenidos y unidades didácticas				90		25,5906			iO min de la actividad, mediante la utilización ormaticos que permitan agilitar el desarrollo de las unidades didácticas.
13	Planificación Académica	Estructura cronograma de evaluaciones	$\rightarrow$			45		12,7953			
14	Planificación Académica	Establecer recursos didácticos y evaluación por contenidos.				60		17,0604			
15	Planificación Académica	Estructurar el plan unidades didácticas por asignatura.				180		51,1812			
16	Planificación Académica	Almacena todos los documentos en un solo archivo					10		2,84		ligital se almacena todos los documentos por el Departamento y que tienen relación con el Subproceso
17	Planificación Académica	Emite el Documento para su revisión				10		2,8434			
18	Subdirección	Recibe el Documento en forma digital				5		1,39105			
19	Subdirección	Revisar el Documento Final					35		9,7374	utilizando un i	n revisará y aprobará el plan de asignaturas, esumen ejecutivo enviado por Planificación nostrando el cumplimiento de lineamientos y objetivos.
20	Subdirección	Remite el Documento Final con observaciones realizadas				10		2,7821			
21	Planificación Académica	Recibe el Documento en forma digital con las observaciones señaladas				10		2,8434			
22	Planificaicón Académica	Estructura el Documento Final con las observaciones propuestas				30		8,5302			
23	Planificación Académica	Archiva el Documento Final		FIN			10		2,8434		
			Т	otal		825,00	95,00	234,49	26,80		
C	ambios		Elaborado por:		Revisado por:				Revisado Po	r	
Me	ejorados	9									
Fu	sionados		César Augusto Vásquez		Dr. Galo Granda	1		Ins	g. Jaime Cade	ena	
	primidos	2	Cesar Augusto Vasquez Dr. Galo Granda								
(	reados	12									

**	HOJA DE ANALISIS Subproceso										
Proceso			Elaboración Pla	n de Asignatı	ıra						
Responsable			Departamento	de Planificaci	ón						
Código	PA - 01 - 04	Entrada	Re	ecepción del f	Plan Curricular						
		Salida	Aproba	ción de la Dir	ección de la Escuela						
		Pro	blemas Detecta	dos							
1			Demoras y trám	nites engorros	sos						
2		Rev	visión de conten	idos desmem	brada						
3			Escasos recurso	os informátic	os						
4	Pro	cesos de rev	isión y aprobaci	ión de docum	entos sin sustento						
		Solu	iciones Propues	tas							
1			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		departamento o persona						
2	Unifica	ación de la re	evisión de conte	nidos en la B	DD del departamento						
3	Optimización de los Recursos informáticos para agilitar el desarrollo de las unidades didácticas										
4	Elaboración de Resúmenes Ejecutivos presentados con cualquier informe de aprobación										
5	Creación (	de actividade		ı una mayor e r detalladas	ficiencia en el proceso al						
		S	Situación Actual								
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen						
1095	311,14	94,06%	94,13%	Anual	Por asignatura						
		Sit	uación Propues	ta							
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en Tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen						
920	261,29	89,67%	89,74%	Anual	Por asignatura						
			Diferencias								
Tiempo Total	Total Costo Eficiencia Eficiencia en Costo Costo Frecuencia Volumen										
175	49,85	4,39%	4,39%	Anual	Por asignatura						
		BENEFI	CIO ESPERADO ANUAL								
	Tiempo		Costo								
	1400		398,8								
	minutos			dóla	res						

4	•			Н	IOJA DE	DIAGR	AMACION							
Proceso		PLANIFICACIÓN	ACADÉMICA		Código	PA-01	Subproceso	Elabor	ación de plar	nificación par	ra Cursos Esc	eciales	Código	PA-01-05
Objetivo	Establece	r las actividades para la elabo	oración de la planificaci	ión de cursos espe										
Alcance	Desde					Requerimie	nto del Escalón Su	perior.						
Alcance	Hasta						n por parte del C							
	sponsable				Volúmen	Departan	nento de Planifica	ación						
	ecuencia 		Semestral 405,00				Por Curs							
	Tiempo cia en Tiempo					114,58	85,26							
Encien	cia en Hempo		85,19 Eficiencia en Costo Simbología							Co	05,20 sto			
No.	Responsable	Actividad						AV	MAY	AV	NAV	Observ	aciones prop	uestas de la Mejora
1	Dirección	Recepta las disposiciones del Escalon Superior	Inicia					15		4,2372		La recepción		oción será digital, para reducir y costos
2	Dirección	Verifica las dispociciones emitidas							10		2,8248			
3	Dirección	Estructura políticas y lineamientos generales	<b></b>					30		8,4744				
4	Dirección	Emite las políticas y lineamientos generales						10		2,8248		La emisión la		digital, utilizando tecnología smos Web
5	Subdirección	Recepta las políticas y lineamientos generales	<u></u>					10		2,7821				
6	Subdirección	Verifica las políticas y lienamientos emitidos							10		2,78			
7	Subdirección	Emite las políticas y lineamientos generales	$\Diamond$					10		2,7821				
8	Planificación Académica	Recepta los lineamientos generales	<u></u>					10		2,8434			de la recepción (	nar las actividades gracias a la de los lineamientos de forma rónica.
9	Planificación Académica	Verifica los lineamientos emitidos							10		2,8434			
10	Planificación Académica	Ejecuta la Planificación para Cursos Especiales en base a los lineamientos emitidos						180		51,1812				
11	Planificación Académica	Emite la Planificación de Cursos Especiales	9					10		2,8434		La emisión es	-	ital que permite reducir tiempo ostos

12	Subdirección	Recepta la Planificación de Cursos Especiales				10		2,7821			
13	Subdirección	Verifica el cumplimiento de las políticas y lineamientos en la Planificación de Cursos					15		4,17315		
14	Subdirección	Remite Planificación de cursos especiales con observaciones realizadas				20		5,5642			
15	Planificación Académica	Recepta la Planificación con las observaciones realizadas				10		2,8434		LA recep	ción del documento es en forma digital
16	Planificación Académica	Estructura documento final con observaciones propuestas	9			30		8,5302		Respalo	la el documento con firma electrónica
17	Planificación Académica	Archiva el Documento		FIN			15		4,2651		
			т	otal		345,00	60,00	97,69	16,89		
(	Cambios		Elaborado por:		Revisado por:				Revisado Por		
M	ejorados	6									
Fu	sionados	2	César Augusto Vásquez		Dr. Galo Granda			Inc	. Jaime Cade	na	
Su	ıprimidos	2	CESAI AUBUSTO VASQUEZ		DI. Galo Granda	•		l "Is	, Janne Caue	110	
(	Creados	8									

÷		HOJA D	E ANALISIS Subpr	oceso								
Proceso		Elaboracio	ón de Planificaci	ón para Curso	os Especiales							
Responsable			Departamento	de Planificaci	ón							
Código	PA - 01 - 05	Entrada	Reque	erimientos de	l Escalón Superior							
		Salida	Apr	obación por <sub>l</sub>	parte del CEDFT							
		Pro	blemas Detecta	dos								
1		Demoras	en la entrega / ı	recepción de	documentos							
2		Utilizac	ión de demasia	dos recursos i	materiales							
3		Demasiado	o tiempo en la a	probación de	documentos							
4		Activ	vidades poco de	talladas y esp	ecíficas							
		Solu	iciones Propues	tas								
1	Recepción	Recepción de documentos y lineamientos de forma electrónica, utilizando un correo electrónico.										
2	Reducción de materiales de oficina											
3	Implementación de mecanismos de ayuda tecnológica y WEB, que permiten efectivizar y reducir tiempos de los procesos											
4	Creación d	e actividade	s que mejoran la	a comprensió	n y desarrollo del proceso							
		9	Situación Actual									
Tiempo Total	Costo	Eficiencia	Situación Actual  Costo Eficiencia Eficiencia en L									
ĺ	Total	en tiempo	Costo	Frecuencia	Volumen							
655	Total 134,54	en tiempo 57,25%	Costo 78,98%	Frecuencia Semestral	Volumen Por curso							
655		57,25%		Semestral								
655 Tiempo Total		57,25%	78,98%	Semestral								
	134,54 Costo	57,25% Sit	78,98% uación Propues Eficiencia en	Semestral ta	Por curso							
Tiempo Total	134,54  Costo Total	57,25% Sit Eficiencia en Tiempo	78,98% uación Propues Eficiencia en Costo	Semestral ta Frecuencia	Por curso Volumen							
Tiempo Total	134,54  Costo Total	57,25% Sit Eficiencia en Tiempo	78,98%  uación Propues  Eficiencia en  Costo  85,26%	Semestral ta Frecuencia	Por curso Volumen							
Tiempo Total 405	Costo Total 114,58 Costo	57,25%  Sit  Eficiencia en Tiempo 85,19%  Eficiencia	78,98%  uación Propues  Eficiencia en Costo 85,26%  Diferencias  Eficiencia en	Semestral  ta  Frecuencia  Semestral	Por curso  Volumen  Por curso							
Tiempo Total 405 Tiempo Total	Costo Total 114,58  Costo Total	57,25%  Sit  Eficiencia en Tiempo  85,19%  Eficiencia en Tiempo  27,94%	78,98%  uación Propues  Eficiencia en Costo 85,26%  Diferencias  Eficiencia en Costo	Semestral  Frecuencia Semestral  Frecuencia Semestral	Por curso  Volumen  Por curso  Volumen							
Tiempo Total 405 Tiempo Total	Costo Total 114,58  Costo Total	57,25%  Sit  Eficiencia en Tiempo  85,19%  Eficiencia en Tiempo  27,94%	78,98%  uación Propues  Eficiencia en	Semestral  Frecuencia Semestral  Frecuencia Semestral	Por curso  Volumen  Por curso  Volumen  Por curso							
Tiempo Total 405 Tiempo Total	Costo Total 114,58  Costo Total 19,96	57,25%  Sit  Eficiencia en Tiempo  85,19%  Eficiencia en Tiempo  27,94%	78,98%  uación Propues  Eficiencia en	Semestral  Frecuencia  Semestral  Frecuencia  Semestral  ANUAL	Por curso  Volumen  Por curso  Volumen  Por curso							

Į.	•			HOJA DE	DIAGRAMACION	V						
Proceso		PLANIFICACIÓN	ACADÉMICA	Código	PA-01 Subproceso	Ι	Planificación	Anula de Ed	ucación Físic	a Código PA-01-06		
Objetivo		Elaborar el Plan	Anual de Educación física, med									
	Desde		·		Recepción de políticas y line:							
Alcance	Hasta				Aprobación por parte del	CEDFT.						
Re	sponsable			Departament	o de Planificación - Especialis	sta en Educa	ción Física					
Fr	ecuencia		Anual	Volúmen				1				
	Tiempo		400,00	Costo		113,52						
Eficien	cia en Tiempo		81,25	Eficiencia	en Costo				81,26			
				Simbología		Tie	mpo	Co	sto			
No.	Responsable	Actividad				۸٧	NAV	AV	NAV	Observaciones propuestas de la Mejora		
1	Dirección	Recepta los lineamientos para Elaborar el plan Anual de Educación Física	Inicia			55		15,5364		La recepción de los lineamientos es de forma digital, don la finalidad de reducir tiempo y costos		
2	Dirección	Verifica los lineamientos receptados					15		4,2372			
3	Dirección	Emite disposiciones para la elaboración del Plan Anual	0			10		2,8248				
4	Planificador Académico	Recepta los linemientos				10		2,8434		El departamento trabaja solamente con recepción de documentos digitales, emitiendo firmas electrónicas de recepción y respaldo		
5	Planificación Académica	Verifica los lineamientos receptados					15		4,2651			
6	Planificación Académica	Elabora el Plan Anual de Educación Física				180		51,1812		Se estructura el documento teniendo en consideración todos los lienamientos y disposiciones emitidas		
7	Planificador Académico	Emite El Plan Anual de Educación Física				10		2,8434				
8	Dirección	Recepta el Plan Anual				10		2,82		La revisión de la subdirección es omitida y se pasa directamente a la Drección, para eviar demoras en la aprobación de documentos y de esta manera se reduce el tiempo del proceso.		
э	Dirección	Verifica el Plan Anual de Educación Físicia					15		4,2372			
10	Dirección	Remite el Documento con observaciones específicas				10		2,82		Lo realiza en formato digital		

11	Planificación Académica	Recepta el Documento con observaciones señaladas				10		2,84			ervaciones deben contener un informe ndo la razón de ser de cada una de ellas
12	Planificación Académica	Verifica las observaciones propuestas					15		4,2651		
13	Planificación Académica	Estructura el Documento Final con las observaciones propuestas				30		8,53			
14	Planificación Académica	Archiva el Documento Final		FIN			15		4,2651	El document	o final debe estar guardado en un formato actualizado de Word.
			т	otal		325,00	75,00	32,25	21,27		
(	Cambios		Elaborado por:		Revisado por:				Revisado Po	r	
M	ejorados	6									
Fu	isionados	2	César Augusto Vásquez		Dr. Galo Granda			Inc	g. Jaime Cade	ana	
Su	ıprimidos	2	cesar Augusto Fasquet		Di. Galo Gialida	'		IIIg	, zamie cade		
(	Creados	7									

**		HOJA D	DE ANALISIS Subpr	oceso							
Proceso		Pla	nificación Anual	de Educación	Física						
Responsable	De	partamento (	de Planificación -	- Especialista (	en Educación Física						
Código	PA - 01 - 06	Entrada	Recep	ción de políti	cas y lineamientos						
		Salida	Арі	robación por	parte del CEDFT						
		Pro	blemas Detectac	los							
1		Excesivo pro	ceso de manejo	y aprobación	de documentos						
2		Demora	as en la recepció	n de documei	ntos físicos						
3		Activida	ides repetitivas y	sin generaci	ón de valor						
4	Demasiados escalafones de aprobación										
	Soluciones Propuestas										
1	Fusión y supresión de actividades, asumir actividades extras										
2	Envío y recepción de documentos de forma electrónica										
3		Supresión d	e actividades inr	necesarias dei	ntro del Museo						
4	Unificació	n de la Aprob	ación de Docum	entos, design	ación única de aprobación						
			Situación Actual								
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen						
465,00	131,62	80,65%	80,74%	Anual	1						
		Sit	tuación Propuest	:a							
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en Tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen						
400,00	113,52	81,25%	81,26%	Anual	1						
			Diferencias								
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en Tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen						
65,00	18,1	0,60%	0,52%	Anual	1						
		BENEFI	CIO ESPERADO A	NUAL							
	Tiempo			Cos	sto						
	65			18	,1						
	minutos			dóla	nres						

·	•				НС	)JA DE	DIAG	RAMACIO	N						
Proceso		ADMINISTRACIÓN	ACADÉ	4ICA		Código	AA - 01	Subproceso		Adminis	stración de [	Docentes	Código AA - 01 - 01		
Objetivo	Planificar, org	anizar y controlar las respo	onsabili	dades académio				cente, con el fir ados.	n de constit	uir alianzas	s que garant	icen el cum	plimiento de los objetivos aducativ		
Alcance	Desde						Análisi	s del perfil del	docente						
Alcance	Hasta					Asign	nación del (	docente y publi	cación en la	a O.G.					
Res	ponsable						Admi	nistración Acad	émica						
Fre	cuencia	Cada	Volúmen			1									
T	iempo		Costo			153,47									
Eficienc	ia en Tiempo		91,67				en Costo		91,68						
					Simb	ología	_		Tie	mpo	Co	sto			
No.	Responsable	Actividad			Î		L		AV	NAV	AV	NAV	Observaciones propuestas de la Mejo		
1	Administración Académica	Analiza prerequisitos e información	Inicia						15		4,2651		Se reduce en 20 min el tiempo de esta activid. mediante la utilización de medios electrónico para analizar y recibir la información, en lugar los materiales utilizados con anterioridad.		
2	Administración Académica	Elabora cronograma de Trabajo	9						90		25,5906				
3	Administración Académica	Emite Cronograma de Trabajo a Planificación Acdémica	$\Diamond$						10		2,8434		La emisión es de forma digital para redicir recursos		
4	Planificación Académica	Recepta el Cronograma de Trabajo	$\Diamond$						10		2,8434				
5	Planificación Académica	Verifica la Información receptada								15		4,2651			
6	Planificador académico	Selección Docentes e Instructores , especificar funciones.							90		25,5906		Para hacer más eficientes las actividades, planificador académico en el mismo format utilizado para la selección de docentes e instructores integrará las funciones que cada de ellos desempeñara.		
7	Panificación Académica	Remite el Documento a la Admistración Académica							10		2,8434		En formato digital		
8	Administración Académica	Recepta el Documento		)					10		2,8434				

9	Administración Académica	Elaborar propuesta de designación de comandante de batallon, CIA, Pelotón (Jefe de Curso y Jefe de Paralelo)				60		17,0604		En formato digital y con firma electrónica de respaldo
10	Administración Académica	Estructura la Propuesta de distribución de docentes por asignación y paralelo				120		34,1208		En formato digital y con firma electrónica de respaldo
11	Administración Académica	Emite los documentos finales				15		4,2651		
12	Dirección	Recepta los Documentos Finales				15		4,2372		
13	Dirección	Verifica la Información de estos documentos					15		4,2372	
14	Dirección	Remite los documetnos con observaciones específicas				10		2,8248		
15	Administración Académica	Recepta los Documentos Finales				10		2,8434		
16	Administración Académica	Estroutura los documentos con las observaciones propuestas	0			30		8,5302		
17	Administrador Académico	Archiva los documentos finales		FIN			15		4,27	
			To	otal		495,00	45,00	140,70	12,77	
	ambios		Elaborado por:		Revisado por:				Revisado Po	or .
	jorados	6								
	ionados	2	César Augusto Vásquez		Dr. Galo Grand	la		Ing	. Jaime Cade	ena
	orimidos reados	1 10								
U	Cau05	10			7611					

•		HOJA DE	ANALISIS Su	bproceso							
Proceso			Adminis	tración de Docentes							
Responsable			Admini	stración Académica							
Código	AA - 01 - 01	Entrada		Perfil del D	ocente						
	•	Salida	D	ocente Asignado y Pu	ıblicado en la O.G.						
		Prob	lemas Detec								
1	Demora er	n la recepció	n de docum	entos, que son de de	spachados de forma física.						
2					structurados por separado.						
3	Demo	oras en la Jui	nta de Enser	ianza por falta de do	cumentos específicos.						
4	Den	nasiado tien	npo de espei	ra para obtener una f	irma de aprobación						
5		Ad	ctividades po	oco secuenciales y co	nfusas						
	Soluciones Propuestas										
1	Camazarian de medica circumsta (e many contra medica), para circum y contra de medica circumsta (e many contra medica), para circum y contra medica circumsta (e many contra medica), para circumsta (e many circumsta medica), para circumsta (e many circumsta medica), para circumsta (e many circumsta medica), para circumsta (e many										
2	2 Unificación de documentos, en uno solo, cuando tengan relación y sean consecutivos.										
3	Elaboración de Informes Ejecutivos para la Junta de Enseñanza, que permita hacer más eficiente el tiempo de la misma.										
4	1	Ejecución de		nicas para la aprobació							
	Crea	ición de activ	idades que pe	ermiten ejecutar de me	jor manera el proceso						
		Si	tuación Actu	ıal							
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen						
750,00	213,03	84,00%	84,09%	Cada Inicio de Curso	1						
		Situ	iación Propu	esta							
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en Tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen						
540,00	153,47	91,67%	91,68%	Cada Inicio de Curso	1						
			Diferencias								
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en Tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen						
210,00	59,56	7,67%	7,59%	Cada Inicio de Curso	1						
·			IO ESPERAD								
Tie	mpo			Costo	)						
	10			59,56	õ						
min	utos			dólare							

4	9		Н	OJA DE	DIAGR	AMACIO	N							
Proceso		ADMINISTRACIÓN	ACADÉMICA	Código	AA - 01	Subproceso		Administ	ración de Es	tudiantes		Código	AA - 01 - 02	
Objetivo	Planificar, o	rganizar y controlar las res	ponsabilidades académico - admi	nistrativas d		antes, a fin de	constituir	una alianza	que coadyu	ve efectivar			educativos y	
objetivo	Desde					misión de lin	eamientos							
Alcance				Control	•									
D	Hasta			Control		ón de designa		ludiantes						
	ponsable			Volúmen	Admini	istración Acad								
	cuencia	Cada	inicio de Curso		1									
	iempo		525,00		149,28									
Eficienc	ia en Tiempo		98,10		a en Costo					3,10				
			Sin	nbología			Tie	mpo	Co	sto				
No.	Responsable	Actividad					AV	NAV	AV	NAY	Observacion	nes propues	tas de la Mejora	
1	Administración Académica	Emite lineamientos para Distribución de paralelos	Intel®				15		4,2651		utilización de i		ividad mediante la lógicos ( via email) amientos.	
2	Planificación Académica	Recepta los Lineamientos para la Distribución de Paralelos					10		2,8434			ón se la realiza : tilizando reurso	en forma digital, s Web	
3	Planificación Académica	Verifica los lineamientos emitidos						10		2,8434				
4	Planificación Académica	Estructura la Distribución de paralelos, pelotones y grupos de trabajo.					60		17,0604					
5	Planificación Académica	Emite la Distribución de Paralelos	$\phi$				10		2,8434		1	la Distribución ealiza en forma	de Paralelos se lo digital	
6	Administración Académica	Recepta el documento de Distribución de Paralelos					10		2,8434					
7	Administración Académica	Dispone ejecución de distribución de paralelos					20		5,6868		utilización	de recursos te	a actividad con la cnológicos que ente el trabajo.	
8	Administración Académica	Designa comisiones de estudiantes.					45		12,7953					
9	Administración Académica	Realiza el Control Académico					180		51,1812					
10	Administración Académica	Ejecuta Grupos de Trabajo					120		34,1208					
11	Administrador académico	Elabora informe final de Trabajo	FIN				45		12,7953		de manera o	oncreta, se enu	proceso en donde, imeran todos los portantes con el	
	mbias			Total		Devise de la	515,00	10,00	146,44	2,84				
	ombios jorados	6	Elaborado por:			Revisado por:				Revisado Po	И			
	ionados	· ·												
	rimidos	1	César Augusto Vásquez		D	r. Galo Grand	a		Ing	. Jaime Cad	ena			
	reados	4												

**		HOJA DE	ANALISIS Su	bproceso						
Proceso			Adminis	tración de Estudiantes						
Responsable			Admin	istración Académica						
Código	AA - 01 - 02	Entrada	Lin	eamiento para la distr	ibución de paralelos					
		Salida	E	jecución de designaci	ón de estudiantes					
			lemas Detec							
1	La emisiór	n de lineamie	entos y docui	mentos en forma física actividades	a producen demoras en las					
2		Act	tividades poc	co concretas y muy uni	ficadas					
3				orme Final Concreto y						
	Soluciones Propuestas									
1 Emisión de Lineamientos vía e - mail, para reducir tiempo y costos										
2 Creación de actividades que permiten hacer más eficiente el trabajo										
3		Obligatoried	lad de un Inf	orme Final Concreto d	e cada Actividad					
4	Eliminaci	ón de activi	dades que re	stan valor al proceso y	generan mayores costos					
		S	ituación Actu	ıal						
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen					
640,00	181,98	93,75%	93,75%	Cada Inicio de Curso	1					
		Situ	uación Propu	esta						
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en Tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen					
525,00	149,28	98,10%	98,10%	Cada Inicio de Curso	1					
			Diferencias							
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en Tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen					
115,00	32,7	4,35%	4,35%	Cada Inicio de Curso	1					
		BENEFIC	CIO ESPERADO	O ANUAL						
Tier	mpo			Costo	)					
1:	15			32,7						
min	utos			dólare	es .					

4	<u>*</u>		НС	DJA DE	DIAGE	RAMACIO	N							
Proceso		ADMINISTRACIÓN	ACADÉMICA	Código	AA - 01	Subproceso		Cor	ntrol Acadén	nico		Código	AA - 01 - 03	
Objetivo	Planifi	car, organizar y controlar la	s actividades académico - adminis	trativas de	los docentes discipli		stituir una a	ilianza que	coadyuve ef	ectivamente	con los obj	etivos edu	cativos y	
Alcance	Desde		Planifi			émico y reunio			s áreas					
	Hasta			E			de Fin de Curso							
	ponsable ecuencia		Mensual	Volúmen	Admin	nistración Acad	1							
	iempo		465,00	Costo					115,44					
	ia en Tiempo			87,10 Eficiencia en Costo						5,22				
				bología			Tiempo Costo							
No.	Responsable	Actividad	1	$\overline{}$			AV	NAV	AV	NAV	Observacio	nes propue:	stas de la Mejora	
1	Administración Académica	Estructura el cronograma de trabajo	inice				60		17,0604		En formato	digital y con fii respaldo	rma electrónica de )	
2	Administración Académica	Planifica control académico y reuniones pedagógicas de las áreas.					60		17,0604					
3	Administración Académica	Convoca a las reuniones pedagógicas docentes militares.					180		51,1812		docentes o responsab electróni	iviles / militare ilidades, deber ico al Dto. De	s a realizar por los es, que entre otras I emitir un informe Administración al, de las actividades D.	
4	Administración Académica	Estructura un informe de control acerca de las actividades académico - administrativas de docentes y estudiantes.					60		0,2843		parte del admi estas revisi militar / civil, re	nistrador acad iones por part emitiendo un ir	e las actividades por lémico, y se ejecutan e de cada docente iforme electrónico al ón Académica.	
5	Administración Académica	Realiza liquidaciones de Horas Clase						60		17,0604				
6	Administración Académica	Elabora el informe de fin de curso	FIN				45		12,7953					
			Т	otal			405,00	60,00	98,38	17,06				
	ambios		Elaborado por:			Revisado por:				Revisado Po	r			
	jorados	1												
	ionados	4	César Augusto Vásquez		- 1	Dr. Galo Granda Ing. Jai				, Jaime Cad	ime Cadena			
	rimidos reados	4												
U	20003	-												

**		HOJA D	E ANALISIS	Subproceso				
Proceso			С	ontrol Académico				
Responsable			Admi	nistración Académic	a			
Código	AA - 01 - 03	Entrada		Hojas de Contr	ol Académico			
		Salida		Informe elaborad	o de fin de curso			
		Pro	blemas Det	ectados				
1	Demasiad	as actividad	es que incre	mentan el tiempo de relevancia	el proceso, y no son de mayor			
2	A	ctividades d	ispersas rea	lizadas por la misma	persona responsable			
3		E	scaza utiliza	ción de recursos tecr	nológicos			
		Sol	uciones Pro	puestas				
1					o y generan mayores costos			
2				•	esponsable y/o departamento			
3	Utili	zación de re		ológicos para emitir i entos de forma inme	nformes a los diferentes diata.			
4					r más eficiente el proceso			
5	Se propo	one el contro		o de forma mensual ¡ ostos, el proceso	oara efectivizar, y reducir en			
	_		Situación Ad	tual				
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen			
490,00	139,33	87,76%	87,76%	Semanal	1			
		Si	tuación Pro <sub>l</sub>	ouesta				
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en Tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen			
465,00	115,44	87,10%	85,22%	Mensual	1			
			Diferenci	as				
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en Tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen			
25,00	23,89	0,66%	2,54% Mensual 1					
		BENEF	EFICIO ESPERADO ANUAL					
Tie	mpo		Costo					
3	800		286,68					
mir	nutos		dólares					

•													
•	<u> </u>			НО	JA DE	DIAG	RAMACIO	N					
Proceso		ADMINISTRACIÓN	ACADÉMICA		Código	AA - 01	Subproceso		Trabajos de	Investigaci	ón Final TIF	Código	AA - 01 - 04
	Establecer no	rmas, procedimientos y reg									ión, optimiz	ando el proceso edu	ativo integral, a
Objetivo			fin	de cumplir co	on los reque		necesarios es		por el CEDF1				
Alcance	Desde						tar instructivos						
Docr	Hasta consable						itir informes al nistración Acad						
	cuencia		Por Curso	,	Volúmen	Auiiii	IIIStracion Acad	ellica		1			
	iempo		2140,00		Costo					207,20			
	ia en Tiempo		85,28		Eficiencia	en Costo					2,78		
				Simbo	ología			Tie	mpo	Co	sto		
No.	Responsable	Actividad		$\Rightarrow$	$\overline{}$		$\bigcup$	A¥	NAV	AY	NAY	Observaciones propue	stas de la Mejora
1	Dirección	Recepta los lineamientos para los TIF	Initia					15		4,2372		El tiempo se reduce en recepción electrónica de lo	
2	Dirección	Emite los lineamientos para el TIF						10		2,8248			
3	Administración Académica	Recepta los lineamientos para los TIF						10		2,8434		Lo recibe en forma digital p de recur:	
4	Administración Académica	Verifica los lineamientos receptados							15		4,2651		
5	Administración Académica	Elabora Instructivos del TIF						60		17,0604		Esta actividad se vuelve m un formato que unicamo específicos del TIF, sin pi necesar	nte señala púntos ofundizar mas de lo
6	Administración Académica	Emite el Instructivo del TIF						10		2,8434			
7	Dirección	Recepta los Instructivos del TIF	<del>_</del>					10		2,8434			
8	Dirección	Revisa los Instructivos del TIF							30		16,8207		
9	Dirección	Emite los Instructivos del TIF con observaciones propuestas	$\Diamond$					10		2,8248			
10	Administración Académica	Recepta los Instructivos con observaciones propuestas						10		2,8434			
11	Administración Académica	Selección de temas, nombrar directores y codirectores						90		25,5906		De acuerdo a los temas evitará retrasos en el r directores y codirectore accion a la par que se sele se los nombra deacuerdo a ellos.	ombramiento de s, ejecutando esta ccionan los temas, y I perfil de cada uno de

12	Estudiantes	Desarrollo del TIF				1440					
13	Administración Académica	Seguimiento del TIF					240		68,2416	El seguimient	o se lo realiza en forma presencial
14	Administración Académica	Elabora Informe Final				120		34,1208		Lo realiza en fo	rmato digital con firma electrónica de respaldo
15	Administración Académica	Remite a la Dirección	$\rightarrow$			10		2,8434			
16	Dirección	Recepta el Informe Final	<b>_</b>			10		2,8248			
17	Dirección	Verifica el Informe Final					15		4,2372		
18	Dirección	Remite el Informe Final	$\Diamond$			10		2,8248			
19	Administración Académica	Recepta el Informe Final	0			10		2,8434			
20	Administración Académica	Archiva el Documento Final		FIN			15		4,2651	Reducción d gracias a la uti	el tiempo de la actividad en 15 min, lización de un informe electrónico.
			To	otal		1825,00	315,00	109,37	97,83		
Ca	ambios		Elaborado por:		Revisado por:				Revisado Po	or	
Me	jorados	9									
Fus	ionados	1	César Augusto Vásquez		Dr. Galo Grand	a		Ing	. Jaime Cade	ena	
Sup	orimidos		בבשנו המקמשנט למשקמבו		Dr. Galo Glaffa	-		, <sub>6</sub>	. Jannie oddi	erra.	
Cr	reados	11									

•	HOJA DE ANALISIS Subproceso									
Proceso			Trabajos d	le Investigación Final T	IF					
Responsable			Admin	nistración Académica						
Código	AA - 01 - 04	Entrada		Instructivos	del TIF					
		Salida		Informe remitid	o al CEDFT					
		Prob	olemas Detec	tados						
1		Demas	iado tiempo (	en la realización de las	actividades					
2		Info	rmación inne	ecesaria en ciertos docu	umentos					
3		Е	scaza utilizac	ión de recursos tecnolo	ógicos					
		Solu	ciones Propu	estas						
1	Reduce	ción de tiemp	o en ciertas a	actividades, en base a p	parámetros de eficiencia					
2				<u> </u>	onsable y/o departamento					
3	Ejecución	de documen	tos con infor	mación específica, corr mismo	espondiente al objetivo del					
4	4 Creación de actividades que hacen más eficiente el proceso									
5		Ge	neración y ut	ilización de informes d	igitales					
		S	ituación Actu	ıal						
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen					
2370,00	272,56	98,73%	93,83%	Por Curso	1					
		Sito	uación Propu	esta						
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en Tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen					
2140,00	207,2	85,28%	52,78%	Por Curso	1					
			Diferencias							
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en Tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen					
230,00	65,36	13,45%	% 41,05% Por Curso 1							
		BENEFIC	FICIO ESPERADO ANUAL							
Ti	empo		Costo							
	230		65,36							
m	inutos		dólares							

***	•		Н	OJA DE	DIAGRA	MACIO	N						
Proceso		<b>ADMINISTRACIÓN</b>	ACADÉMICA	Código	AA - 01 Su	bproceso		Elabo	ración de Ho	orarios		Código	AA - 01 - 05
Objetivo	Detern	ninar las actividades acad	émico - militares en el horario sem		ecido por curso	o, compañía	a - paralelo	. Con el fin d	de cumplir c	on la progra	mación esta	blecida ei	n el PGE.
	Desde			Recepción d	le documentos	de la meso	planificaci	ón curricula	г				
Alcance	Hasta					ción de hora							
Res	ponsable				Administ	ración Acad	lémica						
Fre	cuencia	(	Cada Curso	Volúmen					or asignatu	ıra			
	iempo		280.00	Costo					79,40				
	ia en Tiempo		82,14	Eficiencia	en Costo					2,21			
				bología			Tie	mpo		sto			
No.	Responsable	Actividad					A¥	NAV	AV	NAY	Observacion	es propue:	stas de la Mejora
1	Administración Académica	Recepta los documentos	initia				10		2,8434		En forma digita	l utilizando re Web	cursos tecnológicos
2	Administración Académica	Verifica los documentos						15		4,2651			
3	Administración Académica	Estructura los horarios para cada curso					120		34,1208		legalización,		n de horarios con la a firma electrónica obación.
4	Administración Académica	Emite los horarios a la Subdirección					10		2,8434				
5	Subdirección	Recepta los horarios					10		2,7821				
6	Subdirección	Verifica los horarios						15		4,1732			
7	Subdirección	Remite los horarios con observaciones propuestas	19				10		2,7821		En forma digita	l utilizando re Web	cursos tecnológicos
8	Administración Académica	Recepta los horarios con observaciones	<u> </u>				10		2,8434				
9	Administración Académica	Verifica los horarios						20		5,6868			
10	Administración Académica	Publica los horarios	FIN				60		17,0604		distribució distantes en	n a ciertas de	actividad, ya que la pendencias mas ísica se la hace de ónica.
				otal			230,00	50,00	65,28	14,13	<u> </u>		
	ambios		Elaborado por:		Re	visado por:				Revisado Po	or		
	jorados	6											
	ionados	1	César Augusto Vásquez		Dr. 0	Galo Grand	a		Ing	. Jaime Cad	ena		
	orimidos reados	1											

**	HOJA DE ANALISIS Subproceso										
Proceso			Elabo	ración de Horarios							
Responsable			Admini	stración Académica							
Código	AA - 01 - 05	Entrada	Docu	mentos de la mesopl	anificación curricular						
		Salida		Horarios dist	ribuidos						
		Prob	lemas Detec	tados							
1	P	rocesos de a	análisis de d	ocumentos demoros	os e innecesarios						
2		Demo	ras en la es	pera de firmas de au	torización						
3			Envío de do	cumentos de forma f	ísica						
		Soluc	ciones Propu	ıestas							
1	Eliminació			entos que ya provien rtificación de su elab	en con una estructuración oración						
2	Utilizad	ción de Firm	a Electrónica	a, como medio de inr documento	nediata aprobación del						
3	Distribu	ción digital c	lel documen	to a todas las depen	dencias que lo requieran						
4		Dism	ninución en l	os tiempos de las act	ividades						
		Si	tuación Actı	ual							
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen						
420,00	119,06	85,71%	85,67%	Cada Curso	Por Asignatura						
		Situ	ación Propu	esta							
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en Tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen						
280,00	79,4	82,14%	82,21%	Cada Curso	Por Asignatura						
			Diferencias								
Tiempo Total	Tiempo Total Costo Costo Eficiencia en Eficiencia en Costo Tiempo Total Tiempo										
140,00	39,66	3,57%	6 3,46% Cada Curso Por Asignatura								
		BENEFIC	FICIO ESPERADO ANUAL								
Tie	mpo		Costo								
1	120		317,28								
mir	nutos		dólares								

4	•				HOJA	DE DIA	GRAMACIO	N				
Proceso		ADMINISTRACIÓN	ACADÉMICA		Cód	ligo AA - 01	Subproceso	Admini	istración de	la Planifica	ción microc	urricular Código AA - 01 - 06
Objetivo		Elaborar o a	actualizar la p	lanificación	microcurricula	ar de acuerdo a	formato estable	cido para ga	arantizar un	a correcta ej	ecución del	proceso.
	Desde				Elabo	ración del cron	ograma de la plar	nificación M	licrocurricul	ar		
Alcance	Hasta						ducir y disponer					
Res	ponsable					Ad	ministración Acad	démica				
	cuencia	(	ada Curso		Vol	úmen				Por asignatu	ıra	
Т	iempo		380,00		Cos	to				107,76		
Eficienc	ia en Tiempo		92,11		Ef	ficiencia en Cos	to			9:	2,14	
					Simbolog	gía		Tie	mpo	Ca	sto	
No.	Responsable	Actividad	0		$\Rightarrow$ $$	$\overline{}$		AV	NAY	AV	NAV	Observaciones propuestas de la Mejora
1	Administración Académica	Elabora el cronograma de la planificación microcurricular	Inicia					50		14,2170		Al mismo tiempo que se ejecuta el cronograma se va especificando las comisiones encargadas de la planificación, para evitar demoras en el proceso.
2	Administración académica	Emite el Cronograma de trabajo de la Planificación microcurricular	$\Diamond$					10		2,8434		La emisión es en forma electrónica
3	Planificación Académica	Recepta el Cronograma de la Planificación Mcrocurricular	$\Diamond$					10		2,8434		
4	Planificación Académica	Elabora la planificación microcurricular	9					180		51,1812		Se debe seguir todos los lineamientos para garantizar la planificación en su totalidad.
5	Planificación Académica	Remite la Planificación Académica	$\Diamond$					10		2,8434		En formato digital
6	Dirección	Recepta la Planificación Académica	$\Diamond$					10		2,8248		En formato digital
7	Dirección	Verifica la Planificación Académica							30		8,4744	En formato digital
8	Dirección	Remite la Planificación Académica con observaciones	0	_				10		2,8248		En formato digital
9	Planificación Académica	Recepta la Planificación con observaciones	$\Diamond$					10		2,8434		En formato digital

10	Planificación Académica	Estructura la Planififcación Final	$\Diamond$			30		8,5302			En formato digital
11	Planificación Académica	Distribuir copias electrónicas	FIN	_						directa y qu	lependencias que tengan relación le sean de orden superior en las tividades de la Escuela.
			Т	350,00	30,00	99,28	8,47				
Ca	ambios		Elaborado por:	Elaborado por: Revisado po					Revisado Po	r	
Me	jorados	7		·							
Fus	ionados	1	Cásas Augusta Vásguas	César Augusto Vásquez Dr. Galo Gr				Ing. Jaime Cade			
Sup	orimidos		cesai Augusto Vasquez	cesar Augusto Vasquez				ing	. Jannie Caut	110	
Cı	reados	5									

**	HOJA DE ANALISIS Subproceso									
Proceso		Elabo	ración de la	Planificación Micro	curricular					
Responsable			Admini	stración Académica						
Código	AA - 01 - 06	Entrada	Crono	grama de la Planific	ación Microcurricular					
		Salida	Rep	roducción y disposic	ión de su ejecución					
		Prob	lemas Detec	tados						
1		Acti	vidades que	no generan valor al	proceso					
2	[	Demoras en	la realizació	n de actividades, de	masiado tiempo.					
3	No eje	cución de la	a planificació	ón en base a los linea	amientos establecidos					
		Solud	ciones Propu	iestas						
1				que hacen más efic						
2	Contro	l sobre la ej	ecución de l	as actividades apega propuestos	adas a los lineamientos					
3	Distribuci	ón digital co	ontrolada de	l documento a toda requieran	s las dependencias que lo					
		Si	tuación Actı	ıal						
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen					
440,00	124,81	95,45%	95,44%	Cada Curso	Por Asignatura					
		Situ	ación Propu	esta						
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en Tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen					
380,00	107,76	92,11%	92,14%	Cada Curso	Por Asignatura					
			Diferencias							
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en Tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen					
60,00	17,05	3,34%	6 3,30% Cada Curso Por Asignatu							
		BENEFIC	FICIO ESPERADO ANUAL							
Tier	mpo		Costo							
48	30		136,4							
min	utos		dólares							

e e	ļ¢.				Н	IOJA DE	DIAG	GRAMACIO	N				
Proceso		ADMINISTRACIÓN	ACAD	ÉMICA		Código	AA - 01	Subproceso		Recup	eración Peda	agógica	Código AA - 01 - 07
	Realizar recu	peraciones pedagógicas d	urante	el proceso de	estudio de la	_			elevar el r				diantes y superar oportunamente los
Objetivo								enseñanza - api					
	Desde					Det	erminació	n de la carga hoi	raria a recu	perar			
Alcance	Hasta						Junta d	de enseñanza - (	Dirección				
Res	onsable						Adm	iinistración Acad	lémica				
Fre	cuencia		Mensi	ual		Volúmen					Por asignatu	ra	
Т	iempo		480,0			Costo					136,81		
Eficienci	a en Tiempo		93,7	5			a en Costo	)				3,76	
					Sir	mbología			Tie	mpo	Co	sto	<u> </u>
No.	Responsable	Actividad		$\geq$					AV	NAV	AV	NAY	Observaciones propuestas de la Mejora
1	Administración Académica	Determina la carga horaria a recuperar	Intels						60		17,0604		
2	Administración Académica	Elabora horarios con docentes responsables.							60		17,0604		Formato digital
3	Administración Académica	Estructura Documento Final	4						15		4,2651		Utiliza mecanismos de legalización electrónica se produce una reducción del tiempo de esta actividad.
4	Administración Académica	Emite Documento Final al Dto. De Planificación	4						10		2,8434		
5	Planificación Académica	Recepta el Documento	¢	>					10		2,8434		
6	Planificación Académica	Verifica el Documento receptado	_							15		4,2651	El documento es verificado en su formato digital
7	Planificación Académica	Planifica las clases de nivelación	9	$\supset$					120		34,1208		
8	Planificación Académica	Realiza la evaluación cualitativa							60		17,0604		Se realiza un informe inmediato de las calificaciones menores a 14 puntos sobre 20, para conocer y comunicar a las personas que deben ir a supletorio.
9	Planificación Académica	Elaborar el informe de recuperación	4						45		12,7953		En formato Digital
10	"Planificación Académica	Emite el Informe de Recuperación							10		2,8434		Utilizando mecanismos y tecnología Web

11	Administración Académica	Recepta el Informe de recuperación	<u></u>			10		2,8434			
12	Administración Académica	Verifica el Informe de Recuperación					15		4,2651		
13	Administración Académica	Remite el Informe con observaciones realizadas				10		2,8434			En formato Digital
14	Planificación Académica	Recepta el Informe de recuperación				10		2,8434			
15	Planificación Académica	Estructura el Informe Final de Recuparación	0			20		5,6868			
16	Planificación Académica	Archiva el Documento Final		FIN		10		3,1679			
			To	otal		450,00	30,00	128,28	8,53		
Ca	ambios		Elaborado por:		Revisado por:				Revisado Po	r	
Me	ejorados	8									
Fus	sionados	1	César Augusto Vásquez		Dr. Galo Grand			Inc	. Jaime Cade	ana	
Sup	orimidos	1	cesai Augusto vasquet	DI. Galo Gialio	a		Ing	. Jannie Caut	-11d		
С	reados	6									

HOJA DE ANALISIS Subproceso										
		Recu	peración Pedagógica							
		Admii	nistración Académica							
AA - 01 - 07	Entrada		Especificación carga h	oraria a recuperar						
	Salida		Reunión Junta d	e Enseñanza						
Actividade	es que guarda	n relación se	las realiza por separado tiempo	o, incrementando en costos y						
		Procesos de	legalización poco eficie	entes						
E	jecución poco	o acertada de	la determinación de ur	n examen supletorio						
] [	Demoras por l	a no asistenci	ia del personal citado a	las Recuperaciones						
La realizació	ón del proceso	en forma qu	incenal genera demasi	ados costos y pocos resultados						
	Solu	uciones Propu	iestas							
				· · · ·						
Generaci	ón automátic	a digital de u	n informe con las calific supletorio	aciones correspondientes a						
Utilización d	e Video Conf	erencia y Resı	ímenes Ejecutivos digit	ales en Reuniones Pedagógicas						
			•	mensual						
T		Situación Actu	ıal							
Costo Total	Eficiencia en tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen						
280,23	91,71%	91,88%	Quincenal	Por Asignatura						
	Sit	uación Propu	esta							
Costo Total	Eficiencia en Tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen						
136,81	93,75%	93,76%	Mensual	Por Asignatura						
		Diferencias								
Tiempo Total Costo Total Eficiencia en Tiempo en Costo Frecuencia Volumen										
143,42	2,04%	1,88%	Mensual	Por Asignatura						
	BENEFI									
empo		Costo								
6560		13768,32								
		dólares								
	Actividade  La realizació  Uti Generaci  Utilización d  Costo Total  280,23  Costo Total  136,81	AA - 01 - 07 Entrada Salida  Pro Actividades que guarda  Ejecución poco Demoras por la realización del proceso Solo Unificad Utilización de fin Generación automátic  Utilización de Video Confo La f  Costo Total Costo Total Costo Total Eficiencia en tiempo 280,23 91,71%  Sit Costo Total Costo Total Eficiencia en Tiempo 136,81 93,75%  Costo Total Eficiencia en Tiempo 143,42 2,04%  BENEFI Empo	Recul Admin AA - 01 - 07 Entrada Salida  Problemas Detect Actividades que guardan relación se  Procesos de Ejecución poco acertada de Demoras por la no asistenci La realización del proceso en forma que Soluciones Propu Unificación de Activida Utilización de firmas electrón Generación automática digital de un Utilización de Video Conferencia y Resu La frecuencia del Situación Actu Costo Total Eficiencia en tiempo en Costo 280,23 91,71% 91,88% Situación Propu Costo Total Eficiencia en Tiempo en Costo 136,81 93,75% 93,76% Diferencias Costo Total Eficiencia en Tiempo en Costo 143,42 2,04% 1,88%  BENEFICIO ESPERAD empo	Recuperación Pedagógica Administración Académica AA - 01 - 07 Entrada Especificación carga h Salida Reunión Junta d Problemas Detectados Actividades que guardan relación se las realiza por separado tiempo Procesos de legalización poco eficie Ejecución poco acertada de la determinación de ur Demoras por la no asistencia del personal citado a La realización del proceso en forma quincenal genera demasi Soluciones Propuestas Unificación de Actividades, reducción de tie Utilización de firmas electrónicas como proceso de la Generación automática digital de un informe con las califica supletorio Utilización de Video Conferencia y Resúmenes Ejecutivos digita La frecuencia del proceso se la cambia a Situación Actual Costo Total Eficiencia en tiempo en Costo Frecuencia en Tiempo en Cos						

•													
*	*				HC	DJA DE	DIAG	GRAMACIO	N				
Proceso		ADMINISTRACIÓN	ACADÉMIC	A		Código	AA - 01	Subproceso		Baja y / o	cancelación	n del curso	Código AA - 01 - 08
Objetivo	Establ	ecer actividades necesaria	s en la baj	a y/o cancel	lación para l	os estudiar	ntes de un	curso, que perm	itan establ	ecer justicia	y desvincul	ación legal	del estudiante con la Escuela.
Alcance	Desde				Admi	nistración d	de la docui	mentación de trá	ámite de ba	ja y/o cance	lación		
Alcalice	Hasta							Remitir al CEDF					
	ponsable						Dir	ección y Subdire	ección				
	cuencia	Cada o	ue se pres	ente		Volúmen					1		
	iempo		365,00			Costo	C+-				89,57	7.20	
Efficienc	ia en Tiempo		89,04		Siml	bología	ia en Costo	)	Tie	mpo		7,30 sto	
No.	Responsable	Actividad							AV	NAY	AV	NAY	Observaciones propuestas de la Mejora
1	Administración Académica	Analiza la documentación de baja y/o cancelación de curso	Inicia						120		34,12		
2	Administración Académica	Comunica al estudiante	$\Diamond$						15		4,27		
3	Administración Académica	Emite documentación al Dto. De Planificación	$\Diamond$						10		2,84		El documento es enviado en formato digital
4	Planificación Académica	Recepta la Documentación							10		2,84		
5	Planificación Académica	Verifica la documentación								15		4,27	
6	Planificación Académica	Emite certificados y hojas de salida	2						15		4,27		Se procede a elaborar formatos de certificados y hojas de salida "Standar" para evitar demoras, reduciendo asi en 15 min esta actividad.
7	Planificación Académica	Firma hoja de salida		+					5		1,42		
8	Estudiante	Firma certificado de salida	(	$\Rightarrow$					5				
9	Administrador académico	Revisa archivos y reportes de no adeudar	(	$\Rightarrow$					20		5,69		
10	Estudiante	Regularizar deuda	6						45				Al momento en que se regulariza la deuda, mediante correo electrónico se comunica a todas las dependencias de la regularización del estudiante.
11	Administración Académica	Recepta los reportes de no adeudar	$  \downarrow$						10		2,84		

12	Administración Académica	Actualiza la Información del Estudiante de no deuda	$\rightarrow$			15		4,27			
13	Administración Académica	Emite documentación al Dto. De Planificación				10		2,84		documentaci cancelación	in es en forma digital, y toda la ón consiste en trámite de baja y/o de curso, reporte de no deuda y rchivo del estudiante.
14	Planificación Académica	Recepta la Documentación	$\Diamond$			10		2,84		reduciendo a	se lo remité electrónicamente, así 10 min a esta actividad con el ecnológico correspondiente.
15	Planificación Académica	Verifica la documentación					15		4,27		
16	Planificación Académica	Estructura Certificados y orden de Salida del Curso	$\Diamond$			20		5,69			
17	Planificación Académica	Publica la orden de cancelación de curso	<b></b>	_		15		4,27			se la realiza en las carteleras de la ediante correo electrónico a todos los estudiantes
18	Planificación Académica	Archiva los documentos		FIN			10		2,84		
			Te	otal		325,00	40,00	78,19	11,37		
Ca	mbios		Elaborado por:		Revisado por:				Revisado Po	or	
Me	jorados	7									
Fus	ionados		César Augusto Vásquez		Dr. Galo Grand	a		Ing	. Jaime Cad	ena	
	rimidos	3			22	_					
Cr	eados	8									

**		HOJA	DE ANALISIS Subproceso							
Proceso			Bajas y/	o cancelación de	curso					
Responsable			Admi	nistración Académ	nica					
	AA - 01 -		Docume		de baja y/o cancelación de					
Código	08	Entrada			irso					
		Salida			mitido al CEDFT					
	Domasi		oblemas De		n no valor al proceso, y que					
1	Demasi	auas activi		cen demoras y gas						
2	Exis	stencia de d			con diferentes formatos					
3					de regularización de deudas					
4	ción de forma física									
		So	luciones Pro	opuestas						
1	Eliminac			que no generan va o convierten en ma	llor al proceso, y creación de ás eficiente					
2	Genera			tándar" de certific s y hacer más efic	ados y Hojas de Salida, para iente el trabajo					
3	Envío inn	nediato de		na información digital de regularización de deuda a todas las dependencias						
4	[	Despacho d		•	baja de forma digital					
			Situación A	Actual						
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen					
620,00	164,43	98,39%	98,27%	Cada que se presente	1					
		S	ituación Pro	puesta						
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en Tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen					
365,00	89,57	89,04%	87,30%	Cada que se presente	1					
			Diferenc	cias						
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en Tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen					
255,00	74,86	9,35%	Cada que se presente 1							
233,00	77,00		NEFICIO ESPERADO ANUAL							
Tie	mpo	DEINE	.5.0 251 ER		osto					
	.55				1,86					
	nutos		dólares							

**	<b>p</b>			HOJA [	DE DIAGRAN	1ACION							
Proceso		EVALUACIÓN E INVEST	IGACION ACADEMICA	Código	EIA - 01 Subprod	eso Elabor	ación y actua	ilización del	Banco de P	reguntas	Código	EIA - 01 - 01	
Objetivo	Elab	oorar y/o actualizar el b	anco de preguntas para cada asign	iatura, a trav	és del análisis del	D y PD, para dis	poner de un	a base de d	atos confial	ble para el r	montaje de	exámenes	
Alcance	Desde				Presentación de las	propuestas de	exámen						
Alcuncc	Hasta				Actualización d	e la Base de Da	atos						
	nsable				Evaluación e Inve	stigación Acad	émica						
	uencia	(	Cada exámen	Volúmen				1					
	mpo		485,00	Costo	C+-			143,58					
Efficiencia	en Tiempo		96,91 Simb	Eficiencia bología	en Costo	Ti	empo	Co	96,69 sto				
No.	Responsable	Actividad				AV	NAV	AV	NAV	Observac	iones prop	uestas de la Mejora	
1	Planificación Académica	Ingresa los aciertos y errores de cada pregunta	Inicia			120		34,1208					
2	Planificación Académica	Calcula el ID y el PD de cada pregunta				120		34,1208				tiempo de esta actividad herramientas de calculo como Excel.	
3	Planificación Académica	Estructura documento final	$\Diamond$			30		8,5302					
4	Planificación Académica	Emite el Documento Final al Dto. De Evaluación	<b>\rightarrow</b>			10		2,8434			En forma	to Digital	
5	Dto. Evaluación e Investigación académica	Recepta el Documento Final	$\Diamond$			10		3,1679					
6	Dto. Evaluación e Investigación académica	Verifica la documentación receptada					15		4,7519				
7	Dto. Evaluación e Investigación académica	Selecciona preguntas relevantes	<b>\rightarrow</b>			60		19,0074		En base a cri	terios de cada las mi:	asignatura y actualidad de smas.	
8	Dto. Evaluación e Investigación académica	Ingresa al Banco de Preguntas, las seleccionadas	<b>Q</b>			90		28,5111				el despilfarro de tiempo qu robando y reisando hasta da pregunta.	
9	Dto. Evaluación e Investigación académica	Archiva el Banco de Preguntas actualizado		FIN		30		8,5302					
			T	otal		470,00	15,00	138,83	4,75				
	nbios		Elaborado por:		Revisad	por:		Revisado Por					
_	orados	4											
	nados	1	César Augusto Vásquez		Dr. Galo (	o Granda Ing. Jaime Cadena							
	imidos ados	1 2	St. Sale dialida III. Saline sadella										

HOJA DE ANALISIS Subproceso										
Proceso		Elabor	ación y actua	lización del Banco de	e Preguntas					
Responsable			Evaluación e	Investigación Acadé	mica					
Código	EIA - 01 - 01	Entrada		Propuestas	de Examen					
		Salida		Bases de Datos	Actualizadas					
		Probl	emas Detecta	dos						
	Demasia	das actividade	es que genera	•	demoras en la ejecución del					
1				proceso						
2				y del PD de forma n						
3 Demoras en actividades de análisis, aprobación y revisión de las preguntas										
		Soluc	iones Propues	stas						
1		Utilización o	le herramient	as de Cálculo Electro	ónico como Excel					
2	Eliminación	de actividade		eran valor y creaciói ecución del proceso	n de nuevas que permiten un					
3	Redu	ucción en tien	npos utilizand	o herramientas adm	ninistrativas apropiadas					
		Sit	uación Actua	l						
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen					
650,00	190,34	84,62%	83,36%	Cada Examen	1					
		Situa	ación Propues	sta						
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en Tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen					
485,00	143,58	96,91%	96,69%	Cada Examen	1					
			Diferencias							
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en Tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen					
165,00	46,76	12,29%	13,33% Cada Examen 1							
		BENEFICI	O ESPERADO	ANUAL						
Т	iempo			Cos	to					
	495			140,	28					
n	ninutos			dóla						

	le.			ΗΟΙΔ Γ	DE DIAGRAMAC	`ION					
-								,			0/1: 514 04 00
Proceso		Establacar activid	lades para el montaje y reproducció		EIA - 01 Subproceso			eproducción or coguridad			Código EIA - 01 - 02
Objetivo	Desde	ESTABLECEL ACTIVIO	lades para el montaje y reproducció		nisión de la solicitud de p			or seguridad	a y se cump	ian con la no	ormatividad
Alcance	Hasta			EII	Actualización de la l						
Deco	onsable				Evaluación e Investiga						
	uencia	Cada an	olicación de examen	Volúmen 1							
	empo	cada ap	300,00	Costo				86,60			
	en Tiempo		76,67	Eficiencia	en Costo			00,00	76,27		
				ología		Tie	mpo	Co	sto		
No.	Responsable	Actividad				AV	NAV	AV	NAV	Observac	iones propuestas de la Mejora
1	Dto. Evaluación e Investigación Académica	Remite solicitud de de propuesta de verificación (formulario)	Inice			10		3,1679		Reducción del	tiempo en 10 min al remitir la solicitud en forma electrónica
2	Planificación académica	Recepta la solicitud de verificación				10		2,8434			
3	Planificación académica	Verifica la solicitud receptada					10		2,8434		
4	Planificación académica	Elabora propuesta y solicitud de verificación	9			120		34,1208			n formato digital que permita su envio ronto a otro departamento
5	Planificación académica	Emite la propuesta y solicitud de verificación	$\phi$			10		2,8434			
6	Dto. Evaluación e Investigación Académica	Recepta la propuesta de verificación				10		3,1679			
7	Dto. Evaluación e Investigación Académica	Verifica propuesta				20		5,6868		La legalizació	n se lo hace con firma electrónica de los responsables.
8	Dto. Evaluación e Investigación Académica	Inicia el proceso de reproducción de ejemplares				30		8,5302			
9	Planificación académica	Supervisar físicamente la reproducción					30		8,5302		
10	Planificación académica	Destruye copias defectuosas	0			20		5,6868			
11	Dto. Evaluación e Investigación Académica	Archiva los ejemplares		$\bigvee$			20		6,3358		
12	Planificación académica	Guarda en la caja fuerte las verificaciones		FIN			10		2,8434		
	-1-1			otal I		230,00	70,00	66,05	20,55	L	
	nbios	-	Elaborado por:		Revisado por:				Revisado Po	or	
	orados onados	6						1			
	imidos	2	César Augusto Vásquez		Dr. Galo Grand	la		Ing	. Jaime Cad	ena	
	ados	4									

•	HOJA DE ANALISIS Subproceso									
Proceso		Mo	ontaje y Rep	roducción de Prue	ebas					
Responsable				vestigación Acadé						
Código	EIA - 01 - 02	Entrada	S	olicitud de propue	esta de examen					
		Salida		Exámenes rep	roducidos					
		Problen	nas Detectad	dos						
1	Demasiad	o tiempo e	n ciertas act	ividades produce	demoras en el proceso					
2	Utilizaci	ón nula de	recursos ele	ctrónicos y digita	les en las actividades					
3	А	ctividades	innecesarias	e incoherentes p	ara el proceso					
		Solucio	nes Propues	tas						
1	Reducción del tiempo de ciertas actividades mediante la utilización de herramientas administrativas eficientes									
2	-			irmas Electrónicas medios digitales o	s de aprobación de de distribución					
3	Creació	n de activio	dades que pe	ermiten hacer má:	s eficiente el trabajo					
		Situa	ación Actual							
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen					
550,00	158,33	84,55%	92,82%	Cada Examen	1					
		Situac	ión Propues	ta						
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en Tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen					
300,00	86,6	76,67%	76,27%	Cada Examen	1					
		Di	ferencias							
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en Tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen					
250,00	71,73	7,88%	16,55%	Cada Examen	1					
		BENEFICIO	ESPERADO A	ANUAL						
Tier	тро			Costo	0					
7:	50			215,1	9					
min	utos		dólares							

***	•			HOJA	DE DIA	GRAMAC	ION							
Proceso		EVALUACIÓN E INVEST	IGACION ACADEMICA	Código	EIA - 01	Subproceso		Evaluac	ión de la Di	sciplina		Código	EIA - 01 - 03	
Objetivo	Evaluar la	disciplina de los estu	diantes, en apego a la reglamenta	_		fin de alcanza tablecidas.	r el cambio	de comport	tamiento ref	lexivo hacia	el cumplir	_	l de las normas	
Alcance	Desde					anciones disc			nos					
	Hasta					a nota de disc	•	stadistico	adistico					
	onsable	,	Sada autara	Malómas	Ad	ministración /	Academica		- 1					
	uencia		Cada exámen 185,00	Volúmen Costo	_				1 35,36					
	empo e en Tiempo		97.30		a en Costo				33,30	95.98				
Litericia	en nempo		/	ología	a en costo		95,98 Tiempo Costo							
No.	Responsable	Actividad					AV	NAV	AV	NAV	Observac	ciones propu	estas de la Mejora	
1	Administración Académica	Socializa la reglamentación disciplinaria	Inicia				60		17,0604					
2	Administración Académica	Registra Disciplina	$\phi$				20		5,6868				plinarias mediante una agilita el proceso,	
3	Administración Académica	Emite reportes disciplinarios	$\Diamond$				10		2,8434			En format	o digital	
4	Subdirección	Recepta los reportes disciplinarios	$\Diamond$				10		2,7821					
5	Subdirección	Dispone responsables y sanciones	$\Diamond$				20		5,5642		sanción	e el personal qu dea cuerdo a la ubdirección de «	e emitirá / ejecutará la falta, sin participar la esta actividad.	
6	Estudiante	Cumple sanción	<b>Q</b>				60							
7	Administración Académica	Registra la falta disciplinaria en Base de Datos		FIN				5	Mediante la plataforma electrónica se 1,4217 mínimo el tiempo de esta activio					
			Т	otal			180,00	5,00	33,94 1,42					
Car	mbios		Elaborado por:			Revisado por:			Revisado Por					
Mejo	orados	5												
Fusi	onados		César Augusto Vásquez			r. Galo Grand	a	Ing. Jaime Cadena						
Supr	imidos	1	ocadi Adguato Vaaquet		1 ,	daio diana	ing. Jaime cadena							
Cre	ados	1												

•	HOJA DE ANALISIS Subproceso										
Proceso			Evaluació	n de la Disciplina							
Responsable		Ev	aluación e In	vestigación Acadér	nica						
Código	EIA - 01 - 03	Entrada	Sar	nciones disciplinari	as de los alumnos						
		Salida		Nota de dis	ciplina						
		Probler	nas Detectad	os							
1	Demasi	ado tiempo e	en ciertas act	ividades produce d	lemoras en el proceso						
2		No exis	tencia de una	a base de datos dis	ciplinaria						
3	Cum	nplimiento de	e todo el "Órg	gano Regular" al eje	ecutar una sanción						
		Solucio	nes Propuest	as							
1	Eliminación de actividades que no generan valor al proceso y creación de nuevas que permiten una mejor realización del proceso										
2 Generación de una plataforma virtual disciplinaria											
3	Dependie	ndo de la cla		la falta, se puede o sanción inmediata	mitir el órgano regular y						
4	Reduc			s actividades media dministrativas ópti	ante la utilización de mas						
5	Para hacer		-	se plantea que la fr n cada examen pro	ecuencia de la evaluación puesto						
		Situa	ación Actual								
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen						
375,00	90,96	96,00%	95,31%	Mensual	1						
		Situac	ión Propuest	a							
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en Tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen						
185,00	35,36	97,30%	95,98%	Cada Examen	1						
		D	iferencias								
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en Tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen						
190,00	55,6	1,30%	0,67%	Cada Examen	1						
		BENEFICIO	O ESPERADO ANUAL								
Tie	empo			Costo	)						
5	570		166,8								
mir	nutos			dólare	25						

***	<b>k</b>		HOJA DE DIAGRAMACION											
Proceso		EVALUACIÓN E INVEST	IGACION ACADEMICA	Código	EIA - 01 Subpr	oceso		Aná	lisis Estadís	tico		Código	EIA - 01 - 04	
Objetivo		Generar repor	tes académicos y disciplinarios que	e fueran plai	nificados o solicit	ados, co	n el fin de	disponer lo	os document	tos legaliza	dos para la	Escuela.		
Alcance	Desde			Re	ecepción de notas	académ	icas y de d	disciplina						
Alcalice	Hasta				Emisio	n de rep	ortes							
Respo	onsable				Administ	ación Ac	adémica							
Frec	uencia		Cada curso	Volúmen					Por asigna					
	empo		155,00	Costo					44,07					
Eficiencia	en Tiempo		90,32	Eficiencia	en Costo				_	90,32				
No.	Responsable	Actividad	Simb	ología			Tie	Tiempo Costo					iestas de la Mejora	
140.	riespolisable	Actividad					AV	NAV	AV	NAV	ODSEIVAU	iones propi	iestas de la I-lejora	
1	Administración académica	Recepta reportes académicos y disciplinarios	inde				120		34,1208				ectrónica de facil manejo : sin mayor desperdicio de po	
2	Administración académica	Ingresa los datos académicos y disciplinarios por alumno												
3	Administración académica	Genera Reportes académico y disciplinario legalizados					20		5,6868		verificada, y e		en los reportes, a sido eras con respaldo fisico e la respalda.	
4	Administración académica	Ingresa resultados a la base de datos generales	0											
5	Administración académica	Archiva los resultados ingresados		FIN				15	4,2651					
			To	otal			140,00	15,00	39,81 4,27					
Can	nbios		Elaborado por:		Revisa	do por:			Revisado Por					
Mejo	orados	4												
Fusio	onados	1	César Augusto Vásquez		Dr. Cole	Granda			Ing Jaime Cadena					
Supri	imidos	2	cesai Augusto Vasquez		DI. Gald	dianua		Ing. Jaime Cadena						
Cre	ados													

*		HOJA DE AN	IALISIS Subp	roceso							
Proceso			Anális	sis Estadístico							
Responsable		Ev	aluación e In	vestigación Acadér	nica						
Código	EIA - 01 - 04	Entrada		Notas académicas	y de disciplina						
		Salida		Reportes f	finales						
		Probler	nas Detectad	os							
1	Excesivas	actividades,	que no agreg	gan valor, generan o Escuela	demoras y costos para la						
2	Poca u	ıtilización de	recursos tecr	nológicos en la reali	zación de actividades						
3			Activid	ades dispersas							
	Soluciones Propuestas										
1	Eliminaci	ón de activid	•	generan valor y rep otal del proceso	resentan demoras en el						
2	Generación	de una plata		que permita ingres ás eficiente	sar información de manera						
3		Fusión de	e actividades	para reducir costos	s y tiempos						
		Situ	ación Actual								
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen						
250,00	69,66	96,00%	95,45%	Cada Curso	Por Asignatura						
		Situac	ión Propuest	a							
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en Tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen						
155,00	44,07	90,32%	90,32%	Cada Curso	Por Asignatura						
		D	iferencias								
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en Tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen						
95,00	25,59	5,68%	5,13%	Por Asignatura							
		BENEFICIO	IO ESPERADO ANUAL								
Tie	тро			Costo	0						
7	60		204,72								
mir	nutos			dólares							

***	<b>)</b>			HOJA DE	DIAGRAMA	CION				
oceso		EVALUACIÓN E INVEST	IGACION ACADEMICA	Código El	A - 01 Subproceso		Evalu	ación del Do	cente	Código EIA - 01 - 05
	Evalua	ar el desempeño del do	cente en tres momentos: cu	mplimiento de las di			supervisión	y ejecución	de clases,	afin de identificar reconocimiento u
bjetivo				oportun	idades de mejoramie	nto continuo				
Alcance	Desde				Aplicación de los	Instrumento	S			
ricanice	Hasta				Emisión de repor					
	onsable				Evaluación e Investi	gación Acadé	mica			
	uencia		Cada curso	Volúmen -				Por asigna		
	empo		615,00	Costo				174,87		
ficiencia	en Tiempo		92,68	Eficiencia e Simbología	n Costo	T:-	mpo	C-	92,68 sto	
No.	Responsable	Actividad		Simbologia		He	mpo	Lo	sto	Observaciones propuestas de la Mejora
				$ \sim$ 1 $\sim$ 1		AV	NAV	AV	NAV	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
1	Planificación académica	Elabora el plan de evaluación de desempeño del docente	inicia			60		17,0604		Se estructura siguiendo los lineamientos emitidos el Escalón Superior y rigiendose a normas establecidas.
2	Planificación académica	Emite el Plan de Evaluación				10		2,8434		En formato digital
3	Administración académica	Recepta el Plan de Evaluación				10		2,8434		
4	Administración académica	Verifica el Plan de Evaluación					15		4,2651	
5	Administración académica	Aplica los instrumentos de evaluación en fechas establecidas				180		51,1812		
6	Administración académica	Tabula las encuestas				180		51,1812		Las dos actividades realizadas por la misma perso responable, se fusionan para evitar que el tiempo mayor y hacer mas eficiente el trabajo.
7	Administración académica	Ingresa a la base de datos los resultados de las encuestas	<b>\rightarrow</b>			60		17,0604		
8	Administración académica	Elabora el informe estadístico final	<b>\rightarrow</b>			30		8,5302		El informe estadístico es emitido de forma electro para hacer más eficiente el proceso.
9	Administración académica	Emite el Informe Estadístico	<b>\rightarrow</b>			10		2,8434		En formato digital

10	Planificación académica	Recepta el informe	<b>\rightarrow</b>			10		2,8434				
11	Planificación académica	Verifica el Informe					15		4,2651			
12	Planificación académica	Emite el Informe con Observaciones				10		2,8434				
13	Administración académica	Recepta el informe	<b>_</b>			10		2,8434				
14	Administración académica	Archiva el documento		FIN			15		4,2651			
			To	otal		570,00	45,00	162,07	12,80			
Car	mbios		Elaborado por:		Revisado por:				Revisado Po	r		
Mejo	orados	7										
Fusio	onados	1	César Augusto Vásquez		Dr. Galo Grand	la		log	. Jaime Cade	ana		
Supr	imidos	2	cesai Augusto Vasquez		Dr. Galo Grand	ia		IIIg.	. Janne Caut	110		
Cre	eados	6										

*	HOJA DE ANALISIS Subproceso										
Proceso			Evaluaci	ón del Docente							
Responsable		Eva	aluación e In	vestigación Acadé	mica						
Código	EIA - 01 - 05	Entrada	Requei	rimiento de aplica	ción de instrumentos						
		Salida		Reportes del	Docente						
		Problen	nas Detectac	los							
1	Т	iempo exces	sivo en cierta	as actividades, retr	asa el proceso						
2	Ac	tividades se	paradas que	incrementan los c	ostos y tiempos						
3		Activio	dades que no	generan valor al	proceso						
4	Reali	zación de ac	tividades sin	seguir los lineami	entos establecidos						
		Solucio	nes Propuest	tas							
1	actividades										
2	2 Unificación de actividades mediante la utilización de herramientas administrativas que hacen más eficiente el proceso										
3		Reduc	cción de tiem	npo en ciertas activ	vidades						
4	Creación de	actividades	que permite	en tener una persp	ectiva mejor del proceso						
5	Utilizaci	ón de medio	s digitales e	n la emisión y desp	oacho de documentos						
		Situa	ación Actual								
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen						
770,00	218,72	93,51%	93,60%	Cada Curso	Por Asignatura						
		Situaci	ión Propuest	a							
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en Tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen						
615,00	174,87	92,68%	92,68%	Cada Curso	Por Asignatura						
		Di	ferencias								
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en Tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen						
155,00	43,85	0,83%	0,92%	Cada Curso	Por Asignatura						
		BENEFICIO	ESPERADO A	ANUAL	<u> </u>						
Tie	mpo			Costo	)						
	240			350,8							
mir	nutos			dólare							

***	<u> </u>			HOJA [	DE DIAG	GRAMAC	ION							
roceso		EVALUACIÓN E INVEST	IGACION ACADEMICA	Código	EIA - 01	Subproceso	Admir	nistración d	e Instrumen	tos de Eval	uación	Código	EIA - 01 - 06	
	Administrar	adecuadamente los ins	strumentos existentes en la institu											
bjetivo						formación								
Alcance	Desde				Archivo de l	los instrumen	tos de eval	uación						
Aicance	Hasta			Destrucc	ión de los m	nismos según	según las directivas establecidas							
Resp	onsable				Evaluació	ón e Investiga	stigación Académica							
	uencia		Cada curso	Volúmen Costo			Por asignatura							
	empo		150,00				42,65							
Eficiencia	en Tiempo		73,33		T1		0-	73,33						
No.	Responsable	Actividad	Simt	bología			I Iei	mpo	Co	sto	Observa	ionac nron	uestas de la Mejora	
NO.	nespolisable	Actividad					AV	NAV	AV	NAV	Observac	nones prop	uestas de la Mejora	
1	Dto. Evaluación e Investigación Académica	Verifica fecha de almacenaje	Inide				15		4,2651					
2	Dto. Evaluación e Investigación Académica	Elabora acta de destrucción de exámenes	0				45		12,7953					
3	Dto. Evaluación e Investigación Académica	Emite informes					10		2,8434		es para dar co	nocimiento a	nentos es via electróncia, todas las dependencias o procederá a realizar.	
4	Administración académica	Recepta los informes					10		2,8434					
5	Administración académica	Verifica los informes						15		4,2651				
6	Administración académica	Supervisa la destrucción de exámenes.						15		4,2651	utilización d	e actas de coi	actividad, medainte la htrol de la destrucción de on entregados previa la cción.	
7	Dto. Evaluación e Investigación Académica	Ejecutar la Destrucción de exámenes	0	_			30		8,5302					
8	Dto. Evaluación e Investigación Académica	Archivar el acta de destrucción de exámenes.		FIN				10		2,8434				
			Т	otal			110,00	40,00	31,28	11,37				
Car	mbios		Elaborado por:		F	Revisado por:				Revisado Po	or			
	orados	5												
	onados	2	César Augusto Vásquez		D	r. Galo Granda	a		Ing	. Jaime Cad	ena			
	rimidos	2												
Cre	eados	5		I	I			I	I			l		

**		HOJA DE AN	IALISIS Subpr	roceso							
Proceso		Admini	istración de I	nstrumentos de Ev	raluación						
Responsable		Ev	aluación e In	vestigación Acadéi	nica						
Código	EIA - 01 - 06	Entrada	Arcl	hivar los instrumer	ntos de evaluación						
		Salida	Destru	cción de los instrur	mentos de evaluación						
		Probler	nas Detectad	los							
1	Los	actividades	de aprobacio	ón producen demo	ras en el proceso						
2	Es	casa utilizaci	ión de medio	s digitales para em	nitir documentos						
3		Demasia	ado tiempo e	n la actividad de sı	upervisión						
		Solucio	nes Propuest	tas							
1	•		•	ón ya que no gener ón para la continu	a valor al proceso y no es idad del mismo						
2	Se recomienda la utilización de medios digitales para la emisión de documentos y así poder reducir los tiempos										
3		-		ejora, reduciendo s destrucción para fa	u tiempo, mediante la cilitar el trabajo						
		Situa	ación Actual								
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen						
295,00	83,82	50,85%	50,88%	Cada Curso	1						
		Situac	ión Propuest	a							
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en Tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen						
150,00	42,65	73,33%	73,33%	Cada Curso	1						
		D	iferencias								
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en Tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen						
145,00	41,17	22,48%	22,45%	Cada Curso	1						
		BENEFICIO	ESPERADO A	NUAL							
Tier	mpo			Costo	)						
14	45			41,1	7						
min	utos			dólare	<u></u>						

e e	<b>*</b>			HOJA I	DE DIAGRAMAC	CION						
Proceso		EVALUACIÓN E INVEST	IGACION ACADEMICA	Código	EIA - 01 Subproceso		Investiga	ción del Ap	rendizaje		Código	EIA - 01 - 07
Objetivo	Identificar fa	actores que estan incidi	endo en el proceso de interaprend	izaje, a find	le emitir criterior diagnós a la excelencia.	sticos que pe	ermita la tor	ma de decis	iones, estal	blecer corre	tivos y me	joras que coadyuven
Alcance	Desde Hasta			Pr	Análisis de los dat opuesta de mejoramient							
Respo	nsable				Evaluación e Investig							
	uencia	(	Cada exámen	Volúmen	T			1				
	empo		600.00	Costo				190.07	7			
	en Tiempo		97.50		a en Costo			,	97.50			
			/	bología		Tie	mpo	Co	sto			
No.	Responsable	Actividad				AV	NAV	AV	NAV	Observac	iones prop	uestas de la Mejora
1	Dto. De Evaluación e investigación Académica	Aplicación de la prueba	Intel			60		19,0074				
2	Dto. De Evaluación e investigación Académica	Realiza análisis de la interpretación de los datos.				120		38,0148		aparte del prod la comparaci	ceso, en el aná ión con archiv	r como una actividad más ilisis de los datos mediante os existentes, se llegará a sario la investigación.
3	Dto. De Evaluación e investigación Académica	Determinar tipo de investigación				15		4,7519				
	Dto. De Evaluación e investigación Académica	Verifica si es correcto el tipo de investigación					15		4,7519			
4	Dto. De Evaluación e investigación Académica	Aplica encuestas	9			180		57,0222		auxiliar del d	departamento :	un equipo informático y un se tabulan e ingresan los e datos de la Escuela.
5	Dto. De Evaluación e investigación Académica	Realizar analisis e interpretación de la información	$\rightarrow$			60		19,0074				
6	Dto. De Evaluación e investigación Académica	Redacta informe de la investigación	9			30		9,5037				
7	Dto. De Evaluación e investigación Académica	Elabora propuesta de mejora del aprendizaje	FIN			120		38,0148				
				otal		585,00	15,00	185,32	4,75			
	nbios		Elaborado por:		Revisado por	r.			Revisado Po	r	1	
	orados onados	1 2			-						1	
	imidos	1	César Augusto Vásquez		Dr. Galo Grand	da		Ing.	. Jaime Cad	ena	1	
	ados	-			1			1			1	

**	HOJA DE ANALISIS Subproceso										
Proceso			Investigaci	ón del Aprendizaje							
Responsable		Ev	aluación e In	vestigación Acadér	nica						
Código	EIA - 01 - 07	Entrada		Datos estad	dísticos						
		Salida	Me	joramiento con Aco	ciones Correctivas						
	_	Probler	nas Detectad	os							
1	+				es costos y tiempos						
2	Existen ac	ctividades qu	e no generan		retrasan los tiempos del						
3	-	Nomaciado tid	mno on la ta	mismo	do información						
3				bulación e ingreso	de información						
1	Unificación de actividades para hacer más eficiente el proceso, mediante la utilización de medios digitales										
2	Eliminación de la actividad independiente de análisis de determinación para la investigación, esta se fusiona en una sola que permite al mismo tiempo que se realiza un análisis determinar si es necesario o no la actividad de investigación										
3		ón en la tabu	lación e ingr	•	auxiliar del departamento , reduciendo así el tiempo eso						
		Situa	ación Actual								
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen						
690,00	217,43	93,48%	96,16%	Cada Examen	1						
		Situac	ión Propuest	a							
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en Tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen						
600,00	190,07	97,50%	97,50%	Cada Examen	1						
		D	iferencias								
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en Tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen						
90,00	27,36	4,02%	1,34%	Cada Examen	1						
		BENEFICIO	ESPERADO A	NUAL							
Tie	mpo			Costo	)						
2	70			82,08	3						
mir	utos			dólare	es						

		EVALUACIÓN E INVEST	ICACION ACAE	EMICA	I.o.	4.4:	FIA 04	Cubassass	1			~		Cádino	TEIA 01 00	
roceso	11					ódigo	EIA - 01	Subproceso		estigación o				Código	EIA - 01 - 08	
)bjetivo	Identificar fa	ectores que esten incid						correctivos que	_	-			, a fin de e	mitir criteri	os diagnosticos que	
objetivo	Desde			Ciliita la tol	illa ac acci	isiones y		isis de los Dato			nera acaden	iicu.				
Alcance	Hasta					P		e mejoramiento								
Resp	onsable							ción e Investiga								
Fre	cuencia		Cada Curso		V	/olúmen					Por asigna	tura				
Ti	empo		410,00		C	osto		120,31								
Eficienci	a en Tiempo		92,68			Eficienci	a en Costo		92,91							
					Simbol	logía			Tie	mpo	Costo					
No.	Responsable	Actividad			$\Rightarrow$	$\vee$			AV	NAV	AV	NAV	Observ	aciones prop	uestas de la Mejora	
1	Dto. De Evaluación e investigación académica	Aplicar la Evaluación al Docente	inicio		·				60		19,0074					
2	Dto. De Evaluación e investigación académica	Recopilar los resultados de la evaluación	0						30		9,5037					
3	Dto. De Evaluación e investigación académica	Estructurar un informe final de evaluacion	$\Diamond$						15		4,7505		En forr	nato digital para	su pronta distribución	
4	Dto. De Evaluación e investigación académica	Emitir el informe	$\phi$						10		3,1679					
5	Administración Académica	Recepta el informe							10		2,8434			En forma	to digital	
6	Adminisración Académica	Verifica el contenido del informe								15		4,2651				
7	Administración Académica	Realiza la interpretación de los datos	$\Diamond$						60		17,0604					
8	Administración Académica	Elaborar informes parciales según la aplicación progresiva de las encuestas	$\bigcirc$						45		12,7953					
9	Administración Académica	Elaborar propuesta mediata de mejora del desempeño de los docentes	$\Diamond$						90		25,5906		instrumento	s especificado	ementando todos los s para el mismo, la omisió ida a una nueva ejecuciór	

10	Administración Académica	Elabora informe completo de investigación y mejora de desempeño del docente	<del>-</del>			60		17,0604			
11	Administración Académica	Archiva el documento final		FIN			15		4,2651		un informe electrónico a todas las ncias de control y Escalón superior
			Т	otal		380,00	30,00	111,78	8,53		
Car	mbios		Elaborado por:		Revisado por:				Revisado Po	or	
Mejo	orados	6									
Fusio	onados	1	César Augusto Vásquez		Dr. Galo Grand	5		Ing	. Jaime Cad	ena	
Supr	imidos	3	cesai Augusto Vasquez		Dr. Galo Grand	a		Ing.	. Janne Cau	C110	
Cre	ados	2									

**		HOJA DE AN	IALISIS Subp	roceso						
Proceso		Inve	stigación de	Desempeño del Do	ocente					
Responsable		Ev	aluación e In	vestigación Acadé	mica					
Código	EIA - 01 - 08	Entrada		Datos esta	dísticos					
		Salida	Me	joramiento con Ac	ciones Correctivas					
		Probler	nas Detectac							
1	Demasiad	as actividad		neran valor y solo proceso	son de complemento al					
2	I	Existen activ	idades que p	ueden ser unificad	las en una sola					
3	Ut	ilización de r	medios físico	s para el despacho	de documentos					
		Solucio	nes Propues	tas						
1			etrasos en e	•	nto, que no generan valor ón de nuevas que hacen					
2	Fusión de actividades que guardan relación, haciendo más eficiente el proceso mediante la reducción de tiempo y costo									
3	Sustitución		-	medios digitales q espacho de docum	ue hacen más eficiente el entos					
		Situa	ación Actual							
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen					
610,00	178,19	93,44%	93,69%	Cada Curso	Por Asignatura					
		Situac	ión Propuest	ta						
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en Tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen					
410,00	120,31	92,68%	92,91%	Cada Curso	Por Asignatura					
		D	iferencias							
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en Tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen					
200,00	57,88	0,76%	0,78%	Cada Curso	Por Asignatura					
		BENEFICIO	ESPERADO A	ANUAL						
Tie	empo			Costo	0					
1	600			463,0	)4					
miı	nutos			dólare	es					

roceso				HOJA [	DE DIAG	RAMAC	ION							
		EVALUACIÓN E INVEST	IGACION ACADEMICA	Código	EIA - 01 Si	ubproceso		Investigaci	ón del diseñ	io curricula:	r	Código	EIA - 01 - 09	
	Identific	ar factores que esten ir	ncidiendo en el Diseño Curricular, p		r Planes de In	vestigación						ta la toma	de decisione	s y
bjetivo			estal	blecer correc	tivos que coad	dyuven a la	excelencia	académica.						
Alcance	Desde				Análisis	lisis de los Datos Estadísticos								
	Hasta			Pro		nejoramiento, acciones correctivas								
	nsable				Evaluación	n e Investigación Académica								
	uencia		Cada Curso	Volúmen					1 01.51					
	en Tiempo		315,00 76.19	Costo Eficiencia	en Costo				91,51	74.57				
Eliciencia	en Hempo			bología	a en costo		Tie	mpo	Co	74,57 sto				
No.	Responsable	Actividad	1				AV	NAV	AV	NAV	Observad	iones prop	uestas de la M	ejora
1	Dto. De Evaluación e investigación académica	Evaluación del Diseño	Inicia					60		19,0074				
2	Administración Académica	Realiza la interpretación de los datos	9				60		17,0604			En formato	electrónico	
3	Administración Académica	Elaborar informes parciales según la aplicación progresiva de las encuestas	$  \uparrow \rangle$				45		12,7953					
4	Administración Académica	Elaborar propuesta mediata de mejora del diseño curricular					90		25,5906		instrumentos	especificado:	ementando todos spara el mismo, la ida a una nueva ej	omisid
5	Administración Académica	Elabora informe completo de investigación y mejora del diseño curricular					45		12,7953					
6	Administración Académica	Archiva el documento final		FIN				15		4,2651			ctrónico a todas l ol y Escalón supe	
			T	otal			240,00	75,00	68,24	23,27				
Cam	nbios		Elaborado por:		Re	evisado por:			F	Revisado Po	or			
Mejo	rados													
	nados	1												
	imidos	3	César Augusto Vásquez		Dr.	Galo Grand	a		Ing.	. Jaime Cad	ena			
	ados	,												

HOJA DE ANALISIS Subproceso										
Proceso		l:	nvestigación	del Diseño Curricu	lar					
Responsable		Ev	aluación e In	vestigación Acadér	nica					
Código	EIA - 01 - 09	Entrada		Datos estad	lísticos					
		Salida	Me	joramiento con Acc	ciones Correctivas					
		Problen	nas Detectac	los						
1	Demasiad	las actividad		neran valor y solo : proceso	son de complemento al					
2	1	Existen activ	idades que p	ueden ser unificad	as en una sola					
3	Ut	ilización de i	medios físico	s para el despacho	de documentos					
		Solucio	nes Propuest	tas						
Eliminación de actividades que son solo de complemento, que no generan valor y que solo producen retrasos en el proceso										
Fusión de actividades que guardan relación, haciendo más eficiente el proceso mediante la reducción de tiempo y costo										
Sustitución de los medios físicos por medios digitales que hacen más eficiente el proceso, en el despacho de documentos										
4										
5										
		Situa	ación Actual							
Situación Actual  Costo Eficiencia Eficiencia										
Tiempo Total	Total	Eficiencia en tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen					
Tiempo Total 460,00				Frecuencia  Cada Curso	Volumen					
·	Total	en tiempo 91,30%	en Costo	Cada Curso						
·	Total	en tiempo 91,30%	en Costo 91,64%	Cada Curso						
460,00 Tiempo Total	Total 134,57  Costo Total	en tiempo 91,30% Situac Eficiencia	en Costo 91,64% ión Propuest Eficiencia en Costo	Cada Curso	1					
460,00	Total 134,57  Costo	en tiempo 91,30% Situac Eficiencia en Tiempo 76,19%	en Costo 91,64% ión Propuest Eficiencia	Cada Curso Ta Frecuencia	1 Volumen					
460,00 Tiempo Total	Total 134,57  Costo Total	en tiempo 91,30% Situac Eficiencia en Tiempo 76,19%	en Costo 91,64% ión Propuest Eficiencia en Costo 74,57%	Cada Curso Ta Frecuencia	1 Volumen					
460,00 Tiempo Total 315,00	Total 134,57  Costo Total 91,51  Costo	en tiempo 91,30% Situac Eficiencia en Tiempo 76,19% Di Eficiencia	en Costo 91,64% ión Propuest Eficiencia en Costo 74,57% iferencias Eficiencia	Cada Curso Frecuencia Cada Curso	1 Volumen 1					
Tiempo Total 315,00 Tiempo Total	Total 134,57  Costo Total 91,51  Costo Total	en tiempo 91,30% Situac Eficiencia en Tiempo 76,19% Di Eficiencia en Tiempo 15,11%	en Costo 91,64% ión Propuest Eficiencia en Costo 74,57% iferencias Eficiencia en Costo	Cada Curso  Frecuencia  Cada Curso  Frecuencia  Cada Curso	Volumen  Volumen  Volumen					
Tiempo Total 315,00 Tiempo Total 145,00	Total 134,57  Costo Total 91,51  Costo Total	en tiempo 91,30% Situac Eficiencia en Tiempo 76,19% Di Eficiencia en Tiempo 15,11%	en Costo 91,64% ión Propuest Eficiencia en Costo 74,57% iferencias Eficiencia en Costo 17,07%	Cada Curso  Frecuencia  Cada Curso  Frecuencia  Cada Curso	Volumen  1  Volumen  1  Volumen					
Tiempo Total 315,00 Tiempo Total 145,00	Total 134,57  Costo Total 91,51  Costo Total 43,06	en tiempo 91,30% Situac Eficiencia en Tiempo 76,19% Di Eficiencia en Tiempo 15,11%	en Costo 91,64% ión Propuest Eficiencia en Costo 74,57% iferencias Eficiencia en Costo 17,07%	Cada Curso Frecuencia Cada Curso Frecuencia Cada Curso ANUAL	Volumen  1  Volumen  1					

***	<b>)</b>			HOJA	DE DIA	GRAMAC	ION						
Proceso		EVALUACIÓN E INVEST	IGACION ACADEMICA	Código	EIA - 01	Subproceso		Elaborar i	nforme fina	l del curso		Código	EIA - 01 - 10
Objetivo		Estructur	ar el informe final de los resultado		que dispor	nga de informa	ción comple	eta sobre la	ejecución,	evaluación e	e investigac	ión.	
	Desde					Información o							
Alcance	Hasta					Aprobación d							
Respo	onsable				Evaluac	ión e Investiga		mica					
	uencia		Cada Curso	Volúmen					1				
	empo		240,00	Costo					68,48	1			
	en Tiempo		81,25		ia en Costo				00,10	81,36			
Effection	en nempo			bología	10 (11 00310		Tie	mpo	Co	sto			
No.	Responsable	Actividad						<u> </u>			Observac	iones propi	uestas de la Mejora
							AV	NAV	AV	NAV			
	A d	F-1 (1	Inicia										
1	Administración académica	Entrega formato para los reportes					10		2,8434		Elfor	mato se lo em	ite de forma digital
			$\bigcirc$										
2	Planificación	Recepta los formatos de					10		2,8434				
	Académica	reportes	$\sim$				10		2,0434				
3	Planificación	Verifica el contenido de los						15		4,2651			
,	Académica	reportes						10		4,2001			
	Planificación	Recopila la información de											entación es únicamente
4	Académica	todas las áreas					45		12,7953		electrónica, p		npos y hacer más efectivo
			<u> </u>									el proc	eso.
_	Planificación	Elabora el informe final de					-00		17.0004				
5	Académica	Curso	$\sim$				60		17,0604				
			1										
6	Planificación	Emite el Informe Final del					10		2,8434		En form		facil amnejo y pronta
	Académica	Curso	$\rightarrow$									distribu	icion
7	Dirección	Recepta el informe final	$\bigcirc$				10		2,8248				
		Revisa el contenido del									Madiantaur	resumen eien	utivo del informe final, el
8	Dirección	informe						15		4,2372			d se reduce a la mitad
	Discoult for	Remite el informe con					40						
9	Dirección	observaciones propuestas	$\bigcirc$				10		2,8248				
40	Planificación	December of Section 1					40		20404				
10	Académica	Recepta el informe final	$\bigcirc$				10		2,8434				
	Planificación	Estructura el informe final											
11	Académica	con las observaciones planteadas					30		8,8302				
		F	1										
12	Planificación Académica	Archiva el documento		FIN				15		4,2651			electrónica, evitando rsos y de tiempo.
	Acadelliica										desp	eraicio de reca	isos y de dempo.
				otal			195,00	45,00	55,71	12,77			
	nbios	_	Elaborado por:			Revisado por				Revisado Po	r		
	orados	8	1										
	onados	1	César Augusto Vásquez			Dr. Galo Grand	la		Ing	. Jaime Cade	ena		
	imidos ados	7	1										
1.00	HITTERS.	/											

HOJA DE ANALISIS Subproceso								
Proceso		Elaboración Informe Final de Curso						
Responsable		Ev	aluación e In	vestigación Acadér	nica			
Código	EIA - 01 - 10				de los departamento			
		Salida		Cursos Apro	obados			
		Probler	nas Detectad	os				
1		Demoras e	en la recopila	ción de informació	n financiera			
2	No se uti	liza medios e	lectrónicos e	n la distribución y e	emisión de documentos			
3		Tiempo exc	cesivo en la re	ealización de cierta	s actividades			
		Solucio	nes Propuest	as				
1	Implem	entar una en	_	de información act nento financiero	tualizada por parte del			
2	Implementación y utilización de medios electrónicos como e-mail, correo interno; para la distribución de información y documentos, con el fin de agilitar las actividades							
3	Reducir tiempos en ciertas actividades mediante la utilización de herramientas administrativas							
		Situa	ación Actual					
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen			
360,00	93,78	91,67%	90,96%	Cada Curso	1			
		Situac	ión Propuest	a				
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en Tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen			
240,00	68,48	81,25%	81,36%	Cada Curso	1			
		D	iferencias					
Tiempo Total	Costo Total	Eficiencia en Tiempo	Eficiencia en Costo	Frecuencia	Volumen			
120,00	25,3	10,42%	9,60%	Cada Curso	1			
		BENEFICIO	ESPERADO A	NUAL				
Tie	тро		Costo					
1	20		25,3					
minutos			dólares					

# 4.4 Matriz de Análisis Comparativo

•					matriz i	e analisis	COMPARA	ativo							
		Situación				Situación Pr	ropuesta			Dife	rencia			BE	NEFICIO
SUBPROCESO ANALIZADO	Tiempo	Costo	Eficie		Tiempo	Costo	Efici	encia	Tiempo	Costo		iencia	Frecuencia	Tiempo	Costo
			Tiempo	Costo			Tiempo	Costo			Tiempo	Costo			
Desarrollo del Perfil Profesional	360,00	102,7	87,50%	87,58%	295,00	75,23	84,75%	90,59%	65,00	27,47	2,75%	3,01%	Anual	65,00	27,47
Elaboración del Plan Curricular	1585,00	443,48	90,53%	90,82%	620,00	166,3	88,90%	89,76%	965,00	277,18	1,63	1,06	Trimestral	3860,00	1108,72
Elaboración del PGE	1355,00	376,1	90,77%	90,74%	700,00	198,53	88,57%	90,67%	655,00	177,57	2,2	0,07	Anual	655,00	177,57
Elaboración del Plan de Asignatura	1095,00	311,14	94,06%	94,13%	920,00	261,29	89,67%	90,74%	175,00	49,85	4,39	3,39	Anual	1400,00	398,8
Elaboración de la Planificación para Cursos Especiales	655,00	134,54	57,25%	68,98%	405,00	114,58	85,19%	85,26%	250,00	19,96	27,94	16,28	Semestral	500,00	39,92
Planificación de Educación Física	465,00	131,62	80,65%	80,74%	400,00	113,62	88,25%	81,26%	65,00	18,00	7,6	0,52	Anual	65,00	18
Administración de docentes	750,00	213,03	84,00%	84,09%	540,00	153,47	91,67%	91,68%	210,00	59,56	7,67	7,59	Cada Curso	210,00	59,56
Administración de estudiantes	640,00	181,98	93,75%	93,75%	525,00	149,28	98,10%	98,10%	115,00	32,7	4,35	4,35	Cada Curso	115,00	32,7
Control Académico	490,00	139,33	87,76%	87,76%	465,00	115,44	87,10%	85,22%	25,00	23,89	0,66	2,54	Mensual	300,00	286,68
Trabajos de Investigación Final	2370,00	272,56	90,73%	90,83%	2140,00	207,2	85,28%	85,78%	230,00	65,36	5,45	5,05	Por Curso	230,00	65,36
Elaboración de horarios	420,00	119,06	85,71%	85,67%	280,00	79,4	85,14%	82,21%	140,00	39,66	0,57	3,46	Cada Curso	1120,00	317,28
Elaboración de la Planificación microcurricular	440,00	124,81	90,45%	90,44%	380,00	107,76	92,11%	92,14%	60,00	17,05	1,66	1,7	Cada Curso	480,00	136,4
Recuperación pedagógica	965,00	280,23	91,71%	91,88%	480,00	136,81	93,75%	93,76%	485,00	143,42	2,04	1,88	Mensual	46560,00	13768,32
Baja yło cancelación de curso	620,00	164,43	94,39%	94,27%	365,00	89,57	89,04%	87,30%	255,00	74,86	5,35	6,97	Cada que se presente	255,00	74,86
Elaboración y actualización del Banco de Preguntas	650,00	190,34	84,62%	83,36%	485,00	143,58	96,91%	96,69%	165,00	46,76	12,29	13,33	Cada Exámen	495,00	140,28
Montaje y Reproducción de Pruebas	550,00	158,33	84,55%	92,82%	300,00	86,6	78,67%	78,27%	250,00	71,73	5,88	14,55	Cada Exámen	750,00	215,19
Evaluación de la Disciplina	375,00	90,96	96,00%	90,31%	185,00	35,36	97,30%	95,98%	190,00	55,6	1,3	5,67	Cada Exámen	570,00	166,8
Análisis Estadístico	250,00	69,66	96,00%	95,45%	155,00	44,07	94,32%	90,32%	95,00	25,59	1,68	5,13	Cada Curso	760,00	204,72
Evaluación del Docente	770,00	218,72	93,51%	93,60%	615,00	174,87	92,68%	92,68%	155,00	43,85	0,83	0,92	Cada Curso	1240,00	350,8
Administración de Instrumentos de Evaluación	295,00	83,82	50,85%	50,88%	150,00	42,65	73,33%	73,33%	145,00	41,17	22,48	22,45	Cada Curso	145,00	41,17
Investigación del aprendizaje	690,00	217,43	88,48%	88,16%	600,00	190,07	97,50%	97,50%	90,00	27,36	9,02	9,34	Cada	270,00	82,08
Investigación de desempeño del docente	610,00	178,19	93,44%	93,69%	410,00	120,31	92,68%	92,91%	200,00	57,88	0,76	0,78	Cada Curso	1600,00	463,04
Investigación del Diseño Curricular	460,00	134,57	91,30%	91,64%	315,00	91,51	76,19%	74,57%	145,00	43,06	15,11	17,07	Cada Curso	145,00	43,06
Informe Final del Curso	360,00	93,78	91,67%	90,96%	240,00	68,48	81,25%	81,36%	120,00	25,3	10,42	9,6	Cada Curso	120,00	25,3
TOTALES	17220,00	\$ 4.430,81			11970,00	\$ 2.965,98									
Eficiencia Promedio			87,07%	87,61%			88,68%	88,25%							
Beneficio Anual Esperado (Tiempo)														61910,00	
Beneficio Anual Esperado (Costo)															\$ 18.244,08

# 4.5. Informe del beneficio esperado

Después del trabajo realizado en la Escuela de Infantería, ubicada en la Brigada de Infantería 13 "Pichincha", en el cual se procedió a analizar y mejorar los Subprocesos de la Institución de formación académico – militar, se obtuvieron Beneficios Anuales Esperados, tanto en tiempo como en costo para la Escuela de Infantería, logrando mediante la aplicación de estos Técnicas De Mejoramiento una EFICIENCIA notable en los subprocesos seleccionados de la Institución.

El análisis y mejoramiento de los subprocesos de la Escuela de Infantería se lo aplico a aquellos que, después de un proceso de selección, son considerados como fundamentales en el desarrollo de las actividades de la Institución, y son de hecho el eje fundamental sobre el cual se ejecutan todos los procedimientos y actividades de orden diario, mensual y anual.

A todos los Subprocesos seleccionados se procedió a aplicar los diferentes Formatos de Mejoramiento, que para este proyecto se denominaron CARACTERIZACIÓN DEL SUBPROCESO, en la cual se detalla, previo el análisis profundo del mismo, lo siguiente:

- A.- OBJETIVO
- B.- ALCANCE
- C.- RESPONSABLE
- D.- REQUISITOS LEGALES
- E.- CONTROLES
- F.- REGISTROS
- **G.- INDICADORES**
- H.- ENTRADA
- I.- SALIDA

Y en cumplimiento de los objetivos y alcances de la presente Tesis se procedió a analizar, mediante la aplicación del formato HOJA DE DIAGRAMACIÓN y HOJA DE ANALISIS SUBPROCESO, los 24 subprocesos que se derivan de los procesos: Planificación Académica (PA-01), Administración Académica (AA-01) y Evaluación e Investigación Académica (EIA.01), que son el Eje Fundamental de la Institución, y en los cuales previo un análisis profundo de los mismos y un trabajo coordinado con las diferentes dependencias y personal responsable de cada subproceso, y una vez aplicada cada una de los formatos de mejoramiento citados, se obtuvieron resultados que de ser aplicados significarían para la Institución de Formación un ahorro, tanto en Recursos Tiempo como Costo, que se detalla a continuación:

			Situación A	Actual		Situación Propuesta					
		Tiempo Costo		Efici	Eficiencia		Costo	Eficiencia			
		Tiempo	Costo	Tiempo	Costo	Tiempo	Costo	Tiempo	Costo		
	TOTALES	17220,00	\$ 4.430,81			11970,00	\$ 2.965,98				
	Eficiencia Promedio		_	87,07%	87,61%			88,68%	88,25%		
Bene	eficio Anual Esperado (Tiempo)	61910,00									
Ben	eficio Anual Esperado (Costo)	\$ 18.24	44,08								

La situación actual refleja el estado en el cual se encuentran los procesos y subprocesos, objetos de análisis para este proyecto, en la Escuela de Infantería cuyos totales tanto en tiempo como en costo son de: 17220 min., y de \$ 4430,81 respectivamente y eficiencias en tiempo y costo de 87,07% y 87,61% respectivamente; una vez aplicada las herramientas de mejoramiento se obtuvieron resultados, en la situación propuesta, de: 11970 min., y de \$ 2965,98 respectivamente, con unas eficiencias de tiempo y costo de 88,68% y 88,25% respectivamente; lo que al Final del capítulo IV nos proyecta un **Beneficio Anual Esperado en Tiempo de 61910 min.,** y de un **Beneficio Anual Esperado en Costo de \$ 18.244,08**; lo que demuestra ampliamente que la aplicación de las Mejorías a los

procesos y subprocesos que fueron objetos de estudio para el presente proyecto significarían para la Escuela de Infantería un ahorro representativo y sobre todo un trabajo más eficiente y eficaz en las actividades de Formación Académico – Militar que realizan.

### **CAPITULO V**

En el capítulo V se presenta la Propuesta de Mejoramiento para la Escuela de Infantería del Ejército; uno de los componentes de esta propuesta es la presentación de la Cadena de Valor y Mapa de Procesos Mejoradas, en las cuales se ha propuesto situaciones de mejoría como son las siguientes:

#### 5.1 Cadena de Valor

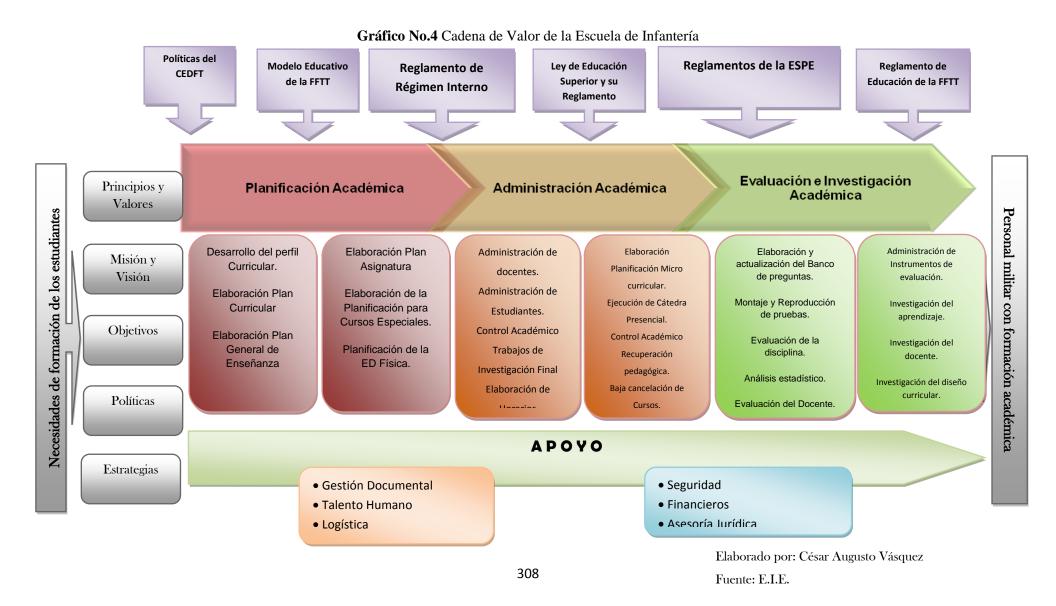
Para la presentación de la nueva Cadena de Valor se realizaron adecuaciones a lo planteado en el "Gráfico 3.1 Cadena de Valor de la Escuela de Infantería", tales como enumeración de los subprocesos de la Gestión Educativa, en cada uno de los procesos que la conforman, además se coloca las necesidades de los usuarios y el resultado final de la cadena de valor, se detallan los mecanismos, entidades y documentos que rigen el accionar de la Escuela de Infantería, y en la Gestión de Apoyo se propone la eliminación de Comunicación Social, ya que previo un análisis se llego a determinar que este mecanismo de apoyo no agrega valor a la Cadena de Valor y al accionar de la Institución en sí; es así que se presenta a continuación como "Gráfico 5.1 La Cadena de Valor Mejorada de la Escuela de Infantería".

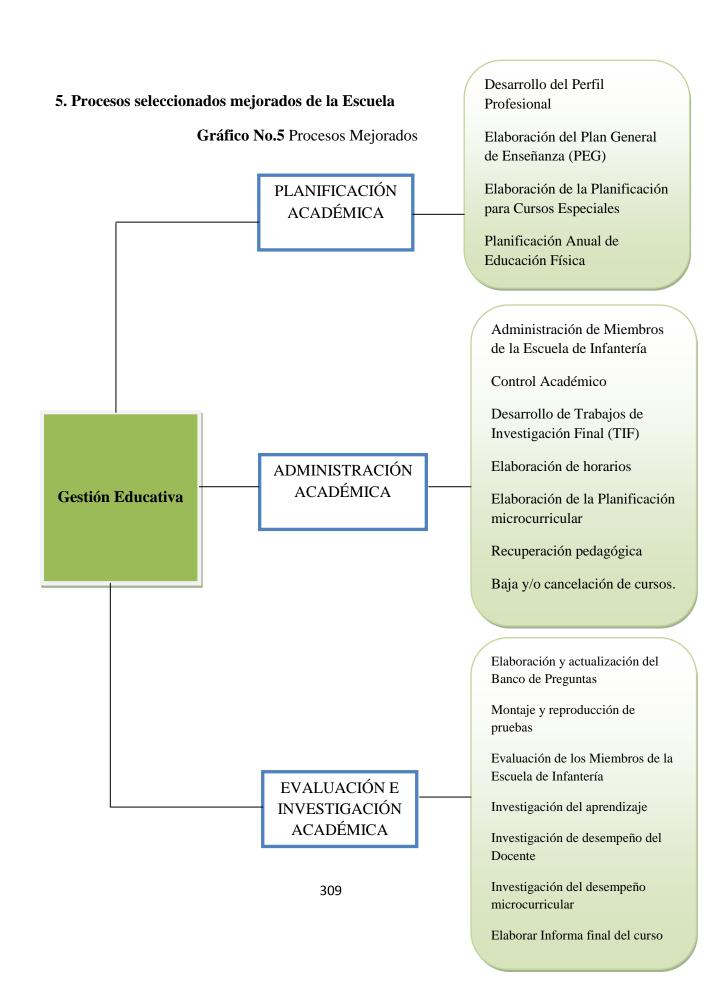
#### **5.2 Mapa de Procesos**

En lo que concierne al Mapa de Procesos, como se puede apreciar en el punto "3.4 Mapa de Procesos de la Escuela de Infantería" se detallan todos los procesos y subprocesos de la Gestión Educativa de la Escuela de Infantería, y en la propuesta de mejoramiento planteada en el presente capitulo, después de un análisis se propone la fusión de subprocesos que guardan relación para hacer más efectivo el accionar de la Escuela de Infantería, de esta manera la Gestión Educativa resulta ser más Eficaz y Eficiente; es así que se presenta como "Gráfico 5.2 El Mapa de Procesos Mejorado de la Escuela de Infantería"

A continuación se presenta el Gráfico No.4 y Gráfico No.5:

### 5. Cadena de Valor Mejorada de la Escuela de Infantería.





A continuación se presenta la Propuesta de Organización por procesos para la Escuela de Infantería, que se encuentra acantonada en la Brigada de Infantería 13 "Pichincha", para lo cual se utilizarán las siguientes herramientas como soporte del trabajo y del proyecto:

- Factores de Éxito
- Indicadores de Gestión de la Institución
- Organigrama (Estructural y Posicional)
- Responsabilidades y competencias por áreas y por cargos
- Manual de procesos

#### 5.3. Factores de éxito

"Los factores claves de éxito son los elementos que le permiten al empresario alcanzar los objetivos que se ha trazado y distinguen a la empresa de la competencia haciéndola única

Comúnmente en los formatos de plan de negocios aparece la expresión "factores claves de éxito" como un determinante de qué tan bueno o malo puede resultar un negocio en el largo plazo y es una de las secciones de este documento en las que los inversionistas ponen mayor énfasis, ya que a través de ella pueden evaluar las competencias reales del negocio.

Para identificar los factores claves de éxito se debe mirar hacia adentro del negocio, saber cuáles son los procesos o características que distinguen su producto o servicio y cuáles son los que debe dominar a plenitud para crear la ventaja competitiva. Esta identificación suele ser fácil en la mayoría de los casos en que el producto o servicio

es innovador pero no lo es tanto cuando se entra a un mercado muy competido en el cual la similitud de los procesos, productos y servicios es alta."<sup>35</sup>

#### 5.3.1 Factores Críticos de Éxito

"Para poder entender y comprender el alance de los Factores críticos de éxito es necesario definir las principales funciones del análisis de los factores críticos de éxito (FCE) que son:

<u>Declaración de la misión:</u> esta define como opera la empresa, y así como los objetivos de está a largo plazo.

<u>Objetivos:</u> son las metas específicas de la empresa que se esperan lograr en un intervalo de tiempo.

<u>Factores críticos de éxito:</u> son las cosas que tienen que funcionar correctamente si se trata de alcanzar los objetivos.

Todos los FCE necesitaran una mejor información, en la forma de unos indicadores clave, para verificar su realización.

Muchos FCE pueden también precisar la mejore de los sistemas actuales, o sugerir la necesidad de sistemas totalmente nuevos.

Una vez definidos, los FCE se pueden proyectar sobre las actividades de la empresa y junto con las otras técnicas, los FCE pueden ayudar a centrar la atención sobre la contribución que pueden aportar los SI.

Los objetivos corporativos tendrán ciertos FCE asociados, que pueden, a su vez, ser origen de los objetivos de alguna unidad de negocio, los cuales producirán FCE que impulsarán las metas funcionales y departamentales.

Un enfoque más amplio de los FCE, la técnica de análisis de los FCE no se orienta específicamente a la evaluación de las oportunidades de los SI, sino que es una herramienta genérica de estrategia empresarial, ha sido ampliamente utilizada por

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup>LOS FACTORES CLAVES DE ÉXITO, Marzo 2010. http://www.gestiopolis.com/canales/emprendedora/articulos/31/claves.htm

empresas y consultores para poner de relieve las áreas fundamentales para la inversión en SI/TI.

El proceso de los FCE en el análisis de los FCE, la dirección general ha de fijar la misión y los objetivos, y toda la organización ha de comprenderlos, puesto que unos objetivos vagos o mal comprendidos conducirían a factores de éxito imprecisos y confusos. Una vez hecho esto, es mejor que los FCE sean establecidos por un proceso de trabajo en grupo en el que estén implicados los directivos clave, en lugar de hacerlo mediante entrevistas individuales. Esto lleva más rápidamente a identificar los FCE "reales" de la empresa y a un acuerdo inmediato."<sup>36</sup>

Después del análisis del marco teórico de los Factores Críticos de Éxito se puede determinar que los FCE son instrumentos útiles para la preparación de estrategias y para la gestión de las organizaciones o instituciones; también se considera que la utilización más efectiva de los FCE sirve como una herramienta para identificar los factores decisivos para el posicionamiento y competitividad en un tipo de negocios o industria determinada. Además, pueden servir para el análisis de lo que hacen y cómo los competidores más exitosos y, a partir de esto, determinar estrategias, políticas y acciones para superarlos.

Es así que, para el presente proyecto, es importante señalar, analizar y aplicar los factores de éxito, con el objetivo de alcanzar una ventaja competitiva tanto para la institución como para el proyecto y lograr alcanzar los objetivos propuestos.

Siendo así se plantean los siguientes factores de éxito para este proyecto, presentados en el Gráfico N0. 8, en la siguiente página:

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> FACTORES CRITICOS DE ÉXITO, Marzo 2010. http://www.degerencia.com/articulo/los factores criticos de exito y las areas de resultado clave

# Gráfico No. 8 Factores de Éxito

DIRECTIVOS [-----;>

- Ética y eficiencia profesional
- Compromiso con la Institución
- Cumplimiento de metas y objetivos

PERSONAL [:----;>

- Acoplado a la Institución
- Lealtad y compromiso
- Identificación institucional
- Motivado, capacitado, preparado y satisfecho

PROCESOS

- Realizables
- Actualizados
- Acordes a los lineamientos de la Institución.
- Que cumplan con los objetivos y políticas

USUARIOS

- Usuario satisfecho
- Usuario informado
- Usuario comprometido
- Usuario conocedor de las políticas de la Institución

PROVEEDORES [-----

- Entrega de requerimientos en los plazos establecidos
- Cumplimiento de especificaciones
- Pago puntual

Elaborado por: César Augusto Vásquez

#### 5.4. Indicadores de Gestión

Los Indicadores de Gestión se utilizarán para determinar el éxito de la Institución, se evaluará el desempeño y resultados de las actividades realizadas por Dirección de la Escuela de Infantería durante un período específico de tiempo y se los estructurará de acuerdo a lo citado en el numeral 1.4.1.11 MEDICIÓN DE PROCESOS correspondiente al Capítulo I de este proyecto.

.

Algunos tipos de indicadores<sup>37</sup> son los siguientes:

**Eficiencia.-** producir los mejores resultados posibles con los recursos disponibles, Consiente entre la capacidad utilizada y la disponibilidad

"la producción máxima de productos en base a una determinada cantidad de insumos o la utilización mínima de recursos para la cantidad y calidad requeridas del servicio prestado".

**Eficacia.**- el nivel de logro de los requerimientos u objetivos, Consiente entre producción real y la esperada

"lograr que la organización cumpla las demandas ciudadanas y lograr que un programa o actividad logre sus objetivos o metas".

**Productividad.**- busca la mejora constante de lo ya existente. Evalúa la capacidad de producción y la vez el grado en que se aprovechan los recursos utilizados. Consiente entre los valores reales de la producción y los esperados.

"Es el grado de utilización efectiva de cada elemento de producción. Es sobre todo una actitud mental."

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup>REGION JUNIN, Ed. 03-2010. Marzo 2010. www.regionjunin.gob.pe

 Tabla No.36
 Indicadores de Gestión de los Subprocesos de la Escuela de Infantería

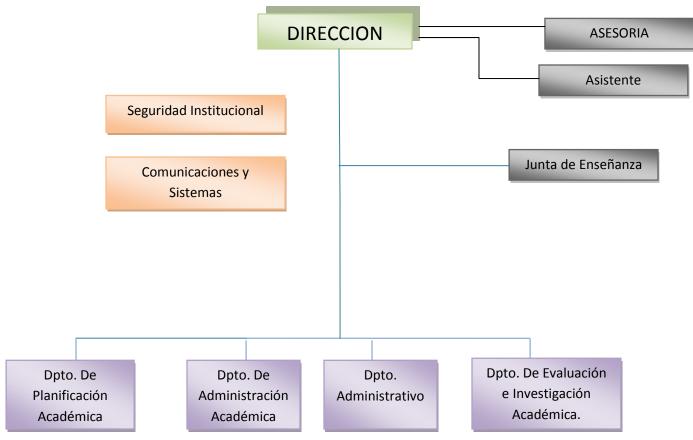
						Resultado			
NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	Aplicación de la Fórmula	Resultado (%)	Referente	+	-	Tipo de Indicador	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Nivel de desempeño en la elaboración del perfil	Mide el desempeño relativo al tiempo, optimización de recursos y calidad del subproceso	(Número de perfiles aprobados / Número de perfiles elaborados) * 100	(8/8)*100	100	100.00%			Eficiencia	Perfiles, oficios de envío y aprobación de la Escuela
Desempeño del Plan Curricular	Mide el desempeño relativo al tiempo, optimización de recursos y calidad en la desarrollo del subproceso	(Número de Planes Curriculares aprobados / Número de Planes Curriculares elaborados) * 100	(4/5)*100	80	100.00%		20%	Eficiencia	Planes Curriculares, oficios de envío y aprobación de la Escuela
Desempeño en la elaboración del PGE.	Mide el desempeño relativo al tiempo, optimización de recursos y calidad del desarrollo del subproceso		(1/1)*100	100	100.00%			Eficiencia	PGE, oficios de envío y aprobación en la Escuela
Disponibilidad de Planes de asignatura	Mide el desempeño relativo al tiempo, optimización de recursos y calidad en el desarrollo del subproceso		(6/8)*100	75	100.00%		15%	Eficiencia	Planes de asignatura en la Escuela
•	Mide si cumple con la planificación del subproceso	(Número de Cursos especiales diseñados / Número de Cursos especiales requeridos) * 100	(4/4)*100	100	100.00%			Eficiencia	Requerimientos del Escalón Superior, Cursos diseñados
	Mide el desempeño relativo al tiempo, optimización de recursos y calidad en el desarrollo del subproceso		(12/15)*100	80	100.00%		20%	Eficiencia	Planes, Instructivos de Cursos especiales, oficios de aprobación en la Escuela
Disponibilidad de plan EEFF	Mide el desempeño relativo al tiempo, optimización de recursos y calidad en el desarrollo del subproceso		(1/1)*100	100	100.00%			Eficiencia	Plan de EEFF, oficios de aprobación, en la Escuela
Ejecución de actividades	Mide si se cumplieron las actividades programadas en el subproceso	(Número de actividades ejecutadas del Plan de EEFF / Número de actividades planificadas en el Plan de EEFF) * 100	(16/20)*100	80	100.00%		20%	Eficiencia	Plan de EEFF, Horarios
Promedio de docentes por curso	Determinar el número de docentes necesarios para el cumplimiento del subproceso	Nº de docentes designados por curso / Nº de docentes requeridos por curso "100	(10/10)*100	100	100.00%			Eficacia	Nombramiento de docentes

						Resul	tado		
NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	Aplicación de la Fórmula	Resultado (%)	Referente	+	-	Tipo de Indicador	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Promedio de estudiantes por paralelo.	Determinar el número de estudiantes por paralelo.	Nº de estudiantes por paralelo / Nº de estudiantes requerido por paralelo "100	(38/40)*100	95	100.00%		5%	Eficacia	Nómina de estudiantes por paralelo.
Promedio de tiempo utilizado	Determinar el promedio de tiempo utilizado en el cumplimiento y desarrollo del subproceso	Nº de actividades del cumplidas de acuerdo al cronograma / Nº de actividades establecidas en el cronograma.	(21/30)*100	70	100.00%		30%	Eficacia	Cronograma de control académico
Promedio de controles realizados.	Determinar el control académico de los cursos.	Nª de controles realizados ∤Nª de controles planificados	(7/10)*100	70	100.00%		30%	Eficacia	Actas e Informes de control académico.
Promedio de TIF realizados.	Determinar el promedio de TIF realizados en los cursos.	N° de TIF realizados ∤N° de TIF planificados	(0/290)*100	0	100.00%		100%	Eficacia	Trabajo de investigación final
Promedio de carpetas actualizadas.	Determinar el número de carpetas actualizadas	No. de carpetas actualizadas/ No. total de matérias existentes	(5/8)*100	62,5	100.00%		37,50%	Eficiencia	Carpeta del docente
Promedio de tiempo utilizado	Determinar el promedio de tiempo para el desarrollo del subproceso.	Tiempo utilizado en recuperación pedagógica ł Tiempo requerido para recuperación pedagógica	(60/60)*100	100	100.00%			Eficiencia	Horario de recuperación / memorandos emitidos.
	Determinar el promedio de tiempo utilizado en el procedimiento de bajas/cancelación de curso.	Nº de procedimientos cumplidos a tiempoł Nº Procedimientos establecidos para el procedimiento.	(15/18)*100	83,33	100.00%		16,67%	Eficiencia	Informe de no maltrato físico, hoja de cancelación, hoja de movimiento.
Promedio de bajas- cancelaciones tramitadas.	Determinar el número de bajas/cancelación tramitadas.	No. de bajas-cancelación tramitadas / No. de bajas-cancelación presentadas.	(0/0)*100		100.00%			Eficacia	Actas de junta de enseñanza, informe de no maltrato físico, hoja de cancelación, hoja de movimiento.
Cumplimiento de los bancos de preguntas	Verifica el cumplimiento de lo estipulad por el subproceso	(N' de bancos de perguntas #N' total de asignaturas)*100	(7/8)*100	87,5	100,00%		12,50%	Eficiencia	PGE
Reproducción de exámenes	Verifica que la aplicación de exámenes este de acuerdo con la aplicación y desarrollo del subproceso	(N' de exámenes aplicados ∤ N' de exámenes reproducidos)*100	(280/290)*100	96,55	100,00%		3,45%	Eficacia	Cronograma de evaluaciones

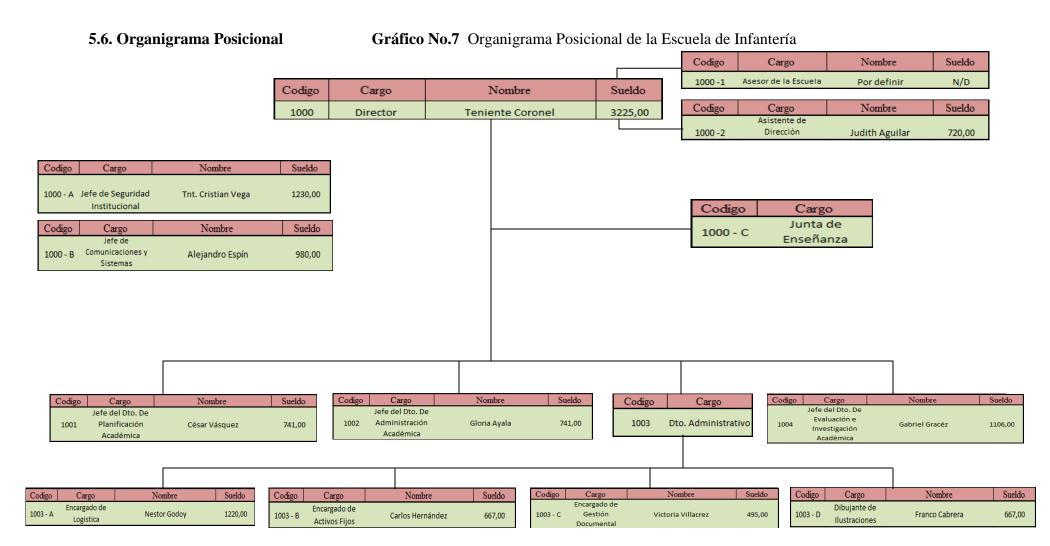
						Resul	tado		
NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FORMULA DE CÁLCULO	Aplicación de la Fórmula	Resultado (%)	Referente	+	_	Tipo de Indicador	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Ponderaciones de las sanciones disciplinarias	Verifica la ponderación de las sanciones disciplinarias de los alumnos de acuerdo a lo estipulado en el subproceso	(N' de sanciones disciplinarias? N' de sanciones ponderadas)*100	(5/5)*100	100	100,00%			Eficacia	Informe disciplinario del jefe de curso
Reportes académicos por asignatura	Verifica la cantidad de reportes académicos dentro del desarrollo del subproceso	(N' de reportes académicos por asignatura / N' de asignaturas aplicadas) "100	(6/8)*100	75	100,00%		25,00%	Eficacia	Resultados de las evaluaciones
Registro de aplicación de encuestas	Cantidad de encuestas aplicadas por asignatura	(N' de encuestas aplicadas ł N' asignaturas impartidas) *100	(7/8)*100	87,5	100,00%		12,50%	Eficiencia	Plan de evaluación del docente
Tiempo de aplicación de encuestas	Verifica el plazo con el que se aplican las encuestas	(N' encuestas aplicadas a tiempo / total de encuestas aplicadas)*100	(5/8)*100	62,5	100,00%		37,50%	Eficacia	Plan de evaluación del docente
Archivo de los instrumentos	Verifica la cantidad de instrumentos archivados en relación con los aplicados en el desarrollo del subproceso	(N' instrumentos de evaluación archivados/ N' de instrumentos de evaluación aplicados)	(280/290)*100	96,55	100,00%		3,75%	Eficiencia	Normativa de manejo de documentos
Detección de novedades de aprendizaje	Verifica la cantidad de investigaciones con relación a las novedades detectadas	(N' investigaciones realizadas/ N' novedades de aprendizaje detectadas)*100	(5/9)*100	55,56	100,00%		44,44%	Eficiencia	Plan de evaluación
Detección de novedades del docente	Verifica la cantidad de investigaciones con relación a las novedades detectadas en el desarrollo del subproceso	(N' investigaciones realizadas/ N' novedades del docente detectadas)*100	(2/2)*100	100	100,00%			Eficiencia	Plan de evaluación del docente
Detección de novedades del docente	Verifica la cantidad de investigaciones con relación a las novedades detectadas	(N' investigaciones realizadas/ N' novedades del diseño curricular detectadas)*100	(1/3)*100	33,33	100,00%		66,67%	Eficiencia	Plan de evaluación del diseño curricular
Elaboración de informes por cursos	Verifica la elaboración de los informes en relación con los cursos terminados y planificados según el subproceso	(N' informes presenteados/ N' cursos terminados)*100	(141)*100	100	100,00%			Eficiencia	Información de departamentos

# 5.5. Organigrama Estructural

Gráfico No. 6 Organigrama Estructural de la Escuela de Infantería



Elaborado por: César Augusto Vásquez



Elaborado por: César Augusto Vásquez

# 5.7 Responsabilidades y competencias por procesos

# PLANIFICACIÓN ACADÉMICA (PA - 01)

- ✓ Planificación de actividades académicas
- ✓ Planificación de actualización de instructivos
- ✓ Planificación de mejoramiento de instructivos
- ✓ Planteamiento de objetivos
- ✓ Planteamiento de políticas
- ✓ Asignación de responsabilidades por áreas
- ✓ Asignación de responsabilidades por cargos y funciones
- ✓ Seguimiento y cumplimiento del Plan de Actividades
- ✓ Dirección del Plan de Actualización de Instructivos
- ✓ Dirección del Plan de Mejoramiento de Instructivos
- ✓ Aplicación de Políticas
- ✓ Toma de Decisiones
- ✓ Control y seguimiento de documentación y registros
- ✓ Control de la aplicación de instructivos
- ✓ Control de actividades
- ✓ Auditorias de procesos
- ✓ Formulación de estrategias
- ✓ Generación de soluciones
- ✓ Emisión de informes de trabajo

# ADMINISTRACIÓN ACADÉMICA (AA-01)

- ✓ Planificación de actividades de la Administración Académica
- ✓ Establecimiento de objetivos y metas
- ✓ Generación de estrategias educativas
- ✓ Establecimiento de presupuesto
- ✓ Planificación de capacitación del personal de instructores
- ✓ Establecimiento de políticas
- ✓ Estructura organizacional Cursos
- ✓ Asignación de responsabilidades y competencias Cursos
- ✓ Organización de los procedimientos administrativos académicos
- ✓ Ejecución de los cursos y actividades planificadas
- ✓ Contratación ocasional de personal
- ✓ Control de la Ejecución de actividades programadas
- ✓ Aplicación de los procesos, subprocesos y actividades de la administración académica
- ✓ Aplicación de políticas establecidas
- ✓ Control de documentos y archivos
- ✓ Control del cumplimiento de políticas y procedimientos
- ✓ Aplicación de los Indicadores de Gestión

# EVALUACIÓN E INVESTIGACIÓN ACADÉMICA (EIA - 01)

- ✓ Planificación de actividades de Evaluación e Investigación Académica
- ✓ Establecimiento de un cronograma de actividades

- ✓ Generación de Tablas estadísticas y comparativas
- ✓ Asignación de responsabilidades del proceso
- ✓ Generación de estrategias de evaluación
- ✓ Generación de estrategias de resultados óptimos de investigación
- ✓ Organización de los procedimientos de evaluación e investigación
- ✓ Evaluación del cumplimiento de objetivos y metas
- ✓ Evaluación del cumplimiento de estrategias e indicadores de gestión
- ✓ Evaluación del desempeño del personal de alumnos
- ✓ Evaluación del desempeño del personal de Instructores
- ✓ Evaluación del cumplimiento de políticas
- ✓ Generación de formatos de evaluación
- ✓ Generación de formatos de calificación
- ✓ Generación de tablas de ubicación
- ✓ Control en los procesos de evaluación
- ✓ Asignación de responsables de los procesos de investigación
- ✓ Establecer cronograma especifico de las actividades en el proceso de investigación
- ✓ Delimitar responsabilidades y metas en los TIF
- ✓ Generar un sistema de evaluación de los procesos de investigación
- ✓ Aplicación de los indicadores de gestión

# 5.8. Responsabilidades y competencias por cargo

Tabla No. 37 Hoja de Funciones del Director de la Escuela de Infantería

•	ESCUELA DE INFANTERÍA
CARGO:	DIRECTOR de la Escuela de Infantería
SUPERVISAR A:	Personal civil y militar
INFORMAR A:	Comandante de la Brigada
RESPONSABILIDAD	Direccionar de forma eficaz y eficiente el desarrollo de las actividades diarias de la Escuela de Infantería, cumpliendo con los objetivos y políticas internas y con las órdenes de Escalones Superiores.

#### ACTIVIDADES

Dirigir y controlar las actividades de la Escuela de Infantería.

Velar por el cumplimiento de la normativa dentro de la Escuela de Infantería.

Hacer cumplir las Políticas internas y las órdenes superiores.

Recibir y analizar los informes emitidos por los diferentes departamentos.

Controlar al personal civil y militar en el desarrollo de sus actividades.

Aprobar y firmar informes, sanciones, autorizaciones.

Trabajar en forma honesta y transparente.

Estar al tanto de los problemas y novedades relacionadas con las actividades de la Escuela.

Representar a la Escuela de Infantería, en todas las actividades, con profesionalismo, honestidad y transparencia.

Fomentar los valores institucionales.

Requisitos							
Formación							
Nivel de Instrucción: Tnte. Coronel							
Titulo Requerido:	Formación Militar						
Áreas de Conocimiento:	Planificación administrativa, Normativa Militar, Formación Militar						
Exper	iencia						
Tipo de experiencia:	Hoja de Vida intachable						
Especialidad de la experiencia:	Ninguna.						
HABILIDADES ESPECIALES							

Liderazgo

Excelentes relaciones interpersonales y buena comunicación

Motivador

Conocimientos administrativos y educativos

Tabla No.38 Hoja de Funciones del ASESOR

•	ESCUELA DE INFANTERÍA
CARGO:	ASESOR de la Escuela de Infantería
SUPERVISAR A:	N/D
INFORMAR A:	Director de la Escuela
RESPONSABILIDAD	Verificar y supervisar todos los documentos emitidos y receptados en la Escuela de Infantería, participar en todas las actividades que tengan relación con manejo de documentos y asesoría.

### **ACTIVIDADES**

Verificar todos los documentos que se emitan y se recepten en la Escuela.

Participar en todas las reuniones, juntas de enseñanza y demás.

Hacer cumplir las Políticas internas y la normativa de la Institución.

Contribuir en la solución de los problemas que se presenten en la Escuela.

Intermediar en el desarrollo y solución de problemas.

Aprobar y respaldar diversos documentos con su firma.

Emitir informes constantes a la Dirección.

Requisitos					
Forn	nación				
Nivel de Instrucción:	Superior				
Titulo Requerido:	Ingeniería en Administración Educativa				
Áreas de Conocimiento:	Planificación educativa, Manejo de Documentos, Aplicación de Normativas, Aspectos Legales				
Expe	riencia				
Tipo de experiencia:	2 años en cargos similares				
Especialidad de la experiencia:	Administración educativa y asesoría.				
HABILIDADES ESPECIALES					
Liderazgo y trabajo en equipo Excelentes relaciones interpersonales y buena comunicación					

Tabla No. 39 Hoja de Funciones del ASISTENTE

•	ESCUELA DE INFANTERÍA
CARGO:	ASISTENTE de Dirección
SUPERVISAR A:	N/D
INFORMAR A:	Director de la Escuela
RESPONSABILIDAD	Contribuir en el trabajo de la Dirección, respaldar el manejo de documentos e información de la Dirección, manejar aspectos logísticos y administrativos.

#### **ACTIVIDADES**

Verificar todos los documentos que se emitan y se recepten en la Dirección de la Escuela.

Organizar todos los aspectos relacionados con Reuniones y Juntas de la Dirección.

Receptar y Emitir Documentos.

Manejar la Agenda de la Dirección y del Director.

Programar citas, visitas y audiencias con el Director.

Mantener un registro actualizado de los documentos de la Dirección.

Participar en Reuniones como Asistente del Dirección.

Emitir informes, documentos, telegramas, fax, archivar las copias y distribuirlos.

Trabajar en conjunto con la Dirección de la Escuela

Receptar llamadas entrantes en la Dirección.

Controlar los documentos y trámites de la Dirección

Requisitos							
Formación							
Nivel de Instrucción: Bachiller							
Titulo Requerido:	Bachiller en especialización informática - secretariado						
Áreas de Conocimiento:	Administración, gestión de documentos, manejo de software, relaciones interpersonales.						
Exper	iencia						
Tipo de experiencia:   2 años en cargos similares							
Especialidad de la experiencia:	ncia: Administración, secretariado.						

## **HABILIDADES ESPECIALES**

Iniciativa

Excelentes relaciones interpersonales y buena comunicación

Manejo de Software informáticos e Internet

Conocimientos administrativos

Tabla No.40 Hoja de Funciones del Jefe de Departamento de Planificación Académica

•	ESCUELA DE INFANTERÍA				
CARGO:	Jefe del Departamento de Planificación Académica				
SUPERVISAR A: Colaboradores del Departamento					
INFORMAR A:	Director de la Escuela				
RESPONSABILIDAD	Planificar, organizar y ejecutar todas las actividades del Departamento de Planificación Académica.				

## **ACTIVIDADES**

Respaldar todos los documentos con su firma de autorización.

Coordinar todas las actividades que desarrolla el Departamento.

Emitir informes periódicos hacia la Dirección, refiriendo las novedades y actividades del Departamento.

Controlar todas las actividades del Departamento.

Participar en reuniones como representante del Departamento.

Mantener un registro actualizado de los documentos del Departamento.

Verificar la emisión de lineamientos del Departamento.

Supervisar todas las actividades de la Planificación Académica.

Mantener información actualizada del Departamento

Requisitos							
Formación							
Nivel de Instrucción: Superior							
Titulo Requerido:  Licenciatura en Administrac  Educativa							
Áreas de Conocimiento:	Administración, gestión de documentos, manejo de software, relaciones interpersonales.						
Expe	riencia						
Tipo de experiencia:	periencia: 5 años en cargos similares						
Especialidad de la experiencia: Planificación, Administración							
HABILIDADES ESPECIALES							

Liderazgo

Excelentes relaciones interpersonales y buena comunicación

Manejo de Software informáticos e Internet

Conocimientos administrativos y de Planificación

Tabla No.41 Hoja de Funciones del Jefe Departamento de Administración Académica

•	ESCUELA DE INFANTERÍA
CARGO:	Jefe del Departamento de Administración Académica
SUPERVISAR A:	Colaboradores del Departamento
INFORMAR A:	Director de la Escuela
RESPONSABILIDAD	Planificar, organizar y ejecutar todas las actividades del Departamento de Administración Académica.

#### **ACTIVIDADES**

Respaldar todos los documentos con su firma de autorización.

Coordinar todas las actividades que desarrolla el Departamento.

Emitir informes periódicos hacia la Dirección, refiriendo las novedades y actividades del Departamento.

Controlar todas las actividades del Departamento.

Participar en reuniones como representante del Departamento.

Mantener un registro actualizado de los documentos del Departamento.

Verificar la emisión de lineamientos del Departamento.

Supervisar todas las actividades de la Administración Académica.

Mantener reuniones periódicas con los colaboradores del Departamento.

Emitir informes del avance de los Cursos y actividades del Departamento.

Controlar todo el accionar de los instructores.

Mantener información actualizada del Departamento

Requisitos								
Formación								
Nivel de Instrucción: Superior								
Titulo Requerido:	Licenciatura en Administración Educativa							
Áreas de Conocimiento:	Administración, gestión de documentos, manejo de software, relaciones interpersonales.							

Experiencia					
Tipo de experiencia:	5 años en cargos similares				
Especialidad de la experiencia:	Planificación, Administración				
HABILIDADES ESPECIALES					
Liderazgo					
Excelentes relaciones interpersonales y bue	na comunicación				
Manejo de Software informáticos e Internet					
Conocimientos administrativos y de Planificación					

**Tabla No.42** Hoja de Funciones del Jefe Departamento de Evaluación e Investigación Académica

•	ESCUELA DE INFANTERÍA
CARGO:	Jefe del Departamento de Evaluación e Investigación Académica
SUPERVISAR A:	Colaboradores del Departamento
INFORMAR A:	Director de la Escuela
RESPONSABILIDAD	Planificar, organizar y ejecutar todas las actividades del Departamento de EIA.

## **ACTIVIDADES**

Respaldar todos los documentos con su firma de autorización.

Coordinar todas las actividades que desarrolla el Departamento.

Emitir informes periódicos hacia la Dirección, refiriendo las novedades y actividades del Departamento.

Controlar todas las actividades del Departamento.

Participar en reuniones como representante del Departamento.

Mantener un registro actualizado de los documentos del Departamento.

Verificar la emisión de lineamientos del Departamento.

Supervisar todas las actividades de EIA.

Mantener reuniones periódicas con los colaboradores del Departamento.

Emitir un informe por cada Evaluación a realizar y por cada proyecto de Investigación y/o TIF.

Supervisar el control que realiza cada Tutor en los Proyectos Finales y en TIF.

Revisar cada uno de los garabitos de resultados de las Evaluaciones.

Estar presente o enviar un representante a cada una de las defensas de proyectos y/o TIF.

Evaluar el desempeño de los Directores y/o Tutores de Proyectos y TIF

Controlar la actualización de la BDD del Departamento.

Mantener información actualizada del Departamento.

Requisitos							
Formación							
Nivel de Instrucción:	Superior						
Titulo Requerido:	Licenciatura en Administración Educativa						
Áreas de Conocimiento:	Administración, gestión de documentos, manejo de software, relaciones interpersonales, Desarrollo de Proyectos, Desarrollo de Planificaciones.						
Expe	riencia						
Tipo de experiencia:	5 años en cargos similares						
Especialidad de la experiencia:	Planificación, Administración, Proyectos						
HADII IDADEG EGDEGIALEG							

# **HABILIDADES ESPECIALES**

Liderazgo

Excelentes relaciones interpersonales y buena comunicación

Manejo de Software informáticos e Internet

Conocimientos administrativos y de Planificación

Desarrollo de Proyectos

## **CAPITULO VI**

## 6. Conclusiones y recomendaciones

#### 6.1. Conclusiones

- ✓ El desarrollo del presente proyecto de tesis se lo ha hecho con el objetivo final de presentar, a la Escuela de Infantería, una propuesta de Mejoramiento de Procesos de mencionada Institución, que permita alcanzar objetivos y metas utilizando recursos de manera más eficiente y eficaz; ya que al momento en que se inicio con el Desarrollo de la Tesis la Escuela de Infantería contaba con un Manual de Procesos no estandarizado, que dificultaba el desarrollo de las actividades internas.
- ✓ La Escuela de Infantería no cuenta con un archivo de datos de sus inicios que facilite el poder determinar las bases sobre las cuales se desarrollan las actividades en la actualidad, cuan solidas o frágiles son; al igual que no cuenta con Procesos estandarizados por lo que se dificulta la actividad académica, eje fundamental de la Escuela de Infantería.
- ✓ Los departamentos que conforman La Escuela de Infantería, no cuentan con un sistema de comunicación que permita una retroalimentación y un mayor compromiso por parte de sus participantes, al igual que una integración efectiva de las actividades y comunicaciones institucionales.
- ✓ De entre las amenazas detectadas, mediante un análisis exhaustivo y la recopilación de información en la Escuela de Infantería, se pudo determinar que la escasa tecnología de punta y eficiente, es la de mayor incidencia en la obtención de resultados negativos para la Institución, ya que engloba tanto actividades administrativas como educativas entorpeciendo el desarrollo de las mismas y alejando cada vez más a la Escuela de los estándares de calidad óptimos.

- ✓ La escasa aplicación del Manual de Procesos vigente de la Escuela de Infantería, es identificada como una debilidad institucional, que no da pie a un trabajo eficiente y eficaz, encaminado dentro de procesos estandarizados y con una fuente de información actualizada, verás y práctica, que permita a todo el personal de la Institución desarrollar sus actividades con un estándar establecido y con un claro control de recursos.
- ✓ Identificada como la principal fortaleza de la Escuela de Infantería, la total capacidad de trabajo de los empleados de la Institución, representa una ventaja y seguridad en el desarrollo de todas las actividades, tanto administrativas como educativas, que son realizadas con total apego a la normativa institucional, con un amplio conocimiento y experiencia, y con una espíritu de trabajo motivador; lo que se refleja en los resultados que perciben los usuarios (clientes) de la Institución.
- ✓ Para la Escuela de Infantería, una de las principales oportunidades con las que cuenta es la no existencia de una competencia directa, dentro de la formación académico - militar en la rama de Infantería del Ejército, lo que a derivado en presentarse como una Institución con un alto grado de calidad en formación académica que resulta ser competitiva frente a otras Escuelas de Formación en diferentes ramas del Ejército Ecuatoriano, y como un pilar fundamental en el crecimiento formativo de los miembros de la rama.
- ✓ La Generación de tablas como la Tabla 3.3 Hoja de Costos del personal de EMCI's de la Escuela de Infantería y la Tabla 3.4 Costos anuales de operación de la Escuela de Infantería, permitieron tener una visión objetiva de la realidad de la Institución, en referencia al ámbito financiero, y dicha información fue fundamental para la estructuración de la diagramación de los subprocesos seleccionados, así como también para el cálculo de eficiencias de cada uno de ellos, que permitieron cumplir con los objetivos de este proyecto de tesis.

- ✓ En la Matriz de Análisis resumido, podemos identificar de forma compacta el resultado de todo el proceso de levantamiento de información de los subprocesos de la Escuela de Infantería, y que permitió realizar un trabajo más exitoso en análisis futuros de la Tesis.
- ✓ Al momento de iniciar con esta Tesis, la información de los procesos y subprocesos no era muy clara, en cierto grado confusa e incompleta, y mediante el Levantamiento y análisis de los subprocesos seleccionados se pudo detectar novedades y problemas a la hora de implantarse, se determina a demás el costo de realizar cada subproceso y el tiempo que se utiliza, se calcula la eficiencia en tiempo y costo, la frecuencia el volumen y el responsable, lo cual ayuda a determinar, mediante un análisis minucioso, qué actividades son necesarias y cuáles no.
- ✓ El Beneficio Anual Esperado en Tiempo para la Escuela de Infantería es de 61919 min., y un Beneficio Anual Esperado en Costo de \$ 18.244,08; lo que demuestra ampliamente que la aplicación de las Mejorías a los procesos y subprocesos que fueron objetos de estudio para el presente proyecto significarían para la Escuela de Infantería un ahorro representativo y sobre todo un trabajo más eficiente y eficaz en las actividades de Formación Académico – Militar que realizan.
- ✓ Se establecieron indicadores de gestión que sustentan los objetivos y factores de éxito a alcanzar, estos indicadores son de gran ayuda porque miden la eficiencia del sistema de calidad de la Escuela de Infantería, mecanismo que no está presente en la Institución en la actualidad, y que con los resultados de la aplicación de estos indicadores se podrá estructurar estrategias que permitan alcanzar resultados de excelencia.
- ✓ La estructuración de responsabilidades y competencias pro cargo, por proceso y por área, permitirá que dentro de la Escuela de Infantería se tenga un documento guía para el control y evaluación de desempeño profesional y laboral de los empleados de la Institución.

#### 6.2. Recomendaciones

- ✓ Presentar este proyecto de Tesis al Comandante de la Brigada 13 "Pichincha" para su respectivo análisis y que ponga en marcha la aplicación de este trabajo en la Escuela de Infantería del Ejército ya que ha demostrado, ampliamente, un ahorro en recursos para la Institución.
- ✓ Establecer un Plan de Capacitación al personal de la Escuela de Infantería, acerca del presente proyecto de Mejoramiento de los Procesos de la Institución, para de esta forma implementarlo correctamente y lograr obtener los resultados proyectados.
- ✓ Establecer un programa de difusión de la misión y visión de la Escuela de infantería, tanto al personal administrativo como de estudiantes, a través de recursos tecnológicos y físicos, para obtener un compromiso de estas personas con la Institución.
- ✓ Aplicar las estrategias del Análisis FODA, para poder convertir las debilidades en fortalezas y las amenazas en oportunidades, y así poder alcanzar los objetivos y la visión planteadas en e direccionamiento Estratégico de la Escuela de Infantería.
- ✓ Aplicar los subprocesos mejorados, que mediante un análisis y estudio minucioso se proyecto un beneficio en tiempo y costo para la Institución, haciendo más eficiente el trabajo de la Escuela de Infantería.
- ✓ Aplicar los Indicadores de Gestión en la Escuela de infantería del Ejército para poder determinar los estándares de calidad con los cuales se está trabajando.
- ✓ Aplicar el Organigrama vertical propuesto, ya que es flexible, de fácil comprensión y muy completo en el cumplimiento y desarrollo de actividades.

- ✓ En este Proyecto se desarrolla el mejoramiento de procesos de la Escuela de Infantería los mismos que han sido documentados, su aplicación será muy importante para el mejor desempeño de las actividades y optimización de los recursos, permitirán un desarrollo más ordenado y sistemático.
- ✓ El manual de Procesos de la Escuela de infantería, deberá estar sujeto a revisiones, actualizaciones, ampliaciones y ajustes periódicos, para adaptarse a las necesidades cambiantes y permanentes de toda Institución de formación académica, además de modificarse conforme se presenten y generen nuevas ideas que ayuden a mejorar e incrementar la eficiencia y eficacia de los procesos de la Institución.
- ✓ Hay que fortalecer la comunicación y el trabajo en equipo, en especial cuando se trabaja personal civil y militar, una Institución que trabaja con grupos autónomos no progresa, es por eso que es muy importante, trabajar como un todo, evitando roses y discrepancias internas que repercutan en el accionar de la Escuela, y más bien coadyuvar en la coordinación de actividades y consolidar una fuerza de trabajo y un ente de formación sólido.

#### **BIBLIOGRAFIA**

# 1. BIBLIOGRAFÍA Utilizada

- Manual de Procesos de la EIFT
- Krajewski y Ritzman: 2000: 112
- MARIÑO, Hernando. Gerencia de Procesos, Alfaomega, Editores. Colombia. 2001.
- Folleto Oferta Académica 2009 E.I.F.T.

#### 2. BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

- ANDREU RICART VALOR. Estrategia y Sistemas de información. McGraw-Hill. España. 1996.
- BOXWELL. Benchmarking. McGraw-Hill. 1994.
- CELA, José. Calidad, qué es, cómo hacerla? Ediciones Gestión 2000 S.A. Barcelona, 1997.
- CERTO PETER. Dirección estratégica. McGraw Hill. México. 1997.
- CHIAVENATO, Idalberto. *Introducción a la teoría general de la administración*. Mc Graw Hill. México. 2000.
- CHIAVENATO, Idalberto. Administración de Recursos Humanos. McGraw
   Hill. Colombia. 1997.
- CHRISTOPER, Martín. *Logística y Aprovisionamiento*. Ediciones Folio. España. 1994.
- GONZÁLEZ, Juan. Manual de Círculos de Calidad. Pedro y Pablo. Cuenca. Ecuador. 1990.estratégicos para hacer Reingeniería de procesos, Imprenta Efecto Gráfico.
- DAVILA Zambrano Sandra, Cinco momentos para hacer reingeniería.
- GUTIÉRREZ PRIDA. *Logística y Distribución Física*, McGraw Hill, Madrid-España, 1998.
- HAMMER CHAMPY, Reingeniería, Grupo Editorial Norma. Bogotá, Colombia. 1994.
- HARRINGTON, James. *Mejoramiento de los Procesos de la Empresa*. Bogotá. 1994.
- JOHANSSON MCHUGH PENDLEBURY WHEELER. Reingeniería de Procesos de Negocios. Limusa Noriega Editores. México. 1994.
- KOONTZ WEIHRICH. Administración, una perspectiva Global. McGraw-Hill. México. 1998.

- LORINO, Philippe. El control de gestión estratégico. Alfaomega Grupo Editor. Bogotá. 1996.
- MANGANELLY KLEIN, Cómo hacer Reingeniería. Grupo Editorial Norma. Bogotá. 1995.
- MARIÑO, Hernando. Planeación Estratégica de la Calidad Total. TM Editores. Colombia. 1996.
- MARIÑO, Hernando. *Gerencia de Procesos, Alfaomega,* Editores. Colombia. 2001.
- MEJÍA, Francisco. Gestión Tecnológica. Editora Guadalupe. Bogotá. 1998.
- MONTGOMERY, Douglas. Control estadístico de la calidad. Grupo Editorial Iberoamérica. México. 1991.
- MEJIA García Braulio, Gerencia de Procesos, Eco ediciones, Colombia, Septiembre 2000.
- MORRIS BRANDON, Reingeniería. McGraw-Hill. Bogotá. 1994.
- NARASHIMAN MACLEAVY BILLINGTON. Planeación de la Producción y Control de Inventarios. Prentice Hall Hispanoamericana S.A. México. 1996.
- PALL, G. A. Quality Process Management. Prentice Hall. New Jersey. 1987.
- PORTER, Michael E. Ventaja Competitiva. Compañía Editorial Continental. México. 1996.
- POZO, Jaime. *Control Total de la Calidad*. Editorial Futuro Latinoamericano S.A. Monterrey. 1983.
- RICART GALLO FRAGUAS. Diseño de Organizaciones. Canon Editorial. Barcelona. 1997.
- SENGE, Peter. La Quinta Disciplina. Ediciones Granica. Barcelona. 1996.
- SERNA, Humberto. Planeación y Gestión Estratégica. Fondo Editorial Legis. Bogotá. 1994.
- SPENDOLINI, Michael. Benchmarking. Grupo Editorial Norma. Bogotá. 1994.
- STONER JAMES, WANKEL CHARLES, Administración, Tercera Edición, Phh Prentice Hall, México.
- TRISCHLER William, Mejorar el valor añadido en los procesos, Ediciones Gestión 2000, Barcelona 1998.
- VON BERTALANFFY, LUDWIG. *General Systems Theory*. Nueva York. 1968
- WALTON, Mary. Cómo Administrar con el Método Deming. Editorial Norma. Colombia.
- ZAIRI, M. LEONARD, P. *Practical Benchmarking: The Complete Guide.* Chapman and Hall. 1994.

# 3. REFERENCIA WEB

http://www.midena.gov.ec

http://www.ejercitodelecuador.mil.ec

 $\underline{http://www.gestionempresarial.info/VerItemProducto.asp?Id\_Prod\_Serv=28\&Id\_Sec=8$ 

http://www.gestiopolis.com/recursos4/docs/ger/consite.htm

http://www.monografias.com/trabajos/mejorcont/mejorcont.shtml

http://www.promonegocios.net/administracion/proceso-administrativo.html

# **ANEXO**

Anexo No. 1 Indicadores de Gestión de la Escuela de Infantería

	indicadores de gestión de la escuela de infanteria									
No	Nombre	Descripción	Fórmula de Cálculo	Aplicación de la Fórmula	Resultado	Referente	Resul	tado -	Fuente	Tipo de Indicador
1	Cumplimiento de planes	Determina la disponibilidad de los elementos de la Planificación Académica	Planes aprobados y legalizados / Planes requeridos * 100	(8/10)*100	80,00%	100,00%		20,00%	Cronograma de actividades de Planificación y actas de reuniones	Eficacia
2	Cumplimiento de actividades	Determina el cumplimiento de las actividades establecidas para la elaboración de los elementos de la Planificación Académica	No. Actividades ejecutadas / No. Actividades planificadas * 100	(45/50)*100	90,00%	100,00%		10,00%	Lineamientos de la Dirección y Subdirección / actas de reuniones	Eficacia
3	Cumplimiento de plazos	Determinar el grado de cumplimiento de los plazos establecidos para elaborar carpeta docente	Plazos cumplidos / Plazos establecidos * 100	(8/12)*100	66,67%	100,00%		33,33%	Cronograma de actualización carpeta docente.	Productividad
4	Carpetas del docente actualizadas	Determina el número de carpetas del docente actualizadas	No. Carpetas del docente actualizadas / Total de asignaturas*100	(8/8)*100	100,00%	100,00%			Carpetas del docente	Eficacia
5	Calidad de la carpeta docente	Determinar número de carpetas con deficiencias.	Carpetas observadas / Total de carpetas*100	(8/8)*100	100,00%	100,00%			Memos que dispongan correcciones de deficiencias.	Eficacia
6	Cumplimiento de la planificación educativa.	Determinar el grado de cumplimiento de la planificación educativa.	Total horas ejecutadas / Total horas planificadas*100	(65/80)*100	81,25%	100,00%		18,75%	Plan de Distribución del tiempo actividades curriculares y extracurriculares / Informe de materia / Reporte de % de avance académico / Leccionarios	Eficacia
7	Calidad educativa.	Determinar el % de alumnos que requirieron recuperación pedagógica	Número de estudiantes que realizaron recuperación pedagógica / Total de estudiantes*100	(12/180)*100		100,00%		93,33%	Reportes estadísticos académico por curso.	Eficiencia

	INDICADORES DE GESTIÓN DE LA ESCUELA DE INFANTERIA								
No	Nombre	Descripción	Fórmula de Cálculo	Aplicación de la Fórmula	Resultado	Referente	Resultado + -	Fuente	Tipo de Indicador
8	Cumplimiento de plazos	Determinar el grado de cumplimiento de los plazos establecidos para la elaboración del informe final de curso	Plazos cumplidos / Plazos establecidos*100	(4/5)*100	80,00%	100,00%	20,00%	Memo circular solicita a departamentos resultados del curso impreso y magnético	Productividad
9	Cumplimiento de requisitos	Determinar el grado de cumplimiento de requisitos para elaborar el Informe Final.	$N^{\text{o}}$ de requisitos cumplidos / $N^{\text{o}}$ requisitos establecidos *100	(10/12)*100	83,33%	100,00%	16,67%	Instructivo de informe final	Eficacia
10	Calidad del informe final	Determinar el número de observaciones.	N° Observaciones del Informe final *100	0*100	0,00%	100,00%	100,00%	Memo de observaciones	Eficacia
11	Oportunidad en la entrega de informes	Determina si se entrega en forma oportuna los informes estadísticos	Plazo ejecutado / Plazo establecido*100	(4/5)*100	80,00%	100,00%	20,00%	Cronogramas establecidos	Eficiencia
12	Cumplimiento de evaluaciones	Determina si se han realizados las evaluaciones previstas.	Evaluaciones realizadas / Evaluaciones planificadas*100	(3/3)*100	100,00%	100,00%		Plan de evaluaciones	Eficacia
13	Validez de la información	Determina si la información contenida en los reportes estadísticos es valida para ser aceptada	Reportes estadísticos aceptados / Reportes estadísticos presentados*100	(9/12)*100	75,00%	100,00%	25,00%	Registros de reportes entregados	Eficacia
14	Oportunidad en la entrega de propuestas de mejora	Determina si se entrega en forma oportuna las propuestas de mejora	Plazo ejecutado / Plazo establecido*100	(5/6)*100	83,33%	100,00%	16,67%	Cronogramas establecidos	Eficacia
15	Propuesta de solución	Determina si se plantearon soluciones a los problemas detectados	Propuestas presentadas / problemas detectados*100	(10/10)*100	100,00%	100,00%		Reportes estadísticos e informes de investigación	Eficiencia
16	Validez de las propuestas	Determina si la validez de propuestas permiten ser ejecutadas	Propuestas de mejoras aprobadas /Propuesta de mejoras presentadas *100	(6/10)*100	60,00%	100,00%	40,00%	Registros de propuestas entregados	Eficacia

	indicadores de gestión de la escuela de infanteria									
No	Nombre	Descripción	Fórmula de Cálculo	Aplicación de la Fórmula	Resultado	Referente	Resu	Itado	Fuente	Tipo de Indicador
17	Disponibilidad de perfiles	Mide si la Escuela dispone de los Perfiles	Número de perfiles aprobados / 1 tipo de cursos) * 100	(3/1)*100	300,00%	100,00%	200,00%		Perfiles, Tipo de Cursos	Eficacia
18	Disponibilidad de Plan Curricular	Mide si laEscuela dispone de Planes Curriculares	(Número de tipo de cursos / Número de Planes Curriculares) * 100	(1/1)*100	100,00%	100,00%			Planes curriculares	Eficacia
19	Disponibilidad PGE.	Mide si la Escuela dispone del Plan General de Enseñanza aprobado	(PGE aprobado / PGE requerido) * 100	(1/1)*100	100,00%	100,00%			PGE	Eficacia
20	Promedio de tiempo utilizado	Determinar el promedio de tiempo utilizado en la designación de docentes.	Cronograma de actividades cumplido / Cronograma de actividades planificado*100	(0/1)*100	0,00%	100,00%		100,00%	Cronograma de actividades	Eficiencia
21	Promedio de estudiantes por paralelo.	Determinar el número de estudiantes por paralelo.	$N^{\circ}$ de estudiantes por paralelo / $N^{\circ}$ de estudiantes requerido por paralelo $*100$	(40/42)*100	95,24%	100,00%		4,76%	Nómina de estudiantes por paralelo.	Eficacia
22	Promedio de controles realizados.	Determinar el control académico de los cursos.	Nº de controles realizados / Nº de controles planificados	(6/8)*100	75,00%	100,00%		25,00%	Actas e Informes de control académico.	Eficacia

Elaborado por: César Augusto Vásquez