

**ESTRATEGIAS ORIENTADAS A LOS PROCESOS OPERATIVOS,  
FUNCIONALES Y GERENCIALES DEL CENTRO DE COMPUTACIÓN DEL  
DECANATO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA DE LA UCLA  
BARQUISIMETO 2007**

**MANUEL DE JESÚS CRESPO GÓMEZ**

**UNIVERSIDAD CENTROCCIDENTAL “LISANDRO ALVARADO”**

**BARQUISIMETO, 2007.**

**ESTRATEGIAS ORIENTADAS A LOS PROCESOS OPERATIVOS,  
FUNCIONALES Y GERENCIALES DEL CENTRO DE COMPUTACIÓN DEL  
DECANATO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA DE LA UCLA  
BARQUISIMETO 2007**

**POR**

**MANUEL DE JESÚS CRESPO GÓMEZ**

**Trabajo de Ascenso presentado para optar a la Categoría de Agregado  
en el escalafón del personal Docente y de Investigación**

**UNIVERSIDAD CENTROCCIDENTAL “LISANDRO ALVARADO”  
Decanato de Ciencias y Tecnología**

**BARQUISIMETO, 2007.**

## ***DEDICATORIA***

Al viejo Paúl y a la vieja Pompa, mi origen, mi vida.

*A toda mi familia y a mis amigos,  
por su constante apoyo.*

***Manuel Crespo..***

## **AGRADECIMIENTO**

Al Ing. MSc. José Antonio Gándara, cuyo permanente empeño en ayudarme, posibilitó un cambio de actitud en mi e hizo posible la finalización de este trabajo. Gracias por ser tan consecuente.

A la Ing. MSc. Diosmary Marrón Dellán, quien de forma muy profesional , me ayudó a alcanzar esta meta.

A los Profesores Luis Mathison y Alfredo Ynfante por sus aportes y estímulo permanente.

Al personal del Centro de Computación del DCyT, por su valioso apoyo y colaboración.

A la comunidad de Profesores y Estudiantes del Decanato de Ciencias y Tecnología.

A todos... ¡ mi mas sincero agradecimiento !

## ÍNDICE GENERAL

	Pág.
Dedicatoria	lii
Agradecimiento	iv
Resumen .....	viii
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO</b>	
<b>I EL PROBLEMA .....</b>	<b>4</b>
Planteamiento del Problema .....	4
Objetivos de la Investigación .....	12
Objetivo General .....	12
Objetivos Específicos .....	12
Justificación de la Investigación.....	13
Alcances y Limitaciones .....	15
<b>II MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>16</b>
Antecedentes .....	16
Bases Teóricas .....	22
La Organización .....	22
La Organización vista como un Sistema .....	24
Las Universidades desde la perspectiva de la Teoría General de Sistemas .....	25
Estructura Organizativa .....	27
Calidad .....	28
La mejora de procesos como factor impulsador de la excelencia organizacional .....	30
Procesos .....	30
Mejora de los Procesos .....	31
Costo .....	33
Calidad del Servicio .....	34
Velocidad .....	35
La Planificación Estratégica como herramienta metodológica para el análisis de los procesos .....	36
La Planificación Estratégica .....	36
La Planificación Estratégica en las Organizaciones Públicas .....	38
Matriz DOFA .....	39
Definición de Términos Básicos.....	41
Supuesto .....	43
Sistema de Variables .....	43

	Conceptualización de la Variable .....	45
<b>III</b>	<b>MARCO METODOLÓGICO .....</b>	<b>46</b>
	Naturaleza de la Investigación .....	46
	Población y Muestra .....	48
	Población .....	48
	Muestra .....	49
	Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos .....	51
	Validación de los Instrumentos .....	53
	Confiabilidad de los Instrumentos .....	54
	Técnicas de Procesamiento y Análisis de los Datos .....	55
<b>IV</b>	<b>ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS</b>	<b>56</b>
	Resultados arrojados por los instrumentos aplicados en el análisis Interno del Centro de Computación del DCyT de laUCLA .....	56
	Diseño de estrategias .....	82
<b>V</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>88</b>
	Conclusiones .....	88
	Recomendaciones .....	93
	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>95</b>
	<b>ANEXOS .....</b>	<b>99</b>
	<b>A</b> Instrumento N° 1 .....	<b>100</b>
	<b>B</b> Instrumento N° 2 .....	<b>101</b>
	<b>C</b> Instrumento N° 3 .....	<b>102</b>
	<b>D</b> Instrumento N° 4 .....	<b>103</b>
	<b>E</b> Validación de los Instrumentos .....	<b>104</b>

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>CUADRO</b>		<b>Pág.</b>
<b>N°</b>		
<b>1</b>	Esquema Matriz DOFA .....	<b>41</b>
<b>2</b>	Operacionalización de la Variable .....	<b>44</b>
<b>3</b>	Identificación de Procesos Básicos .....	<b>57</b>
<b>4</b>	Alineación de los Procesos con la Misión de la Unidad ....	<b>58</b>
<b>5</b>	Alineación de los Procesos con la Visión de la Unidad ....	<b>59</b>
<b>6</b>	Alineación de los Procesos con los Objetivos de la Unidad	<b>60</b>
<b>7</b>	Alineación de los Procesos con las Metas a corto plazo ....	<b>61</b>
<b>8</b>	Alineación de los Procesos con las Metas a mediano plazo	<b>62</b>
<b>9</b>	Seguimiento continuo de Procesos .....	<b>63</b>
<b>10</b>	Control Interno de Procesos .....	<b>65</b>
<b>11</b>	Aplicación de Mecanismos de Control a Procesos .....	<b>65</b>
<b>12</b>	Suficiencia de Mecanismos de Control a Procesos .....	<b>67</b>
<b>13</b>	Documentación de Procesos .....	<b>67</b>
<b>14</b>	Existencia de Manuales de Procedimientos .....	<b>69</b>
<b>15</b>	Reconocimiento del Trabajo o Sugerencias .....	<b>70</b>
<b>16</b>	Supervisión del Trabajo o Reconocimiento de Sugerencias	<b>71</b>
<b>17</b>	Suficiencia de Capital Humano .....	<b>72</b>
<b>18</b>	Suficiencia de Recursos Físicos .....	<b>73</b>
<b>19</b>	Capacitación del Capital Humano .....	<b>75</b>
<b>20</b>	Existencia de Comunicación Efectiva .....	<b>76</b>
<b>21</b>	Calidad del Servicio .....	<b>77</b>
<b>22</b>	Confiabledad de la Información .....	<b>78</b>
<b>23</b>	Calidad del Servicio .....	<b>79</b>
<b>24</b>	Adaptabilidad de los productos a las necesidades del cliente .....	<b>80</b>
<b>25</b>	Existencia de Tecnología de Punta	<b>81</b>

**UNIVERSIDAD CENTROCCIDENTAL LISANDRO ALVARADO  
VICE-RECTORADO ACADÉMICO  
DECANATO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA**

**ESTRATEGIAS ORIENTADAS A LOS PROCESOS OPERATIVOS,  
FUNCIONALES Y GERENCIALES DEL CENTRO DE COMPUTACIÓN DEL  
DECANATO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA DE LA UCLA.**

**AUTOR: Manuel Crespo Gómez.**

**AÑO : 2007**

**RESUMEN**

El presente trabajo se encuentra enmarcado bajo el paradigma de Investigación Cuantitativo, en la modalidad de investigación de Campo de carácter Descriptiva, cuyo objetivo es Formular Estrategias Orientadas a los Procesos Operativos, Funcionales y Gerenciales del Centro de Computación del Decanato de Ciencias y Tecnología de la UCLA, que le permita ajustarse a la dinámica del entorno y poder así, cumplir con la misión, visión, y metas formuladas, sin dejar de lado los principios estratégicos de la universidad; además, surge como una iniciativa para determinar los factores que inciden en la problemática presente en los actuales momentos, que según sus clientes internos, existe la imperiosa necesidad de redimensionar sus funciones, con la finalidad de adaptarse al Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación; así como, mejorar la calidad del servicio prestado; además, plantean que pudiera ser producto de la forma como se ejecutan los mismos, no acordes a la realidad, debido, a la creciente demanda de los servicios, la evolución y exigencias tecnológicas del mercado. Asimismo, la investigación, consideró una población conformada por cuatro (4) estratos: Personal del Centro, Supervisores, Docentes y Estudiantes, aplicándoseles cuatro (4) instrumentos tipo Cuestionario, que fueron tabulados y cuantificados por Tablas de Frecuencia, propias de la Estadística Descriptiva, realizando los análisis respectivos. Seguido, se empleó la Matriz de Análisis Interno, cotejando sus resultados con los lineamientos establecidos por el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, mejorando de esta forma el proceso de toma de decisiones de la dependencia, del Decanato y por defecto de la Universidad en general.

**Descriptor de Contenido: Planificación Estratégica, Procesos, Análisis Interno, Análisis Externo**



## INTRODUCCIÓN

En los actuales momentos, la globalización ha creado efectos sobre los distintos escenarios del quehacer diario de las organizaciones, siendo éstos más dinámicos, sometidos constantemente a cambios, innovaciones y turbulencias, en el que las instituciones se ven expuestas a procesos invariables de permutas, que ameritan una gerencia eficaz que permita optimizar los procesos que se llevan a cabo dentro de ellas, donde deben existir líderes capaces de tomar decisiones adecuadas y oportunas, proactivos y dispuestos a implementar herramientas y tecnologías de punta que lo apoyen en la difícil tarea de lograr la excelencia organizacional.

Con base en lo antes expuesto, el éxito de la organización para alcanzar sus objetivos depende, en gran medida, del desempeño gerencial de la misma, de sus procesos y de cómo se ejecutan éstos con miras a elevar la calidad en la prestación de servicio y atención al usuario, para lo cual deben existir estrategias que permitan enfrentar de manera exitosa los actuales y futuros escenarios para la empresa, logrando esto mediante el diseño de acciones, metas y objetivos, aunados a una buena filosofía de gestión y un capital humano bien motivado para su ejecución.

De la realidad descrita, no escapan las instituciones de educación superior vistas como empresas prestadoras de servicio, dentro de las cuales se encuentra la Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado" (UCLA), que a su vez se encuentra conformada por seis (6) Decanatos, siendo uno de ellos el Decanato de Ciencias y Tecnología (DCyT), que presenta en su estructura organizativa al Centro de Computación, unidad funcional, que se encarga de dar apoyo, soporte, asesoría y desarrollo de actividades en el área de computación para el desarrollo de las actividades académicas y administrativas de la comunidad universitaria en general;

además, realiza actividades de investigación y desarrollo en el área de las Tecnologías de Información y Comunicación para la comunidad en general.

En ese mismo orden de ideas, en los actuales momentos, esta Dependencia, se ha convertido en el centro del redimensionamiento que persigue la universidad, dentro de los lineamientos del Plan Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación, establecido en el Decreto Presidencial N° 4.891 (2006); conllevando además, al análisis de los procesos y ejecución de las funciones que la misma realiza, según opiniones emitidas por los clientes internos de la referida dependencia.

Es así, como mediante este estudio se pretende dar respuesta a la necesidad de la institución de revisar los procesos operativos, funcionales y gerenciales del Centro de Computación del Decanato de Ciencias y Tecnología de la UCLA, para conocer de esta manera cuáles son sus fortalezas y debilidades; así como las amenazas y oportunidades presentes en el medio ambiente, a través del análisis interno y de los lineamientos planteados por el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (2006) respectivamente, con la finalidad de diseñar estrategias que le permitan optimizar su gestión e incrementar así su efectividad organizacional, repercutiendo a su vez, en la satisfacción del usuario y la calidad de servicio que la misma presta en función de su filosofía de gestión.

El trabajo que se presenta se encuentra estructurado en cinco (5) capítulos; denominándose el primero, El Problema, el cual contiene el planteamiento del mismo, se establecen los objetivos del estudio, justificación e importancia, alcances y limitaciones. El segundo denominado Marco Teórico, en el que se presenta la revisión bibliográfica y consta de los antecedentes, bases teóricas, definición de términos básicos, conceptualización y operacionalización de la variable en estudio.

En el tercero, se expone el Marco Metodológico, en el que se describe la Naturaleza de la Investigación, Población y Muestra, Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos, Validez y Confiabilidad de los Instrumentos, así como las Técnicas de Procesamiento y Análisis de los Datos. El cuarto se denomina Análisis e Interpretación de los Resultados donde se muestra el desarrollo de cada uno de los objetivos específicos planteados, a través de la aplicación de los instrumentos ; así como la formulación de las estrategias; Seguidamente se muestra el Capítulo V, llamado Conclusiones y Recomendaciones. Por último; se exponen las Referencias Bibliográficas y Anexos, para lograr una mayor comprensión por parte del lector sobre la investigación.

## **CAPÍTULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **Planteamiento del Problema**

En la actualidad, el mundo se encuentra en una era completamente diferente; donde el contexto organizativo y Académico ofrece tres (3) características resaltantes, como lo son: la turbulencia de cambios cada vez más rápidos y profundos, tanto en los conocimientos como en la tecnología; la impredecibilidad asociada a márgenes de riesgo, que impiden la identificación de escenarios seguros o al menos confiables y finalmente, la complejidad determinada por la globalización de un entorno sistémico, donde todo se relaciona con todo y nada se concibe al margen de ese sentido de totalidad; en donde, el gran cambio lo está marcando la transición del paradigma de la sociedad industrial al de la información, que implica la aplicación del conocimiento como la nueva fuente de creación de valor y riqueza, que impulsan a las organizaciones a reinventarse permanentemente desarrollando capacidades de flexibilidad y adaptación ante los desafíos crecientes, mediante la adopción de teorías, procesos, técnicas y herramientas, con las que la organización consiga adaptarse a esos cambios.

En sinergia, con lo antes expuesto, la aparición y aceptación de una visión sistémica en las organizaciones ha permitido el manejo de la complejidad antes descrita, logrando este objetivo mediante el estudio de elementos tales como: valores, visión, misión, método, ingenio y energía, con el fin de evitar que se tomen soluciones improvisadas, que lleven a resolver sólo lo urgente, en lugar de acometer oportunamente lo importante; es decir, ser más proactivo que reactivo en el quehacer cotidiano.

De estas ideas, se desprende que existe una necesidad por parte de las organizaciones competitivas de aplicar y ejecutar estrategias y procesos gerenciales con miras a alcanzar niveles óptimos de calidad, apoyados en herramientas modernas que se adapten a las necesidades actuales del entorno, tal como lo plantea Laudon y Laudon (1998), quien establece que es importante un análisis estratégico de los procesos que apruebe fijar los objetivos y definir las tareas con los ejecutores responsables, que conduzcan sistemáticamente al logro de la misión institucional.

Del mismo modo, agrega Pfeffer (2000), que las organizaciones deben basar su flexibilidad en la mejora de sus procesos gerenciales entendiéndose por proceso, según el mismo autor, todo trabajo que cumple con cuatro (4) criterios: 1.- es recurrente; 2.- afecta algún aspecto de las capacidades de la organización; 3.- puede realizarse de formas distintas, variando su contribución en términos de costo, valor, servicio o calidad; y 4.- implica coordinación como factor clave para alcanzar una ventaja competitiva; en otras palabras, de acuerdo a Pascal (1998), se debe obtener una mejor posición que los rivales para asegurar a sus clientes y defenderse contra las fuerzas competitivas del mercado.

En tal sentido, David (1994), afirma que la organización contemporánea asume la gerencia como la acción conjunta de coordinación de los procesos gerenciales y como el conjunto de actuaciones que los directivos desarrollan para la planeación, coordinación, gestión y control de los flujos administrativos y sus respectivos procesos, con lo cual se trata de alcanzar la racionalización de los recursos, de modo que los procesos que ocurren en su interior sean ejecutados con eficiencia y calidad para hacer que las instituciones se orienten hacia el logro de la excelencia.

En este orden de ideas, se desprende la necesidad que tienen las instituciones de mantenerse a la vanguardia en lo concerniente a que sus

procesos administrativos y gerenciales suministren bases técnicas, analíticas y operativas, para verificar de manera eficaz la generación de valor y así fortalecer sus estructuras, procesos y sistemas; respondiendo de manera efectiva a un entorno altamente cambiante; con el fin de lograr este objetivo, se cuentan con técnicas y herramientas gerenciales que facilitan el estudio y la reorientación de los procesos que se llevan a cabo dentro de una unidad organizativa.

Dentro del contexto descrito anteriormente, se encuentra la planificación estratégica, la cual facilita el análisis de las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas, con la finalidad de formular estrategias orientadas a mejorar la estructura de los procesos y contribuir a incrementar los niveles de satisfacción de los actores relacionados con la organización y al logro de sus objetivos.

En otro orden de ideas, las instituciones universitarias, de igual forma, están inmersas en ese entorno global, y se encuentran actualmente ante una realidad para ellas sin precedentes, debido por una parte, a los importantes cambios que se están sucediendo en su ambiente de actuación, y por otra, a las reestructuraciones que tienen lugar en su ámbito interno, propias de la realidad variable de la que son objeto.

En ese sentido, dentro de los cambios generados en el entorno venezolano se encuentra la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (2001) y su Reglamento (2006), cuyo propósito fundamental es estructurar un Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, que esté constituido por el conjunto de los organismos, entidades e instituciones del sector público nacional, organizaciones universitarias, estatales, y del sector privado que realizan tanto actividades vinculadas al desarrollo científico, tecnológico e innovativo, como también de formación y perfeccionamiento de personal necesario para estas acciones; lo que permite

al sector universitario, ampliar su participación como elemento generador de bienes o servicios en pro del bienestar de la comunidad, incrementando de esa forma su productividad organizacional y la competitividad con el resto de las instituciones de este ramo.

En este contexto, se encuentra la Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado”, la cual es una institución de educación superior de carácter público, ubicada en la región centroccidental, específicamente en el estado Lara, cuya misión según UCLA (2007) está definida como:

Es una Universidad comprometida en la búsqueda de la verdad y el desarrollo integral del ser humano, mediante la generación, aplicación y difusión de conocimientos, la formación de profesionales de alto nivel y la prestación de servicios en las áreas científicas, humanísticas y tecnológicas, realizando funciones de investigación, docencia, extensión y contribuyendo como institución rectora al desarrollo regional, nacional y mundial.

Asimismo, según UCLA (2007) su visión está formulada como:

La Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado” (UCLA.), se orienta fundamentalmente a ser una institución abierta hacia todas las corrientes del pensamiento universal, dinámica y autónoma, caracterizada por su calidad técnica y elevada productividad científica, comprometida con el proceso de desarrollo integral de la región y del país, con capacidad de promover y orientar los cambios hacia una sociedad globalizadora y competitiva, con una comunidad armónica y presta a trabajar productivamente para la transformación socioeconómica, formando un hombre integral, con nuevos paradigmas en el conocimiento, la cultura y el mundo del trabajo, con pertinencia social, con una profunda conciencia ética y crítica, propiciando la generación, incorporación y difusión de nuevos conocimientos, el desarrollo de avances tecnológicos y promoviendo adecuados niveles de financiamiento institucional.

De igual forma, la institución se encuentra conformada además de su cuerpo rectoral, por seis (6) Decanatos: Administración y Contaduría, Medicina, Ciencias y Tecnología, Ingeniería Civil, Ciencias Veterinarias,

Agronomía; así como de dos núcleos localizados en los Municipios Morán y Torres del estado Lara.

Asimismo, sobre la base de las consideraciones anteriores, se presenta el Centro de Computación del Decanato de Ciencias y Tecnología (DCyT) de la Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado" (UCLA), la cual es una Unidad Académico-Administrativa, que tiene como objetivo gerenciar de manera eficiente los recursos humanos, financieros, tecnológicos y de infraestructura necesarios para el correcto funcionamiento de las Tecnologías de Información y Comunicación, que sirven de apoyo a las actividades del Decanato, investigación, extensión y vinculación sector productivo – universidad; de acuerdo a lo establecido en las leyes y reglamentos vigentes, así como a las normas y procedimientos internos, en pro de prestar un servicio óptimo a sus usuarios, en busca de la calidad.

De igual forma, según la Coordinación del Centro de Computación del DCyT de la UCLA (2007), la misión de esta dependencia funcional de la universidad, está formulada como “Servir de apoyo, soporte y asesoría de computación para el desarrollo de las actividades académicas y administrativas; además realizar actividades de investigación y desarrollo en el área de las TIC’s”; de igual forma, su Visión, según la misma Coordinación (Op.cit.) está formulada como:

Prestar un servicio de apoyo integral en TIC al DCyT, en funciones docentes, de investigación, extensión y de gestión administrativa, con miras a proyectarnos como una unidad de servicio al resto de la Universidad, ofreciendo atención presencial y a distancia a profesores, alumnos y personal administrativo

Además, a nivel institucional la referida Unidad rinde cuenta al Consejo de Decanato, el cual a su vez, se encuentra constituido por las Jefaturas de los Departamentos de Sistemas, Investigación de Operaciones y Matemáticas; las Direcciones de los distintos programas adscritos al



Decanato, a saber: Ingeniería en Informática, Análisis de Sistemas, Ingeniería de Producción y Licenciatura en Ciencias Matemáticas, así como por el Decano; de todo lo concerniente a sus actividades de administración de personal, manejo de disponibilidad, ejecución y control de los recursos informáticos, necesarios para el cabal cumplimiento de sus actividades.

Al mismo tiempo, los servicios del Centro de Computación están orientados no sólo hacia los estudiantes y profesores que hacen vida en el DCyT; sino también, a algunas organizaciones ubicados en la región centrooccidental, en materia de asesoría y elaboración de proyectos en el área de Computación.

En ese mismo orden de ideas, según la Coordinación del Centro de Computación del DCyT de la UCLA (Op. Cit.), y por solicitud de la Decana en los actuales momentos, se considera redimensionar la función de esta unidad, con base en el crecimiento propio de la matrícula estudiantil y la formulación de proyectos de acuerdo al Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (2006) que le permita convertirse en una unidad prestadora de servicios de tecnología, obteniendo así recursos financieros que apoyen las posibilidades de autogestión, y a su vez cumplir con los principios establecidos en la Misión tanto institucional como de la unidad y la Visión organizacional; comprometiéndose entonces con el desarrollo regional, nacional y mundial.

En otro orden de ideas, según Gutiérrez (2003), en un análisis de la problemática presentada en el Centro de Computación del DCyT de la UCLA, se determinó que la demanda de usuarios en el tiempo se ha incrementado, lo que conllevó inclusive a la actualización tecnológica a través de la adquisición de nuevos equipos y software necesarios para fortalecer las actividades de soporte tecnológico, de igual manera este estudio plantea la necesidad de una reorganización de los procesos y la formulación de nuevas

estrategias que permitan una gerencia efectiva con miras a elevar la calidad del servicio prestado.

Asimismo, en los actuales momentos, según criterio de las Direcciones de Programa y de los Jefes de Departamentos Académicos del DCyT, en diversas reuniones de trabajo realizadas, con el fin de evaluar la gestión de las distintas unidades que conforman el mismo, apuntan al hecho de que el Centro de Computación, presenta dificultad en el logro de sus objetivos, situación ésta, que según conclusiones arrojadas en las mismas, permiten presumir, que existen operaciones improvisadas que ocasionan a la vez inoperatividad y lentitud en los resultados; en otras palabras, al no cumplirse eficientemente los objetivos de la unidad, mediante el desempeño de sus procesos, hace suponer que no se atienden a tiempo los requerimientos de sus usuarios.

De lo anteriormente expuesto, se infiere que dentro de esta Unidad Funcional se debe realizar un análisis de sus funciones, debido a que presenta problemas operacionales, asociados a la ejecución de sus procesos, los cuales inciden tanto en la Toma de Decisiones del Decanato con respecto a los planes establecidos por el mismo, así como los señalados por las Direcciones de Programa y las Jefaturas de los Departamentos Académicos, en pro de adecuarse a la Misión y Visión institucional.

Es por ello, que pudiesen establecerse estrategias orientadas a mejorar la calidad de los procesos operativos, funcionales y gerenciales, como acción que coadyuve a llevar a cabo de manera eficiente la gestión de la unidad en estudio. En este particular David (op. cit.), afirma que las herramientas de análisis estratégico de procesos, pueden ser usados de manera efectiva, tanto en la empresa privada, como en las organizaciones gubernamentales, obteniéndose resultados altamente productivos.

Ante estos posibles escenarios, se hace necesario, mediante la seriedad de un trabajo científico, indagar si tales situaciones están sucediendo, y de ser ciertas, realizar un análisis estratégico de los procesos operacionales, funcionales y gerenciales involucrados, con el fin de establecer estrategias que contribuyan a alcanzar las metas y objetivos propuestos y así hacer frente a los cambios que exige el entorno, aprovechando verdaderamente sus fortalezas y oportunidades, minimizando las debilidades y amenazas presentes, para así alcanzar la eficiencia institucional con elevada calidad, adecuada a los lineamientos planteados por el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (2006).

Ante tales planteamientos, cabe la formulación de las siguientes interrogantes:

¿En qué condiciones reales se encuentra el Centro de Computación del DCyT de la UCLA con relación a sus procesos operativos, funcionales y gerenciales?.

¿Cómo puede contribuir la mejora de los procesos operativos, funcionales y gerenciales del Centro de Computación del DCyT de la UCLA, a elevar el nivel de satisfacción de sus usuarios?

¿De qué manera el Centro de Computación del DCyT de la UCLA logrará, adecuarse al Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (2006), a través de Estrategias aplicadas a sus procesos operativos, funcionales y gerenciales, con el fin de mejorar su productividad y competitividad, en la vinculación de la universidad con el sector productivo?

La presente investigación tendrá por finalidad dar respuestas a estas interrogantes, comenzando por un análisis de su situación interna, cotejándola con los lineamientos establecidos por el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (2006); para luego, fijar estrategias que

redundan en el manejo eficiente de todo lo relacionado con cada uno de los procesos operativos, funcionales y gerenciales que se llevan a cabo dentro de esta unidad funcional.

### **Objetivos de la Investigación**

#### ***Objetivo General***

- Formular estrategias gerenciales con el fin de mejorar los procesos del Centro de Computación del DCyT de la UCLA, que permitan vincular su gestión con el sector productivo, mejorando su productividad y competitividad.

#### ***Objetivos Específicos***

- Diagnosticar la situación actual de la gestión de los procesos operativos, funcionales y gerenciales del Centro de Computación del DCyT de la UCLA.
- Determinar las necesidades de los usuarios (internos y externos) del Centro de Computación del DCyT de la UCLA.
- Diseñar Estrategias orientadas a los procesos operativos, funcionales y gerenciales del Centro de Computación del DCyT de la UCLA.

### **Justificación de la Investigación**

La presente investigación se fundamenta en la necesidad que tiene el Centro de Computación del DCyT de la UCLA, de formular estrategias

gerenciales que permitan mejorar sus procesos operativos, funcionales y gerenciales para cumplir eficientemente con la Misión tanto de la UCLA, como la establecida por la unidad, en virtud de lo cual, se realizará un análisis de estos procesos, de tal forma, que se adecuen de manera óptima, no sólo a la dinámica de la organización y de los elementos estratégicos que la componen, sino también a las exigencias del medio ambiente, para así alcanzar de manera efectiva sus objetivos, sin perder de vista los institucionales, logrando así ser competitiva no sólo ante el resto de los núcleos de la universidad; sino también, dentro del sector universitario nacional; todo esto, en consideración a la importancia que esta dependencia tiene para el referido Decanato y en consonancia con la redefinición planteada por las autoridades universitarias, a fin de incorporarse al Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (2006).

De la misma forma, mediante este estudio se recopilará la información necesaria que permita identificar aspectos asociados a los procesos operativos, funcionales y gerenciales, cuyos resultados servirán de base para la elaboración de estrategias orientadas a la optimización de estos procesos, trayendo como consecuencia el grado de satisfacción de los usuarios tanto internos como externos, con respecto al servicio prestado y a la adecuación de los mismos a los lineamientos establecidos por el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (2006), señalado por el Gobierno Nacional.

En este sentido, la presente investigación constituye un aporte social, basado en el hecho de que al contribuir en la mejora de los procesos operativos, funcionales y gerenciales en esta unidad, se permitirá una optimización en el manejo de los recursos públicos; así como también, se ampliará y mejorará la calidad de servicio y la atención prestada a los usuarios, elementos fundamentales dentro de las organizaciones de carácter público prestadoras de servicio, en este caso, las Instituciones de Educación Superior y su vinculación con el Sector Productivo Local, Regional y

Nacional, a través de su incorporación al Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (2006).

Igualmente, cabe mencionar que, mediante este estudio se establecerán antecedentes para realizar otras indagaciones relacionadas con el análisis de los procesos operativos, funcionales y gerenciales aplicadas al sector universitario, aportando de esta manera un precedente investigativo en este estrato, para las personas interesadas en examinar sobre el tema, por pertenecer esta Unidad a una organización de carácter público de servicio educativo; así como para aquellas que deseen buscar elementos que le permitan relacionarse con el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (2006).

Considerando los planteamientos expuestos y la metodología planteada por la Universidad “Fermín Toro”, este estudio se circunscribe dentro de la Línea de Investigación denominada Desarrollo del Potencial Competitivo en el Sector Productivo, dentro del proyecto Contexto Gerencial, específicamente dentro del Área Temática Estrategia y Estructura de la Empresa; debido a que se fundamenta esencialmente, en la búsqueda de las mejoras necesarias de los referidos procesos, en aras de servir de base en el proceso de toma de decisiones del Decanato y su vinculación con el sector productivo, prestando servicios computacionales a la colectividad en general, a través del Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (2006), con la finalidad de que el mismo, logre mejorar su productividad y elevar su competitividad en el mercado, no sólo con respecto al resto de la estructura orgánica de la institución, sino también, en comparación con otras universidades del sector público del país o latinoamericanas.

## **Alcance y Limitaciones**

### **Caracterizar**

Con este trabajo de investigación se pretende analizar cómo se encuentran en la actualidad los procesos operativos, funcionales y gerenciales del Centro de Computación del DCYT de la UCLA para el año 2006, con el fin de establecer estrategias orientadas a lograr la Misión y Visión del mismo, sin perder de vista los organizacionales; así como, su incorporación a los lineamientos establecidos por el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (2006), a saber: mejorar la calidad del servicio, el nivel de satisfacción y la atención al usuario (interno y externo) de manera efectiva, para contribuir en la perfección de la gestión gerencial, en cuanto al uso eficiente de los recursos, tiempos de respuesta y cumplimientos de objetivos, incrementando así su vinculación con el sector productivo.

Por otro lado, se pretende revisar los procesos para formular estrategias que sirvan de apoyo a la búsqueda de la excelencia en la atención al usuario, proporcionando un aporte significativo a la funcionalidad no sólo de esta unidad, sino también del Decanato y en consecuencia, de la universidad; debido a que ello, es parte fundamental de la Misión y Visión de la UCLA.

Dentro de las limitaciones que se manejarán, se encuentran que sólo serán evaluados los procesos de orden operativo, funcional y gerencial dentro de la unidad antes referida, sin tomar en cuenta lo relativo a la resistencia al cambio por parte de los actores (profesores, empleados, estudiantes e instituciones externas) que directa o indirectamente están relacionados con esta dependencia; como tampoco, el aspecto concerniente a restricciones presupuestarias. Sin embargo, el investigador por ser parte de la plantilla de docentes de la institución, no considera que existan limitaciones de otra índole.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEORICO**

#### **Antecedentes**

En el desarrollo de una investigación se hace necesaria la revisión previa de otras exploraciones y trabajos, que permitan establecer las bases sólidas sobre las que descansará el curso de la misma; así, este aparte, proveerá los fundamentos sobre los cuales se establecerá la comprensión del estudio, vinculando la situación con otras semejantes, que sustenten el problema en cuestión.

Considerando la importancia que representa esta área de estudio para el sector de la educación superior y el gobierno nacional, se señalan a continuación trabajos previos relacionados con el tema y que sirven de base para la consecución de esta investigación.

Silva (2007), en su trabajo de investigación titulado Plan Estratégico para Mejorar la Gestión del Departamento de Control Académico de una Institución de Educación Superior basado en Técnicas Prospectivas; cuyo objetivo fundamental fue Diseñar un plan estratégico para mejorar la gestión del Departamento de Control Académico del Instituto Universitario Politécnico Santiago Mariño, extensión Valencia, basado en técnicas prospectivas, que permitan identificar las variables claves que inciden en la gestión del mismo y determinar los gérmenes de futuro, que son las variables que impactan la efectividad del funcionamiento del departamento en el futuro, y en base a ellas diseñar estrategias con el fin de mejorar su gestión bajo las perspectivas de administración y servicio.



Además, la misma se fundamentó en un estudio bajo la modalidad de Proyecto Factible, apoyado en una investigación de tipo documental y de campo, de tipo descriptivo; considerando una población conformada por un universo de 1682 sujetos, todos pertenecientes al Instituto Universitario Politécnico “Santiago Mariño”, extensión Valencia; cuya muestra estuvo conformada por el personal administrativo y directivo adscrito al Departamento de Control Académico, el personal administrativo y directivo del Instituto. Así mismo, se incorporará a la muestra una representación de la población estudiantil y una representación del personal docente adscrito al mismo, todas seleccionadas intencionalmente. Como Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información se empleó: Listas de Registro, la Entrevista no Estructurada, Revisión Documental, Talleres de Prospectiva, Tormentas de Ideas, Análisis Estructural, MIC MAC, Matrices de Perfil Competitivo, Análisis Interno, DOFA, Ábaco de Regnier y Observación Directa Participante.

En la misma se concluyó, la necesidad que tiene el Instituto de incursionar en la Gerencia Estratégica, utilizando técnicas prospectivas, e involucrarse con un proceso que permita a la organización ser proactiva en vez de reactiva en la formulación de su futuro.

El presente trabajo es considerado como antecedente, debido a la teoría planteada en materia de Gerencia Estratégica aplicada a las instituciones de Educación Superior, para que las mismas puedan ser proactivas en el contexto cambiante en la que se encuentran sumergidas; además, por ser destinado a una unidad funcional clave para la organización, al igual que la tomada para el estudio en cuestión.

Pérez (2006), en su investigación titulada Calidad de los Procesos Gerenciales de la Dirección Administrativa del Decanato de Ciencias y Tecnología de la Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado”, cuyo objetivo principal está formulado como Analizar la Calidad de los Procesos

Gerenciales de la Dirección Administrativa del Decanato de Ciencias y Tecnología de la Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado”, con el fin de verificar si los mismos se ejecutan con la calidad suficiente, que a su vez, puedan repercutir en el mejoramiento de su trabajo, y de igual forma en el aprovechamiento de sus oportunidades, a fin de prestar un servicio óptimo en base a respuestas acordes a las necesidades presentes.

Este proyecto se enmarcó en un tipo de diseño no experimental, transeccional descriptivo, donde se analizó la situación actual de la unidad, tanto interna como externamente. Además, consideró como sujetos de la investigación a veinte (20) trabajadores de la UCLA. Además, para la recolección de la información diseñó tres (3) instrumentos tipo cuestionario, aplicados a los distintos sectores involucrados con la Dirección en estudio; de igual forma, los mismos fueron validados por un juicio de expertos y su confiabilidad se determinó a través del Coeficiente de Küder Richardson y el método de Alfa de Cronbach.

Como conclusión principal del trabajo, obtuvo que existen en la gestión de la Dirección debilidades internas, así como la necesidad de incorporar estrategias que mejoren su funcionamiento, a modo de presentar sugerencias a seguir, con el fin de que esta dependencia aproveche sus oportunidades y minimice su debilidades.

La investigación planteada anteriormente, sirve como sustento al presente estudio, debido a que en ella se analizan procesos gerenciales de una unidad en específico, dentro del mismo Decanato de la UCLA; lo cual pudiera servir como referencia en la forma como fueron consideradas las estrategias para este tipo de procesos, fundamentadas en los principios estratégicos de la Universidad y del Decanato.

Por otro lado, García, Medina y Otros (2006), en su artículo titulado “Tendencias de la Gestión Empresarial relacionadas con Procesos”, enfocan

que las teorías de la Gestión Empresarial han evolucionado en la medida en que la tecnología y las relaciones de producción se han vuelto cada vez más complejas. De igual forma, establecen que por siglos, organizaciones importantes y trascendentales, como las universidades, los ejércitos y la iglesia católica, han presentado con éxitos una estructura funcional; justificándose de esta manera, la resistencia al cambio que se ha producido a la hora de la implementación de la gestión por procesos. No obstante, el desarrollo tecnológico, así como el ambiente dinámico y competitivo en el que se encuentran enmarcadas las empresas hoy día, exige más que nunca la utilización de ésta, que le permita alinear los procesos con la estrategia, misión y objetivos de la institución, para el logro de la efectividad empresarial.

De igual forma, definen a los procesos como una secuencia ordenada y lógica de actividades repetitivas que se realizan en la organización por una persona, grupo o departamento, (incluso con la participación de varios grupos o departamentos), con la capacidad de transformar unas entradas (inputs) en salidas o resultados programados (outputs) para un destinatario (clientes externos o internos que lo solicitan) con un valor agregado. Estos, generalmente, cruzan en forma iterativa las fronteras funcionales, fuerzan a la cooperación y crean una cultura de empresa distinta (más abierta, menos jerárquica, más orientada a obtener resultados que a mantener privilegios).

De este modo, la correcta Gestión de los procesos, se considera una vía para lograr la satisfacción del cliente; que permite además, optimizar la aportación de valor añadido y ser integrante de la gestión de la calidad y que reconocen a los “procesos”, y su vinculación con las actividades, como un elemento esencial hacia y para la competitividad. De igual manera, reflejan su estrecha relación con un conjunto de herramientas, las cuales, de una u otra forma, han referido la necesidad de desarrollar el “enfoque de procesos” a la hora de concebir una empresa exitosa.

Considerando lo planteado por los autores citados, esta investigación sirve de marco de referencia, debido a la importancia que tiene hoy día la correcta gestión de los procesos, con miras a lograr la cooperación, ser más flexibles y abiertos como organización en función de la obtención de resultados y no a la de privilegios, en pro de la satisfacción de los clientes y como elemento esencial para el logro de la competitividad organizacional.

Ruíz (2002), en su artículo titulado La Universidad Venezolana en una época de transición, plantea la problemática de la educación superior en el país a partir de la comprensión de la realidad actual y futura por parte del liderazgo universitario. Dentro de ellas menciona que éstas enfrentan dos situaciones íntimamente relacionadas: los problemas internos asociados a la gobernabilidad institucional, democratización del acceso a la universidad, desempeño del profesorado, calidad y pertinencia del egresado, desarrollo de la investigación, pertinencia de la extensión y la eficiencia administrativa; y un conjunto de factores externos planteando nuevos retos a la universidad: globalización económica, sociedad del conocimiento y revolución de la información y la comunicación. En cuanto a la gobernabilidad, entendiéndose ésta como la percepción que tiene el colectivo sobre la pertinencia y convergencia de las acciones y decisiones instrumentadas por las autoridades, en dirección al logro de la misión institucional, de acuerdo con las expectativas de la comunidad interna y de la sociedad en general; además, en cuanto a la eficiencia administrativa indica que existe una rigidez académico-administrativa, lo que le impide tener una mayor capacidad de respuesta para adaptarse a los nuevos cambios que plantea el entorno; tales como: eliminación de carreras, incorporación de nuevos programas de estudio, intercambio más fluido y cooperativo con el entorno, y una mayor integración en el trabajo interdisciplinario intra e ínter facultades, decanatos o departamentos.

Esta investigación fue considerada como antecedente, debido a que en la misma se plantea como uno de los problemas de las universidades nacionales, la inexistencia de un trabajo mancomunado entre las distintas dependencias de las instituciones de educación superior; así como, el establecimiento de decisiones sin considerar las expectativas de la sociedad en general, rigidez académico-administrativa y su intercambio débil con el entorno, con el objetivo de lograr eficientemente la misión organizacional.

Oficina de Planificación del Sector Universitario (OPSU, 2001), en su informe titulado "Hacia la Universidad del siglo XXI" plantea que debido a los cambios profundos sufridos por las universidades en general, como consecuencia de la necesidad cada vez más marcada de relacionarse eficientemente entre sí, la creciente y exigente demanda en la matrícula estudiantil y el desarrollo en las tecnologías de información y comunicación; las cuales han incidido en la forma de prestación del servicio a los usuarios, su estructura organizacional y sobre todo en las estrategias que las rigen. Estos cambios han llevado a los gerentes universitarios a invertir recursos económicos, tiempo y esfuerzo en auspiciar estudios que permitan orientar este crecimiento, basados en la creación de planes estratégicos que garanticen el logro de metas y objetivos dirigidos a disminuir debilidades y fomentar ventajas competitivas, las cuales permitirían la permanencia exitosa en el mercado, el uso eficiente de los recursos y alta satisfacción por parte de los actores que lo componen.

De igual manera, el informe señala que el esfuerzo está centrado en la propuesta de cambios estructurales y estratégicos, con miras a las relaciones interinstitucionales donde el usuario es el protagonista, centrándose en fomentar, tanto la inversión en estudios y especialistas en el área de la planificación, como en desarrollar proyectos y planes estratégicos concretos, que sirvan de eje para cada unidad neural organizativa, en concordancia con los planes rectores y objetivos centrales de la institución y su entorno.

Lo planteado por la OPSU, servirá de fundamento en la importancia que representa la Planificación Estratégica para lograr establecer políticas, normas y pautas en el sector universitario, orientando las funciones de las unidades, a la visión corporativa de la universidad. Además, en el desarrollo de proyectos y planes estratégicos en concordancia con los planes rectores de la institución con su entorno, visualizándose que la universidad del siglo XXI, debe mantener una estrecha relación con su medio ambiente para ser más productiva y competitiva, siendo este el punto de honor de la presente investigación, considerando para ello el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (2006).

### **Bases Teóricas**

En consideración al objetivo de la presente investigación se manejarán algunos conceptos y teorías formuladas por especialistas y estudiosos del área, las cuales servirán de referencia y sustentación metodológica en desarrollo de la misma.

En este sentido se manejarán en primer lugar teorías relacionadas con la organización; luego, se estudiará la misma vista como un sistema, para después relacionar estos términos con las universidades desde la perspectiva de su estructura, gerencia y manejo de sus procesos, con la intención de aplicar fundamentos de reingeniería basada en estrategias, como motor impulsor de la excelencia organizacional y la calidad del servicio, para lo cual, se escogió la planificación estratégica como herramienta de análisis y formulación de políticas que coadyuven a alcanzar la excelencia como meta institucional.

### **La Organización**

Las organizaciones, independientemente de su tamaño y naturaleza para ser más competitivas, deben enfrentarse a constantes cambios y

procesos de transformación, que les permitan fortalecer sus estructuras, procesos y sistemas; para responder de manera eficiente y eficaz a un entorno altamente cambiante. Es por ello, que para enfrentar tales cambios, se debe comprender primeramente lo que es una organización, en ese sentido, Rodríguez (1994), define la organización como:

Una unidad social estructurada y coordinada compuesta por recursos humanos, físicos y financieros que de alguna manera y con relativa constancia interactúa a efectos de lograr objetivos comunes, independientemente de su carácter público o privado, producción o servicio, con fines de lucro o no, con la capacidad de adaptarse a condiciones específicas... (p. 25)

Por otro lado, David (op. cit.), explica que las organizaciones tienen características comunes, las cuales pueden ser resumidas en las siguientes: (a) son unidades sociales con un propósito, (b) están formadas por personas que llevan tareas diferenciadas y coordinadas que les permiten contribuir a los propósitos organizacionales, (c) tienen uno o más administradores que cumplen tareas de planeación, dotación, organización, dirección y control del personal, así como también procuran la eficiencia de sus procesos en pro de la obtención de los resultados esperados.

En otras palabras, la organización sería la coordinación racional de las actividades de un cierto número de personas que intentan conseguir una finalidad y objetivo común y explícito.

De lo cual, se desprende la interrelación que debe existir entre la estructura organizacional y las personas que la componen, obedeciendo a un equilibrio, con procesos coherentes que permitan conjugar esfuerzos orientados a la consecución de un objetivo común, que no es más que cumplir con la misión de la organización.

Se puede apreciar también, que la organización debe mantenerse en constante movimiento con planes dinámicos y flexibles que permitan su

adaptación a nuevas situaciones, e incluso le permitan adelantarse a éstas, bien sea por cambios en el entorno, nuevos requerimientos o adaptación de tecnologías que le permitan permanecer en el mercado con éxito.

De lo anterior, se puede concluir que el Centro de Computación del DCyT de la UCLA, es una unidad funcional, conformada por talento humano y recursos físicos y financieros, cuya misión, objetivos y valores, van de la mano con los organizacionales y que a su vez, debe constantemente revisar sus procesos para mantener el equilibrio y el trabajo coherente, para que los esfuerzos mancomunados permitan alcanzar la misión organizacional.

### **La Organización vista como un Sistema**

Algunos especialistas del área, asocian la organización con el concepto de sistemas, por cuanto su modelo básico, se adapta perfectamente a lo que es una organización, en la cual intervienen aspectos tales como: entradas, procesos, salidas, retroalimentación en relación directa con el entorno.

En ese sentido, Kast y Rosenzweig (1988), definen un sistema como un todo organizado que tiene dos o más partes interdependientes (subsistemas) y está separado de su entorno por límites identificables (frontera) y que se encuentra orientado hacia ciertas metas.

En este particular y considerando el enfoque de sistemas, Laudon y Laudon (op. cit.), señala que las organizaciones encajan perfectamente dentro del concepto de sistemas, por cuanto éstas se pueden definir como un conjunto de partes o componentes interactuando entre sí, con el fin de lograr ciertos objetivos, en el que sus componentes obedecen a una estructura particular y las personas forman parte del mismo, obedeciendo a ciertas normas y tareas que se les encomienda sobre la base de ciertas metas a cumplir.



En ese mismo orden de ideas, Nieto (1995), plantea que uno de los supuestos claves acerca de la relación medio ambiente – organización, es que las percepciones de los miembros de ésta, juegan un rol principal en la relaciones con su entorno, la organización no sólo debe adaptarse al medio ambiente, sino que también puede, de una manera proactiva crearlo, mediante el establecimiento de la misión de la empresa que le permita enfrentar las cambiantes situaciones del medio ambiente.

En conclusión, para aplicar el enfoque sistémico en la organización, se deben considerar las razones organizativas, de funcionalidad y operatividad, debido a que se deben emplear modernas técnicas para incrementar la competitividad, enfocándose particularmente en cada departamento, como el responsable de desarrollar una determinada función, mediante determinados procesos, mientras que la dirección es la que “acciona el botón” para que la organización funcione. Es por ello, que en el presente estudio se enfoca al análisis de los procesos operativos, funcionales y gerenciales del Centro de Computación del DCyT de la UCLA; con la finalidad de optimizar los mismos con miras a lograr la competitividad de esta dependencia y por ende la de la universidad.

### **Las Universidades desde la perspectiva de la Teoría General de Sistemas**

Según Delgado (op. cit.), la universidad debe ser vista como un sistema, en el que todas sus dependencias deben interrelacionarse a fin de lograr un objetivo, y cada una de sus unidades y departamentos deben funcionar bajo una estructura, que permita su colaboración en el logro de las metas conjuntamente con unos procesos coherentes y eficientes, aunque cada una de ellas pueda tener su propio plan y objetivo que respalde el éxito de la unidad y en términos generales el éxito de la organización.

En este sentido, Kast y Rosenzweig (op. cit.), agregan que las universidades deben ser consideradas como un sistema abierto, y que en el sistema Universidad, interactúan subsistemas complejos: (a) el subsistema técnico, formado por los elementos del sistema (profesores, jefes de departamento, laboratorios de investigación, entre otros; encargados de transformar las entradas del entorno (estudiantes, recursos financieros, textos, entre otros), en salidas que se devuelven a dicho entorno (licenciados, conocimiento, servicio a la sociedad, entre otros); y (b) el subsistema administrativo, integrado por aquellos elementos que coadyuvan a coordinar y dirigir las actividades de la institución (decanos, gerentes, normativas, presupuestos, recursos, entre otros).

En concordancia con lo expuesto anteriormente, cabe mencionar que en el subsistema administración de las universidades, para que se alcancen sus objetivos, deben existir procesos gerenciales bien definidos que relacionen sus elementos a fin de cumplir con sus objetivos en pro de los de la organización.

En este sentido, es importante señalar que existen principios sobre los cuales sienta sus bases la organización moderna, entre los que se encuentra “La unidad de objetivos”, planteada por Rodríguez (op. cit.), como aquella en la que cada elemento del sistema debe estar sujeto a tareas y objetivos que colaboren con la consecución de los principios generales de la organización, y en el que los actores involucrados juegan papel fundamental y contribuyen con su esfuerzo al cumplimiento exitoso de la misión.

Partiendo de estas definiciones, se puede afirmar que cada uno de los subsistemas o unidades administrativas de las Universidades, deben ser consideradas como un sistema abierto, en las que se ejecutan procesos que contribuyen con el cumplimiento de sus objetivos, los cuales deben estar vinculados con la misión global de la institución. De esta realidad, no escapa

el Centro de Computación del DCyT de la UCLA, cuya Misión, Objetivos y Valores se encuentran en concordancia con los de la institución; es por ello, que se hace necesario analizar sus procesos operativos, funcionales y gerenciales, en vías de que se adecuen a los cambios generados por el medio ambiente y poder permanecer como una dependencia competitiva en el entorno y a su vez, genere las salidas deseadas para el Decanato y la organización, las cuales se visualizarán en la excelencia académica de sus egresados y en la calidad del servicio prestado a los actores internos.

### **Estructura Organizativa**

Siguiendo lo expuesto por Bedeian y Zammuto (1991), quienes afirman que en las Universidades, como en cualquier actividad humana organizada, la cuestión principal que se presenta, consiste en saber cómo dividir el trabajo en diversas tareas o actividades a realizar, así en cómo coordinar y controlar las mismas, con el fin de obtener los mejores resultados posibles.

Al hacer esta consideración general, deben tomarse en cuenta dos conceptos básicos: la estructura y el diseño de la organización. Según Robbins (1996), se entiende por estructura de la organización, a los modelos de división del trabajo, de coordinación y control, de autoridad y de comunicación, que determinan la actividad de sus miembros; por su parte, el concepto de diseño organizativo se corresponde con las actividades directivas relacionadas con la creación y modificación de dichas estructuras.

Sin embargo, las estructuras organizativas son de naturaleza dinámica y cambian constantemente con el transcurso del tiempo. Efectivamente, los directivos pueden diseñar una estructura inicial, pero la misma puede hacerse rápidamente disfuncional e inadecuada para alcanzar los objetivos pretendidos, debido a determinados factores de contingencia.

En este sentido, Mintzberg (1989), establece que los constantes cambios del entorno y de los mercados, los continuos avances en el campo de la tecnología, las alteraciones en las estructuras de poder de los diferentes colectivos y los cambios en las propias estrategias de la organización son, entre otros, factores que determinan el hecho de que sea necesario rediseñar constantemente las estructuras organizativas.

Considerando estos planteamientos, los gerentes deben ejercer su discrecionalidad y crear un ambiente, para el logro más eficiente de los objetivos propuestos, en este sentido Melinkoff (1990), plantea la estructura organizacional como el basamento que permite el control, la asignación de funciones y de procesos, y la creación de unidades estratégicas de trabajo con metas claramente definidas que apoyen la consecución del objetivo general de la organización. Es por ello, que al realizar un análisis de los procesos operativos, funcionales y gerenciales del Centro de Computación del DCyT de la UCLA, se hace necesario considerar su estructura organizativa, para poder visualizar sus funciones y procesos.

### **Calidad**

En sus orígenes, el concepto de calidad aludía a los atributos distintivos de las personas o las cosas. Por este motivo era común adjetivar la calidad. Se podía decir de las personas o las cosas que eran de buena, regular o mala calidad. Hoy en cambio, es más común escuchar que las personas o las cosas tienen o no tienen calidad. En consecuencia, el concepto de calidad ha pasado a distinguir los buenos atributos. Y dentro de ellos, el grado superlativo es lo que se denomina calidad total.

De esto se desprende, según Banks (2002), que para determinar los buenos atributos y más específicamente, medir la calidad, la forma más simple es estableciendo la conformidad de los productos y los servicios (y también las personas) con referencia a ciertas normas. Pero así, como se

puede medir la calidad de los productos y servicios, también se pueden medir los procesos que le dan origen, si estos procesos cumplen ciertas normas, las probabilidades de fallos se reducen.

Según Deming (1989), en las organizaciones la calidad deseada comienza con la idea, la cual es fijada por la dirección, y la idea debe traducirse a planes, especificaciones, ensayos, que enrumben los procesos en un intento de hacer llegar al consumidor la calidad deseada.

De igual forma, González (2001), expresa que la gestión de calidad total, es entendida hoy día, como un conjunto de técnicas de organización orientadas a la obtención de los niveles más altos de calidad en una empresa, las cuales se aplican a todas las actividades de la organización, por lo que, puede entenderse como una estrategia de gestión de toda la empresa, a través de la cual se satisfacen las necesidades y expectativas de los clientes, de los empleados, de los accionistas y de la sociedad en general, por medio de la utilización eficiente de todos los recursos de que dispone: personas, materiales, tecnologías, sistemas productivos, a través de procesos gerenciales efectivos.

Atendiendo las ideas precedentes, se puede afirmar, que la efectividad de la gestión de la calidad, ha pasado a ser una condición necesaria y la fuerza más importante en el éxito de la organización; en este sentido la búsqueda de la calidad, puede atenuar la diferencia entre lo que ofrece la organización y lo que espera el usuario de ella. Para lograr esto, se requiere de la participación de todas las personas, en la prosecución y alcance de los objetivos propios de la organización, mediante procesos eficientes y eficaces.

De lo anterior, se puede establecer que el Centro de Computación del DCyT de la UCLA, no escapa de la definición de Gestión de Calidad, debido a que su Misión y Valores, están encaminadas a satisfacer las necesidades de sus usuarios directos (internos y externos), más aún en la actualidad, ante

la situación de cambio obligante por el entorno, con la implantación de la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (2001) y su Decreto (2006); además, la misma no será lograda eficientemente, si sus procesos no están orientados a las expectativas de sus clientes; es por ello, que se hace notoria la formulación de estrategias orientadas a los procesos operativos, funcionales y gerenciales de esta dependencia, en pro de redefinir su funcionamiento adecuada a las nuevos retos de la sociedad.

### **La mejora de procesos como factor impulsador de la excelencia organizacional**

Ante los planteamientos anteriores, respecto a que el éxito de una organización depende del cumplimiento de las tareas gerenciales esenciales dentro de la filosofía de la Gestión de la Calidad, se parte del principio que debe manejar toda organización, para adaptarse a situaciones de cambio: análisis y mejora de sus procesos; lo cual, puede realizarse mediante la aplicación de teorías y/o técnicas gerenciales, que buscan alcanzar con mayor eficiencia y eficacia los objetivos organizacionales, mediante análisis internos, análisis externos y análisis de debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas (DOFA), tal como lo aplica la planificación estratégica, de manera que le permitan implementar exitosamente las nuevas tareas para el logro de sus objetivos.

#### **Procesos.**

Considerando lo planteado anteriormente, es conveniente definir lo que es un proceso; según Morris (1994), es un conjunto de actividades relacionadas y secuenciales que convierten unos factores iniciales (entradas) en bienes o servicios deseados (salidas) añadiendo valor a los mismos. De igual forma, Nogueira (2004), establece que:

es una secuencia ordenada y lógica de actividades repetitivas que se realizan en la organización por una persona, grupo o departamento, (incluso con la participación de varios grupos o departamentos), con la capacidad de transformar unas entradas (*inputs*) en salidas o resultados programados (*outputs*) para un destinatario (clientes externos o internos que lo solicitan) con un valor agregado.

De los planteamientos establecidos por los autores anteriores, puede observarse entonces, que los procesos son considerados como un conjunto de actividades, desarrolladas en forma lógica para la transformación de entradas en salidas para un entorno, añadiendo un valor agregado a los bienes o servicios destinados al cliente en el entorno. Es por ello, que es necesario considerar los procesos operativos, funcionales y gerenciales del Centro de Computación del DCyT de la UCLA, en miras de formular estrategias que permitan la reestructuración de las actividades de la unidad funcional, para adecuarse a los lineamientos establecidos por el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (2006).

### **Mejora de los Procesos.**

Para hacer mención a la mejora de los procesos, es necesario hablar de la Gestión de Procesos, que según Nogueira (2004) es vista como:

la forma de administrar un sistema interrelacionado de procesos empresariales en sustitución de la administración tradicional basada en las funciones. Se considera una vía para lograr la satisfacción del cliente; que permite además optimizar la aportación de valor añadido y ser integrante de la gestión de la calidad.

Ahora bien, Nieto (op. cit.), señala que la mejora de procesos, consiste en una serie de pasos, que ejecutados de manera organizada, permiten conseguir un grado mayor de eficiencia, control y desempeño de las tareas que lo componen, produciendo como consecuencia, que se pueda cumplir con los objetivos generales de la organización.

Es así, como, cada elemento de la organización, según Laudon y Laudon (op. cit.), debe estar sujeto a tareas y objetivos que colaboren con alcanzar la misión de la misma, donde el carácter dinámico y flexible de los procesos en el manejo de las gestiones operativas, sustenten el principio fundamental de la adaptabilidad y permanencia.

De lo descrito por los autores referidos, se desprende la importancia de formular estrategias orientadas a los procesos operativos, funcionales y gerenciales del Centro de Computación del DCyT de la UCLA, reconociendo a éstos, como elementos vinculantes con las actividades, y esenciales para lograr la competitividad de la institución, que le permita adaptar los mismos a las exigencias de cambio del entorno, asegurando de esta forma su permanencia en el tiempo.

Otro tema que debe tratarse en relación a los procesos gerenciales dentro de las organizaciones, en las que hoy día, los clientes exigen entre otras cosas, la calidad de productos y servicios, es el referente a reingeniería de procesos, el cual puede abordarse en organizaciones públicas, debido a la presión de los contribuyentes por mejores servicios, pero en las que existe un recorte constante de los presupuestos públicos; lograr satisfacer mayores requerimientos con menores recursos puede hacerse mediante el rediseño de procesos, que permitan hacerlos más eficientes y eficaces.

En efecto, la reingeniería puede definirse, según Hammer y James (1994), como el análisis fundamental y el rediseño radical de los procesos de negocios, para conseguir mejoras sustanciales en el desempeño, en aspectos tales como: costo, calidad de servicio y velocidad. Por lo que se hace imperante a los fines de la presente investigación, definir estos tres (3) términos para sustentar la variable en estudio:



**Costo.**

Según Romero (2005), es definido como los gastos en que se incurren en las diferentes etapas de la generación del bien o servicio; es decir, desde los estudios de factibilidad, instalación, costos directos e indirectos de producción, gastos de administración, venta y financieros. Incidiendo esto sobre el valor agregado del bien o servicio; es por ello, que es necesario plasmar lo planteado por Kotter (2001), quien afirma que el valor recibido por el cliente es la diferencia entre los valores positivos y negativos que proporciona un producto y para demostrarlo lo hace basándose en aquellos factores que determinan el valor añadido para el cliente.

Además, el autor señala que entre los valores positivos están: el valor que proporciona el producto, el valor de los servicios, el valor del personal que ha intervenido en la producción y en la realización de los servicios y el valor de la imagen de la empresa o marca del producto. De igual modo, establece que los valores negativos son el precio, ya que toda adquisición de un producto o servicio representa el desembolso de determinada suma de dinero, el tiempo empleado, la energía y los llamados "costos psíquicos". Bajo esta perspectiva, se supone que el cliente tiende a elegir el producto cuya suma de valores positivos sea mayor considerando el total de los valores negativos que él mismo tiene.

Estos planteamientos coinciden con los de Porter (1991), para quien, en términos competitivos, el valor es la cantidad que los compradores están dispuestos a pagar por un producto o servicio. Para las empresas debe ser una meta crear valor para los compradores que exceda el costo de su producción y debe ser usado en el análisis de la ventaja competitiva, al igual que el costo. Además, el referido autor plantea que para ello, hay que desagregar los costos asociados a las actividades de una organización, identificando los procesos que son básicos para generar valor agregado.

Porter (Op. Cit.) a su vez, define en su modelo de cadena de valor dos procesos: Los procesos esenciales, que son aquellos procesos que crean valor agregado en la transformación de los inputs en outputs, y los procesos de soporte, que son aquellos indispensables para optimizar los procesos esenciales en el presente y futuro.

En términos de la presente investigación, los procesos esenciales serán considerados como los asociados al desarrollo de proyectos de computación y los de soporte, aquellos que tienen incidencia directa en la plataforma tecnológica, personal, asesoría y capacitación del personal asociado.

### **Calidad del Servicio.**

Porter (2001), define calidad del servicio como “el conjunto de habilidades, cualidades, capacidad para cautivar, seducir, atender y asombrar a nuestros clientes, sean internos o externos, con nuestros bienes y servicios, lo cual se traduciría en un generador de riquezas”.

En ese mismo orden de ideas, Porter (Op.Cit.), establece que la flexibilidad de los procesos y productos, la prestación del servicio de asistencia a clientes en la migración de productos obsoletos hacia los de nueva generación y la reducción del ciclo de vida del producto, son circunstancias que traen como consecuencia que las empresas intensifiquen su relación con sus clientes.

En ese sentido, considerando lo planteado por el autor referido anteriormente, en la presente investigación será considerada la calidad del servicio en función de la flexibilidad de los procesos y productos que genera el Centro de Computación del DCyT de la UCLA, hacia la mejora de los productos tecnológicos que se puedan ofertar a la colectividad en general, ampliando de esta forma el servicio hacia las empresas de la región y a nivel

nacional; además, por ser una institución sin fines de lucro, la generación de riqueza se traducirá en prestigio para la organización.

### **Velocidad.**

En las organizaciones prestadoras de servicio, la velocidad debe ser considerada como la ventaja de mayor importancia, debido a que la satisfacción del cliente y su fidelidad al negocio, dependerá en gran medida del tiempo de respuesta acorde a las necesidades de los mismos. Es por ello, que considerando lo planteado por el Grupo Auden (2004), que la define como la capacidad que tienen las organizaciones de dar una respuesta rápida y flexible a sus clientes, no tanto para generar valor de negocio directamente, sino para permitirle a la organización estar preparada para aprovechar las oportunidades del entorno, cuando éstas ocurran.

Por otro lado, considerando la calidad del servicio como el eje fundamental, sobre el que de girar toda organización generadora de este tipo de producto, es necesario establecer la velocidad como sinónimo de tiempo de respuesta, sobre todo para el centro de computación del DCyT de la UCLA; debido a que el servicio que se presta en esta dependencia está más orientado a la Tecnologías de Información y Comunicación, lo que se traduce en la característica de oportunidad de la información en el proceso de administración de la misma.

Por otro lado, la reingeniería de procesos, se basa en dos (2) elementos interdependientes que son: la satisfacción absoluta del cliente y procesos internos eficaces, eficientes y efectivos, debido a que el éxito de una organización depende de su capacidad para satisfacer las necesidades de los clientes y a su vez, esta capacidad depende de la eficacia de los procesos internos.

## **La Planificación Estratégica como herramienta metodológica para el análisis de los procesos**

Al efectuar todas las consideraciones teóricas anteriores, respecto a las organizaciones y sus procesos gerenciales, así como en la forma en que se puede alcanzar la calidad deseada de los mismos, se trata a continuación un tema que contribuye con el logro de la eficiencia y eficacia de los procesos, mediante la aplicación de matrices de análisis interno de la organización, cotejando sus resultados con los lineamientos establecidos en el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (2006) y en consecuencia la DOFA, con la finalidad de lograr establecer las estrategias necesarias para que el Centro de Computación del DCyT, pueda adaptarse a los cambios establecidos por las autoridades universitarias y por consiguiente los del entorno.

### ***La Planificación Estratégica***

David (op. cit.), define la planificación estratégica, como un proceso que permite asegurar la competitividad presente y futura de una organización, creando un plan de acción con visión de futuro y metas bien definidas, que garanticen el logro de los objetivos y un servicio de calidad al usuario. También, contribuye a que la organización enfrente cambios en base a estrategias formales y factibles, que a su vez admitan cuantificar el éxito en términos de costo e inversión de recursos, formulando, ejecutando y evaluando acciones, que contribuyan a que una organización logre sus objetivos.

Con respecto a este tópico, el Comité Internacional de Modernización de Gestión Pública (2006), plantea:

La planificación permite salvar la brecha que nos separa del sitio a donde queremos ir. Hace posible que ocurran cosas que de otra manera no hubieran sucedido. Si no se plantea, se deja que los

sucesos ocurran por casualidad. La planificación es un proceso que requiere esfuerzo intelectual, requiere una determinación consciente de los recursos de acción y que las decisiones se basen en propósito, conocimiento y estimaciones consideradas. (p. 1)

Se desprende de lo expuesto anteriormente, la importancia de no dejar al azar los eventos que rijan el cambio dentro de una organización, puesto que esto podría generar resultados no esperados que concluyan en un problema mayor al que se deseaba resolver, también se puede concluir, el hecho que las estrategias no son únicas para todas las empresas, debido a que las hacen muy particulares en cuanto a las políticas, metas y objetivos que las motivan.

En la formulación de un Plan Estratégico, se debe tomar en cuenta cada una de las variables que inciden en gran medida en el funcionamiento de la organización, como también el entorno y la participación de cada uno de los actores que se verán afectados por ella, esto con el fin de que las estrategias planteadas sean factibles de aplicar.

En este sentido, David (op. cit.), plantea que todas las organizaciones afectan y se ven afectadas por el medio que las rodea; sin embargo, al utilizar la Planificación Estratégica, las organizaciones pueden estar en capacidad de influir de manera beneficiosa para sí, en vez de reaccionar con base en el entorno o medio que la rodea, aprovechando de mejor manera las oportunidades que éste les brinda, y disminuyendo a su mínima expresión el impacto de las amenazas a las que se pueda ver expuesta.

De la misma manera, Ortiz (1994), señala que la planificación estratégica “es un proceso donde impera la adaptabilidad a un medio colmado de oportunidades de cambio y sin lugar a dudas dinámico” (p. 87).

Con base en todo lo señalado anteriormente, es fácil apreciar los beneficios que proporcionan la Planificación Estratégica a la organización,

encontrándose entre los más importantes la solución sistemática de problemas, fijar prioridades en las tareas y procesos, aprovechar oportunidades del entorno, minimizar amenazas, utilizar eficientemente sus fortalezas, contrarrestar debilidades y organizar buenos equipos de trabajo, todo esto con el fin único de alcanzar eficientemente sus objetivos. Es por ello, que se hace necesario el análisis de los procesos operativos, funcionales y estratégicos del Centro de Computación del DCyT de la UCLA, basado en el uso de herramientas estratégicas, a fin de aprovechar las fortalezas y oportunidades en aras de disminuir las debilidades y amenazas presentes, logrando de esta manera, ser más competitivo y eficiente en el logro de sus objetivos y los de la organización.

### ***La Planificación Estratégica en las Organizaciones Públicas***

Es de suma importancia a criterio de Delgado (op. cit.), tener muy en cuenta a la hora de planificar, que generalmente las empresas gubernamentales son de gran tamaño, con estructuras complejas, servicios difíciles de medir, sin fines de lucro y que dependen de un financiamiento externo, por lo cual el Plan Estratégico creado para dichas instituciones, debe considerar estos aspectos, para que las tareas a realizarse sean factibles de lograr. Pero, también es cierto que son instituciones con necesidades de cambio, que tienen que, al igual que el resto de las organizaciones, crear y actualizar estrategias para ser competitivas, con procesos gerenciales que le generen productos o servicios de calidad.

En este sentido David (op. cit.), señala que es factible aplicar la Planificación Estratégica de forma efectiva en organizaciones gubernamentales sin fines de lucro, ya que éstas admiten las necesidades de cambio, la orientación del servicio al usuario y la adaptación a nuevas tecnologías como reglas fundamentales de éxito y competitividad, para mejorar sus procesos. Es por ello, que en el análisis de los procesos

operativos, funcionales y estratégicos del Centro de Computación del DCyT de la UCLA, se hace imperioso considerar para la formulación de las estrategias esta definición.

### ***Matriz DOFA***

Señala David (op. cit), que es una herramienta que se fundamenta en la información obtenida de las matrices de control interno y externo, para obtener puntos de comparación entre las debilidades y fortalezas con las amenazas y oportunidades, dando como resultado las estrategias a seguir.

La matriz DOFA conduce al desarrollo de cuatro tipos de estrategias: FO, DO, FA y DA. Las letras F, O, D y A representan fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.

Así, las estrategias FO se basan en el uso de las fortalezas internas de la organización con el propósito de aprovechar las oportunidades externas, este tipo de estrategia es la más recomendada. La organización podría partir de sus fortalezas y a través de la utilización de sus capacidades positivas, aprovecharse del mercado para el ofrecimiento de sus bienes y servicios. Generalmente las organizaciones usan estrategias DO, FA o DA, para llegar a una situación en la que se pueda aplicar una estrategia FO. Si una empresa afronta debilidades importantes, debe vencerlas y convertirlas en fortalezas, mientras que si enfrenta amenazas graves, luchará por evitarlas y se concentrará en las oportunidades.

De igual forma, las estrategias DO, tienen como objetivo las mejoras de las debilidades internas, valiéndose de las oportunidades externas. A veces una empresa disfruta de oportunidades externas, pero presenta debilidades internas, que le impiden aprovechar esas oportunidades. En este caso, la organización podría invertir recursos para desarrollar el área deficiente y así poder aprovechar la oportunidad.

En ese mismo orden de ideas, las estrategias FA, tratan de disminuir al mínimo el impacto de las amenazas del entorno, valiéndose de las fortalezas. Esto no implica que siempre se deba afrontar las amenazas del entorno de una forma tan directa, ya que a veces puede resultar más problemático para la institución.

Asimismo, las estrategias DA, tienen como finalidad disminuir las debilidades internas y neutralizar las amenazas del entorno. Se intenta minimizar debilidades y amenazas, mediante estrategias de carácter defensivo, pues un gran número de amenazas externas y debilidades internas pueden llevar a la empresa a una situación no deseable, por lo que, tendrá que luchar por su sobrevivencia, fusionándose con otra, declarándose en quiebra, liquidándose o reduciéndose.

En este particular David (op. cit.), plantea los siguientes pasos para construir una matriz DOFA:

1. Hacer una lista de fortalezas claves.
2. Hacer una lista de debilidades decisivas.
3. Hacer una lista de las oportunidades importantes.
4. Hacer una lista de las amenazas claves.
5. Comparar las fortalezas con las oportunidades y registrar la estrategia FO resultante en la casilla apropiada.
6. Cotejar las debilidades con las oportunidades y registrar las estrategias DO resultante.
7. Comparar las fortalezas con las amenazas y registrar las estrategias FA resultantes.



8. Hacer comparación de las debilidades con las amenazas y registrar la estrategia DA resultante.

El esquema de la matriz DOFA, se muestra en el Cuadro 1 que se presenta a continuación.

**Cuadro 1**  
**Esquema Matriz DOFA**

<b>Análisis Interno</b>	<b>FORTALEZAS (F)</b>	<b>DEBILIDADES (D)</b>
	Hacer lista de Fortalezas	Hacer lista de Debilidades
<b>Análisis Externo</b>		
<b>OPORTUNIDADES (O)</b>	<b>ESTRATEGIAS FO</b>	<b>ESTRATEGIAS DO</b>
Hacer lista de Oportunidades	Uso de Fortalezas para aprovechar Oportunidades	Vencer Debilidades aprovechando Oportunidades
<b>AMENAZAS (A)</b>	<b>ESTRATEGIAS FA</b>	<b>ESTRATEGIAS DA</b>
Hacer lista de Amenazas	Usar Fortalezas para evitar Amenazas	Reducir a un mínimo las Debilidades y evitar Amenazas

Fuente: David (op. cit.)

### Definición de Términos Básicos

**Amenazas:** Hechos externos a la organización que son potencialmente dañinos para la posición competitiva presente y futura de la misma.

**Debilidad:** Toda actividad interna de la organización que limita el éxito gerencial de la misma.

**Eficacia:** Valora el impacto de lo realizado, del producto o servicio que se presta. Es producir con calidad, eficiencia y efectividad.

**Eficiencia:** Relación entre la cantidad de recursos utilizados la cantidad de recursos que se había estimado o programado utilizar, es decir el grado en que se aprovechan esos recursos para transformarlos en productos. Hacer la tarea con un máximo de economía en recursos y tiempo.

**Estrategia:** Son los medios por los cuales se logran los objetivos.

**Evaluación:** Proceso de localización, ponderación de fortalezas y debilidades, así como de consecuencias en cadena, resultantes de haber desarrollado un programa, plan o proyecto, con la finalidad de actuar racionalmente y en forma preventiva o correctiva.

**Fortaleza:** Actividades internas de una organización las cuales proporcionan éxito a la misma.

**Fin:** Objetivos precisos que definen y caracterizan una organización.

**Función:** Conjunto de actividades relacionadas entre si.

**Gestión:** Acción y efecto de gestionar, de administrar y hacer diligencias conducentes al logro de un asunto público o privado.

**Misión:** Razón de ser de la organización; el para qué fue fundada.

**Objetivo:** Planteamientos conceptuales y formales de lo que se quiere o espera alcanzar alguna vez, que permiten guiar y evaluar la ejecución de los planes, programas, proyectos o actividad de una organización.

**Producto:** Servicio prestado o bien generado a través de la transformación de los insumos y agrega valor mediante un proceso.

**Visión:** Es como desea la organización ser percibida pasado cierto tiempo.

### **Supuesto**

El análisis estratégico de los procesos operativos, funcionales y gerenciales del Centro de Computación del DCYT de la UCLA y la formulación de estrategias con fines de mejorar los mismos, incrementará notablemente la calidad de los servicios prestados y el nivel de satisfacción

de los usuarios de la unidad en estudio, adecuándolo a su vez a los requerimientos tanto de las autoridades universitarias como del entorno.

### **Sistema de Variables**

Según lo expuesto por Hernández, Fernández y Baptista (2003), para que exista una investigación, debe existir necesariamente una definición de variables, las cuales deben ser definidas conceptual y operacionalmente, entendiéndose por variable, de acuerdo a Hurtado y Toro (1998), todo aquello que puede cambiar al adoptar distintos valores, cuantitativos y cualitativos, calidad, cantidad o dimensión.

Partiendo del contexto teórico anteriormente descrito, se extrae como variable de estudio los procesos operativos, funcionales y gerenciales del Centro de Computación del DCyT de la UCLA, por lo que se procede a presentar su conceptualización y operacionalización.

### **Conceptualización de la Variable**

Procesos operativos, funcionales y gerenciales del Centro de Computación del DCyT de la UCLA.

Se define conceptualmente, como el conjunto de actividades relacionadas y secuenciales que convierten unos factores iniciales (entradas) en bienes o servicios (salidas), diseñados de una manera organizada de acuerdo a las necesidades específicas de los usuarios (internos y externos); lo cual se traduce, en optimización de recursos, calidad de servicio y velocidad, produciendo esto como consecuencia, el que se pueda cumplir con los objetivos generales del Decanato, los cuales conllevarán al logro de la misión y visión, con miras al éxito institucional.

Su definición operacional partirá de lo planteado por Ramírez (1993), en cuanto a que la variable nominal se descompone en dimensiones y éstas a

su vez, se desagregan para llegar al indicador, considerando éste el referente empírico, concreto y tangible cuya presencia en la realidad revela los aspectos de la dimensión de la cual se origina y, por lo tanto, de la variable en estudio, por lo que se consideran como dimensiones de la variable las siguientes: análisis interno y análisis externo, las cuales a su vez, están subdimensionadas de la siguiente manera:

Análisis interno medida por las subdimensiones Procesos, Recursos , Tecnología, Productos, Servicio, Información y Trabajo; y el Análisis Externo que permitirá medir las oportunidades y amenazas del entorno, considerando el marco legal de la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (2001) y su Reglamento(2006).

Además, los resultados arrojados por los distintos indicadores de la primera dimensión, se medirán de acuerdo al porcentaje representado por los ítems contemplados en los cuestionarios, que se utilizarán para recopilar la información relacionada con cada aspecto. En el Cuadro 2, se presenta la Operacionalización de la Variable en estudio.

**Cuadro 2.**  
**Operacionalización de la Variable**

VARIABLE	DIMENSIÓN	SUB-DIMENSIÓN	INDICADORES	FUENTE	TECNICA E INSTRUMENTOS
Procesos Operativos, Funcionales y Gerenciales del Centro de Computación del DCyT de la UCLA	ANALISIS INTERNO	PROCESOS	⇒ Identificación de Procesos básicos	PRIMARIA	OBSERVACIÓN DIRECTA  CUESTIONARIOS
			⇒ Alineación de los Procesos con los Principios Estratégicos (Misión, Visión, Objetivos, Políticas)		
			⇒ Seguimiento Continuo de Procesos		
			⇒ Control Interno de Procesos		
			⇒ Aplicación de mecanismos de control a procesos.		
			⇒ Eficiencia de los mecanismos de control empleados.		
			⇒ Documentación de Procesos		
		⇒ Revisión de Procesos			
		RECURSOS	⇒ Supervisión del Trabajo		
			⇒ Suficiencia de Capital Humano		
			⇒ Capacitación del Capital Humano		
		TECNOLOGÍA	⇒ Suficiencia de Recursos Físicos		
			⇒ Existencia de Comunicación		
	PRODUCTOS	⇒ Existencia de tecnología de punta			
		⇒ Adaptabilidad de los productos a las necesidades del cliente.			
	SERVICIO	⇒ Calidad del Servicio			
	INFORMACIÓN	⇒ Confiabilidad de la Información			
		⇒ Existencia de Comunicación Efectiva			
	TRABAJO	⇒ Reconocimiento del Trabajo			
	ANALISIS EXTERNO	OPORTUNIDADES	⇒ Diversificación de Areas de desempeño	SECUNDARIAS	REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA  LEY ORGÁNICA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
⇒ Formación y Perfeccionamiento en el área					
⇒ Diversificación de Servicios bajo aseguramiento de la calidad.					
⇒ Mejoramiento de la Investigación Científica, Tecnológica e Innovativa.					
⇒ Mejoramiento relación universidad-sector productivo					
⇒ Fomento de la Productividad del personal investigador.					
⇒ Vínculo efectivo entre la comunidad investigadora					
⇒ Financiamiento por el Estado.					
AMENAZAS		⇒ Aplicación de sanciones legales y administrativas (Ley Orgánica de Procedimientos Administrativos)			
		⇒ Otras Instituciones ubicadas en la región o a nivel nacional con competencia tecnológica			

Fuente: Crespo (2007).

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

#### **Naturaleza de la Investigación**

El presente estudio se enmarca dentro del paradigma de investigación cuantitativo, definido según Hernández, Fernández y Baptista (op. cit.), como un esquema deductivo lógico, que utiliza la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación establecidas previamente, y confía en la medición numérica, el conteo y frecuentemente en el uso de la estadística para establecer con exactitud patrones de comportamiento en una población.

En este sentido, al considerar que la presente investigación utiliza instrumentos de medición y comparación, que proporcionan datos mediante el uso de modelos propios de la estadística descriptiva, para analizarlos y dar respuesta a las preguntas generadas en el planteamiento del problema, es por ello que se justifica para el mismo, la aplicación de este paradigma de investigación.

Además, este trabajo de investigación, se encuentra circunscrito bajo la modalidad de investigación de campo, de carácter descriptivo; debido a que el mismo tiene como fundamento el análisis sistemático del problema descrito; es por ello, que la investigación de campo es definida por el Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestrías y Tesis Doctorales de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2003) como:

El análisis sistemático de problemas en la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes, explicar sus causas y efectos, o predecir su ocurrencia, haciendo uso de métodos característicos de cualquiera

de los paradigmas o enfoques de investigación conocidos o en desarrollo. (p. 14).

Del mismo modo, si se considera lo que señala Sabino (1992), puede afirmarse que es un estudio de campo, porque el investigador toma datos directamente de la realidad, lo cual se corresponde con el contexto de la presente investigación, debido a que mediante la misma se considera una problemática, tal cual como se ha presentado, para posteriormente realizar un análisis de la variable que se pretenden medir.

Considerando lo planteado anteriormente, la investigación sugerida establece la Formulación de Estrategias orientadas a los Procesos Operativos, Funcionales y Gerenciales del Centro de Computación del DCyT de la UCLA, lo cual fue desarrollado en la unidad administrativa antes mencionada, analizando la situación actual que ésta presenta, para luego determinar la fortalezas y debilidades existentes, cotejándolas con los lineamientos establecidos por el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (2006), para poder predecir cuál sería el deber ser, considerando el enfoque organizacional o la visión del negocio; en pro de satisfacer las necesidades tanto de los usuarios de la referida unidad funcional, como los planteados por las autoridades, para incorporarse a la Red Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación; así como para obtener mejoras en la calidad del servicio que presta.

En ese sentido, Méndez (1992) señala que los estudios descriptivos son aquellos que "... identifican características del universo de investigación, señalan formas de conducta y actitudes del universo investigado, establece comportamientos concretos" (p. 89). Es por ello, que con la presente investigación se pretende identificar la situación actual del Área Funcional sujeta a estudio, a fin de establecer estrategias que le permita adaptar los procesos operativos, funcionales y gerenciales; al redimensionamiento de su función dentro de la organización; todo ello basado en la estructura, misión,

visión, metas y factores claves de éxito del Decanato; sin perder de vista los corporativos.

## **Población y Muestra**

### ***Población***

Hernández; Fernández y Baptista (op. cit), definen la población como cualquier conjunto de elementos de los que se quiere conocer o investigar alguna o algunas de sus características. En esta investigación en particular, la población objeto de estudio, está distribuida en cuatro (4) estratos: el primero corresponde al personal de soporte del Centro de Computación del DCyT, conformado por: Jefe, Ingenieros de planta y preparadores, constituido por veinte (20) sujetos; el segundo integrado por personas que no laboran dentro Centro de Computación del DCyT, conformado por ocho (8) personas quienes dirigen las unidades que supervisan o controlan el trabajo del Centro de Computación del DCyT, a saber: El Decano, Directores de los Programas de Análisis de Sistemas, Ingeniería de Producción, Ingeniería en Informática y Licenciatura en Ciencias Matemáticas; así como los Jefes de los Departamentos de Sistemas, Matemáticas e Investigación de Operaciones. el tercer y cuarto estrato, está compuesto por las personas a las cuales el Centro de Computación les presta servicio interno, constituido por los Profesores y Estudiantes, respectivamente, el primero compuesto por ciento sesenta y dos (162) docentes e investigadores, información suministrada por la Dirección de Recursos Humanos de la UCLA (2006); y Estudiantes, los cuales alcanzan una matrícula de tres mil trescientos sesenta y ocho (3368) alumnos, según la Oficina de Registro Académico del DCyT de la UCLA (2006).

Es de hacer notar, que los sujetos del segundo, tercer y cuarto estrato forman parte del ambiente externo del Centro de Computación; sin embargo, constituyen ambiente interno del Decanato, por lo tanto todos los estratos



aportán información relevante respecto a la primera dimensión de la variable de investigación, de la Unidad en estudio, con lo cual se podrá realizar su análisis interno.

### ***Muestra***

Dada las características de la población que constituye los estratos uno y dos, pequeña y accesible al investigador, no se requiere muestreo, tal como lo señala Hernández; Fernández y Baptista (op. cit), en cuanto a que no toda investigación requiere de muestreo. En ese sentido, añade Seijas (1981), que en muchos casos el investigador puede fácilmente tener acceso a toda la población y no necesita muestrear, siguiendo esta idea, se consideró la totalidad de la población como muestra para los estratos uno y dos, dándole carácter censal a las mismas, con lo cual se asegura la obtención de la mayor cantidad de información posible, en beneficio de la veracidad de los resultados.

Para el tercer y cuarto estrato objeto de estudio, conformados por el Personal Docente y de Investigación que labora en el DCyT de la UCLA; **así como** los estudiantes inscritos en los diferentes programas académicos, se tomó una muestra representativa, que según Seijas (1981), para su selección podría aplicarse el Muestreo Aleatorio Simple, tomando en cuenta las características muy similares de la población, por cuanto los requerimientos o solicitudes presentados ante la unidad en estudio son los mismos y los servicios que ésta les brinda, son en igualdad de condiciones para todos y cada uno de sus usuarios y sin ningún tipo de distinción, lo que la califica como una población homogénea en los tópicos de interés para esta investigación, con un marco muestral constituido por el listado de los mismos.

En cuanto al tamaño de la muestra para la presente investigación, considerados para los estratos tres (3) y cuatro (4), se calculó de acuerdo

con la fórmula de poblaciones finitas sugerida por Sierra (1997), la cual está definida en los siguientes términos:

$$n = \frac{K^2 * N * p * q}{e^2(N-1) + K^2 * p * q}$$

**Donde:**

N = población

$K^2 = 1.96^2$  (Coeficiente de confianza constante 95% = 0.95 = 1,96)

$e^2 = (0.1)^2$  (error admisible)

p = 0.50 (Probabilidad a Favor)

q = 0.50 (Probabilidad en contra)

Al aplicar la fórmula para el tercer estrato se obtiene:

$$n = \frac{(1.96)^2 * 162 * 0.50 * 0.50}{(0.1)^2 * (162 - 1) + (1.96)^2 * 0.50 * 0.50}$$

$$n = \frac{155.5848}{2.5704} = 60.529$$

Se tiene, entonces, que una muestra considerada representativa de la población del tercer estrato de 61 personas.

De igual forma, al aplicar la fórmula presentada anteriormente para el cuarto estrato se obtiene:

$$n = \frac{(1.96)^2 * 3368 * 0.50 * 0.50}{(0.1)^2 * (3368 - 1) + (1.96)^2 * 0.50 * 0.50}$$

$$n = \frac{3234.62}{34.63} = 93.40$$

Dando como resultado, una muestra considerada representativa de la población del cuarto estrato de **94** personas.

### **Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos**

Considerando las dimensiones seleccionadas para desarrollar la investigación, se utilizó la encuesta como técnica de recolección de datos. En tal sentido, Balestrini (1997), la define como “un método o técnica que consiste en obtener información acerca de un grupo de individuos, ésta puede ser en forma oral (entrevista) o escrita (cuestionario)”. (p.78).

Por otro lado, Hernández (1998), define al instrumento de medición como “...aquel que registra datos observables que representan verdaderamente los conceptos o variables que el investigador tiene en mente” (p.235); es por ello, que se consideró como instrumento de recolección de datos al cuestionario estructurado, con preguntas cerradas de elección simple, post-codificado y auto-administrado.

En ese sentido, Ruíz (1998), define al cuestionario de respuestas cerradas como “aquellos en cada reactivo o pregunta consta de un número fijo de escogencias o alternativas de respuestas” (p.147); de igual forma, establece que el cuestionario postcodificado es aquel donde “la codificación de las variables se realiza después que el instrumento ha sido administrado y respondido por el grupo de informantes..., previo a la transcripción de los datos al computador para su análisis” (p.151). Así mismo, indica que es auto-administrado cuando se “suministra el cuestionario directamente a los sujetos para que respondan, de acuerdo con las instrucciones indicadas en el mismo” (p.152).

Para la obtención de la información requerida se abordó al personal interno del Centro de Computación, al Consejo de Decanato, conformado por: Decano(a), cuatro (4) Directores, tres (3) Jefes de Departamentos, así como a los usuarios externos al centro, pero interno del Decanato: Profesores y Estudiantes del DCyT, con la finalidad de obtener información relacionada con la operatividad de los procesos operativos, funcionales y gerenciales, desde las distintas ópticas de sus participantes.

Para ello, se diseñaron y aplicaron cuatro (4) instrumentos de recolección de información (ver anexos A, B, C, y D) uno para cada estrato de la Población definida, conformados estos instrumentos por un conjunto de preguntas preparadas cuidadosamente, de forma tal que se obtenga información sistemática y ordenada, relacionada con la variable objeto de esta investigación.

Así, cada uno de los instrumentos está conformado por veintitres (23) ítems cerrados con alternativas de respuestas en la escala de Lickert; con la finalidad de obtener información de la situación actual del Centro de Computación, desde las distintas ópticas de los participantes o clientes internos del Decanato; vistos además, como clientes internos y externos de la unidad en estudio.

De igual forma, se empleó la observación directa, que es definida por Ruíz (1998), como el instrumento de recolección de información, que se utiliza para obtener una visión global de la estructura organizativa y funcionamiento de la empresa, permitiendo conocer de forma muy general las características de la misma y los procedimientos utilizados; basado en lo planteado por Arias (ob.cit.), esta técnica se empleó con la finalidad de observar la forma como se ejecutan los procesos, existencia de recursos y plataforma tecnológica en el Centro de Computación del DCyT de la UCLA.

Además, se empleó la revisión documental, definida por Hurtado (1998), como el “proceso mediante el cual el investigador recopila, revisa, analiza, selecciona y extrae información de diversas fuentes, acerca de un tema particular” (p.83). Luego, considerando lo planteado por el autor, esta técnica se aplicó a la revisión de la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (2001), así como al decreto relacionado con el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (2006), con la finalidad de determinar los lineamientos que allí se establecen e identificar las oportunidades y amenazas presentes.

### **Validación de los Instrumentos**

Para validar cada uno de los cuestionarios aplicados y verificar si ellos miden lo que se pretende, se procedió a utilizar un juicio de expertos, que según Hernández, Fernández y Baptista (op. cit.), se realiza mediante la selección de tres (3) especialistas en la materia, que juzgan cada reactivo por su pertinencia con el tema, su relación con los objetivos de estudio, coherencia, congruencia, tendenciosidad y claridad en cuanto a su redacción.

Para tal fin, se seleccionaron tres (3) profesionales: uno (1) en el área de Metodología de la Investigación y dos (2) en el área de Gerencia Empresarial (ver Anexo E) .

### **Confiabilidad de los Instrumentos**

Una vez satisfecho los criterios de validación de los instrumentos, se determina el grado de confiabilidad de los mismos, el cual se refiere según Hurtado y Toro (op. cit.) al “grado en que la aplicación repetida del instrumento a las mismas unidades de estudio en idénticas condiciones, producen iguales resultados, dando por hecho que el evento medido no ha cambiado” (p. 171).

Según Hernández, Fernández y Baptista (op. cit.), no hay medición perfecta, pero el error de medición debe reducirse a límites tolerables. Todo proceso que implique en sí mismo una medición, generalmente posee un grado de error. El ideal de la medición es reducir el error al mínimo posible, es decir, mientras menor sea el error al efectuar la medición, el valor que se observa se acercará más al valor real o verdadero. De lo anterior, se desprende la importancia que tiene la medición de un instrumento para calcular la confiabilidad del mismo.

En una investigación, la confiabilidad se considera como el grado de homogeneidad de cada uno de los ítems de los instrumentos de medición utilizados para medir a la variable objeto de estudio, en ese sentido Ruíz (1998) establece que “a diferencia de los otros instrumentos como las pruebas o escalas de estimación, a los cuestionarios no se le calcula el coeficiente de confiabilidad” (pp.243). De lo planteado anteriormente y a fines del presente trabajo, no se aplicó confiabilidad a los instrumentos utilizados en la recolección de los datos para la investigación, dentro de ese contexto Ruíz (ob.cit.) plantea además que “cuando la prueba contiene una muestra de ítems que son representativos del dominio que se pretende medir ... se incrementa la confiabilidad” (pp.56); luego, la confiabilidad de los instrumentos utilizados vino dada por la profundidad del análisis y por el número de ítems que los conforman.

### **Técnicas de Procesamiento y Análisis de los Datos**

Una vez obtenidos los datos mediante los cuestionarios correspondientes, se procedió a su cuantificación y tabulación, lo cual facilitó su análisis y posteriormente la exposición de los resultados.

En este proceso, se hizo una revisión detallada de todos los datos arrojados por los cuestionarios aplicados, considerando su coherencia; juzgando a su vez, la calidad de los mismos y su grado de confianza en cuanto al problema planteado, y poder decidir o no, su inclusión dentro del análisis de la investigación; para esto, se utilizaron tablas de frecuencias, propias de la estadística descriptiva.

Partiendo de los resultados obtenidos de los cuatro (4) instrumentos que se utilizaron, se procedió a elaborar la lista de debilidades y fortalezas derivadas del análisis interno, la determinación de las amenazas y oportunidades presentes en el entorno, fundamentado en los lineamientos establecidos por el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (2006), para luego cotejarlos, contrastando las debilidades y fortalezas internas con las amenazas y oportunidades externas.

Posteriormente, se procedió a la elaboración de las estrategias alternativas de acción de acuerdo a los factores críticos claves, internos y externos presentes en el Centro de Computación del DCyT de la UCLA, que le permitirá a esta unidad, redimensionar su función en pro de adecuarse al Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (2006), apoyando de esta forma la competitividad y productividad de la misma, del Decanato y por ende, de la UCLA.

## **CAPÍTULO IV**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS**

Luego de planteado el problema, formular los objetivos necesarios para lograr solucionar la problemática presentada, considerar los distintos antecedentes, teorías y esbozar la metodología a seguir, se procede entonces, a mostrar el análisis e interpretación de los resultados, de modo que se pueda alcanzar el objetivo general de esta investigación.

Así, para lograr tanto el primero como el segundo objetivo específico trazados, se aplicaron los cuatro (4) instrumentos de recolección de datos, los cuales fueron diseñados, considerando los indicadores presentados en la operacionalización de la variable para el análisis interno del Centro de Computación del DCyT de la UCLA; ellos se emplearon con la finalidad de recabar la información necesaria, tanto del personal interno de la unidad en estudio, personal supervisorio; así como, de los estudiantes y docentes; quienes a pesar de ser clientes externos del mismo; son a su vez, clientes internos del Decanato.

Los mencionados instrumentos, fueron diseñados considerando la dimensión Análisis Interno, desagregada además en siete (7) subdimensiones, a saber: Procesos, Recursos, Tecnología, Productos, Servicio, Información y Trabajo. Para ello, se elaboraron los cuatro (4), con interrogantes similares, debido a que se hace imperativo recabar la información necesaria, desde las distintas ópticas o necesidades de los usuarios internos del Decanato; esto con la finalidad de unificar los criterios señalados, que permita la formulación de las estrategias gerenciales con el



fin de mejorar los procesos del Centro de Computación del DCyT de la UCLA.

### **Resultados arrojados por los Instrumento aplicados en el Análisis Interno del Centro de Computación del DCyT de la UCLA**

A continuación se presentan los resultados arrojados en la aplicación de los cuatro (4) instrumentos empleados para el Análisis Interno del Centro de Computación del DCyT de la UCLA. Para ello, serán denominados como Personal Interno (Instrumento 1), Personal Supervisorio (Instrumento 2), Personal Docente (Instrumento 3) y Estudiantes (Instrumento 4).

**Ítem 1 – Instrumentos 1 y 2: ¿Conoce usted cuáles son los procesos básicos que se realizan en el Centro de Computación del DCyT de la UCLA?**

**Ítem 1 – Instrumento 3: ¿Conoce usted cuáles son los servicios básicos que presta el Centro de Computación del DCyT de la UCLA?**

**Ítem 1 – Instrumento 4: ¿Conoce Ud. cuáles son los servicios que presta el Centro de Computación del DCyT de la UCLA?**

**Cuadro N° 3. Identificación de Procesos Básicos.**

Escala Instrum.	Siempre		Casi Siempre		No opina		Casi Nunca		Nunca	
	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%
1	20	100	0	0	0	0	0	0	0	0
2	08	100	0	0	0	0	0	0	0	0
3	61	100	0	0	0	0	0	0	0	0
4	80	85,10	10	10,64	04	4,26	0	0	0	0

**Fuente: Datos recopilados por el Autor de la Investigación (2007)**

Según los resultados arrojados en el Cuadro N° 3, se evidencia que todos los estratos entrevistados conocen los servicios o procesos básicos que se llevan a cabo en el Centro de Computación del DCyT de la UCLA, lo que permite inferir que pueden aportar información confiable, con respecto a las

necesidades que tienen estos actores en cuanto al servicio prestado por el mismo. Además, esto podría considerarse como una fortaleza en la gestión de la unidad funcional en estudio.

**Ítem 2 – Instrumentos 1 y 2: ¿Considera Ud. que los procesos básicos que se ejecutan dentro del Centro de Computación del DCyT de la UCLA, se orientan a la Misión de esta Unidad Funcional?**

**Ítem 2 – Instrumento 3: ¿Considera Ud. que los servicios prestados por el Centro de Computación del DCyT de la UCLA, se orientan a la Misión de esta Unidad Funcional?**

**Ítem 2 – Instrumento 4: ¿Considera Ud. que los servicios que presta el Centro de Computación del DCyT de la UCLA, se orientan a la Misión de esta Unidad Funcional?**

**Cuadro N° 4. Alineación de los Procesos con la Misión de la Unidad.**

Escala Instrum.	Siempre		Casi Siempre		No opina		Casi Nunca		Nunca	
	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%
1	15	75	03	15	02	10	0	0	0	0
2	0	0	07	87,5	0	0	01	12,5	0	0
3	0	0	50	81,96	06	9,84	05	8,20	0	0
4	0	0	05	5,32	89	94,68	0	0	0	0

**Fuente: Datos recopilados por el Autor de la Investigación (2007)**

El ítem 2, arrojó como resultado que un 75% del personal interno de la unidad afirma que siempre los procesos se alinean con la Misión del centro de Computación del DCyT de la UCLA, aunado a un 15% que establecen que esto ocurre casi siempre; además, un 10% no opinó al respecto; lo que permite deducir que un 90% conoce la Misión y que los procesos básicos que se llevan a cabo en la unidad si se ajustan a la misma. Sin embargo, en el segundo y tercer estrato se evidencia que un gran porcentaje afirma que esto ocurre casi siempre, con un 87,7% y 81,96%, respectivamente; asimismo, un 9,84% y 8,2% establecen que casi nunca esto se cumple; lo que hace

suponer que desde los puntos de vista del personal supervisorio y docente, existen ciertas divergencias entre los procesos y la Misión. De igual forma, con relación al estudiantado; un 94,68% no opinó al respecto, lo que podría ser un indicativo de que esta opinión se debe al desconocimiento de la Misión, porque en el ítem 1, un 85,10% afirmó conocer los servicios que presta el referido centro. Esto contraviene lo establecido por Laudon y Laudon (1998), quien indica que es importante un análisis estratégico de los procesos que apruebe fijar los objetivos y definir las tareas con los ejecutores responsables, que conduzcan sistemáticamente al logro de la misión institucional; además, podría considerarse como una debilidad menor el hecho de que no todos los actores conocen la Misión de la unidad funcional.

**Ítem 3 – Instrumentos 1 y 2: ¿Considera Ud. que los procesos básicos del Centro de Computación del DCyT de la UCLA, se adaptan a la Visión definida por esta dependencia?**

**Ítem 3 – Instrumento 3: ¿Considera Ud. que los servicios prestados por el Centro de Computación del DCyT de la UCLA, se adaptan a la Visión definida por esta dependencia?**

**Ítem 3 – Instrumento 4: ¿Considera Ud. que los servicios que presta el Centro de Computación del DCyT de la UCLA, se adaptan a la Visión definida por esta dependencia?**

**Cuadro N° 5. Alineación de los Procesos con la Visión de la Unidad.**

Escala Instruí.	Siempre		Casi Siempre		No opina		Casi Nunca		Nunca	
	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%
1	13	65	03	15	02	10	02	10	0	0
2	0	0	05	62,5	1	12,5	02	25	0	0
3	02	3,28	45	73,77	05	8,20	09	14,75	0	0
4	0	0	8	8,51	86	91,49	0	0	0	0

**Fuente: Datos recopilados por el Autor de la Investigación (2007)**

Se evidencia, según datos aportados por los entrevistados, que un 91.49% de los estudiantes del Decanato no opinaron al respecto, aspecto éste que debe ser considerado; debido a que los mismos en el ítem 1, afirmaron en gran medida que si conocían los servicios que presta el Centro; por lo que, al igual que el ítem anterior, se pudiera inferir que desconocen la Visión del mismo; sin embargo, el resto de los estratos indicaron que siempre o casi siempre esto ocurre; cuya sumatoria se encuentra con un 80%, 62.5%, y 77.05%, respectivamente; lo que indica, que si tienen alineación con la misma; no obstante, existe un porcentaje significativo en ellos, que no opinan o establecen que casi nunca sucede, dados por un 20%, 37.5% y 22,95%; lo que indica, que además de la Misión, la Visión debe ser considerada como elemento estratégico en la formulación de los procesos que se llevan a cabo en el centro; de igual forma, puede considerarse como una debilidad.

**Ítem 4 – Instrumentos 1, 2 y 4: ¿Los objetivos del Centro de Computación del DCyT de la UCLA se encuentran claramente definidos?**

**Ítem 4 – Instrumento 3: ¿Cree Ud. que los objetivos del Centro de Computación del DCyT de la UCLA se encuentran claramente definidos?**

**Cuadro N° 6. Alineación de los Procesos con los Objetivos de la Unidad.**

Escala Instrum.	Siempre		Casi Siempre		No opina		Casi Nunca		Nunca	
	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%
1	20	100	0	0	0	0	0	0	0	0
2	7	87,5	01	12,5	0	0	0	0	0	0
3	31	50,82	30	49,18	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	80	85,11	0	0	14	14,89

**Fuente: Datos recopilados por el Autor de la Investigación (2007)**

Los resultados arrojados por el Ítem 4, de los instrumentos aplicados a la muestra de la investigación, evidencian que en los primeros tres (3) estratos

un 100% opina que siempre o casi siempre se encuentran claramente definidos los objetivos del Centro de Computación del DCyT de la UCLA; mientras que el cuarto; un 85,11%, no opinó al respecto contra un 14,89% que indicó que nunca están bien definidos; se infiere entonces, que este resultado podría ser producto del desconocimiento que tiene la población estudiantil de los objetivos de la unidad en estudio; esto conlleva a establecer que por ser éstos, parte de los clientes internos al Decanato que reciben el servicio del centro, es importante considerarlo como una debilidad menor que hay que tomar en cuenta a la hora de establecer las estrategias, para la mejora de los procesos.

**Ítem 5 – Instrumentos 1 y 2: ¿En el Centro de Computación del DCyT de la UCLA se fijan formalmente metas a corto plazo?**

**Ítem 5 – Instrumentos 3 y 4: ¿Cree Ud. que en el Centro de Computación del DCyT de la UCLA se fijan formalmente metas a corto plazo?**

**Cuadro N° 7. Alineación de los Procesos con las metas a corto plazo.**

Escala Instrum.	Siempre		Casi Siempre		No opina		Casi Nunca		Nunca	
	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%
1	20	100	0	0	0	0	0	0	0	0
2	06	75	0	0	02	25	0	0	0	0
3	55	90,16	0	0	06	9,84	0	0	0	0
4	0	0	0	0	88	93,62	6	6,38	0	0

**Fuente: Datos recopilados por el Autor de la Investigación (2007)**

En el cuadro N° 7, se observa que un gran número de los entrevistados de los tres (3) primeros estratos afirma que si se fijan metas al corto plazo en la unidad en estudio; específicamente un 100%, 75% y 90,16%, respectivamente; mientras que un 93,62% de los estudiantes no opinaron contra un 6,38% que establecen que casi nunca se fijan. Sin embargo, a través de la revisión de los planes de acción del Centro de Computación, se evidenció que sí se formulan metas a corto plazo; por lo que se podría inferir,

que la opinión emitida por los estudiantes, al igual que en los ítems anteriores, sería producto del desconocimiento demostrado por los educandos al respecto.

**Ítem 6 – Instrumentos 1 y 2: ¿En el Centro de Computación del DCyT de la UCLA se fijan formalmente metas a un mediano plazo?**

**Ítem 6 – Instrumentos 3 y 4: ¿Considera Ud. que en el Centro de Computación del DCyT de la UCLA se fijan formalmente metas a un mediano plazo?**

**Cuadro N° 8. Alineación de los Procesos con las metas a mediano plazo.**

Escala Instrum.	Siempre		Casi Siempre		No opina		Casi Nunca		Nunca	
	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%
1	0	0	0	0	0	0	17	85	03	15
2	0	0	0	0	03	37,5	05	62,5	0	0
3	0	0	0	0	08	13,11	30	49,18	23	37,71
4	0	0	0	0	88	93,62	06	6,38	0	0

**Fuente: Datos recopilados por el Autor de la Investigación (2007)**

La opinión expresada en este ítem, evidencia que las metas a mediano plazo no son fijadas formalmente o casi nunca se realizan; situación ésta que pudiera influir directamente en la función administrativa planificadora y por ende, en el logro de la Visión y Misión de la Unidad; así como, en el establecimiento de las estrategias y su adecuación a las exigencias cambiantes del entorno. Por lo que se hace necesario, adecuar las estrategias propuestas a la Planificación Táctica del Centro de Computación. Además, según el Plan Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación (2006), en su artículo 2, específicamente en el inciso 2, establece que el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación es un instrumento de planificación, dinámico y ajustable donde se define para el corto, mediano y largo plazo los lineamientos y objetivos estratégicos que deberán ser desarrollados por los órganos del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e

Innovación, así como, aquellas instituciones de educación superior y organizaciones del sector privado que se hayan acogido a sus lineamientos; es por ello, que se requiere incorporar los planes no sólo en el corto y mediano plazo; sino también en el largo, orientados a los elementos estratégicos del Centro de Computación del DCyT de la UCLA; de forma tal, que esta Unidad Funcional de la Universidad se adapte a las exigencias planteadas por el Plan Nacional de Ciencia y Tecnología e Innovación.

**Ítem 7 – Instrumento 1: ¿Se le hace seguimiento continuo a los procesos que existen en esa Dependencia de la universidad?**

**Ítem 7 – Instrumento 2: ¿Realiza Ud. un seguimiento continuo a los procesos que existen en esa Dependencia de la universidad?**

**Ítem 7 – Instrumentos 3 y 4: Según su percepción, ¿Ha sido tomada en cuenta su opinión por parte del Centro de Computación, para el seguimiento continuo en la prestación del servicio de esa Dependencia de la universidad?**

**Cuadro N° 9. Seguimiento Continuo de Procesos.**

Escala Instrum.	Siempre		Casi Siempre		No opina		Casi Nunca		Nunca	
	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%
1	17	85	0	0	0	0	03	15	0	0
2	06	75	0	0	0	0	02	25	0	0
3	05	8,33	10	16,67	03	5	25	41,67	18	27,86
4	0	0	0	0	07	7,69	35	38,46	52	55,31

**Fuente: Datos recopilados por el Autor de la Investigación (2007)**

En el ítem 7, se visualiza que existe un seguimiento continuo de los procesos que se llevan a cabo en el Centro de Computación del DCyT de la UCLA; sin embargo, según los actores que son clientes externos del mismo y a su vez, clientes internos del Decanato (Docentes y Estudiantes del Decanato); un gran porcentaje de ellos, opinan que casi nunca o nunca son tomadas en cuenta sus opiniones, para el seguimiento continuo en la

prestación del servicio; contraviniendo de esta manera, lo expresado por Nogueira (2004), quien afirma que:

Las organizaciones actúan de manera más efectiva cuando todas sus actividades interrelacionadas se comprenden y gestionan de manera sistemática, y las decisiones relativas a las operaciones en vigor y las mejoras planificadas se adaptan a partir de información fiable que incluye las percepciones de todos sus grupos de interés.

Luego, considerando lo planteado por el autor citado anteriormente, es imperioso considerar en todo momento las percepciones y opiniones de los clientes, con la finalidad de que las actividades se adapten a las necesidades de las personas que reciben el servicio. Esta información debe ser considerada como esencial para la formulación de estrategias orientadas a los clientes. De igual forma, en el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (2006), en su artículo 2, inciso 2; se establece que los lineamientos formulados, deberán realizarse considerando las necesidades y prioridades del país; lo que indica que deben ser tomados en cuenta todos y cada uno de los actores externos e internos al Decanato y por ende, de la Universidad; con el fin de adaptarse a estas exigencias.

**Ítem 8 - Instrumento 1: ¿Se controlan los procesos existentes en esa Unidad Funcional?**

**Ítem 8 - Instrumento 2: Según su opinión, ¿Se controlan los procesos existentes en esa Unidad Funcional?**

**Ítem 8 - Instrumentos 3 y 4: Según su opinión, ¿Considera que se realiza un control de los procesos inherentes a la prestación del servicio de esa Unidad Funcional?**



**Cuadro N° 10. Control Interno de Procesos.**

Escala Instrum.	Siempre		Casi Siempre		No opina		Casi Nunca		Nunca	
	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%
1	18	90	0	0	02	10	0	0	0	0
2	06	75	0	0	02	25	0	0	0	0
3	0	0	15	24,59	02	3,28	30	49,18	14	22,95
4	0	0	0	0	05	5,5	40	43,95	49	52,12

**Fuente: Datos recopilados por el Autor de la Investigación (2007)**

En el Cuadro N° 10, los resultados referidos al control interno de procesos, no se alejan de los obtenidos en el Ítem 7, por lo que se infiere, que las respuestas son producto directo de los juicios emitidos anteriormente; esto permite deducir, que es necesario que el servicio sea adaptado realmente a las necesidades o requerimientos de los actores que lo reciben, para que la organización obtenga la eficiencia y por ende, la prestación de un servicio cónsono con la Misión y Visión de la Unidad en estudio; cuyo principal valor se fundamenta en la excelencia y la satisfacción al cliente.

**Ítem 9 - Instrumentos 1 y 2: ¿Se aplican mecanismos o herramientas de control a los procesos existentes?**

**Ítem 9 - Instrumentos 3 y 4: ¿Considera Ud. que existen en el Centro de Computación, mecanismos o herramientas de control a los procesos relacionados con la prestación del servicio?**

**Cuadro N° 11. Aplicación de Mecanismos de Control a Procesos.**

Escala Instrum.	Siempre		Casi Siempre		No opina		Casi Nunca		Nunca	
	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%
1	12	60	05	25	03	15	0	0	0	0
2	05	62,5	01	12,5	02	25	0	0	0	0
3	0	0	14	22,95	06	9,84	26	42,62	15	24,59
4	0	0	0	0	30	31,92	40	42,55	24	25,53

**Fuente: Datos recopilados por el Autor de la Investigación (2007)**

Se evidencia en los resultados obtenidos en el Cuadro N° 11, que según los dos primeros estratos un 85% y un 75%, aseveran que siempre o casi siempre, se aplican los mecanismos o herramientas de control a los procesos

existentes; sin embargo, al analizar los emitidos por los actores de los estratos tres y cuatro, los resultados divergen, asegurando un 67,21% de los docentes y un 68,08% de los estudiantes que casi nunca o nunca se aplican; además un 9,84% del tercer estrato y un 31,92% del cuarto no opinaron; puede verse entonces, que estos resultados van muy de la mano de los obtenidos en el ítem anterior; por lo que se puede inferir que los mismos son producto de la misma insatisfacción que tienen como clientes o consumidores de los servicios que presta el Centro de Computación del DCyT de la UCLA; afianzando de esta manera, la imperiosa necesidad de formular lineamientos en función de mejorar la calidad del servicio prestado.

**Ítem 10 - Instrumento 1: ¿En la detección de errores durante la ejecución de los procesos, los mecanismos de control empleados han sido eficientes?**

**Ítem 10 - Instrumento 2: ¿Cree Ud. que son suficientes los mecanismos de control empleados en la detección de errores durante la ejecución de los procesos que se llevan a cabo dentro de la Unidad?**

**Ítem 10 - Instrumento 3: ¿Cree Ud. que son suficientes los mecanismos de control empleados en la detección de errores durante la ejecución de sus actividades en el Centro de Computación?**

**Ítem 10 - Instrumento 4: ¿Cree Ud. que son suficientes los mecanismos de control empleados en la detección de errores durante la ejecución de sus actividades académicas en el Centro de Computación?**

**Cuadro N° 12. Suficiencia de Mecanismos de Control a Procesos.**

Escala Instrum.	Siempre		Casi Siempre		No opina		Casi Nunca		Nunca	
	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%
1	0	0	20	100	0	0	0	0	0	0
2	0	0	07	87,5	01	12,5	0	0	0	0
3	0	0	0	0	50	81,97	11	18,03	0	0
4	0	0	0	0	54	57,45	30	31,91	10	10,64

**Fuente: Datos recopilados por el Autor de la Investigación (2007)**

El Cuadro N° 12, muestra los resultados obtenidos con respecto a la suficiencia de los mecanismos de control de los procesos del Centro de Computación del DCyT de la UCLA; en el mismo se observa que un 100% del primer estrato indican que casi siempre son suficientes, aunado a un 87,5% del segundo estrato en el mismo renglón; mientras que el tercero y cuarto, el mayor porcentaje se presenta en no opina; lo que permitiría inferir que ello se debe al desconocimiento de los mecanismos de control aplicado a los procesos, tal y como se evidenció en el ítem anterior, el resto de estos estratos indicaron que casi nunca se cumple.

**Ítem 11- Instrumentos 1 y 2: ¿Se encuentran documentados los procesos que se ejecutan en el Centro de Computación del DCyT de la UCLA?**

**Ítem 11 - Instrumentos 3 y 4: ¿Se encuentran documentados los servicios que presta el Centro de Computación del DCyT de la UCLA?**

**Cuadro N° 13. Documentación de Procesos**

Escala Instrum.	Siempre		Casi Siempre		No opina		Casi Nunca		Nunca	
	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%
1	0	0	0	0	0	0	15	75	5	25
2	0	0	0	0	02	25	06	75	0	0
3	0	0	0	0	0	0	55	90,16	06	9,84
4	0	0	0	0	15	15,96	30	31,91	49	52,13

**Fuente: Datos recopilados por el Autor de la Investigación (2007)**

En los resultados arrojados en el ítem 11, mostrados en el Cuadro N° 13, se evidencia que un 75% de los dos primeros estratos indican que casi nunca se encuentran documentados los procesos que se ejecutan dentro de la unidad funcional en estudio, lo que permite inferir, que no existen escritos en forma sistémica de las actividades que deben llevar a efecto los ejecutores de los mismos, para realizar una labor eficiente y sin duplicidad de tareas dentro de la dependencia. De igual forma, un 90,16% de los entrevistados del tercer estrato, indica que casi nunca se encuentran documentados los servicios que se prestan en el Centro de Computación; asimismo, un 52,13% de los estudiantes establecieron que nunca se encuentran documentados los mismos; de esto se deduce, que es necesario en la prestación de un servicio mantener informado al cliente sobre los distintos procesos de los que puede hacer uso; así como la forma de como llevarlos a cabo, para lograr su satisfacción; todo ello contribuiría con la calidad del mismo. Esta debilidad debe ser considerada para la formulación de las estrategias alternativas, tomando en cuenta la oportunidad que brinda el entorno basada en el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (2006), relacionada con la diversificación de las áreas de desempeño, formación y perfeccionamiento en el área y la diversificación de los servicios bajo el aseguramiento de la calidad.

**Ítem 12- Instrumento 1: ¿El trabajo que Ud. ejecuta dentro del Centro de Computación del DCyT de la UCLA, es guiado por Manuales de Procedimientos?**

**Ítem 12 - Instrumento 2: ¿Existen Manuales de Procedimientos dentro del Centro de Computación del DCyT de la UCLA, que le permitan a Ud. supervisar los procesos?**

**Ítem 12 - Instrumento 3: ¿Existen Manuales de Procedimientos dentro del Centro de Computación del DCyT de la UCLA, que le permitan a Ud. recibir el apoyo académico esperado?**

**Ítem 12 - Instrumento 4: ¿Existen procedimientos visibles dentro del Centro de Computación del DCyT de la UCLA, que le permitan a Ud. hacer uso de los servicios académicos que requiere?**

**Cuadro N° 14. Existencia de Manuales de Procedimientos**

Escala Instrum.	Siempre		Casi Siempre		No opina		Casi Nunca		Nunca	
	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%
1	0	0	0	0	0	0	0	0	20	100
2	0	0	0	0	0	0	0	0	08	100
3	0	0	0	0	0	0	0	0	61	100
4	0	0	0	0	0	0	24	25,53	70	74,47

**Fuente: Datos recopilados por el Autor de la Investigación (2007)**

Se observa en el Cuadro N° 14, un 100% de los entrevistados de los tres primeros estratos establecen la no existencia de tales manuales; además, un 74,47% del estudiantado indica lo mismo; esto permite afianzar los resultados obtenidos en el ítem 11, infiriendo de igual forma, que es necesario unificar los criterios para la ejecución de los procesos operativos, funcionales y gerenciales de la unidad en estudio, con la finalidad de que los mismos se adecuen a la toma de decisiones gerenciales de la misma, del Decanato y por ende, de la Universidad; y a su vez, permitan eliminar el retrabajo en el cumplimiento de las funciones y por su puesto en la prestación del servicio; todo esto debe ser analizado con la finalidad de establecer estrategias aprovechando la oportunidad que brinda el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (2006), relacionada con la diversificación de servicios bajo aseguramiento de la calidad y contrarrestar a su vez, la amenaza presentada por el mismo Plan, de la aplicación de sanciones legales y administrativas, en caso de que no se realicen de la

manera adecuada cada uno de los procesos relacionados con los proyectos que se lleven a efecto.

**Ítem 13- Instrumento 1: ¿Es reconocido el trabajo que Ud. realiza en el Centro de Computación del DCyT de la UCLA?**

**Ítem 13 - Instrumento 2: ¿Son consideradas por el Centro de Computación del DCyT de la UCLA las observaciones que Ud. recomienda?**

**Ítem 13 – Instrumentos 3 y 4: ¿Existen elementos tales como buzones de sugerencias, para quejas, reclamos y observaciones, donde Ud. pueda plantear problemas referidos a la prestación del servicio en el Centro de Computación del DCyT de la UCLA?**

**Cuadro N° 15. Reconocimiento del Trabajo o Sugerencias**

Escala Instrum.	Siempre		Casi Siempre		No opina		Casi Nunca		Nunca	
	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%
1	0	0	0	0	10	50	10	50	0	0
2	0	0	2	25	0	0	6	75	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	61	100
4	0	0	0	0	0	0	0	0	94	100

**Fuente: Datos recopilados por el Autor de la Investigación (2007)**

Las respuestas emitidas por los estratos 3 y 4 indican que un 100% establece que no existen en el Centro de Computación buzones de sugerencias, donde puedan aportar quejas, reclamos u observaciones; evidenciándose con ello, que las contribuciones que pudieran proponer los usuarios de los servicios no son tomadas en consideración y por consiguiente, esto incide directamente en las mejoras ha realizarse en los procesos operativos, funcionales y gerenciales de la unidad en estudio. De igual forma, en el primer estrato se observa un resultado dividido donde un 50% no opinó y el mismo porcentaje indica que casi nunca se le reconoce el trabajo que realizan; mientras que un 75% del segundo estrato indica que

casi nunca son consideradas sus recomendaciones. Se deduce entonces, que para poder mejorar la ejecución de los procesos operativos, funcionales y gerenciales de la dependencia, se hace imprescindible establecer estrategias que vayan en pro del reconocimiento de la labor y las sugerencias aportadas por los actores tanto internos como externos de la misma.

**Ítem 14- Instrumento 1: ¿Es supervisado el trabajo que Ud. realiza en el Centro de Computación?**

**Ítem 14 - Instrumento 2: ¿La supervisión que Ud. realiza en el Centro de Computación, es tomada en cuenta para las mejoras del mismo?**

**Ítem 14 – Instrumentos 3 y 4: ¿Han sido tomadas en cuenta las quejas u observaciones hechas por Ud. al Centro de Computación?**

**Cuadro Nº 16. Supervisión del Trabajo o Reconocimiento de Sugerencias**

Escala Instrum.	Siempre		Casi Siempre		No opina		Casi Nunca		Nunca	
	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%
1	20	100	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	08	100	0	0
3	0	0	0	0	20	32,79	10	16,39	31	50,82
4	0	0	0	0	0	0	0	0	94	100

**Fuente: Datos recopilados por el Autor de la Investigación (2007)**

Dentro de las aseveraciones emitidas por los entrevistados en el ítem 14, se observa en el primer estrato que un 100% establece que si es supervisado el trabajo que realiza en la unidad funcional; del mismo modo, en los juicios emitidos por el segundo estrato, un 100% indica que casi nunca es tomada en cuenta la supervisión realizada para mejorar los procesos existentes; además, en el tercer y cuarto segmento con un 50,82% y 100% respectivamente, se visualiza que no son tomadas en cuenta las quejas u observaciones hechas al Centro de Computación, reforzando de esta manera

los resultados obtenidos en el Cuadro N° 15. Se hace necesario, establecer estrategias que permitan a los actores internos y externos el reconocimiento de las sugerencias resultantes en el proceso de supervisión; así como, la aceptación de las quejas y sugerencias de los usuarios directos de los servicios.

**Ítem 15- Instrumento 1: ¿Considera Ud. que se cuenta con el Capital Humano suficiente para llevar a cabo los procesos del Centro de Computación?**

**Ítem 15 - Instrumento 2: Según su apreciación, ¿Considera Ud. que el Centro de Computación cuenta con el Capital Humano suficiente para llevar a cabo sus procesos?**

**Ítem 15 – Instrumentos 3 y 4: Según su apreciación, ¿Considera Ud. que el Centro de Computación cuenta con el Capital Humano suficiente para prestar un servicio de calidad?**

**Cuadro N° 17. Suficiencia de Capital Humano**

Escala Instrum.	Siempre		Casi Siempre		No opina		Casi Nunca		Nunca	
	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%
1	20	100	0	0	0	0	0	0	0	0
2	08	100	0	0	0	0	0	0	0	0
3	40	65,57	0	0	0	0	21	34,43	0	0
4	60	63,83	09	9,57	0	0	25	26,60	0	0

**Fuente: Datos recopilados por el Autor de la Investigación (2007)**

De los datos arrojados por el ítem 15, mostrados en el Cuadro N° 17, se observa que los entrevistados en su totalidad aseveran que existe el suficiente capital humano en el Centro de Computación del DCyT, lo que podría verse como una Fortaleza; sin embargo, no puede obviarse que un considerable porcentaje de los estratos tres y cuatro, específicamente un 34,43% y un 26,60%, indican que casi nunca es suficiente; por lo que se evidencia una marcada molestia por parte del personal docente y



estudiantes; elementos éstos que hay que tomar en cuenta para el diseño de las alternativas referidas a la redefinición de los procesos funcionales, operativos y gerenciales de la referida unidad, de forma tal que sean consideradas, para prestar un servicio de calidad y a su vez, ejecutar sus funciones de manera mas eficiente.

**Ítem 16- Instrumento 1: ¿Cuenta Ud. con los recursos físicos necesarios para llevar a efecto su labor en forma eficiente?**

**Ítem 16 - Instrumento 2: Según su opinión, ¿Cuenta el Centro de computación con los recursos físicos necesarios para llevar a efecto en forma eficiente sus procesos?**

**Ítem 16 – Instrumento 3: Según su opinión, ¿El Centro de Computación le suministra los recursos físicos necesarios para llevar a cabo sus actividades eficientemente?**

**Ítem 16 – Instrumento 4: Según su opinión, ¿Le suministra el Centro de computación los recursos físicos necesarios para llevar a cabo en forma eficiente las asignaciones académicas que Ud. tiene planificadas?**

**Cuadro N° 18. Suficiencia de Recursos Físicos**

Escala Instrum.	Siempre		Casi Siempre		No opina		Casi Nunca		Nunca	
	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%
1	20	100	0	0	0	0	0	0	0	0
2	08	100	0	0	0	0	0	0	0	0
3	53	86,89	0	0	0	0	08	13,11	0	0
4	55	58,51	24	25,53	0	0	15	15,96	0	0

**Fuente: Datos recopilados por el Autor de la Investigación (2007)**

Al igual que en los resultados anteriores, en el Cuadro N° 18 se observa que la mayoría de los entrevistados establecen que existe suficiencia de Recursos Físicos en el Centro de Computación del DCyT, lo que permite

inferir que se cuenta con los recursos necesarios para el ejecútese de las funciones de la dependencia y por ende, la prestación eficiente de los servicios; sin embargo, al igual a los resultados obtenidos en el ítem anterior, no se pueden dejar de lado que los estratos tres y cuatro, aseguran en un porcentaje menor, pero no despreciable, que casi nunca existen los recursos físicos necesarios; visualizándose como una fortaleza aprovechable para aminorar las debilidades presentes; además, las respuestas contrarias pudieran considerarse para que la Unidad amplíe sus recursos según las exigencias del entorno, a través de las oportunidades de financiamiento que le brinda el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (2006) y a la vez aminorar las amenazas de otras instituciones de Educación Superior de la Región con competencia en el área tecnológica, logrando una mayor competitividad.

**Ítem 17- Instrumento 1: ¿Recibe Ud. capacitación necesaria para alcanzar los Objetivos definidos por el Centro de Computación?**

**Ítem 17 - Instrumento 2: Según su criterio, ¿Cree Ud. que el personal que labora en el Centro de Computación recibe la capacitación necesaria para alcanzar los Objetivos definidos por esta unidad funcional?**

**Ítem 17 – Instrumento 3: Según su criterio, ¿Cree Ud. que el personal que labora en el Centro de Computación conoce a ciencia cierta las funciones que realiza en la prestación de un servicio de calidad?**

**Ítem 17 – Instrumento 4: Según su criterio, ¿Cree Ud. que el personal que labora en el Centro de Computación tiene los conocimientos necesarios, para apoyarle en el desarrollo eficiente de sus actividades académicas?**

**Cuadro N° 19. Capacitación del Capital Humano**

Escala Instrum.	Siempre		Casi Siempre		No opina		Casi Nunca		Nunca	
	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%
1	0	0	03	15	0	0	0	0	17	85
2	0	0	02	25	0	0	0	0	06	75
3	36	59,02	20	32,78	0	0	05	8,20	0	0
4	20	21,28	41	43,62	24	25,52	09	9,58	0	0

**Fuente: Datos recopilados por el Autor de la Investigación (2007)**

En el Cuadro N° 19, se observa que los dos primeros estratos afirman en un 85% y un 75%, que nunca han recibido la capacitación necesaria para ejecutar las funciones acordes a los objetivos definidos por la dependencia; mientras que un 59,02% de los docentes establecen que siempre los empleados del Centro conocen a ciencia cierta las funciones que ejercen contra un 32,78%, que indica que casi siempre es así; por otro lado, un porcentaje significativo de los estudiantes, específicamente un 64,9%, establecen que si conocen sus funciones; pero, un 9,58% afirma que esto casi nunca es así. Todo ello, permite inferir que a pesar de que los trabajadores del Centro de Computación del DCyT no reciben capacitación para mejorar sus funciones, los mismos las realizan de la manera mas idónea para prestar un servicio de calidad, lo que se constituye como una fortaleza, la disposición de los empleados en brindarle a sus clientes un buen servicio. Sin embargo, el hecho de no recibir capacitación se constituye como una debilidad, que puede disminuirse aprovechando la oportunidad que ofrece el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, relacionada con la formación y perfeccionamiento en el área tecnológica, que le permita satisfacer las necesidades del entorno local, regional y nacional, adaptando los proyectos que se generen con el desarrollo endógeno de la Nación, adecuándose de esta forma, a las exigencias de la Ley de Ciencia, Tecnología e Innovación (2006).

**Ítem 18- Instrumento 1: ¿Considera Ud. que la comunicación es efectiva entre el Centro de Computación y las otras dependencias con las que se relaciona?**

**Ítem 18 - Instrumento 2: Según sus apreciaciones, ¿Considera Ud. que la comunicación es efectiva entre el Centro de Computación y las otras dependencias con las que se relaciona?**

**Ítem 18 – Instrumentos 3 y 4: Según las apreciaciones que ha tenido como cliente del Centro de Computación, ¿Considera que la comunicación es efectiva entre el personal de esta unidad y Ud.?**

**Cuadro N° 20. Existencia de Comunicación Efectiva**

Escala Instrum.	Siempre		Casi Siempre		No opina		Casi Nunca		Nunca	
	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%
1	17	85	0	0	0	0	03	15	0	0
2	06	75	0	0	0	0	02	25	0	0
3	54	88,52	0	0	0	0	07	11,48	0	0
4	0	0	79	84,04	15	15,96	0	0	0	0

**Fuente: Datos recopilados por el Autor de la Investigación (2007)**

El ítem 18 aplicado a los cuatro estratos, arrojó los resultados mostrados en el Cuadro N° 20; en el mismo se visualiza que un 85% y un 75%, correspondiente a los empleados y el personal supervisorio, indican que siempre existe una comunicación efectiva entre el Centro de Computación del DCyT de la UCLA y el resto de las dependencias con las que mantiene relación; por otro lado, los docentes y estudiantes con un 88,52% y 84,04% respectivamente, también indican que la comunicación que mantienen los prestadores del servicio con ellos es efectiva; además, un 15%, 25% y un 11,48% de los tres primeros estratos respectivamente, afirman que esto casi nunca se cumple; todo ello hace presumir, que a pesar de no estar normadas las funciones en los Manuales correspondientes, se realizan en forma idónea, reforzando a la vez, la disposición de los actores internos de hacer

bien su trabajo, valorándose como una fortaleza, aprovechable para obtener los beneficios de las oportunidades que ofrece el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (2006); sin embargo, no se puede dejar de lado esa inconformidad con respecto a este indicador; debido a que se visualiza un porcentaje que indica que casi nunca existe una comunicación efectiva, por lo que hay que reforzar esta debilidad menor.

**Ítem 19- Instrumentos 1 y 2: Según su opinión, ¿La relación que mantiene el personal del Centro de Computación con el resto de las dependencias, es satisfactoria?**

**Ítem 19 - Instrumento 3: Según su opinión, ¿La relación que mantiene el personal del Centro de Computación con Ud., es satisfactoria?**

**Ítem 19 – Instrumento 4: Según su opinión, ¿Recibe un buen trato por parte del personal del Centro de Computación?**

**Cuadro N° 21. Calidad del Servicio**

Escala Instrum.	Siempre		Casi Siempre		No opina		Casi Nunca		Nunca	
	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%
1	17	85	0	0	0	0	03	15	0	0
2	06	75	0	0	0	0	02	25	0	0
3	56	91,80	0	0	05	8,20	0	0	0	0
4	71	75,53	0	0	0	0	23	24,47	0	0

**Fuente: Datos recopilados por el Autor de la Investigación (2007)**

Con relación a la calidad del servicio, específicamente en las relaciones o trato del personal del Centro de Computación del DCyT del Decanato de Ciencias y Tecnología de la UCLA, cuyos resultados son mostrados en el Cuadro N° 21, se evidencia una Fortaleza Mayor, donde un 85%, 75%, 91,80% y 75,53% de los entrevistados lo garantizan; sin embargo, no se puede dejar de considerar que un 15%, 25% y 24,47% del personal interno, supervisores y estudiantes, respectivamente; afirman que casi nunca reciben un buen trato; esto permite deducir, que realmente el personal de la

dependencia en estudio, asumen su trabajo con responsabilidad y eficiencia, a pesar de no recibir la capacitación con relación al mismo; además, se hace necesario plantear estrategias de capacitación en el área del trato al cliente y relaciones interpersonales. Considerando lo planteado anteriormente, esta fortaleza puede ser tomada en cuenta para aprovechar la oportunidad que presenta el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (2006), con relación al mejoramiento de las relaciones entre el sector productivo y la universidad.

**Ítem 20 - Instrumentos 1 y 2: Según su apreciación, ¿Es confiable la Información suministrada por el Centro de Computación en la consecución de sus Objetivos?**

**Ítem 20 - Instrumentos 3 y 4: Según su apreciación, ¿Es confiable la Información suministrada a Ud. por el personal del Centro de Computación, en pro de llevar con eficiencia sus actividades académicas?**

**Cuadro N° 22. Confiabilidad de la Información**

Escala Instruí.	Siempre		Casi Siempre		No opina		Casi Nunca		Nunca	
	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%
1	17	85	0	0	03	15	0	0	0	0
2	06	75	0	0	02	25	0	0	0	0
3	53	86,88	0	0	03	4,92	05	8,20	0	0
4	76	80,85	0	0	12	12,77	06	6,38	0	0

**Fuente: Datos recopilados por el Autor de la Investigación (2007)**

Con relación a la confiabilidad de la información en la consecución de los objetivos de la unidad en estudio, considerada en el ítem 20, cuyos resultados son mostrados en el Cuadro N° 22, se puede observar que para los dos primeros estratos, específicamente con un 85% y un 75%, respectivamente, aseguran que siempre esto ocurre; sin embargo, el porcentaje restante no opinaron al respecto; infiriendo además, que ello

podiera deberse a la poca relación que mantienen los directores de los programas de Ingeniería de Producción y Matemáticas; así como el Jefe de Departamento de Matemáticas, en el segundo estrato; y con relación al primero, tal vez tenga que ver con algunos preparadores, quienes no sumieron criterios al respecto. Con relación a los estratos 3 y 4; se evidencia que un 86,88% y un 80,85%, afirman que casi siempre es confiable la información suministrada por el personal del Centro de Computación, para llevar a cabo sus actividades; lo que podría ser considerado en líneas generales, como una fortaleza en cuanto a las características de la información procesada por la dependencia.

**Ítem 21- Instrumentos 1 y 2: Según su criterio, ¿En el Centro de Computación se presta un servicio de calidad?**

**Ítem 21 - Instrumentos 3 y 4: Según su criterio, ¿Recibe un servicio de calidad en el Centro de Computación del DCyT?**

**Cuadro N° 23. Calidad del Servicio**

Escala Instrum.	Siempre		Casi Siempre		No opina		Casi Nunca		Nunca	
	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%
1	17	85	0	0	0	0	03	15	0	0
2	06	75	0	0	0	0	02	25	0	0
3	50	81,97	0	0	05	8,20	06	9,83	0	0
4	71	75,53	0	0	0	0	23	24,47	0	0

**Fuente: Datos recopilados por el Autor de la Investigación (2007)**

En el Cuadro N° 23 se evidencia, según respuestas aportadas por la muestra, que en los dos primeros estratos un 85% y un 75%, respectivamente, afirman que siempre se presta un servicio de calidad; además, un 81,97% y un 75,53% correspondiente a los estratos 3 y 4, consideran que siempre reciben un servicio de calidad; sin embargo, un 15%, 25%, 9,83% y un 24,47% del personal interno, personal supervisorio, docentes y estudiantes, establecen que casi nunca esto ocurre;

observándose de esta manera, que a pesar de que se muestra un criterio de calidad, se recolectaron afirmaciones de inconformidad con el servicio. Esto debe ser considerado en la formulación de las estrategias en el análisis de los procesos operativos, funcionales y gerenciales de la unidad en estudio.

**Ítem 22- Instrumentos 1 y 2: ¿Cree Ud. que los productos que se generan en el Centro de Computación, se adaptan a las necesidades del cliente externo?**

**Ítem 22 - Instrumentos 3 y 4: ¿Cree Ud. que los productos que recibe del Centro de Computación, se adaptan a sus necesidades académicas?**

**Cuadro N° 24. Adaptabilidad de los productos a las necesidades del cliente.**

Escala Instrum.	Siempre		Casi Siempre		No opina		Casi Nunca		Nunca	
	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%
1	20	100	0	0	0	0	0	0	0	0
2	05	62,5	0	0	03	37,5	0	0	0	0
3	45	73,77	05	8,20	07	11,47	04	6,56	0	0
4	65	69,15	10	10,64	08	8,51	11	11,70	0	0

**Fuente: Datos recopilados por el Autor de la Investigación (2007)**

Se visualiza en los resultados arrojados por el ítem 22, representados en el Cuadro N° 24, que en los estratos 1 y 2, un 100% y un 62,5% indican que lo que genera el Centro de Computación del DCyT de la UCLA, como resultado de su trabajo, siempre se adapta a las necesidades del cliente externo; en cuanto a los estratos 3 y 4, un 81,97% y un 79,79%, respectivamente, afirman que siempre o casi siempre, los productos que reciben de la unidad funcional analizada, se adaptan a sus necesidades académicas; sin embargo, un 6,56% y un 11,70% de los docentes y estudiantes consultados, muestran un grado de inconformidad, que no debe ser menospreciado, debido a que es importante que exista satisfacción completa hacia todos los clientes de una organización, para que el mismo sea de calidad. Es por ello, que se hace imprescindible establecer estrategias



orientadas a las mejoras de los procesos operativos, funcionales y gerenciales de la dependencia, para así aprovechar la oportunidad que brinda el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (2006), en cuanto a la diversificación de los servicios, bajo el criterio de aseguramiento de la calidad.

**Ítem 23 - Instrumentos 1 y 2: Según su criterio, ¿Posee el Centro de Computación, tecnología de punta que le permita prestar un servicio de calidad?**

**Ítem 23 - Instrumentos 3 y 4: Según su criterio, ¿Posee el Centro de Computación, tecnología de punta, que el permita a Ud. llevar a cabo las actividades planificadas?**

**Cuadro N° 25. Existencia de Tecnología de Punta**

Escala Instrum.	Siempre		Casi Siempre		No opina		Casi Nunca		Nunca	
	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%
1	20	100	0	0	0	0	0	0	0	0
2	06	75	0	0	02	25	0	0	0	0
3	45	73,77	02	3,28	03	4,92	11	18,03	0	0
4	65	69,14	03	3,19	09	9,58	17	18,09	0	0

**Fuente: Datos recopilados por el Autor de la Investigación (2007)**

Los resultados arrojados por el ítem 23, los cuales son mostrados en el Cuadro N° 25, se observa que en los estratos 3 y 4, a pesar de que un porcentaje representativo indica que casi siempre o siempre, existe tecnología de punta para llevar a cabo las actividades planificadas; existe a la vez una proporción de estos estratos que establecen que casi nunca ocurre esto; sin embargo, de los dos primeros estratos indican que la tecnología existente siempre es de punta. Se observa entonces, que la insatisfacción se muestra en los actores que fungen como clientes internos del Decanato, pero como clientes externos del Centro de Computación del DCyT de la UCLA; de igualmente, se pudo contactar a través de la observación que existen

equipos de computación, cuya configuración no se adapta a las necesidades actuales de las Tecnologías de Información y Comunicación; es por ello, que se hace necesario, formular estrategias para actualizar la tecnología existente, en función de las necesidades del entorno; lo que permitirá aprovechar la oportunidad de diversificación tanto del servicio como de las áreas del desempeño, bajo el aseguramiento de la calidad, presentada por el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (2006); además, se disminuirá de esta manera, la amenaza que representa la existencia de otras instituciones en el mercado con competencia tecnológica; lo que implica que el Centro de Computación del DCyT de la UCLA, será más competitivo.

### **Diseño de Estrategias**

Luego, de diagnosticar la situación actual del Centro de Computación del DCyT de la UCLA y a su vez, determinar las necesidades de los actores tanto internos como externos; se procede a dar cumplimiento al tercer objetivo; es decir a diseñar las estrategias necesarias, con los fines de mejorar los procesos operativos, funcionales y gerenciales del Centro de Computación del DCyT de la UCLA, que permitan vincular su gestión con el sector productivo, mejorando a su vez su productividad y competitividad; haciendo uso de los lineamientos establecidos por el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (2006).

En tal sentido se procedió a realizar mesas de trabajo con los distintos actores involucrados, de estos encuentros y haciendo uso de la matriz DOFA se presentó los resultados de la aplicación de los instrumentos, agrupándolos en fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas.

Así, estas estrategias se diseñaron considerando las sub-dimensiones definidas en la operacionalización de la variable objeto de estudio, las cuales se presentan a continuación:

**Sub-Dimensión Procesos:**

- Formular actividades institucionales que le permitan al Centro de Computación del DCyT, revisar y difundir su Misión, Visión, Objetivos Funcionales; con la finalidad de que los actores internos y externos, conozcan a ciencia cierta cuál es su razón de ser, qué persigue y hacia dónde quiere orientar su futuro.
- Documentar todos los procesos operativos, funcionales y gerenciales del Centro de Computación del DCyT de la UCLA; que le permita a sus empleados desarrollar sus actividades de forma más efectiva, eliminando las tareas de retrabajo, pérdida de tiempo, agilización de las tareas, entre otras; lo que permitiría lograr una mejor prestación del servicio y a la vez la calidad que exige el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Desarrollar planes de mejoramiento a los procesos operativos, funcionales y gerenciales del Centro de Computación del DCyT de la UCLA, a través del mejoramiento continuo; para poder garantizar de esta manera el aseguramiento de la calidad, establecida en el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (2006).
- Realizar un estudio de mercado del sector productivo y de instituciones gubernamentales, para determinar las necesidades científicas, tecnológicas y de innovación existentes, y basado en estos resultados,

redefinir los procesos operativos, funcionales y gerenciales del Centro de Computación del DCyT de la UCLA.

- Ampliar o diversificar la gama de servicios prestados a los clientes, basados en las exigencias del mercado.
- Desarrollar proyectos científicos, tecnológicos y de Innovación, que le permita solventar la problemática existente en el área e las tecnologías de información y comunicaciones, en las empresas, organizaciones o instituciones locales, regionales y nacionales, que a la vez incidan en forma directa en el desarrollo endógeno de la Nación.
- Analizar cada uno de los procesos que se desarrollan en el Centro de Computación del DCyT de la UCLA, con la finalidad de verificar si los mismos, se encuentran definidos acordes a la Misión, Visión y objetivos de la dependencia, del Decanato y por ende de la Universidad.
- Mediante un proceso de planificación estratégica fijar metas a corto, mediano y largo plazo; es decir, que la gestión del Centro de Computación, no puede ser llevada a cabo solo a través de elementos operativos; sino también planificando táctica y estratégicamente.
- Construir e Instalar un portal WEB que permita manejar sugerencias, quejas o reclamos en el Centro de Computación del DCyT de la UCLA, con la finalidad de obtener los distintos puntos de vista de los clientes, permitiendo a su vez mantener una constante revisión de los procesos internos.

**Sub-Dimensión Recursos:**

- Contratación de Capital Humano, con el perfil científico, tecnológico de innovación, que permita atender las exigencias, no sólo de sus clientes, sino también, de la empresas y organizaciones, en pro del desarrollo endógeno local, regional o de la nación.
- Formular cursos o talleres de formación y capacitación del personal interno del Centro de Computación del DCyT de la UCLA; atendiendo a planes de formación enmarcados en la filosofía de gestión del Decanato y orientados al área de ciencia, tecnología e innovación.
- Formular proyectos de desarrollo tecnológico, en el área de las ciencias computacionales, específicamente en la rama de las nuevas tecnologías de información y comunicaciones; con la finalidad de mantenerse competitivo en el mercado y adaptarse además, a las exigencias del Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (2006).
- Actualizar los recursos físicos, en función de las necesidades no sólo del entorno; sino también, en concordancia a las exigencias establecidas por el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (2006).

#### **Sub – Dimensión Tecnología:**

- Formular un plan de adquisición de hardware y software aprovechando las bondades de financiamiento del Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, con la finalidad de mantener actualizada la tecnología existente.
- Planificar actividades de revisión, mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo a los equipos existentes, con la finalidad de alargar su vida útil y mantenerlos actualizados, en función de las exigencias del mercado.

**Sub – Dimensión Productos:**

- Realizar periódicamente análisis de las necesidades de los clientes reales; así como de los potenciales, con la finalidad de mantener actualizados los productos y a su vez adaptarlos tanto a los requerimientos de los actores que hacen uso de los mismos y al desarrollo endógeno local, regional y nacional; tal y como lo establece el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (2006).

**Sub – Dimensión Servicio:**

- Desarrollar planes de capacitación en el área de atención al cliente, prestación de servicios, entre otras; que le permita al Centro de Computación del DCyT de la UCLA, aprovechar las fortalezas mostradas por su personal en realizar su labor de manera eficiente, y a la vez, ser más competitiva como unidad funcional de la universidad, así como su adecuación a las políticas establecidas por el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (2006).
- Determinar periódicamente las expectativas, no sólo de los clientes internos del decanato; sino también, de los externos; de forma tal, que se adapte el servicio a la calidad esperada por los mismos, y que además, supere las percepciones.

**Sub – Dimensión Información:**

- Formular políticas internas para el personal, orientadas a la atención al cliente y aceptación de las sugerencias necesarias para mejorar la efectividad en la administración de la información y la comunicación interna y externa.

**Sub – Dimensión Trabajo:**

- Desarrollar planes de evaluación periódicos, orientados al desempeño de los trabajadores internos del Centro de Computación del DCyT de la UCLA; de manera que se apliquen los controles necesarios y por ende, los correctivos precisos para la mejora de las funciones de la unidad en referencia.
- Crear políticas de incentivos y motivación a los trabajadores comprometidos con el logro de la calidad del servicio, con la finalidad de crear en ellos un sentido de pertenencia para con la organización.
- Establecer programas de capacitación dirigido a los trabajadores, que le permitan mejorar en el desempeño de sus funciones e incrementar su crecimiento personal.

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Luego del desarrollo de los objetivos específicos plasmados en el Capítulo I de esta investigación, basados en el análisis interno y externo del Centro de Computación del DCyT, considerando a su vez, la opinión de los actores relacionados en forma directa o indirecta con los procesos operativos, funcionales y gerenciales de la referida unidad funcional, se presentan las conclusiones obtenidas del mismo, así como las recomendaciones necesarias, para que la formulación de las estrategia gerenciales orientadas a los procesos operativos, funcionales y gerenciales propuestas, sirvan de base a la referida dependencia, para adecuarse a las exigencias establecidas por la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (2002), a través del Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (2006), y lograr así, ser tanto productiva como competitiva, con respecto a otras Instituciones u organizaciones existentes en la región con competencia tecnológica. A continuación se presentan las conclusiones obtenidas.

#### **Conclusiones**

Se puede concluir que la situación actual del Centro de Computación del DCyT de la UCLA, con respecto a sus procesos operativos, funcionales y gerenciales; presentan debilidades que deben ser abordadas mediante el diseño de estrategias que permitan su mitigación; porque los mismos, no se encuentran en concordancia con su misión y visión, lo que le impide establecer planes a mediano y largo plazo. El producto de este análisis se describe a continuación:



1. La unidad en estudio presenta una fortaleza marcada, según lo establecido por los actores internos y externos, con respecto a la identificación de los procesos y servicios que se llevan a cabo o se prestan, lo que incide directamente en un desenvolvimiento acorde, según los criterios que tienen actualmente establecidos en cuanto al suministro de la información oportuna.
2. Con respecto a la alineación de los procesos a la Misión, Visión y Objetivos de la Unidad Funcional, se obtuvo una debilidad menor, al determinarse que no todos los actores involucrados conocen las mismas, lo que pudiera repercutir directamente en la adecuación de la ejecución de los procesos a ésta; y por otro lado, se estarían desarrollando planes no ajustados ni a su razón de ser, ni a la forma como se proyecta hacia el futuro, ni a las metas planteadas por la dependencia en estudio.
3. Al analizar la planificación aplicada por el Centro de Computación del DCyT de la UCLA, se evidenció que la referida unidad desarrolla planes a un corto plazo; sin embargo no planifican ni en el mediano ni en el largo plazo; lo que incide directamente en la función administrativa de Planificación; que por ser la primera que debe ser aplicada en el proceso de Gestión Administrativa, repercute directamente en la organización, la dirección y el control. Además, no cumple con el criterio establecido por el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (2006), que establece en su artículo 2, inciso 2, que el mismo es un instrumento de Planificación dinámico, que permite establecer lineamientos y objetivos estratégicos en un corto, mediano y largo plazo.
4. No son tomadas en cuenta las sugerencias de los cliente internos y externos de la referida dependencia (Docentes y Estudiantes), con respecto a la prestación del servicio; esto incide directamente en los

lineamientos contenidos en el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (2006), que establece que los proyectos deben ser formulados considerando las necesidades de desarrollo tecnológico de la Nación; es decir, que tienen que tomarse en cuenta a todos los clientes en la formulación y ejecución de los procesos de la dependencia.

5. Se evidenció una insuficiencia en los mecanismos de control en la detección de errores durante la prestación del servicio, lo que incide directamente en la calidad del servicio, debido a que las percepciones que tienen los clientes con respecto al mismo, es contraproducente con el deber ser.
6. Los procesos y servicios no se encuentran debidamente documentados, lo que repercute directamente en la ejecución eficiente de los mismos y en la prestación de un servicio con calidad; tal y como lo establece el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (2006), que presenta una oportunidad a su vez, relacionada con la diversificación de las áreas de desempeño, formación y perfeccionamiento en el área y la diversificación de los servicios bajo el aseguramiento de la calidad. Además, esta debilidad genera retrabajo en los mismos, duplicidad de tareas, tiempos de respuestas no acordes a las necesidades de los clientes u otras dependencias con las que mantiene relación y en el desarrollo eficiente de las labores que se deben llevar a efecto y pudiera incidir directamente en la amenaza presentada por el mismo Plan, de la aplicación de sanciones legales y administrativas, en caso de que no se realicen de la manera adecuada cada uno de los procesos relacionados con los proyectos que se lleven a efecto.
7. No existen mecanismos, donde los usuarios de los servicios puedan aportar quejas, reclamos u observaciones; lo que indica que no son

tomadas en cuenta las sugerencias que ellos pudieran aportar para lograr mejoras en los procesos operativos, funcionales y gerenciales de la unidad en estudio.

8. Casi nunca son consideradas las sugerencias dadas por el personal supervisorio en pro de las mejoras a los procesos existentes; además, se visualizó que no son tomadas en cuenta las quejas u observaciones hechas al Centro de Computación, reforzando de esta manera los resultados presentados en el inciso anterior.
9. Se evidenció una insuficiencia del Capital Humano que se encuentra directamente relacionado con la prestación del servicio, lo que repercute directamente en la prestación de un servicio de calidad y a su vez, en la ejecución de sus funciones de manera más eficiente.
10. En cuanto a la suficiencia de recursos físicos, se observa que un porcentaje considerable indican que si los hay; sin embargo, otro menor, pero no despreciable, del grupo de docentes y estudiantes, establecen que casi nunca los mismos se encuentran cónsonos a las necesidades de los clientes; esto puede verse como una fortaleza aprovechable para aminorar las debilidades presentes; además, pudiera considerarse la ampliación de los mismos por la unidad en función de las exigencias del entorno.
11. No existen planes orientados a la capacitación de los trabajadores del Centro de Computación del DCyT que le permitan realizar en forma efectiva sus funciones; sin embargo, estas personas las realizan de la manera mas idónea para prestar un servicio de calidad, en la medida de sus posibilidades, siendo esto, una fortaleza; pero, el hecho de no recibir capacitación se constituye como una debilidad, que puede incidir

directamente en una deficiencia marcada en la forma como se llevan a cabo los procesos operativos, funcionales y gerenciales de la unidad en estudio.

12. Se evidenció la existencia de una comunicación efectiva entre el Centro de Computación del DCyT de la UCLA y el resto de las dependencias con las que mantiene estrecha relación; así como entre los prestadores del servicio y los clientes; esto demuestra, que a pesar de no estar normadas las funciones en los Manuales correspondientes, las actividades de relación se realizan en forma acorde, reforzando la disposición de los actores internos de hacer bien su trabajo, brindando a su vez, un buen trato al cliente, a pesar de no recibir formación en esta área, valorándose como una fortaleza.
13. Se determinó una fortaleza en cuanto a las características de la información procesada por la dependencia; debido a que los entrevistados afirmaron, que casi siempre es confiable la información suministrada por el personal del Centro de Computación, para llevar a cabo sus actividades.
14. Se obtuvo en las respuestas emitidas por los entrevistados, que casi siempre o siempre, existe tecnología de punta para llevar a cabo las actividades planificadas; Sin embargo, una proporción indicó que casi nunca ocurre esto; evidenciándose que la insatisfacción se muestra en los actores que fungen como clientes internos del Decanato, pero como clientes externos del Centro de Computación del DCyT de la UCLA; además, a través de la observación directa, se pudo verificar que existen equipos de computación, cuya configuración no se adapta a las necesidades de los actores que reciben el servicio.

## Recomendaciones

Se recomienda a las autoridades del Decanato de Ciencias y Tecnología de la UCLA y por consiguiente, a las del Centro de Computación, implementar las estrategias propuestas en el presente trabajo de Investigación; con la finalidad, de lograr la estandarización y unificación de criterios relacionados con los procesos operativos, funcionales y gerenciales de la referida unidad administrativa de esta dependencia de la universidad, que le permita posicionarse en el mercado local, regional y nacional, como una Unidad Funcional que preste un servicio, cuyos procedimientos sean operados con el aseguramiento de la calidad, pudiendo de esta manera acogerse en forma óptima, a los requerimientos establecidos por el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (2006); todo ello, basado en la excelencia, alineados a su vez, con sus principios estratégicos; alcanzando además, ventajas competitivas con relación a otras organizaciones existentes a nivel nacional con competencia tecnológica. De igual forma, le indicará una vía para ser más productiva en materia de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Se sugiere además, aprovechar la oportunidad que le brinda el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (2006), en cuanto al financiamiento por parte del Estado Venezolano, para aminorar sus debilidades de formación y perfeccionamiento en esta área; diversificar sus servicios bajo el aseguramiento de la calidad; mejorar la investigación científica, tecnológica y de innovación, fomentando a su vez, la productividad del personal investigador y ampliando los vínculos de forma efectiva, entre la comunidad investigadora, a nivel nacional e internacional; por último, mejorar las relaciones entre la universidad y el sector productivo, en pro del desarrollo endógeno local, regional y nacional; todo esto, considerando las amenazas presentes, relacionadas con la aplicación de sanciones legales y

administrativas, a través de la Ley Orgánica de Procedimientos Administrativos y la competencia existente en el mercado, dada por otras instituciones de Educación Superior ubicadas en la región con capacidad tecnológica.

Barquisimeto; Febrero de 2007

**Estimados Alumnos:**

Reciban un cordial saludo; en la oportunidad de solicitarles su valiosa colaboración, para la aplicación del presente instrumento, que tiene por finalidad, lograr obtener información, relacionada con el servicio recibido por Uds. del Centro de Computación del DCyT; y así, indicar el camino a seguir; en pro del desarrollo de Estrategias orientadas a los Procesos Operativos, Funcionales y Gerenciales del Centro de Computación del Decanato de Ciencias y Tecnología de la UCLA; como requisito para optar al Grado Académico de Magíster Scientiarum, mención Gerencia Empresarial de la Universidad "Fermín Toro".

Es de hacer notar, que la información suministrada por Uds., será de carácter confidencial y solo será utilizada, para el estudio de los procesos descritos, con la finalidad de proponer las mejoras necesarias en pro del logro de la Misión, Visión, Valores y Objetivos de la referida Unidad Funcional.

El presente cuestionario, se encuentra conformado por 23 preguntas cerradas, con 5 alternativas de respuestas según la escala de Lickert:

Siempre  
Casi Siempre  
No Opina  
Casi Nunca  
Nunca

**Instrucciones:**

1. Lea detenidamente cada pregunta.
2. Analice bien antes de contestar.
3. Responda cada una de ellas con la mayor sinceridad posible, marcando con una equis (X) en la casilla que considere más conveniente; de tener alguna duda, responda según lo que crea más conveniente.
4. Su opinión es valiosa para lograr analizar los procesos previamente mencionados.

Agradeciendo la fiabilidad de la información suministrada, la cual redundará en el logro de la investigación planteada y en beneficio del Centro de Computación y por ende del Decanato; queda de usted,

Atentamente,

---

**Ing<sup>o</sup> Manuel Crespo**  
**Investigador**

**Instrumento 4**  
**Cuestionario Dirigido a la Comunidad Estudiantil del Decanato de**  
**Ciencias y Tecnología de la UCLA**

ITEM	ALTERNATIVAS				
	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	NO OPINA	CASI NUNCA	NUNCA
1.- ¿Conoce Ud. cuáles son los servicios que presta el Centro de Computación del DCyT de la UCLA?					
2.- ¿Considera Ud. que los servicios que presta el Centro de Computación del DCyT de la UCLA, se orientan a la Misión de esta Unidad Funcional?					
3.- ¿Considera Ud. que los servicios que presta el Centro de Computación del DCyT de la UCLA, se adaptan a la Visión definida por esta dependencia?					
4.- ¿Los objetivos del Centro de Computación del DCyT de la UCLA se encuentran claramente definidos?					
5.- ¿Cree Ud. que en el Centro de Computación del DCyT de la UCLA se fijan formalmente metas a corto plazo?					
6.- ¿Considera Ud. que en el Centro de Computación del DCyT de la UCLA se fijan formalmente metas a un mediano plazo?					
7.- Según su percepción, ¿Ha sido tomada en cuenta su opinión por parte del Centro de Computación, para el seguimiento continuo en la prestación del servicio de esa Dependencia de la universidad?					
8.- Según su opinión, ¿Considera que se realiza un control de los procesos inherentes a la prestación del servicio de esa Unidad Funcional?					
9.- ¿Considera Ud. que existen en el Centro de Computación, mecanismos o herramientas de control a los procesos relacionados con la prestación del servicio?					
10. ¿Cree Ud. que son suficientes los mecanismos de control empleados en la detección de errores durante la ejecución de sus actividades académicas en el Centro de Computación?					
11. ¿Se encuentran documentados los servicios que presta el Centro de Computación del DCyT de la UCLA?					
12. ¿Existen procedimientos visibles dentro del Centro de Computación del DCyT de la UCLA, que le permitan a Ud. hacer uso de los servicios académicos que requiere?					
13. ¿Existen elementos tales como buzones de sugerencias, para quejas, reclamos y observaciones, donde Ud. pueda plantear problemas referidos a la prestación del servicio en el Centro de Computación del DCyT de la UCLA?					
14. ¿Han sido tomadas en cuenta las quejas u observaciones hechas por Ud. al Centro de Computación?					



15. Según su apreciación, ¿Considera Ud. que el Centro de Computación cuenta con el Capital Humano suficiente para prestarle un servicio de calidad?					
<b>ITEM</b>	<b>ALTERNATIVAS</b>				
	<b>SIEMPRE</b>	<b>CASI SIEMPRE</b>	<b>NO OPINA</b>	<b>CASI NUNCA</b>	<b>NUNCA</b>
16. Según su opinión, ¿Le suministra el Centro de computación los recursos físicos necesarios para llevar a cabo en forma eficiente las asignaciones académicas que Ud. tiene planificadas?					
17. Según su criterio, ¿Cree Ud. que el personal que labora en el Centro de Computación tiene los conocimientos necesarios, para apoyarle en el desarrollo eficiente de sus actividades académicas?					
18. Según las apreciaciones que Ud. ha tenido como cliente del Centro de Computación, ¿Considera Ud. que la comunicación es efectiva entre el personal de esta unidad y Ud.?					
19. Según su opinión, ¿Recibe un buen trato por parte del personal del Centro de Computación?					
20. Según su opinión, ¿La Información que le suministra el personal del Centro de Computación, satisface sus necesidades en pro de desarrollar con eficiencia sus actividades académicas?					
21. Según su criterio, ¿Recibe un servicio de calidad en el Centro de Computación del DCyT?					
22. ¿Cree Ud. que los productos que recibe del Centro de Computación, se adaptan a sus necesidades?					
23. Según su criterio, ¿Posee el Centro de Computación, tecnología de punta, que el permita a Ud. desarrollar eficientemente las actividades académicas planificadas?					

Barquisimeto; Febrero de 2007

**Estimados Profesores:**

Reciban un cordial saludo; en la oportunidad de solicitarles su valiosa colaboración, para la aplicación del presente instrumento, que tiene por finalidad, lograr obtener información, relacionada con el servicio recibido por Uds. del Centro de Computación del DCyT; y así, indicar el camino a seguir; en pro del desarrollo de Estrategias orientadas a los Procesos Operativos, Funcionales y Gerenciales del Centro de Computación del Decanato de Ciencias y Tecnología de la UCLA; como requisito para optar al Grado Académico de Magíster Scientiarum, mención Gerencia Empresarial de la Universidad "Fermín Toro".

Es de hacer notar, que la información suministrada por Uds., será de carácter confidencial y solo será utilizada, para el estudio de los procesos descritos, con la finalidad de proponer las mejoras necesarias en pro del logro de la Misión, Visión, Valores y Objetivos de la referida Unidad Funcional.

El presente cuestionario, se encuentra conformado por 23 preguntas cerradas, con 5 alternativas de respuestas según la escala de Lickert:

Siempre  
Casi Siempre  
No Opina  
Casi Nunca  
Nunca

**Instrucciones:**

1. Lea detenidamente cada pregunta.
2. Analice bien antes de contestar.
3. Responda cada una de ellas con la mayor sinceridad posible, marcando con una equis (X) en la casilla que considere más conveniente; de tener alguna duda, responda según lo que crea más conveniente.
4. Su opinión es valiosa para lograr analizar los procesos previamente mencionados.

Agradeciendo la fiabilidad de la información suministrada, la cual redundará en el logro de la investigación planteada y en beneficio del Centro de Computación y por ende del Decanato; queda de usted,

Atentamente,

---

**Ingº Manuel Crespo**  
**Investigador**

**Instrumento 3**  
**Cuestionario Dirigido al Personal Docente del Decanato de Ciencias y**  
**Tecnología de la UCLA**

ITEM	ALTERNATIVAS				
	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	NO OPINA	CASI NUNCA	NUNCA
1.- ¿Conoce Usted cuáles son los servicios básicos que presta el Centro de Computación del DCyT de la UCLA?					
2.- ¿Considera Ud. que los servicios prestados por el Centro de Computación del DCyT de la UCLA, se orientan a la Misión de esta Unidad Funcional?					
3.- ¿Considera Ud. que los servicios prestados por el Centro de Computación del DCyT de la UCLA, se adaptan a la Visión definida por esta dependencia?					
4.- ¿Cree Ud. que los objetivos del Centro de Computación del DCyT de la UCLA se encuentran claramente definidos?					
5.- ¿Cree Ud. que en el Centro de Computación del DCyT de la UCLA se fijan formalmente metas a corto plazo?					
6.- ¿Considera Ud. que en el Centro de Computación del DCyT de la UCLA se fijan formalmente metas a un mediano plazo?					
7.- Según su percepción, ¿Ha sido tomada en cuenta su opinión por parte del Centro de Computación, para el seguimiento continuo en la prestación del servicio de esa Dependencia de la universidad?					
8.- Según su opinión, ¿Considera que se realiza un control de los procesos inherentes a la prestación del servicio de esa Unidad Funcional?					
9.- ¿Considera Ud. que existen en el Centro de Computación, mecanismos o herramientas de control a los procesos relacionados con la prestación del servicio?					
10. ¿Cree Ud. que son suficientes los mecanismos de control empleados en la detección de errores durante la ejecución de sus actividades en el Centro de Computación?					
11. ¿Se encuentran documentados los servicios que presta el Centro de Computación del DCyT de la UCLA?					
12. ¿Existen Manuales de Procedimientos dentro del Centro de Computación del DCyT de la UCLA, que le permitan a Ud. recibir el apoyo académico esperado?					
13. ¿Existen elementos tales como buzones de sugerencias, para quejas, reclamos y observaciones, donde Ud. pueda plantear problemas referidos a la prestación del servicio en el Centro de Computación del DCyT de la UCLA?					
14. ¿Han sido tomadas en cuenta las quejas u observaciones hechas por Ud. al Centro de Computación?					

ITEM	ALTERNATIVAS				
	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	NO OPINA	CASI NUNCA	NUNCA
15. Según su apreciación, ¿Considera Ud. que el Centro de Computación cuenta con el Capital Humano suficiente para prestar un servicio de calidad?					
16. Según su opinión, ¿El Centro de Computación le suministra los recursos físicos necesarios para llevar a cabo sus actividades eficientemente?					
17. Según su criterio, ¿Cree Ud. que el personal que labora en el Centro de Computación conoce a ciencia cierta las funciones que realiza en la prestación de un servicio de calidad?					
18. Según las apreciaciones que Ud. ha tenido como cliente del Centro de Computación, ¿Considera Ud. que la comunicación es efectiva entre el personal de esta unidad y Ud.?					
19. Según su opinión, ¿La relación que mantiene el personal del Centro de Computación con Ud., es satisfactoria?					
20. Según su apreciación, ¿Es confiable la Información suministrada a Ud. por el personal del Centro de Computación, en pro de llevar con eficiencia sus actividades académicas?					
21. Según su criterio, ¿Recibe un servicio de calidad en el Centro de Computación del DCyT?					
22. ¿Cree Ud. que los productos que recibe del Centro de Computación, se adaptan a sus necesidades académicas?					
23. Según su criterio, ¿Posee el Centro de Computación, tecnología de punta, que le permita a Ud. llevar a cabo las actividades planificadas?					

Barquisimeto; Febrero de 2007

**Estimados Colaboradores:**

Reciban un cordial saludo; en la oportunidad de solicitarles su valiosa colaboración, para la aplicación del presente instrumento, que tiene por finalidad, lograr obtener información, relacionada con el desempeño de sus labores actuales; y así, indicar el camino a seguir; en pro del desarrollo de Estrategias orientadas a los Procesos Operativos, Funcionales y Gerenciales del Centro de Computación del Decanato de Ciencias y Tecnología de la UCLA; como requisito para optar al Grado Académico de Magíster Scientiarum, mención Gerencia Empresarial de la Universidad "Fermín Toro".

Es de hacer notar, que la información suministrada por Uds., será de carácter confidencial y solo será utilizada, para el estudio de los procesos descritos, con la finalidad de proponer las mejoras necesarias en pro del logro de la Misión, Visión y Objetivos de la referida Unidad Funcional.

El presente cuestionario, se encuentra conformado por 23 preguntas cerradas, con 5 alternativas de respuestas según la escala de Lickert:

Siempre  
Casi Siempre  
No Opina  
Casi Nunca  
Nunca

**Instrucciones:**

1. Lea detenidamente cada pregunta.
2. Analice bien antes de contestar.
3. Responda cada una de ellas con la mayor sinceridad posible, marcando con una equis (X) en la casilla que considere más conveniente; de tener alguna duda, responda según lo que crea más conveniente.
4. Su opinión es valiosa para lograr analizar los procesos previamente mencionados.

Agradeciendo la fiabilidad de la información suministrada, la cual redundará en el logro de la investigación planteada y en beneficio del Centro de Computación y por ende del Decanato; queda de usted,

Atentamente,

---

**Ingº Manuel Crespo**  
**Investigador**

**Instrumento 1**  
**Cuestionario Dirigido al Personal Interno del Centro de Computación del**  
**Decanato de Ciencias y Tecnología de la UCLA**

ITEM	ALTERNATIVAS				
	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	NO OPINA	CASI NUNCA	NUNCA
1.- ¿Conoce Usted cuáles son los procesos básicos que se realizan en el Centro de Computación del DCyT de la UCLA?					
2.- ¿Considera Ud. que los procesos básicos que se ejecutan dentro del Centro de Computación del DCyT de la UCLA, se orientan a la Misión de esta Unidad Funcional?					
3.- ¿Considera Ud. que los procesos básicos del Centro de Computación del DCyT de la UCLA, se adaptan a la Visión definida por esta dependencia?					
4.- ¿Los objetivos del Centro de Computación del DCyT de la UCLA se encuentran claramente definidos?					
5.- ¿En el Centro de Computación del DCyT de la UCLA se fijan formalmente metas a corto plazo?					
6.- ¿En el Centro de Computación del DCyT de la UCLA se fijan formalmente metas a un mediano plazo?					
7.- ¿Se le hace seguimiento continuo a los procesos que existen en esa Dependencia de la universidad?					
8.- ¿Se controlan los procesos existentes en esa Unidad Funcional?					
9.- ¿Se aplican mecanismos o herramientas de control a los procesos existentes?					
10. ¿En la detección de errores durante la ejecución de los procesos, los mecanismos de control empleados han sido eficientes?					
11. ¿Se encuentran documentados los procesos que se ejecutan en el Centro de Computación del DCyT de la UCLA?					
12. ¿El trabajo que Ud. ejecuta dentro del Centro de Computación del DCyT de la UCLA, es guiado por Manuales de Procedimientos?					
13. ¿Es reconocido el trabajo que Ud. realiza en el Centro de Computación del DCyT de la UCLA?					
14. ¿Es supervisado el trabajo que Ud. realiza en el Centro de Computación?					
15. ¿Considera Ud. que se cuenta con el Capital Humano suficiente para llevar a cabo los procesos del Centro de Computación?					
16. ¿Cuenta Ud. con los recursos físicos necesarios para llevar a efecto su labor en forma eficiente?					

ITEM	ALTERNATIVAS				
	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	NO OPINA	CASI NUNCA	NUNCA
17. ¿Recibe Ud. capacitación necesaria para alcanzar los Objetivos definidos por el Centro de Computación?					
18. ¿Considera Ud. que la comunicación es efectiva entre el Centro de Computación y las otras dependencias con las que se relaciona?					
19. Según su opinión, ¿La relación que mantiene el personal del Centro de Computación con el resto de las dependencias, es satisfactoria?					
20. Según su apreciación, ¿Es confiable la Información suministrada por el Centro de Computación en la consecución de sus Objetivos?					
21. Según su criterio, ¿En el Centro de Computación se presta un servicio de calidad?					
22. ¿Cree Ud. que los productos que se generan en el Centro de Computación, se adaptan a las necesidades del cliente externo?					
23. Según su criterio, ¿Posee el Centro de Computación, tecnología de punta que le permita prestar un servicio de calidad?					

Barquisimeto; Febrero de 2007

**Estimados Colaboradores:**

Reciban un cordial saludo; en la oportunidad de solicitarles su valiosa colaboración, para la aplicación del presente instrumento, que tiene por finalidad, lograr obtener información, relacionada con el desempeño de sus labores actuales como supervisores; y así, indicar el camino a seguir; en pro del desarrollo de Estrategias orientadas a los Procesos Operativos, Funcionales y Gerenciales del Centro de Computación del Decanato de Ciencias y Tecnología de la UCLA; como requisito para optar al Grado Académico de Magíster Scientiarum, mención Gerencia Empresarial de la Universidad "Fermín Toro".

Es de hacer notar, que la información suministrada por Uds., será de carácter confidencial y solo será utilizada, para el estudio de los procesos descritos, con la finalidad de proponer las mejoras necesarias en pro del logro de la Misión, Visión, Valores y Objetivos de la referida Unidad Funcional.

El presente cuestionario, se encuentra conformado por 23 preguntas cerradas, con 5 alternativas de respuestas según la escala de Lickert:

Siempre  
Casi Siempre  
No Opina  
Casi Nunca  
Nunca

**Instrucciones:**

1. Lea detenidamente cada pregunta.
2. Analice bien antes de contestar.
3. Responda cada una de ellas con la mayor sinceridad posible, marcando con una equis (X) en la casilla que considere más conveniente; de tener alguna duda, responda según lo que crea más conveniente.
4. Su opinión es valiosa para lograr analizar los procesos previamente mencionados.

Agradeciendo la fiabilidad de la información suministrada, la cual redundará en el logro de la investigación planteada y en beneficio del Centro de Computación y por ende del Decanato; queda de usted,

Atentamente,

---

**Ingº Manuel Crespo**  
**Investigador**



**Instrumento 2**  
**Cuestionario Dirigido al Personal Supervisorio del Centro de**  
**Computación del Decanato de Ciencias y Tecnología de la UCLA**

ITEM	ALTERNATIVAS				
	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	NO OPINA	CASI NUNCA	NUNCA
1.- ¿Conoce Usted cuáles son los procesos básicos que se realizan en el Centro de Computación del DCyT de la UCLA?					
2.- ¿Considera Ud. que los procesos básicos que se ejecutan dentro del Centro de Computación del DCyT de la UCLA, se orientan a la Misión de esta Unidad Funcional?					
3.- ¿Considera Ud. que los procesos básicos del Centro de Computación del DCyT de la UCLA, se adaptan a la Visión definida por esta dependencia?					
4.- ¿Los objetivos del Centro de Computación del DCyT de la UCLA se encuentran claramente definidos?					
5.- ¿En el Centro de Computación del DCyT de la UCLA se fijan formalmente metas a corto plazo?					
6.- ¿En el Centro de Computación del DCyT de la UCLA se fijan formalmente metas a un mediano plazo?					
7.- ¿Realiza Ud. un seguimiento continuo a los procesos que existen en esa Dependencia de la universidad?					
8.- Según su opinión, ¿Se controlan los procesos existentes en esa Unidad Funcional?					
9.- ¿Se aplican mecanismos o herramientas de control a los procesos existentes?					
10. ¿Cree Ud. que son suficientes los mecanismos de control empleados en la detección de errores durante la ejecución de los procesos que se llevan a cabo dentro de la Unidad?					
11. ¿Se encuentran documentados los procesos que se ejecutan en el Centro de Computación del DCyT de la UCLA?					
12. ¿Existen Manuales de Procedimientos dentro del Centro de Computación del DCyT de la UCLA, que le permitan a Ud. supervisar los procesos?					
13. ¿Son consideradas por el Centro de Computación del DCyT de la UCLA las observaciones que Ud. recomienda?					
14. ¿La supervisión que Ud. realiza en el Centro de Computación, es tomada en cuenta para las mejoras del mismo?					
15. Según su apreciación, ¿Considera Ud. que el Centro de Computación cuenta con el Capital Humano suficiente para llevar a cabo sus procesos?					
16. Según su opinión, ¿Cuenta el Centro de computación con los recursos físicos necesarios para llevar a efecto en forma eficiente sus procesos?					

ITEM	ALTERNATIVAS				
	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	NO OPINA	CASI NUNCA	NUNCA
17. Según su criterio, ¿Cree Ud. que el personal que labora en el Centro de Computación recibe la capacitación necesaria para alcanzar los Objetivos definidos por esta unidad funcional?					
18. Según las apreciaciones que Ud. ha tenido en su labor supervisoria, ¿Considera Ud. que la comunicación es efectiva entre el Centro de Computación y las otras dependencias con las que se relaciona?					
19. Según su opinión, ¿La relación que mantiene el personal del Centro de Computación con el resto de las dependencias, es satisfactoria?					
20. Según su apreciación, ¿Es confiable la Información suministrada por el Centro de Computación en la consecución de sus Objetivos?					
21. Según su criterio, ¿En el Centro de Computación se presta un servicio de calidad?					
22. ¿Cree Ud. que los productos que se generan en el Centro de Computación, se adaptan a las necesidades del cliente externo?					
23. Según su criterio, ¿Posee el Centro de Computación, tecnología de punta que le permita prestar un servicio de calidad?					

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ary D., Jacobs L., y Razavieh (1985). **Introducción a la Investigación Pedagógica**. (2da edición). México: Nueva Editorial Interamericana.
- Balestrini (1997). **Cómo se Elabora el Proyecto de Investigación**. Impreso Fotolito Quintana. Caracas (Venezuela).
- Banks, J. (2002). **Control de Calidad**. México: Editorial Limusa.
- Barrera, J. (1998). **Metodología de la Investigación Científica**. Caracas. Editorial Limusa.
- Bedeian, A. G. y Zammuto, R.F. (1991). **Organizations: Theory and design**. The Dryden Press.
- Comité Internacional de Modernización de Gestión Pública. **Determinar los Objetivos Estratégicos de la Institución o Servicio**. Dirección de Internet. [www.modernizacion.cl/comité/guias/](http://www.modernizacion.cl/comité/guias/) [Consulta: 2006, Diciembre 2].
- David, F. (1994). **La Gerencia Estratégica**. Colombia. Fondo Editorial Legis.
- Deming, E. (1989). **Calidad, Productividad y Competitividad. La salida de la crisis**. Madrid. Cambridge University Press.
- García, Medina y Otros (2006). **Tendencias de la Gestión Empresarial relacionadas con Procesos**. [Documento en línea]. Disponible: [Consulta: 2007, Abril 3].
- González, C. (2001). **Conceptos Generales de Calidad Total**. Madrid. Cambridge University Press.
- Grupo Auden (2001). **La Ventaja de los Procesos**. [Documento en Línea]. Disponible: [www.Construcciónhumana/grupoauden/procesos](http://www.Construcciónhumana/grupoauden/procesos). [Consulta: 2007, Abril 3].
- Hammer, M. y James, C. (1994). **Reingeniería**. Editorial Norma.
- Hernández (1998). **Metodología de la Investigación**. Segunda Edición. Editorial McGraw – Hill Interamericana. México D.F. (México).
- Hernández, S., Fernández, C y Baptista, L. (2003). **Metodología de la Investigación**. Tercera edición. Editorial McGraw-Hill. México D.F. (México).

- Hurtado, L. y Toro, G. (1998). **Paradigmas y métodos de investigación en tiempos de cambio**. Valencia Episteme Consultores Asociados.
- Kast, F. y Rosenzweig, J. (1988). **Administración de las Organizaciones. Enfoque de Sistemas y Contingencias**. Editorial McGraw Hill. México D.F. (México).
- Kotter, J. (2001). **Qué hacen los líderes**. Editorial Ediciones Gestión 2000 S.A. Barcelona (España).
- Laudon K., y Laudon J. (1998). **Administración de los Sistemas de Información Organización y Tecnología**. Editorial Prentice Hall. México.
- Melinkoff, R. (1990). **La Estructura Organizacional. Los Organigramas**. Editorial Panapo. Caracas (Venezuela).
- Mintzberg, H. (1989). **Mintzberg on management: Inside our strange world of organizations**. The Free Press.
- Morris, D. (1994). **Reingeniería: Cómo aplicarla con éxito en los negocios**. Editorial McGraw-Hill. México.
- Nieto I., R. (1995). **Reingeniería y Mejora de Procesos con enfoque en el Benchmarking**. Editorial Prentice Hall Hispanoamericana. España.
- Nogueira, D. (2004). **Fundamentos del Control de la Gestión Empresarial**. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana (Cuba).
- Oficina de Planificación del Sector Universitario (OPSU, 2001). **Proyecto Alma Mater para el mejoramiento de la calidad y la equidad de la educación universitaria en Venezuela**. En OPSU. Disponible:[http://www.universia.edu.ve/almamater/acerca\\_del\\_proyecto.htm](http://www.universia.edu.ve/almamater/acerca_del_proyecto.htm) [Consulta: 2006, Noviembre 20].
- Ortíz, A. (1994). **Gerencia Financiera. Un enfoque estratégico**. Editorial McGraw Hill. Colombia.
- Pascal, D. (1998). **Coaching de vendedores**. Editorial Prentice-Hall, Inc. Barcelona (España): Gestión 2000.
- Pérez Y. (2006). **Calidad de los Procesos Gerenciales de la Dirección Administrativa del Decanato de Ciencias y Tecnología de la Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado"**. Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al Título de Magíster Scientiarum. Mención: Gerencia de las Finanzas y los Negocios. Universidad Yacambú. Barquisimeto (Venezuela)

- Pfeffer, J. (2000). **Ventaja Competitiva a Través de la Gente**. Editorial Prentice-Hall, Inc.
- Porter, M. (1991). **Ventaja Competitiva de las Naciones**. Ediciones B Argentina S.A. Buenos Aires (Argentina).
- Ramírez, T. (1993). **¿Cómo hacer un proyecto de Investigación?**. Editorial Carhel. Caracas (Venezuela).
- República Bolivariana de Venezuela (2001). **Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación**. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela. Decreto con Rango y Fuerza de Ley N° 1.290 del 30 de agosto de 2001.
- República Bolivariana de Venezuela (2006). **Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación**. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 38.544 del 17 de octubre de 2006. Decreto Presidencial N° 4.891.
- Robbins, S. P. (1996). **Organization behavior: Concepts, controversies, and applications**. Editorial Prentice-Hall, Inc.
- Rodríguez, M. (1994). **Efectividad Organizacional, Obstáculos e Impulsores**. Editorial Edamex. México.
- Ruíz, C. (1998). **Instrumentos de Investigación Educativa. Instrumentos para su diseño y validación**. Ediciones CIDEA, C.A. Barquisimeto. (Venezuela).
- Ruíz, C. (2002). **La Universidad Venezolana en una Época de Transición**. [Documento en línea]. Disponible: [www.Ucla.edu.ve/dac/investigaci%F3n/Compendium7/Epoca%20de%20Transicion.htm](http://www.Ucla.edu.ve/dac/investigaci%F3n/Compendium7/Epoca%20de%20Transicion.htm). [Consulta: 2006, Octubre 21].
- Sabino, C. (1992). **El Proceso de Investigación**. Editorial Panamericana. Colombia
- Seijas I., F. (1981). **Investigación por Muestreo**. Editorial UCB. Caracas.
- Sierra (1997). **Técnicas de Investigación Social**. Décima Segunda Edición. Editorial Paraninfo. Madrid (España).
- Silva, M. (2007). **Plan Estratégico para Mejorar la Gestión del Departamento de Control Académico de una Institución de Educación Superior basado en Técnicas Prospectivas**. Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al Título de Magíster

Scientiarum, Mención: Ingeniería Industrial. Universidad Nacional Experimental Politécnica “Antonio José de Sucre”, Vicerrectorado Académico Barquisimeto (Venezuela).

**Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado”** (UCLA, 2007).  
Decanato de Ciencias y Tecnología. Centro de Computación. Material Mimeografiado: Misión, Visión y Valores.

**Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado”** (UCLA, 2006).  
Decanato de Ciencias y Tecnología. Oficina de Registro Académico. Matrícula.

**Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado”** (UCLA, 2006).  
Dirección de Recursos Humanos. Nómina.

**Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado”** (UCLA, 2006).  
Material Mimeografiado: Misión, Visión y Valores.

Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL, 2003). **Manual de Trabajos de Grado de Especialización, Maestrías y Tesis Doctorales.** Tercera Edición. Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (FEDUPEL). Caracas (Venezuela).

Barquisimeto; Abril de 2007

**Estimados Expertos:**

La presente matriz de validación, tiene como finalidad establecer un juicio de expertos con respecto a la validez de contenidos, de los instrumentos que se presentan a continuación. Los mismos, servirán de base para realizar el levantamiento de información que se requiere, en pro del desarrollo de estrategias orientadas a los procesos operativos, funcionales y gerenciales del centro de computación del Decanato de Ciencias y Tecnología de la UCLA. Su valiosa ayuda, servirá para verificar si las interrogantes planteadas en estos cuatro (4) instrumentos se adecuan a nivel de contenidos al título, los objetivos planteados y la operacionalización de la variable objeto de estudio. Agradezco su objetividad al momento de realizar la evaluación, lo que redundará en el éxito de la investigación. Anexo a éste, los elementos necesarios para su adecuada evaluación.

Agradeciéndole su colaboración, queda de Ud,

Atentamente;

---

**Ingº Manuel Crespo G.**  
**Investigador**

## MATRIZ DE VALIDACIÓN INSTRUMENTO N° 1

Cuestionario dirigido al personal interno del Centro de Computación del  
Decanato de Ciencias y Tecnología de la UCLA.

Item N°	Dejar		Eliminar		Modificar		Observaciones
	Si	No	Si	No	Si	No	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							

Nombre del Evaluador: \_\_\_\_\_

Profesión: \_\_\_\_\_

Institución: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_



## MATRIZ DE VALIDACIÓN INSTRUMENTO N° 2

Cuestionario dirigido al personal Supervisorio del Centro de Computación del Decanato de Ciencias y Tecnología de la UCLA

Item N°	Dejar		Eliminar		Modificar		Observaciones
	Si	No	Si	No	Si	No	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							

Nombre del Evaluador: \_\_\_\_\_

Profesión: \_\_\_\_\_

Institución: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

### MATRIZ DE VALIDACIÓN INSTRUMENTO N° 3

Cuestionario dirigido al personal Docente del Decanato de Ciencias y Tecnología de la UCLA

Item N°	Dejar		Eliminar		Modificar		Observaciones
	Si	No	Si	No	Si	No	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							

Nombre del Evaluador: \_\_\_\_\_

Profesión: \_\_\_\_\_

Institución: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

## MATRIZ DE VALIDACIÓN INSTRUMENTO N° 4

Cuestionario dirigido a la comunidad estudiantil del Decanato de Ciencias y Tecnología de la UCLA

Item N°	Dejar		Eliminar		Modificar		Observaciones
	Si	No	Si	No	Si	No	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							

Nombre del Evaluador: \_\_\_\_\_

Profesión: \_\_\_\_\_

Institución: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ary D., Jacobs L., y Razavieh (1985). **Introducción a la Investigación Pedagógica**. (2da edición). México: Nueva Editorial Interamericana.
- Balestrini (1997). **Cómo se Elabora el Proyecto de Investigación**. Impreso Fotolito Quintana. Caracas (Venezuela).
- Banks, J. (2002). **Control de Calidad**. México: Editorial Limusa.
- Barrera, J. (1998). **Metodología de la Investigación Científica**. Caracas. Editorial Limusa.
- Bedeian, A. G. y Zammuto, R.F. (1991). **Organizations: Theory and design**. The Dryden Press.
- Comité Internacional de Modernización de Gestión Pública. **Determinar los Objetivos Estratégicos de la Institución o Servicio**. Dirección de Internet. [www.modernizacion.cl/comité/guias/](http://www.modernizacion.cl/comité/guias/) [Consulta: 2006, Diciembre 2].
- David, F. (1994). **La Gerencia Estratégica**. Colombia. Fondo Editorial Legis.
- Deming, E. (1989). **Calidad, Productividad y Competitividad. La salida de la crisis**. Madrid. Cambridge University Press.
- García, Medina y Otros (2006). **Tendencias de la Gestión Empresarial relacionadas con Procesos**. [Documento en línea]. Disponible: [Consulta: 2007, Abril 3].
- González, C. (2001). **Conceptos Generales de Calidad Total**. Madrid. Cambridge University Press.
- Grupo Auden (2001). **La Ventaja de los Procesos**. [Documento en Línea]. Disponible: [www.Construcciónhumana/grupoauden/procesos](http://www.Construcciónhumana/grupoauden/procesos). [Consulta: 2007, Abril 3].
- Hammer, M. y James, C. (1994). **Reingeniería**. Editorial Norma.
- Hernández (1998). **Metodología de la Investigación**. Segunda Edición. Editorial McGraw – Hill Interamericana. México D.F. (México).
- Hernández, S., Fernández, C y Baptista, L. (2003). **Metodología de la Investigación**. Tercera edición. Editorial McGraw-Hill. México D.F. (México).

- Hurtado, L. y Toro, G. (1998). **Paradigmas y métodos de investigación en tiempos de cambio**. Valencia Episteme Consultores Asociados.
- Kast, F. y Rosenzweig, J. (1988). **Administración de las Organizaciones. Enfoque de Sistemas y Contingencias**. Editorial McGraw Hill. México D.F. (México).
- Kotter, J. (2001). **Qué hacen los líderes**. Editorial Ediciones Gestión 2000 S.A. Barcelona (España).
- Laudon K., y Laudon J. (1998). **Administración de los Sistemas de Información Organización y Tecnología**. Editorial Prentice Hall. México.
- Melinkoff, R. (1990). **La Estructura Organizacional. Los Organigramas**. Editorial Panapo. Caracas (Venezuela).
- Mintzberg, H. (1989). **Mintzberg on management: Inside our strange world of organizations**. The Free Press.
- Morris, D. (1994). **Reingeniería: Cómo aplicarla con éxito en los negocios**. Editorial McGraw-Hill. México.
- Nieto I., R. (1995). **Reingeniería y Mejora de Procesos con enfoque en el Benchmarking**. Editorial Prentice Hall Hispanoamericana. España.
- Nogueira, D. (2004). **Fundamentos del Control de la Gestión Empresarial**. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana (Cuba).
- Oficina de Planificación del Sector Universitario (OPSU, 2001). **Proyecto Alma Mater para el mejoramiento de la calidad y la equidad de la educación universitaria en Venezuela**. En OPSU. Disponible:[http://www.universia.edu.ve/almamater/acerca\\_del\\_proyecto.htm](http://www.universia.edu.ve/almamater/acerca_del_proyecto.htm) [Consulta: 2006, Noviembre 20].
- Ortíz, A. (1994). **Gerencia Financiera. Un enfoque estratégico**. Editorial McGraw Hill. Colombia.
- Pascal, D. (1998). **Coaching de vendedores**. Editorial Prentice-Hall, Inc. Barcelona (España): Gestión 2000.
- Pérez Y. (2006). **Calidad de los Procesos Gerenciales de la Dirección Administrativa del Decanato de Ciencias y Tecnología de la Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado"**. Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al Título de Magíster Scientiarum. Mención: Gerencia de las Finanzas y los Negocios. Universidad Yacambú. Barquisimeto (Venezuela)

- Pfeffer, J. (2000). **Ventaja Competitiva a Través de la Gente**. Editorial Prentice-Hall, Inc.
- Porter, M. (1991). **Ventaja Competitiva de las Naciones**. Ediciones B Argentina S.A. Buenos Aires (Argentina).
- Ramírez, T. (1993). **¿Cómo hacer un proyecto de Investigación?**. Editorial Carhel. Caracas (Venezuela).
- República Bolivariana de Venezuela (2001). **Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación**. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela. Decreto con Rango y Fuerza de Ley N° 1.290 del 30 de agosto de 2001.
- República Bolivariana de Venezuela (2006). **Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación**. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 38.544 del 17 de octubre de 2006. Decreto Presidencial N° 4.891.
- Robbins, S. P. (1996). **Organization behavior: Concepts, controversies, and applications**. Editorial Prentice-Hall, Inc.
- Rodríguez, M. (1994). **Efectividad Organizacional, Obstáculos e Impulsores**. Editorial Edamex. México.
- Ruíz, C. (1998). **Instrumentos de Investigación Educativa. Instrumentos para su diseño y validación**. Ediciones CIDEA, C.A. Barquisimeto. (Venezuela).
- Ruíz, C. (2002). **La Universidad Venezolana en una Época de Transición**. [Documento en línea]. Disponible: [www.Ucla.edu.ve/dac/investigaci%F3n/Compendium7/Epoca%20de%20Transicion.htm](http://www.Ucla.edu.ve/dac/investigaci%F3n/Compendium7/Epoca%20de%20Transicion.htm). [Consulta: 2006, Octubre 21].
- Sabino, C. (1992). **El Proceso de Investigación**. Editorial Panamericana. Colombia
- Seijas I., F. (1981). **Investigación por Muestreo**. Editorial UCB. Caracas.
- Sierra (1997). **Técnicas de Investigación Social**. Décima Segunda Edición. Editorial Paraninfo. Madrid (España).
- Silva, M. (2007). **Plan Estratégico para Mejorar la Gestión del Departamento de Control Académico de una Institución de Educación Superior basado en Técnicas Prospectivas**. Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al Título de Magíster

Scientiarum. Mención: Ingeniería Industrial. Universidad Nacional Experimental Politécnica “Antonio José de Sucre”, Vicerrectorado Académico Barquisimeto (Venezuela).

**Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado”** (UCLA, 2007).  
Decanato de Ciencias y Tecnología. Centro de Computación. Material Mimeografiado: Misión, Visión y Valores.

**Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado”** (UCLA, 2006).  
Decanato de Ciencias y Tecnología. Oficina de Registro Académico. Matrícula.

**Universidad Centroccidental “Lisandro Alvarado”** (UCLA, 2006).  
Dirección de Recursos Humanos. Nómina.

**Universidad Centro Occidental “Lisandro Alvarado”** (UCLA, 2006).  
Material Mimeografiado: Misión, Visión y Valores.

Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL, 2003). **Manual de Trabajos de Grado de Especialización, Maestrías y Tesis Doctorales.** Tercera Edición. Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (FEDUPEL). Caracas (Venezuela).

# **ANEXOS**



**ANEXO A**  
**Instrumento N° 1**

**ANEXO B**  
**Instrumento N° 2**

**ANEXO C**  
**Instrumento N° 3**

**ANEXO D**  
**Instrumento N° 4**

# **ANEXO E**

## **Validación de los Instrumentos**