



**Universidad de Cienfuegos “Carlos Rafael Rodríguez”  
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.  
Departamento de Ingeniería Industrial.**

## Trabajo de Diploma

***“Propuesta de mejora al proceso de Planificación Estratégica en  
la Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez”***

**Autor:** Reinier Braffor Villegas.

**Tutora:** MSc. Katia Rivero Alonso.

Curso 2014 - 2015

## **Pensamiento**

Muchas veces, la planificación está sentenciada incluso antes de empezar, porque se espera muy poco de ella o porque no se le imprime suficiente fuerza.

T.J. Cartwright.

## **Agradecimientos**

Todo este trabajo fue realizado gracias a los esfuerzos y momentos de desvelos por parte de la tutora, mi familia, y para las personas que de una forma u otra aportaron su granito de arena y su empeño para que este momento se hiciera realidad en mi vida. Por lo que estaré eternamente agradecido a mi madre, mi padre, hermano, esposa, a la luz de mi vida que viene en camino, mi hijo(a), a toda mi familia que tanto me apoyaron, solo decir gracias.

## **Dedicatoria**

Este trabajo de diploma es un regalo que siempre soñé, pero también es un regalo que dedico a mis padres que siempre desearon la continuidad de mis estudios, para ellos esta tesis con mucho amor. También la quiero dedicar de una manera muy especial a mi familia, a mi esposa y mis amigos.

## **Resumen:**

El presente trabajo de diploma que se presenta para optar por el título de Ingeniería Industrial, tiene como objetivo realizar una propuesta de mejora al proceso de Planificación Estratégica en la Universidad de Cienfuegos “Carlos Rafael Rodríguez”. Para el desarrollo de la investigación se realizó un estudio del arte donde se ofrecen precisiones conceptuales sobre, Planificación Estratégica, Dirección Estratégica y Gestión por Proceso y los procesos universitarios.

El trabajo requirió de la aplicación de un grupo de técnicas y herramientas propias de la gestión como son: el trabajo en grupo, la tormenta de ideas, el Diagrama Causa-Efecto, el diagrama SIPOC, la matriz UTI y la encuesta, la cual se procesó mediante el software estadístico SPSS 20.0. Se escogió el procedimiento de gestión por procesos para evaluar el control estratégico de la universidad, el mismo fue aplicado y se definieron los principales problemas del proceso así como las causas que lo originan, de manera que se detecten las oportunidades de mejora y para las cuales se propone un plan de mejora utilizando la técnica de las 5w y 2H.

---

## **Abstract:**

The present work of diploma that is up for choosing itself to the title of Industrial Engineering, aims at accomplishing an improving proposal to the process of Strategic Planning at Cienfuegos's University Carlos Rafael Rodríguez. A study of art where they offer conceptual precisions came true for the development of investigation is more than enough, Strategic Planning, Direction Strategic and Gestation for Process and university processes.

The work called for the application of a group of techniques and tools own of the steps like music: Work in group, brainstorming, the Cause-And-Effect Diagram, the diagram SIPOC, the womb UTI and the opinion poll, which SPSS processed intervening the statistical software himself 20,0. He chose the procedure of steps for processes to evaluate the strategic control of the university, the same he was diligent and they defined the principal problems of the process as well as the causes that originate it, so that they detect the improving opportunities and for the ones that an improving plan utilizing the technique of the 5w and 2H are proposed.

## Índice

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO Y REFERENCIAL DE LA INVESTIGACIÓN .....	13
<b>Introducción al capítulo:</b> .....	13
<b>1.1 El proceso de dirección estratégica</b> .....	14
<b>1.2 Planificación Estratégica</b> .....	16
<b>1.2.1 Tipos de Planificación</b> .....	17
<b>1.2.2 Consideraciones Básicas sobre Planificación Estratégica.</b> .....	19
<b>1.3 Gestión por Procesos un enfoque organizacional.</b> .....	22
<b>1.3.1 Concepto de Proceso.</b> .....	22
<b>1.3.2 Enfoque Basado en procesos.</b> .....	23
<b>1.3.3 Tipos de procesos.</b> .....	25
<b>1.3.4 Elementos que componen un proceso.</b> .....	26
<b>1.3.5 Mapeo de procesos.</b> .....	28
<b>1.3.6 Indicadores del proceso.</b> .....	29
<b>1.3.7 Descripción de los procesos:</b> .....	29
<b>1.3.8 Mejora de procesos:</b> .....	31
<b>1.4 Los procesos estratégicos en las Instituciones de Educación Superior (IES) ante las exigencias actuales del mundo contemporáneo.</b> .....	31
<b>1.4.1 Retos de las Instituciones de Educación Superior (IES) en el siglo XXI.</b> .....	32
<b>1.5 La planificación estratégica y gestión por procesos como vía para potenciar la gestión de la IES.</b> .....	34
<b>1.6 La gestión de los procesos estratégicos en las IES adscritas al MES.</b> .....	38
Capítulo 2: Selección de procedimiento para la gestión y mejora de procesos .....	40
<b>Introducción al Capítulo.</b> .....	40
<b>2.1. Procedimientos para la gestión y mejora de procesos.</b> .....	40
<b>2.1.1. Modelo de un SGC basado en procesos por ISO.</b> .....	41
<b>2.1.2 Metodología de Mejora en los Procesos de Negocio (MPN).</b> .....	42

---

<b>2.1.3 Modelo de calidad total (TQM).....</b>	<b>43</b>
<b>2.1.4 Procedimiento propuesto por el Instituto Andaluz de Tecnología, 2002.....</b>	<b>43</b>
<b>2.1.5 Fases para el mejoramiento de los procesos según Dr. Alberto Medina León. .....</b>	<b>45</b>
<b>2.1.6 Procedimiento para la gestión por procesos, propuesto por Dr.C. Ramón Ángel Pons Murguía y Dra. C. Eulalia María Villa González del Pino. Universidad de Cienfuegos, 2006.....</b>	<b>45</b>
<b>2.1.7 Modelo de Cuadro de Mando Integral (CMI).....</b>	<b>47</b>
<b>2.2. Análisis de los diferentes enfoques de gestión por procesos.....</b>	<b>47</b>
<b>2.3. Selección del procedimiento de Gestión por Procesos a aplicar en la investigación.....</b>	<b>51</b>
<b>2.3.1. Descripción del procedimiento seleccionado:.....</b>	<b>51</b>
<b>2.3.2 . Descripción de herramientas.....</b>	<b>58</b>
<b>Conclusiones Parciales del Capítulo.....</b>	<b>67</b>
Capítulo 3: Aplicación del procedimiento para la mejora del proceso de Planificación Estratégica en la Universidad de Cienfuegos.....	68
<b>Introducción al capítulo.....</b>	<b>68</b>
<b>3.1. Caracterización de la Universidad de Cienfuegos.....</b>	<b>68</b>
<b>3.2. La Planificación Estratégica en la Universidad de Cienfuegos.....</b>	<b>72</b>
<b>3.3. Aplicación de procedimiento.....</b>	<b>76</b>
<b>Conclusiones parciales.....</b>	<b>93</b>
<b>Conclusiones.....</b>	<b>94</b>
<b>Recomendaciones.....</b>	<b>95</b>
<b>Bibliografía.....</b>	<b>96</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>104</b>

## **Introducción:**

Cuando se utiliza el término Planificación, generalmente nos remitimos a una acción que nos ayuda a sobrellevar y realizar de mejor manera las actividades y situaciones que se nos presentan en nuestro diario vivir. En contraparte, si no realizamos una planificación de las actividades que ejecutamos, los resultados que obtenemos son menos satisfactorios.

La planificación como tal, se ha convertido en un elemento de uso muy común de las diferentes personas y grupos en distintos ámbitos en que se desarrolla la vida humana.

Por ejemplo, frecuentemente se escucha a las personas diciendo: “tengo que planificar bien mi tiempo para poder hacer todo lo que me corresponde en esta semana”, o bien, acordar a un determinado grupo, independientemente de sus características de estudiantes, de amigos, de una organización, etc. “recuerden que aún tenemos pendiente planificar las actividades”.

Así, la planificación es un elemento que juega un papel importante en la vida diaria de la sociedad y es utilizada habitual, natural y muchas veces hasta empíricamente por equipos deportivos, empresarios, maestros, amas de casa, estudiantes y más.

De igual modo, las universidades han empezado a emprender cambios. La demanda de métodos modernos de gestión y control de la organización y de una mayor eficacia, viene impuesta por la necesaria búsqueda de calidad en la oferta de servicios académicos y de investigación. El predominio de la gestión orientada a los resultados y no a los procesos en las universidades, limita la mejora continua de los resultados que alcanza la organización en cuanto al cumplimiento de sus estrategias claves.

Se debe determinar qué procesos existen objetivamente en respuesta al despliegue estratégico y cuáles necesitan ser mejorados o rediseñados,

establecer prioridades y proveer de un contexto para iniciar y mantener planes de mejora que permitan alcanzar objetivos establecidos. La identificación y el mejoramiento de los procesos, de sus actividades básicas, del costo de cada actividad, de la calidad en todos sus momentos y de la medición de la gestión se hacen imprescindibles para la excelencia, la competitividad y la acreditación de las Instituciones de Educación Superior.

La planificación estratégica, como una de las funciones o componentes de la dirección estratégica universitaria adquiere una gran importancia actual por los imperativos que impone el entorno turbulento e incierto que impone los grandes retos que tiene que cumplir la educación superior actual. En el marco de estas exigencias de gran trascendencia, resulta poder contar con una proyección estratégica bien fundamentada a mediano y largo plazo bajo un enfoque integrador, holístico, proactivo, compartido y participativo que le permita responder a las mismas. Ella representa el comienzo de una manera de practicar la gestión estratégica universitaria.

El proceso de planificación estratégica en la Universidad de Cienfuegos ha sufrido modificaciones pero carece de un enfoque de procesos, no se evalúan los objetivos estratégicos correspondientes al ciclo al concluir este, ni el propio proceso, no se toman en cuenta los recursos disponibles, por lo que en ocasiones existe un divorcio entre la proyección estratégica y la planificación económica, se queda en los niveles superiores y no llega a la base como debe ser, por tanto es insuficiente el compromiso y la participación en esos niveles, a los objetivos estratégicos no se le da en ocasiones la prioridad necesaria, o sea, lo cotidiano y operativo ocupa el mayor tiempo, afectando en alguna medida lo estratégico. Por lo tanto se hace necesario evaluar el proceso de planificación estratégica en la Universidad de Cienfuegos con un enfoque de procesos que facilite el punto de partida para la gestión y la integración en sistema.

De ahí que se enuncie el siguiente **problema de investigación** ¿Cómo mejorar el proceso de Planificación Estratégica en la Universidad de Cienfuegos “Carlos Rafael Rodríguez”?

La presente investigación tiene como **objetivo general**: Aplicar un procedimiento para la gestión del proceso de Planificación Estratégica en la Universidad de Cienfuegos “Carlos Rafael Rodríguez” del cual se derivan los siguientes objetivos específicos:

1. Estudio de las bases teórico-referenciales sobre el proceso de la Planificación Estratégica en la Universidad de Cienfuegos “Carlos Rafael Rodríguez”.
2. Definición y descripción del proceso de planificación que se lleva a cabo en la actualidad.
3. Determinar las oportunidades de mejora del proceso a través de la aplicación de un procedimiento para gestionar procesos.
4. Proponer un plan de mejora para el proceso en estudio.

Dando paso a la siguiente **hipótesis de investigación**: la aplicación de un procedimiento con enfoque a permitirá ejecutar un proyecto de mejora al proceso de Planificación Estratégica en la Universidad de Cienfuegos “Carlos Rafael Rodríguez”.

**Definición de variables:**

Variable independiente: Procedimiento con enfoque a proceso.

Variable dependiente: Proyecto de mejora.

### **Estructura Capitular:**

- ✓ Capítulo I, que contiene el marco teórico referencial, resumido en el hilo conductor que lo organiza.
- ✓ Capítulo II, dirigido a las diferentes metodologías y a la selección y descripción del procedimiento a aplicar. Además del análisis de algunas de las herramientas que se utilizarán en la investigación.
- ✓ Capítulo III, donde se muestran los resultados de la aplicación del procedimiento al proceso de Planificación Estratégica con vista a validar la hipótesis de la investigación.

## CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO Y REFERENCIAL DE LA INVESTIGACIÓN

### Introducción al capítulo:

En este capítulo se presenta una síntesis de los principales conceptos de dirección estratégica y sus componentes. Se hace referencia a la gestión por procesos, mostrando los principales conceptos y consideraciones básicas para su implementación. El capítulo cierra haciendo énfasis en la importancia del objeto de estudio de la investigación. A continuación se presenta el hilo conductor que desde el punto de vista teórico se sigue en la presente investigación y que posteriormente será desarrollado en la tesis.



Figura 1.1 Hilo Conductor  
Elaboración Propia

## 1.1 El proceso de dirección estratégica

La dirección estratégica es todo un proceso en el que se articulan dos momentos o grandes fases: la formulación de estrategias y la implantación y control. El primero recoge básicamente el planteamiento de la planificación estratégica y se desarrolla a partir de un análisis estratégico (diagnóstico interno y externo) que permite definir su posición estratégica con respecto al entorno, evaluar y formular las diferentes opciones estratégicas que se adecuen a ella y la implantación de éstas con su correspondiente sistema de control que facilite efectuar los ajustes necesarios, debiéndose definir previamente aspectos básicos tales como: misión, valores y visión, ya que constituyen el punto de partida para desarrollar el diagnóstico estratégico (Menguzzato y Renau, 1991).

La implantación de las estrategias constituye el segundo e importante momento para su implantación, la organización debe establecer objetivos anuales, idear políticas, motivar a los empleados, de tal manera que permitan ejecutar las estrategias formuladas (Menguzzato y Renau, 1991).

Con frecuencia se dice que la implantación de la estrategia es la etapa activa de la administración estratégica. Para el análisis de la misma, frecuentemente se divide en 3 componentes principales, los cuales conducen a una acertada implantación que influye de una forma u otra en el cambio estratégico:

- Planificación de recursos: su objetivo es planear y ejecutar como se debería distribuir los recursos para aprovechar el cambio estratégico.
- Estructura organizativa: uno de los recursos más importantes en una organización son los recursos humanos, de modo que la forma en que estén organizados es crucial para la eficacia de la estrategia.
- Gestión del cambio: supone la implantación de una estrategia en la que se ha centrado en los últimos años la atención por parte de los académicos que lo han considerado como una de las partes fundamentales y frecuentes de la política de gestión.

Las tres actividades fundamentales para evaluar estrategias son: la revisión de los factores internos y externos, la medición del desempeño y la aplicación de acciones correctivas. Las evaluaciones de las mismas garantizan su éxito.

La dirección estratégica no debe verse como un conjunto de conceptos, métodos y técnicas que pueden ser enseñadas y aprendidas al nivel de habilidad. Es más una combinación de fundamentos filosóficos y del comportamiento localizado al nivel de conocimientos y de las actitudes, tanto personales como profesionales y que tiene profundas y significativas implicaciones para la cultura de las organizaciones y las posturas futuras (Rodríguez, 1994).

La dirección estratégica es el proceso iterativo y holístico de formulación, implantación, ejecución y control de un conjunto de maniobras, que garantizan una interacción proactiva de la organización con su entorno para coadyuvar a la eficiencia y la eficacia en el cumplimiento de su objeto social (Ronda, 2007).

Galarza y Almuiñas (2007), han identificado tres componentes fundamentales de la dirección estratégica en su extensión:

1. Planificación Estratégica (formulación)
2. Administración Estratégica (organización, ejecución y mando) (implantación)
3. Control Estratégico (control de la estrategia)

El objetivo de esta investigación se centra en el primer componente por la importancia que representa para la gestión universitaria, la planificación estratégica. La cantidad de momentos o fases en que se desarrolla el proceso de dirección estratégica, no es lo más importante sino el hecho de que éste requiere una planificación, un proceso continuo de toma de decisiones, definiendo por adelantado qué hacer, cómo hacerlo, cuándo hacerlo y quién lo hará. La toma de decisiones estratégicas, es función y responsabilidad de los miembros de la organización.

## 1.2 Planificación Estratégica

Al igual que el concepto anterior, planificación es empleado en el lenguaje rutinario cuando alguien se quiere referir a la definición previa de las actividades a realizar para el logro de un objetivo, estableciendo plazos y responsables para cada una de ellas.

De esta manera, es posible definir los pasos para el desarrollo de las más diversas acciones, desde las más cotidianas hasta las más extraordinarias. Así, a partir de esta programación se definen opciones y se elige un curso determinado, entre las múltiples alternativas, para llegar al destino deseado.

La planificación como elemento de la vida cotidiana, sirve para poder administrar los recursos con que se dispone y el tiempo con el que se cuenta, de manera que estos puedan ser aprovechados de mejor manera y a través de ellos se puedan generar beneficios al utilizarlos correctamente. Los elementos más comunes que son de utilidad para elaborar una Planificación son los siguientes:

El qué se realizará: es decir, cual es la acción o actividad que se desea ejecutar.

El para qué se hará: ello nos indica si realmente la actividad o acción anteriormente determinada (el qué) nos será de gran ayuda y utilidad para lograr lo que perseguimos.

El cómo se hará: se trata de definir los diferentes pasos y procedimientos que requiere una actividad o acción, de manera que esta pueda llevarse a cabo.

El quién o quienes lo harán: en este elemento, se requiere asumir las responsabilidades de las diferentes actividades, las cuales pueden corresponder a una persona o a varias en caso que se requiera.

El cuándo lo haremos: aquí se definen los tiempos que se requieren, de manera que permitan identificar en qué momento se deben ejecutar las diferentes actividades o acciones para que puedan tener mejor resultado.

El con qué lo vamos a hacer: en este elemento, se analizan los recursos que se necesitan para ejecutar las actividades y las acciones con el objetivo de poder tener todo listo al momento de su ejecución.

En la medida en que se garanticen estos elementos en su totalidad y en la revisión de cada detalle que le corresponde, los resultados se postulan a ser mejores.

### **1.2.1 Tipos de Planificación**

#### **Planificación Normativa**

Como su nombre lo indica, la planificación normativa es aquella que se basa principalmente (para su formulación e implementación), en procedimientos preestablecidos cuyo fin es generar un orden tal que permita estandarizarlos y, con ello, mantenerlos controlados en todo momento para que sea posible un seguimiento permanente y así conocer su desarrollo en todos los aspectos.

#### **Planificación Situacional**

Lo que hace el plan es permitir llegar a esa situación a través de la definición de una estrategia para tal efecto, entendiendo a ésta como el uso del cambio situacional para alcanzar la situación-objetivo, haciendo que se conciba a la planificación como la realización de un cálculo sistemático que permite relacionar el presente con el futuro y el conocimiento con la acción, de tal manera que sirva como herramienta para llegar o generar esa situación.

#### **Planificación Estratégica**

La Planificación Estratégica ha sido utilizada por muchas empresas en el mundo del comercio. De hecho, toda empresa ha utilizado el recurso de una Planificación para llevar a cabo el éxito de su administración, así esta no haya incluido un enfoque de “lo estratégico”, pues definir el fin último de las empresas no resulta nada difícil ni ajeno al pensamiento común. Está de más mencionar que la existencia de una empresa comercial tiene como finalidad ser competitiva y

ubicarse en los rankings de mayor altura en cuanto a su capacidad de inserción en el mercado se refiere o al logro de la capacidad de ingresos que genera. Sin embargo, los atributos que le han conferido el elemento “estratégico” apuntan al logro de una dinámica de mayor estabilidad y sostenibilidad a largo plazo en el movimiento de mercado.

Según los aportes de Arturo Jofré V, la Planificación Estratégica es el “proceso por medio del cual una empresa define su propósito con una visión de largo plazo y selecciona las mejores alternativas que tiene en un mercado y un contexto determinado, las cuales se expresan fundamentalmente por medio de objetivos estratégicos y estrategias competitivas”. Sin embargo, este aporte está claramente definido desde la perspectiva empresarial, sobre todo desde el punto de vista de la inserción y participación en el mundo mercantilista. Para el caso del aspecto social, referido desde la perspectiva humana, el enfoque debe incluir una terminología que pueda ser acorde a la práctica social. Desde ese enfoque podríamos llamarle Planificación Social Estratégica y un acercamiento teórico para su definición podría ser que se trata de “procesos de promoción de la participación (social y comunitaria), a través de los cuales se determinan las necesidades más reales y sentidas, y las propuestas prioritarias de una población para lograr un desarrollo, creatividad y distribución de recursos equitativos y justos. Evaluando las diferentes oportunidades que pueden ser aprovechables con una orientación de gestión y alianza de recursos para el logro de los objetivos”

Retos de una Planificación Estratégica aplicada en el ámbito social.

Desde el punto de vista de lo social el cual representa nuestro mayor interés, apuntaremos algunas líneas que se deben cuidar para obtener mejores resultados en la elaboración de una planificación estratégica:

a) Partir desde la participación local.

- b) Permitir y promover verdaderos espacios de participación y toma de decisiones, y no más bien, espacios para la votación de opciones propuestas desde niveles jerárquicos más altos.
- c) Propiciar el descubrimiento de los problemas reales y la creatividad misma para encontrar alternativas que permitan reducir el problema.
- d) Evitar jornadas demasiado constantes y altamente cansadas, ya que la comunidad puede dejar el proceso sin culminar. Además que ya se les convoca a diferentes actividades de las localidades.
- e) Evitar utilizar técnicas únicas para la elaboración de la Planificación y abrir espacio e importancia a los aspectos cualitativos.
- f) Tomar en cuenta los diferentes sectores, grupos sociales y actores que operan en la localidad.
- g) Tener y tomar en cuenta los aspectos culturales propios de cada localidad.

### **1.2.2 Consideraciones Básicas sobre Planificación Estratégica.**

La planificación se anticipa a la toma de decisiones. Es un proceso de decidir antes de que se requiera la acción (Ackoff, 1993).

La planificación es un proceso de toma de decisiones para alcanzar un futuro deseado, teniendo en cuenta la situación actual y los factores internos y externos que pueden influir en el logro de los objetivos (Jiménez, 1982).<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Los conceptos de planificación de los autores Jiménez, Murdick, Goodstein, Cortés y Geus fueron tomados todos de la <http://es.wikipedia.org>.

Consiste en decidir con anticipación lo que hay que hacer, quién tiene que hacerlo, y cómo deberá hacerse. Se erige como puente entre el punto en que nos encontramos y aquel donde queremos ir (Murdick, 1994).

Es el proceso de establecer metas y elegir medios para alcanzar dichas metas (Stoner, 1994).

Es el proceso de establecer objetivos y escoger el medio más apropiado para el logro de los mismos antes de emprender la acción (Goodstein, 1998).

Es el proceso de definir el curso de acción y los procedimientos requeridos para alcanzar los objetivos y metas. El plan establece lo que hay que hacer para llegar al estado final deseado (Cortés, 1998).

La planificación no es predecir ni hacer planes, sino aumentar la capacidad para que una organización comprenda mejor su posición en el entorno, interprete y asimile las nuevas realidades, e incremente su habilidad para producir, sostener e institucionalizar el cambio. De esta manera, planificar es aprender, y aprender significa aumentar la capacidad de reflexión, repensar los modelos mentales acerca del entorno y la organización, y mejorar los procesos mediante los cuales se toman decisiones estratégicas (Geus, 1988)

La planificación estratégica es un proceso por el cual los dirigentes ordenan sus objetivos y acciones en el tiempo, con el propósito de construir una ventaja o diferencia competitiva y crear recursos adicionales a favor de la organización (Sallenave 1985, Loehle 1996, Wells 1998).<sup>2</sup>

La planificación estratégica es el proceso gerencial de desarrollar y mantener una dirección estratégica que pueda alinear las metas y recursos de la organización

---

<sup>2</sup> Los conceptos de planificación estratégica de los autores Sallenave, Loehle, Wells, Kotler, David Steiner

fueron tomados de [www.prospektiker.es](http://www.prospektiker.es)

---

con sus oportunidades cambiantes. También es engañosamente sencilla: ya que analiza la situación actual y la que se espera para el futuro, determina la dirección de la organización y desarrolla medios para lograr la misión (Kotler, 1990).

La planificación estratégica es el proceso de determinar cuáles son los principales objetivos de una organización y los criterios que presidirán la adquisición, uso y disposición de recursos en cuanto a la consecución de los referidos objetivos. Éstos, en el proceso de la planificación estratégica, engloban misiones o propósitos, determinados previamente, así como los objetivos específicos buscados por una empresa (Steiner, 1991).

Es un proceso muy complejo que requiere de un enfoque sistemático para identificar y analizar factores externos a la organización y confrontarlos con las capacidades que posee, la cual tiene como función: orientar la organización hacia oportunidades económicas atractivas para ella, es decir, adaptadas a sus recursos y su saber hacer, y que ofrezcan un potencial atrayente de crecimiento. Para lo que se deberá precisar la misión de la organización, definir sus objetivos y elaborar sus estrategias de desarrollo (Koontz, 1990).

Una organización que aprende a aprender tiene mayores probabilidades de sobrevivir durante largos períodos. Por tanto, para producir cambios significativos en las maneras de pensar y vivir de la organización es necesario influir tanto sobre la planificación estratégica como sobre el pensamiento estratégico (Geus 1997).

La planificación estratégica es un proceso participativo, sistemático, crítico y autocrítico, integral, reflexivo, estructurado en varios momentos, que permite formular, entre otros, objetivos y estrategias en diferentes horizontes de tiempo, que necesita información externa e interna, responde a las demandas del entorno y de la propia institución, y cuyos resultados requieren de seguimiento y evaluación (Galarza y Almuiñas, 2007).

La planificación estratégica es un conjunto de acciones que deben ser desarrolladas para lograr los objetivos estratégicos, lo que implica definir y priorizar los problemas a resolver, plantear soluciones, determinar los responsables para realizarlos, asignar recursos para llevarlos a cabo y establecer la forma y periodicidad para medir los avances. Es el proceso que se sigue para determinar en forma exacta lo que la organización hará para alcanzar sus objetivos, evaluando toda la información relevante y los desarrollos futuros probables. La mejora de los procesos estratégicos, la planificación, la implantación y el control, es uno de los retos actuales al que deben responder las organizaciones para responder a los retos que impone el entorno en que se desenvuelven.

### **1.3 Gestión por Procesos un enfoque organizacional.**

La gestión por proceso es una filosofía que pretende ver la organización desde una perspectiva diferente. El enfoque clásico concibe la organización a través de los departamentos que posee y presupone que si cada departamento cumple sus planes la organización debe de cumplir el suyo también , esto es una falacia que ha sido demostrada, la gestión por procesos permite ver la organización de forma transversal, aspecto que permite que las personas en vez de concentrarse en su trabajo, vean el mismo como parte de una cadena que tiene como objetivo final la satisfacción de determinada necesidad y expectativa en el grupo de cliente seleccionado. Las organizaciones son tan eficientes como lo son sus procesos.

#### **1.3.1 Concepto de Proceso.**

La International Standard Organization (2000) define el concepto de proceso como: " Una actividad o un conjunto de actividades que utiliza recursos, y que se gestiona con el fin de permitir que los elementos de entrada se transformen en resultados, se puede considerar como un proceso"(p. 2).

Carrasco (2009) propone otra definición de proceso: El proceso ofrece una visión horizontal de la organización y da respuesta a un ciclo completo, desde cuando se

produce el contacto con el cliente hasta cuando el producto o servicio es recibido satisfactoriamente. Este ciclo completo debe entenderse como un proceso de transformación irreversible donde el tiempo juega un rol fundamental... (p. 25).

Maldonado (2011) define proceso como: “Conjunto de actividades organizadas para conseguir un fin, desde la producción de un objeto o prestación de un servicio hasta la realización de cualquier actividad interna” (p. 2).

Velasco (2011) lo define así: “Secuencia [ordenada] de actividades [repetitivas] cuyo producto tiene valor intrínseco para su usuario o cliente.” (p. 25).

Es preciso tener en cuenta que esto va más allá de la definición clásica de “ciclo de actividades que transforma entradas en salidas”, la cual no incorpora los conceptos de intencionalidad, irreversibilidad, criticidad del tiempo, interacciones entre actividades y procesos ni creación de riqueza social a través del énfasis en agregar valor para el cliente. En este sentido y sin agotar la definición, mejor sería decir que un proceso es un conjunto de actividades, interacciones y otros componentes que transforma entradas en salidas que agregan valor a los clientes del proceso.

### **1.3.2 Enfoque Basado en procesos.**

Según proponen Villa, Eulalia y Pons (2006): La gestión por procesos es la diligencia en sistema, de variables organizacionales tales como estrategia, tecnología, estructura, cultura organizacional, estilo de dirección, métodos y herramientas, en interacción con el entorno, encaminada al logro de la efectividad, la eficacia y adaptabilidad de los procesos, para ofrecer un valor agregado al cliente.

La International Standard Organization (2008) aporta la siguiente definición de enfoque basado en proceso: “La aplicación de un sistema de procesos dentro de la organización, junto con la identificación e interacciones de estos procesos, así

como su gestión para producir el resultado deseado puede denominarse como "enfoque basado en procesos" (p. vi)

Dentro de una serie de normas ISO (9000) la que define la implementación de un sistema de gestión de la calidad, a partir de la versión del 2000 y en adelante incluye dentro de sus elementos de obligado cumplimiento la aplicación de la gestión por procesos para toda organización que pretenda certificarse o implementarla.

El aspecto 4 de la ISO 9000-2000 (Sistema de gestión de la calidad) en el acápite Requisitos generales propone:

La organización debe:

- a) Identificar los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad y su aplicación a través de la organización.
- b) Determinar la secuencia e interacción de estos procesos.
- c) Determinar los criterios y los métodos necesarios para asegurarse de que tanto la operación como el control de estos procesos sean eficaces.
- d) Asegurarse de la disponibilidad de recursos e información necesarios para apoyar la operación y el seguimiento de estos procesos.
- e) Realizar el seguimiento, la medición y el análisis de estos procesos.
- f) Implementar acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de estos procesos.

La Norma ISO 9000-2008 realiza pequeños cambios referentes a los elementos anteriores.

La gestión de procesos es una forma sistémica de identificar, comprender y aumentar el valor agregado de los procesos de la organización para cumplir con la estrategia del negocio y elevar el nivel de satisfacción de los clientes.

---

Según expone Velazco (2011):“El enfoque a proceso da un sentido finalista al trabajo de todos; orienta hacia el cumplimiento a objetivos” (p. 58).

### **1.3.3 Tipos de procesos.**

La mayoría de los autores coinciden en la identificación de 3 tipos de procesos: estratégicos, procesos claves y procesos de apoyo o secundarios.

Procesos estratégicos:

Son aquellos relacionados con la estrategia de la organización que incluyen los siguientes elementos:

- ✓ La forma como se establece la visión, misión, valores, directrices funcionales, objetivos corporativos, departamentales y personales y el programa de acción entre otros componentes.
- ✓ La forma como se monitorea el cumplimiento de los objetivos, la definición de indicadores y como se mantienen actualizados.
- ✓ La forma de mantener actualizadas las definiciones estratégicas.
- ✓ La forma como se comunica la estrategia y la forma de motivar a todos los integrantes de la organización en lograr sus definiciones, entre otros temas relacionados.

Procesos claves:

Son aquellos que atienden directamente la misión del negocio y satisfacen necesidades concretas de los clientes.

Procesos de apoyo o secundarios:

Se identifican como pertenecientes a esta clasificación a aquellos servicios internos necesarios para realizar la actividad del negocio.

La gran mayoría de los procesos están compuestos por una serie de elementos comunes.

### **1.3.4 Elementos que componen un proceso.**

Según Velazco (2011):“Todo proceso tiene tres elementos: Entradas, actividades y salidas” (p. 29).

Entradas: El input es un “producto” que provienen de un suministrador (externo o interno); es la salida de otro proceso (precedente en la cadena de valor) o de un “proceso del proveedor” o “del cliente”.

Actividades: La secuencia de actividades propiamente dicha que precisan de medios y recursos con determinados requisitos para ejecutarlo siempre bien a la primera: una persona con la competencia y autoridad necesarias para asentar el compromiso de pago, hardware y software para procesar las facturas, un método de trabajo (procedimiento), un impreso e información sobre qué procesar y cómo (calidad) y cuando entregar el output al siguiente eslabón del proceso administrativo.

Algunos de estos factores del proceso son entradas laterales, inputs necesarios o convenientes para la ejecución del proceso, pero cuya existencia no lo desencadena. Son también productos que provienen de otros procesos con los que interactúa.

Un sistema de control conocido con indicadores de funcionamiento del proceso y medidas de resultados del producto del proceso y del nivel de satisfacción del usuario (interno muchas veces).

La actividad tiene sentido al interior del proceso y está asociada a un cargo específico. Individualmente es irrelevante para el cliente del proceso.

Salidas: Es un producto con la calidad exigida por el estándar del proceso: el impreso diario con el registro de facturas recibidas, importe, vencimiento, etc.

La salida es un “producto” que va destinado a un usuario o cliente (externo o interno); el output final de los procesos de la cadena de valor es el input o una

entrada para un “proceso del cliente”, el producto del proceso (salida) ha de tener un valor intrínseco, medible o evaluable, para su cliente o usuario.

En cualquier proceso intervienen una serie de elementos dentro de los que se encuentran: personas, materiales, recursos físicos, métodos, planificación del proceso y medio ambiente:

- ✓ Personas: Este elemento incluye responsables y miembros del equipo de proceso, todas ellas con los conocimientos, habilidades y actitudes (competencias) adecuados. La contratación, integración y desarrollo de las personas la proporciona el proceso de gestión de personal.
- ✓ Materiales: Está compuesto por materias primas o semielaboradas, información (muy importante especialmente en los procesos de servicio) con las características adecuadas para su uso. Los materiales suelen ser proporcionados por el proceso de “gestión de proveedores”.
- ✓ Recursos físicos: Comprende las instalaciones, maquinaria, utillajes, hardware, software que han de estar siempre en adecuadas condiciones de uso. Aquí nos referimos al proceso de gestión de proveedores de bienes de inversión y al proceso de mantenimiento de la infraestructura.
- ✓ Métodos / Planificación del proceso: Hace referencia a los métodos de trabajo, procedimiento, hoja de proceso, gama, instrucción técnica, instrucción de trabajo, etc. Es la descripción de la forma de utilizar los recursos, quién hace qué, cuándo y muy ocasionalmente el cómo. Se incluye el método para la medición y el seguimiento de:
  - ✓ Funcionamiento del proceso (medición o evaluación).
  - ✓ Producto del proceso (medida de cumplimiento).
  - ✓ La satisfacción del cliente (medida de satisfacción).
- ✓ Medio ambiente o entorno: Un proceso está bajo control cuando su resultado es estable y predecible, lo que equivale a dominar los factores del proceso, supuesta la conformidad del input. En caso de un funcionamiento

incorrecto, poder saber cuál es el factor que lo ha originado es de capital importancia para orientar la acción de mejora y hacer una auténtica gestión de calidad.

Una de las herramientas que permite conocer y mejorar determinado proceso resulta ser el mapeo de procesos.

### **1.3.5 Mapeo de procesos**

El mapeo de Procesos es una visión de conjunto, holística o de “helicóptero” de los procesos de cualquier organización, en ella se reflejan además las relaciones entre los procesos.

Se pueden emplear dos tipos de mapas, global (muestra todos los procesos de la organización) y de ámbito, este última aporta mayor detalle.

Confección del Mapa global:

Representa los tres tipos de procesos:

- ✓ Procesos estratégicos: Van arriba y están orientados al diseño de toda la organización y a cumplir con las actividades de planeación, investigación y de gestión en general. Definen los grandes caminos, para cumplir con la misión de la organización.
- ✓ Procesos claves: Van al centro y derivan directamente de la misión. Se les puede llamar también procesos de misión.
- ✓ Procesos de apoyo o secundarios: Van abajo y dan soporte a toda la organización, son los aspectos operativos que no son directamente del negocio, por lo tanto, aunque no interactúan con los clientes en el día a día, igualmente deben contactarse con ellos para conocer de primera mano sus necesidades.

El empleo de indicadores son elementos requeridos a la hora de realizar la gestión de cualquier proceso.

### **1.3.6 Indicadores del proceso.**

Los indicadores son elementos a partir de los cuales se realiza la gestión de cualquier proceso, por lo general se realizan mediciones de las variables críticas, el tiempo es la variable que se utiliza con mayor frecuencia en la gestión de procesos, dentro de estas pueden estar:

- ✓ Cantidad de errores (disminuir).
- ✓ Satisfacción del cliente (aumentar).
- ✓ Tiempo de espera, del ciclo (minimizar).
- ✓ Imagen (maximizar).
- ✓ Costo del proceso (disminuir).

El costo del proceso es un elemento difícil de obtener pues la contabilidad financiera tradicional aporta poca información para realizar un monitoreo aceptable, haciendo necesario establecer sistemas de información ad-hoc con ese objetivo.

Existen diferentes acciones que se pueden realizar sobre los procesos, estas se denominan puntos de intervención. El objetivo de estas acciones o puntos de intervención es lograr que los procesos sean actualizados, consistentes y que cada vez sean más capaces de cumplir con su cometido: Descripción de los procesos, mejora de los procesos y rediseño de los procesos.

### **1.3.7 Descripción de los procesos:**

Los procesos deben de ser documentados garantizando que estos capitalicen el conocimiento de la organización.

### **Características de la descripción de procesos:**

Según Carrasco (2009) algunas características de la descripción de los procesos son:

- Un proceso bien descrito puede ser comunicado y enseñado, reforzando las posibilidades de la capacitación y de la inducción.
- En la misma línea, cuando los procesos están descritos se puede confeccionar un plan de capacitación más rico y consistente.
- Se tiene la visión de conjunto de las actividades
- Se puede llevar un mejor control de costos.
- Es una oportunidad de reforzar la comunicación y la participación, ya que la descripción de procesos requiere del aporte de todos.
- Se logra mejor control con el conocimiento de cómo se hacen las cosas, se refuerza el trabajo de la auditoría de procedimientos.
- Se incrementa la posibilidad de estandarización y normalización, con la descripción es posible comparar con otros procesos.
- Cuando el trabajo es conocido, se incrementa la posibilidad de trabajar en equipo y hay menores motivos de conflicto. En consecuencia, aumenta la motivación.
- Se obtiene “de regalo” dejar en evidencia el cambio obvio, porque un proceso descrito se hace visible, deja de estar operado en forma subconsciente, con “piloto automático”.
- También queda en evidencia cuáles son los procesos más rentables, aquellos donde hay que poner énfasis.
- El trabajo se orienta a describir lo que se hace y a garantizar que así se hace.
- Junto con conocer los procesos se pueden aplicar algunas fórmulas de costeo.
- Permite dejar bien establecidas las fronteras y responsabilidades.

- Es el mínimo exigido en las normas de calidad y auditorías de procedimientos.
- Se puede acceder a la certificación en normas de calidad: ISO 9000, CMM y otras.

### **1.3.8 Mejora de procesos:**

La mejora no es más que: “perfeccionar lo que se está haciendo”. Para mejorar los procesos es importante realizar acciones de benchmarking, compararse con otros procesos (las mejores prácticas del medio), aprender y mejorar.

#### **Características de la mejora de procesos:**

Según Carrasco (2009) la mejora de procesos trae como consecuencia cambios de pequeño alcance, el objetivo de esta es perfeccionar los detalles del proceso existente, (costo, eficiencia, resultados, tiempo, calidad de atención, etc), se le da especial énfasis al cliente interno y su satisfacción. Comienza algún nivel de cuestionamiento de por qué se hace de esa manera y mejor aún, para qué se hace, desde el comienzo del proyecto se discuten nuevas actividades, tareas y procedimientos relacionados con el proceso. Se aprecia una orientación más al interior del proceso y la tendencia es a crear equipos de trabajo con las mismas personas que realizan o dirigen un proceso y pueden llegar a formar grupos más bien permanentes que vigilan los procesos y hacen mejora continua, son círculos o comités de calidad dirigidos desde un departamento de gestión de calidad.

### **1.4 Los procesos estratégicos en las Instituciones de Educación Superior (IES) ante las exigencias actuales del mundo contemporáneo.**

Las Instituciones de Educación Superior en las actuales condiciones emergentes, están llamadas a enfrentar los enormes cambios sociales que se suceden en el amplio contexto de la globalización y la mundialización que están latentes. Dentro de los retos que deben asumir se encuentra el fortalecimiento de la gestión

universitaria, lo cual transita sin lugar a dudas, por la implementación de acciones orientadas al mejoramiento continuo de la calidad de los procesos que la integran.

En este marco, la mejora de los procesos estratégicos, la planificación estratégica, la implantación y el Control Estratégico, son retos actuales al que deben responder las IES. Sin embargo, también se reconoce que no ha existido suficiente desarrollo teórico-metodológico y aplicación práctica en este campo, derivándose de ello la necesidad de encontrar alternativas viables que contribuyan a elevar la calidad de dichos procesos y sus resultados.

#### **1.4.1 Retos de las Instituciones de Educación Superior (IES) en el siglo XXI.**

Las organizaciones están en constante riesgo y dentro de ellas, las IES, tienen retos y desafíos importantes para contribuir en la construcción de una sociedad más justa, democrática y equitativa basada en un desarrollo sustentable.

“La Educación Superior es un bien público social, un derecho humano y universal y un deber del estado. Esta es la convicción y la base para el papel estratégico que debe jugar en los procesos de desarrollo sustentable de los países de la región”.

Algunos de los principales retos que reclaman la atención en la Educación Superior son:

Formación de profesionales: Formar personas, ciudadanos y profesionales integralmente, competentes y en función de las demandas de la sociedad; favorecer el acceso a la educación superior de calidad y como derecho real de todos, sobre todo de los sectores más desfavorecidos (políticas de inclusión); ampliar la cobertura, la flexibilidad y la diversidad de la oferta; elevar los niveles de permanencia y egreso incrementando además el apoyo público a los estudiantes; diseñar modelos educativos que favorezcan el aprendizaje centrado en el estudiante; diseñar currículos flexibles que ofrezcan diversas opciones para el

tránsito de los estudiantes por las diferentes carreras según intereses y vocaciones.

Postgrado: Diversificar la oferta de estudios de postgrado, elevando sus niveles de calidad en nexos con la investigación bajo criterios rigurosos de exigencias; desarrollar a través de los postgrados líneas activas de investigación y creación intelectual para garantizar que sean estudios que promuevan las más altas calificaciones profesionales y la formación permanente, contribuyendo efectivamente a la generación, transformación y socialización del conocimiento.

Investigación científica: Desarrollar una investigación científica, tecnológica, humanística y artística fundada en la definición explícita de problemas a atender (incluyendo los sociales), y que dé solución fundamental al desarrollo del país o la región, y al bienestar de la población; transformar los modelos de relación entre los grupos de investigación académica y los usuarios del conocimiento; incrementar la difusión y la divulgación del conocimiento científico y cultural a la sociedad.

Relaciones con el entorno: Fortalecer las relaciones extensionistas con el entorno a través del diseño de un modelo académico caracterizado por la indagación de los problemas en sus contextos, la producción y transferencia del valor social de los conocimientos y el trabajo conjunto con las comunidades; incrementar el trabajo en redes académicas; alcanzar niveles superiores de integración regional y colaboración internacional.

Gestión institucional: Garantizar la rendición de cuentas a la sociedad, incrementar la participación de la comunidad académica en la gestión institucional, lograr una gestión presupuestaria más transparente, garantizar la formación y capacitación permanente de los docentes, creando adecuadas condiciones laborales y regímenes de trabajo, salario y carrera profesional, garantizar la profesionalización de los directivos, perfeccionar las formas de gobierno, fortalecer la articulación con los niveles educativos precedentes, promover la participación de distintos actores

sociales en la definición de prioridades y políticas educativas, así como en la evaluación de éstas.

Uno de los retos más importantes de las IES es enfocar su desarrollo futuro tomando conciencia de las condiciones turbulentas que existen en el entorno (sistema abierto), intentando evaluar los cambios que se producen en él y salir a su encuentro.

Otro reto importante de las IES es enfocar el desarrollo institucional a partir de la construcción de escenarios y visiones alternativas de futuros que permitan seleccionar aquel que sea más factible, que puede ser diferente al deseado.

Otro elemento prioritario resulta ser la construcción de una cultura estratégica organizacional, lo que requiere de cambios en las creencias, valores, actitudes, comportamientos y conductas de todos los integrantes de la comunidad universitaria, lo cual es difícil de lograr en poco tiempo.

### **1.5 La planificación estratégica y gestión por procesos como vía para potenciar la gestión de la IES.**

Como se ha señalado anteriormente, el elevado dinamismo y la turbulencia que caracteriza al contexto internacional actual, ha obligado a las organizaciones y entre ellas también a las IES, a priorizar la búsqueda de nuevas fórmulas que les permitan no solo garantizar su supervivencia en el tiempo, sino además, que les guíen en la obtención de mejores resultados y mayores índices de calidad.

En particular, el desarrollo de los procesos universitarios exige ejercer una gestión o administración científica, moderna y de rigor, favorecedora de nuevas transformaciones conducentes al posicionamiento de los mismos en estadios de calidad cualitativamente superiores. En este sentido, los cambios dinámicos y profundos del contexto han impactado también, en la progresión del pensamiento sobre la gestión en las organizaciones, poniendo en crisis muchos de los viejos

paradigmas y mostrando las bondades de otros nuevos más acordes a los tiempos vigentes.

La planificación estratégica en las IES, pretende potenciar entre otros, los siguientes aspectos: la construcción de escenarios alternativos sobre posiciones futuras, el compromiso del personal con el desarrollo institucional a través de la visión estratégica en horizontes temporales diversos, discriminando las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas, la conformación de un sistema de acción centrado en los beneficiarios de los resultados de los procesos universitarios, la construcción de una cultura estratégica en la comunidad universitaria, las decisiones estratégicas colegiadas en equipo con relación a las rutinarias u operativas, manejando adecuadamente los conflictos y las resistencias al cambio, una visión integral de la gestión universitaria, incorporando en los procesos la planificación, la implantación y el control.

Las exigencias dinámicas del contexto externo le plantean a las IES la adopción de una gestión cada vez más moderna, científica y de rigor para cumplir con su responsabilidad social. Es por ello que, crece el número de instituciones universitarias que se acogen a los principios que sustentan la dirección estratégica para lograr una mayor eficiencia y eficacia de sus resultados, como mecanismo para el seguimiento y evaluación de la estrategia global institucional y el análisis de los cambios del entorno. De ahí, la importancia de su continuo perfeccionamiento en las IES.

Así mismo, se plantea que el Control Estratégico en una IES es el proceso sistemático, integral, participativo, reflexivo, crítico y autocrítico, que está estructurado en varios momentos interrelacionados entre sí, que permite monitorear el comportamiento del medio interno y externo con relación a las estrategias formuladas y a los escenarios construidos, con la finalidad de prever los posibles ajustes en el rumbo institucional para cumplir los objetivos estratégicos propuestos u otros ajustados a las diversas circunstancias que se

presenten. Un principio clave de la Planificación Estratégica en una IES consiste en que más que corregir desviaciones pasadas, su papel es prevenir proactivamente posibles desviaciones futuras.

Se necesita entonces, que cada universidad se convierta en una entidad proactiva capaz de contribuir a la formación de excelencia de los profesionales, entregada a la búsqueda, creación y diseminación del conocimiento, generadora de ambientes de aprendizaje en los que se fomente el compromiso y la responsabilidad de los graduados para servir al desarrollo social, lugar donde se propicie la actualización y mejoramiento constante del conocimiento, que se adapte al ritmo de la vida contemporánea y se proponga resolver los problemas humanos más apremiantes, a partir de demostrar preocupación constante por el mejoramiento continuo de la calidad de todos sus procesos.

Para analizar a fondo a la universidad y los disímiles cambios que en ella se suceden al interactuar con el entorno en una relación dinámica, es necesario profundizar en el estudio de los componentes, interrelaciones y los propósitos que definen los procesos que desarrolla y que le otorgan significación integral y oportunidades diversas para la transformación social. Sin embargo, no todos los procesos tienen la misma influencia para el cumplimiento de la estrategia general de la institución, por lo que resulta conveniente clasificarlos teniendo en consideración su impacto en todos los ámbitos de su desarrollo. Según se señala en el Manual de Procesos editado por la Universidad “Miguel Hernández de Elche” en el año 2000, los mismos suelen clasificarse de la manera siguiente:

**Procesos estratégicos:** En el caso de las IES se considera como procesos estratégicos, entre otros, a los de planificación estratégica, conformación, evaluación de los objetivos, evaluación institucional y acreditación universitaria, entre otros.

**Procesos claves:** Son los que están directamente ligados a la realización de los trabajos o actividades principales que constituyen el núcleo central de la

organización. Aquí las universidades ubican procesos tan relevantes como los de formación de pre y postgrado, la investigación científica y extensión universitaria, y otros que pueden ser concebidos como tales de acuerdo con las demandas e intereses particulares.

Procesos de apoyo o secundarios: Se refiere a aquellos que sirven de apoyo para la realización de los procesos estratégicos y los fundamentales (informáticos, económico-financieros, inversionistas, constructivos, etc.)

Los procesos estratégicos, al igual que el resto de los procesos universitarios, necesitan ser adecuadamente gestionados para que se desarrollen con calidad y sus resultados contribuyan favorablemente en la satisfacción de las demandas internas y del territorio donde se desarrollen.

La gestión de procesos universitarios ha despertado un interés creciente en la actualidad. Ello incluye, no solo la modelación de los sistemas como un conjunto de procesos interrelacionados mediante vínculos causa-efecto, sino también la pretensión de que dichos procesos se desarrollen de forma coordinada, mejorando sus resultados con elevado significado social e incrementando los niveles de satisfacción de todas las partes interesadas.

Dentro de los problemas que pueden afectar la calidad de la gestión de los referidos procesos estratégicos, se encuentran, por ejemplo, la complejidad en la identificación de las demandas, la poca experiencia y preparación del factor humano en el diseño, organización, implementación y control de los mismos, la poca presencia de la influencia del entorno, el escaso desarrollo tecnológico de apoyo, el insuficiente tratamiento teórico-metodológico en esta área, entre otros.

Si bien se reconoce que en las últimas décadas ha habido un interés marcado por mejorar los procesos universitarios, aún son pocos los esfuerzos que se han realizado por profundizar en el estudio acerca de la calidad de la gestión de los

mismos y de las consecuencias que puede ocasionar en las IES su inadecuada gestión.

### **1.6 La gestión de los procesos estratégicos en las IES adscritas al MES.**

Cuba y la Educación Superior en particular, han venido realizando desde hace varios años serios esfuerzos por implementar y consolidar los conocimientos sobre gestión de manera que puedan ser aplicados en las universidades nuevos enfoques o estilos más acertados a la obtención de los resultados e impactos deseados en todos los procesos que en ellas se desarrollan.

El proceso de elaboración del primer plan estratégico del MES para el periodo 1998-2000, fue concebido inicialmente por el Consejo de Dirección del Ministerio y contó con una amplia participación de los Consejos de Dirección de todas las Universidades y las direcciones especializadas del Organismo Central. A partir de la proyección estratégica del sistema, cada universidad estableció la suya propia, definiendo entre otros aspectos, su misión, visión, objetivos estratégicos, criterios de medida y estrategias.

Después del primer plan estratégico elaborado en 1998, el Ministerio de Educación Superior y las IES adscritas han confeccionado hasta el momento actual otros cuatro planes estratégicos de desarrollo para los periodos (2000 – 2003), (2003 – 2007) y (2007 – 2010) y (2011-2016).

Este desarrollo ha servido de base para enraizar las bases futuristas de las IES entorno a los procesos estratégicos que las mismas desarrollan, en los cuales ya se han obtenido importantes logros. No obstante, se requiere aún realizar un esfuerzo mayor por elevar la calidad en la gestión de dichos procesos, para de esta forma tributar a la implementación de los lineamientos de la política económica y social del partido y la Revolución, los cuales, en lo referido a política social expresan claramente la necesidad de garantizar la elevación sistemática y sostenida de la calidad de los servicios y refiere además en los lineamientos 140; 142; 143; 146; 150 y 152 lo referido a la calidad de la educación superior, lo cual

sugiere que sean implementadas constantemente evaluaciones de dicha gestión, como una vía para asegurar sus resultados e impacto en la sociedad.

### **Conclusiones parciales del capítulo.**

- La planificación estratégica es uno de los componentes o funciones de la dirección estratégica y al mismo tiempo, un proceso dinámico, continuo y sistemático de análisis, evaluación y toma de decisiones, cuyos resultados contribuyen en la supervivencia y crecimiento de las Instituciones de Educación Superior.
- Las organizaciones requieren ser más eficientes y eficaces, eso se logra a través del mejoramiento y control sistemático de sus procesos, utilizando un enfoque basado en procesos.
- Las Instituciones de Educación Superior, atendiendo a su función social, a las características del entorno, a las necesidades y expectativas de sus clientes, requieren un proceso de planificación estratégica capaz de restablecer estrategias teniendo en cuenta las características del entorno y de preparar profesionales con las competencias y valores adecuados para modificar estas características del mundo actual que lo requieran.

## Capítulo 2: Selección de procedimiento para la gestión y mejora de procesos

### Introducción al Capítulo.

Este capítulo se realiza una caracterización de los diferentes enfoques para llevar a cabo el mejoramiento de los procesos y se selecciona aquel que se aplica de forma más completa a las condiciones del objetivo de esta investigación, la mejora del proceso de Planificación Estratégica de la Universidad de Cienfuegos.

### 2.1. Procedimientos para la gestión y mejora de procesos.

Hasta la fecha existen una serie de procedimientos y metodologías que tiene como objetivo realizar la gestión y el mejoramiento de los procesos de cualquier organización.

Dentro de estos Modelos y Procedimientos se encuentran los siguientes:

- ❖ Modelo de un SGC basado en procesos por ISO.
- ❖ Metodología de mejora en los procesos de negocio (MPN).
- ❖ Modelo de calidad total.
- ❖ Procedimiento propuesto por el Instituto Andaluz de Tecnología, 2002. Modelo de gestión por procesos para la gestión del conocimiento, propuesto por Dra. C. María Aurora Soto Balbón y la Dra. C. Norma M. Barrios Fernández, CITMA, 2006.
- ❖ Fases para el mejoramiento de los procesos según Dr. Alberto Medina León.
- ❖ Procedimiento para la gestión por procesos, propuesto por Dr. C. Ramón Ángel Pons Murguía y Dra. C. Eulalia María Villa González del Pino. Universidad de Cienfuegos, 2006.
- ❖ Modelo de Cuadro de Mando Integral (CMI).

### **2.1.1. Modelo de un SGC basado en procesos por ISO.**

Una de las series más exitosas de normas en la historia de la ISO (Organización Internacional para la Normalización) es la familia de Normas ISO 9000. Esta Norma Internacional promueve la adopción de un enfoque basado en procesos cuando se desarrolla, implementa y mejora la eficacia de un sistema de gestión de la calidad, para aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos.

Para que una organización funcione de manera eficaz, tiene que identificar y gestionar numerosas actividades relacionadas entre sí. Una actividad que utiliza recursos, y que se gestiona con el fin de permitir que los elementos de entrada se transformen en resultados, se puede considerar como un proceso. Frecuentemente el resultado de un proceso constituye directamente el elemento de entrada del siguiente proceso.

Una ventaja del enfoque basado en procesos es el control continuo que proporciona sobre los vínculos entre los procesos individuales dentro del sistema de procesos, así como sobre su combinación e interacción. **Ver Anexo 1**, que muestra el modelo propuesto por esta norma.

Un enfoque de este tipo, cuando se utiliza dentro de un sistema de gestión de la calidad, enfatiza la importancia de: La comprensión y el cumplimiento de los requisitos, la necesidad de considerar los procesos en términos que aporten valor, la obtención de resultados del desempeño y eficacia del proceso, la mejora continua de los procesos con base en mediciones objetivas.

Esta metodología de gestión por procesos propone como base el ciclo conocido como "Planificar-Hacer-Verificar-Actuar" (PHVA). Según la ISO 9000 los pasos para el establecimiento, implantación y mantenimiento de un S.G.C son los siguientes: Identificar los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad y su aplicación a través de la organización, determinar la secuencia e

interacción de estos procesos, los criterios y métodos necesarios para garantizar que la operación como el control de estos procesos sean eficaces, asegurarse de la disponibilidad de recursos e información necesarios para apoyar la operación y el seguimiento de estos procesos, realizar el seguimiento, la medición y el análisis de estos procesos e implementar las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de estos procesos.

### **2.1.2 Metodología de Mejora en los Procesos de Negocio (MPN).**

H. James Harrington propone un metodología conocida como: Business Process Improvement (BIP) o Mejora en los Procesos de Negocio (MPN), este afirma que: Todas las organizaciones, grandes y pequeñas, avanzadas y en crecimiento, públicas y privadas, de servicios y de producción, todas funcionan siguiendo un grupo de procesos que han definido. Estos procesos no se documentan a menudo y en muchas organizaciones no se les hace un seguimiento a los mismos. La verdad del asunto es que incluso cuando se documentan, el ambiente de los negocios cambia tan rápido, que los vuelve obsoletos en el plazo de dos o tres años. La mayoría de las organizaciones definen sus procedimientos de funcionamiento cuando son creadas, pero luego de eso no vuelven a mirarlos. La única manera de cambiar es cuando existen fallas y entonces hacen un remiendo rápido que les solucione el problema de inmediato.

Propone que deben existir una serie de actividades de mejoramiento que deberían formar parte de toda organización: Compromiso de la alta dirección, consejo directivo del mejoramiento. Participación total de la administración, participación de los empleados, participación individual, equipos de mejoramiento de los sistemas (equipos de control de los procesos), actividades con participación de los proveedores, aseguramiento de la calidad, sistema de reconocimientos.

El proceso de mejoramiento empresarial para Harrington consta de cinco fases, así como una metodología para manejar los procesos, **(ver Anexo 2)**.

### **2.1.3 Modelo de calidad total (TQM).**

La metodología TQM se enfoca en incrementar la satisfacción del cliente, agregando valor a las actividades desarrolladas orientándose a reducir los costos de una mala calidad: todo aquello que implique pérdidas operativas, materiales, de potenciales clientes.

Esta filosofía de gestión de la calidad se basa en:

Un enfoque en el cliente y en el resto de la sociedad afectada por la organización: al ser el cliente el principal juez de la calidad, las organizaciones deben comprender sus necesidades para luego satisfacerlas. Participación activa de los empleados y trabajo en equipo: cabe afirmar que los empleados que poseen un amplio conocimiento de sus tareas, son los más capacitados para mejorarlas.

Un proceso de mejoramiento continuo: involucra la creación de valor a través de la generación de nuevos productos y servicios; la reducción de errores, defectos, desperdicios y costos de la no calidad; busca incrementar la productividad y la efectividad de los procesos, así como aumentar la velocidad de respuesta reduciendo demoras y potenciales conflictos en los procesos.

### **2.1.4 Procedimiento propuesto por el Instituto Andaluz de Tecnología, 2002.**

El procedimiento para la gestión por procesos propuesto por el Instituto Andaluz de Tecnología se puede aplicar en cualquier sistema de gestión que tome como base el enfoque de procesos, lo provee de un mecanismo de actuación sobre los procesos y en busca de la mejora continua, en cada fase, etapa y actividad, apoyándose para ello en un sistema de técnicas y herramientas integradas con ese fin. Este procedimiento de mejora facilita la adopción de un lenguaje común y universal para la solución de problemas, que es fácilmente comprensible para todos en la organización.

Etapa I: Identificación y secuenciación de los procesos, tiene como objetivo identificar los procesos de la organización, sus actividades y de cómo estas influyen y se orientan hacia la consecución de los resultados, reflejar gráficamente la estructura de procesos que conforman el sistema de gestión mediante un mapa de procesos a partir del criterio adoptado, las herramientas que más se emplean son : Brainstorming, dinámicas de equipos de trabajo, consulta a expertos, reuniones participativas, mapa general de proceso.

Etapa II: Descripción de cada uno de los procesos, esta etapa pretende describir las actividades y características de cada uno de los procesos identificados, se emplean las siguientes Herramientas: Dinámicas de equipos de trabajo, documentación del proceso (SIPOC, diagrama de flujo, ficha de proceso).

Etapa III: Seguimiento y medición de los procesos, incluye realizar el seguimiento y la medición de los procesos para conocer sus características y evolución, los problemas existentes y tomar acciones cuando existen desviaciones. Los datos recopilados del proceso (SIPOC, diagrama de flujo, ficha de proceso). Seguimiento y medición de los procesos, incluye realizar el seguimiento y la medición de los procesos para conocer sus características y evolución, los problemas existentes y tomar acciones cuando existen desviaciones. Los datos recopilados del seguimiento y la medición de los procesos deben ser analizados con el fin de conocer las características y la evolución de los procesos. De este análisis de datos se debe obtener la información relevante para conocer: ¿Qué procesos no alcanzan los resultados planificados?, ¿Dónde existen oportunidades de mejora? Herramientas empleadas: Diagrama de Pareto, gráficos de control, diagrama Causa-Efecto, Brainstorming, encuestas, histogramas, documentación de procesos.

Etapa IV: Mejora de los procesos con base en el seguimiento y medición realizados, el objetivo es gestionar la mejora para hacer avanzar los procesos

hacia niveles de eficacia y eficiencia superiores, se aplica el Ciclo PDCA y dentro de las herramientas e encuentran el cuestionario 5Ws y 2Hs.

### **2.1.5 Fases para el mejoramiento de los procesos según Dr. Alberto Medina León.**

El diseño presentado por el autor Medina León tiene como precedentes las metodologías y/o etapas propuestas por Harrington (1991) y Amozarrain (1999), a la vez que considera que, normalmente, un proyecto de mejora de procesos se compone de tres fases: análisis del proceso, diseño del proceso e implementación del proceso.

#### **Fase I. Análisis del proceso.**

Etapa1. Formación del equipo y planificación del proyecto.

Etapa2. Listado de los procesos de la organización.

Etapa3. Identificación de los procesos relevantes.

Etapa4. Selección de procesos claves.

Etapa5. Nombrar al responsable del proceso.

#### **Fase II. Diseño o rediseño del proceso.**

Etapa6. Constitución del equipo de trabajo.

Etapa7. Definición del proceso empresarial.

Etapa8. Confección del diagrama del proceso As-Is (tal como es.)

Etapa9. Análisis del valor añadido.

Etapa10. Establecer indicadores.

Fase III. Implantación del proceso.

Etapa11. Implantación, seguimiento y control.

### **2.1.6 Procedimiento para la gestión por procesos, propuesto por Dr.C. Ramón Ángel Pons Murguía y Dra. C. Eulalia María Villa González del Pino. Universidad de Cienfuegos, 2006.**

El procedimiento para la gestión por procesos, propuesto por Dr. C. Ramón Ángel Pons Murguía y Dra. C. Eulalia María Villa González del Pino está basado en el

ciclo gerencial básico de Deming, y es el resultado de las experiencias y recomendaciones de prestigiosos autores en esta esfera, tales como: (Juran, J.M., 2001), (Cantú Delgado ,H,2001), (Ramón Pons Murguía, Eulalia Villa González Pino, 2006), que de una u otra forma conciben la gestión de los procesos con enfoque de mejora continua, tal como la aplican las prácticas gerenciales más modernas, al estilo de la metodología de mejora Seis Sigma, denominada DMAIC (Define, Measure, Analyse, Improve, Control). Es éste un procedimiento de mejora riguroso, que ha sido comprobado con éxito en diversas organizaciones, tanto de manufactura como de servicios. Facilita además la adopción de un lenguaje común y universal para la solución de problemas, que es fácilmente comprensible para todos en la organización.

Este procedimiento, parte de algunas consideraciones generales, tales como:

- Naturaleza de la actividad (¿Brinda valor agregado?)
- ¿Cuáles son las exigencias del cliente en relación con la actividad?
- ¿Cómo se realiza la actividad?
- ¿Cuáles son sus problemas?
- ¿Qué soluciones existen para tales problemas?
- ¿Cómo puede ser mejorada la actividad?
- ¿Qué tipo de cambio se requiere: Incremental o radical?

El procedimiento se organiza en cuatro (4) etapas básicas: identificación, caracterización, evaluación y mejora del proceso, **ver anexo 3**, cada una de ellas con su correspondiente sistema de actividades y un conjunto de herramientas para su diseño y ejecución.

### **2.1.7 Modelo de Cuadro de Mando Integral (CMI).**

El Cuadro de Mando Integrales una herramienta popularizada por Robert Kaplan y David Norton, se trata de un cuadro de control con los indicadores esenciales de una actividad, divididos en cuatro agrupaciones (Finanzas, Cliente, Personal y Procesos Internos), de manera que se pueda ver la evolución de esos indicadores esenciales, ver donde se está acertando y donde se debe mejorar, de manera que se controlen los aspectos esenciales de la actividad y en todo momento se tenga claridad en los objetivos a alcanzar .

Para que este cuadro de mando sea realmente útiles prioritario que la organización sepa qué quiere y cómo (su estrategia) y encontrar los indicadores esenciales para controlar esa estrategia, **ver anexo 4**. Por ejemplo, si la estrategia se basa en crecer sobre la base de las inversiones, la tasa de retorno de las inversiones será un indicador esencial así como las tasas de expansión (crecimiento) de la actividad. De este modo, la organización no iniciativa debería incluir estos indicadores en su cuadro de mando, revisarlos y mejorarlos cuando estime conveniente y así se asegurará de que su estrategia y objetivos se están llevando acabo o, al menos, está empleando sus recursos en el cumplimiento de su estrategia y objetivos.

### **2.2. Análisis de los diferentes enfoques de gestión por procesos.**

El análisis de los diferentes enfoques de gestión por procesos, tanto de organismos internacionales como las normas ISO, el Modelo EFQM de excelencia como de diferentes autores, se evidencia en la tabla 2.1.

**Tabla 2.1 Comparación de Modelos.**

Enfoque		Análisis
1	Familia ISO 9000-2008	Se promueve la adopción de un enfoque basado en procesos gestión de la calidad, se brinda un Proceso para la mejora continua que se muestra en el anexo B de la Norma ISO 9004:2000, pero este es de forma informativa no constituye un procedimiento que permita evaluar los procesos dentro de una organización con el fin de establecer acciones de mejora. Por lo que plantea que se debe hacer, pero no brinda el cómo llevarlo a cabo.
2	Metodología de Mejora de los Procesos del Negocio (Harrintogn)	Esta metodología permite a la organización elegir sus procesos, además del establecimiento del compromiso de los trabajadores, que estos identifiquen los procesos en su organización, verifiquen su comportamiento, establezcan acciones de mejora así como su monitoreo y control, poniendo en práctica un proceso de mejoramiento continuo. Sin embargo esta metodología está diseñada para los procesos administrativos, además no brinda un conjunto de herramientas para la realización de las actividades de esta metodología.
3	Modelo de calidad total (TQM).	Esta filosofía de gestión de la calidad se basa en un enfoque en el cliente y en el resto de la sociedad afectada por la organización: Participación activa de los empleados y trabajo en equipo y Un proceso de mejoramiento continuo.
4		El procedimiento se puede aplicar en cualquier

	<p>Procedimiento propuesto por el Instituto Andaluz de Tecnología, 2002.</p>	<p>sistema de gestión que tome como base el enfoque de procesos, en función de la mejora continua se apoya en un sistema de técnicas y herramientas integradas. Se ha empleado con éxito en diferentes organizaciones del territorio, pero no se ha aplicado en ningún proceso del objeto de estudio de la presente investigación.</p>
5	<p>Fases para el mejoramiento de los procesos según Dr. Alberto Medina León.</p>	<p>Las fases para el mejoramiento de los procesos están encaminadas a crear procesos que respondan a las estrategias y prioridades de la organización, conseguir que todos los miembros de la organización se concentren en los procesos adecuados, mejorar la efectividad, eficiencia y flexibilidad del proceso para que el trabajo se realice mejor, de una forma más rápida y más económica y crear una cultura que haga de la gestión de procesos una parte importante de los valores y principios de todos los miembros de la organización. Esta metodología engloba los criterios de proyecto de mejora de autores reconocidos a nivel mundial, pudiendo ser aplicable a cualquier organización. Sin embargo su aplicación no resulta atractiva en las organizaciones productivas pues no da un resumen de las herramientas que se pueden aplicar en cada fase.</p>
6	<p>Procedimiento para la</p>	<p>El procedimiento se puede aplicar en cualquier sistema de gestión que tome como base el enfoque de procesos, lo provee de un mecanismo de actuación sobre los procesos y en busca de la mejora continua, en cada fase, etapa y actividad,</p>

	<p>gestión por procesos, propuesto por Dr. C. Ramón Ángel Pons Murguía y Dra. C. Eulalia M. Villa González del Pino. Universidad de Cienfuegos, 2006.</p>	<p>apoyándose para ello en un sistema de técnicas y herramientas integradas con ese fin. Este procedimiento de mejora, ha sido comprobado con éxito en diversas organizaciones, tanto de manufactura como en el sector de servicios, facilitando su adaptación a cualquier tipo de organización y procesos dentro de ella, además facilita la adopción de un lenguaje común y universal para la solución de problemas, que es fácilmente comprensible para todos en la organización. Se ha aplicado con éxito en diferentes organizaciones del territorio, y anteriormente se implantó en uno de los procesos la organización objeto de estudio de la presente investigación.</p>
7	<p>Modelo de cuadro de mando integral (CMI).</p>	<p>Es un método para medir las actividades de una compañía en términos de su visión y estrategia. Proporciona a los gerentes una mirada global del desempeño del negocio. Es una herramienta de administración de empresas que muestra continuamente cuándo una compañía y sus empleados alcanzan los resultados definidos por el plan estratégico. También es una herramienta que ayuda a la compañía a expresar los objetivos e iniciativas necesarias para cumplir con la estrategia.</p>

Fuente: Elaboración propia.

Luego de realizar la caracterización y comparación anterior de las diferentes metodologías y procedimientos se hace necesario seleccionar la más adecuada a las condiciones existentes y al tipo de investigación a realizar.

### **2.3. Selección del procedimiento de Gestión por Procesos a aplicar en la investigación.**

Como conclusión del análisis realizado en el epígrafe anterior de los diferentes enfoques de Gestión por Proceso, se hizo necesario la selección de un procedimiento para aplicar en la investigación, se consideró que el procedimiento para la Gestión por Procesos, propuesto por el Dr. C. Ramón Ángel Pons Murguía y Dra. C. Eulalia M. Villa González del Pino. Universidad de Cienfuegos, 2006, es el que mejor se adecua a la entidad objeto de estudio debido a lo siguiente:

- ❖ El procedimiento se puede aplicar en cualquier sistema de gestión que tome como base el enfoque de procesos.
- ❖ Provee al sistema de gestión de un mecanismo de actuación sobre los procesos y en busca de la mejora continua.
- ❖ Se apoya en un sistema de técnicas y herramientas integradas para el desarrollo de cada fase, etapa y actividad.
- ❖ El procedimiento facilita su adaptación a cualquier tipo de organización y procesos dentro de ella.
- ❖ Brinda la adopción de un lenguaje común y universal para la solución de problemas, que es fácilmente comprensible para todos en la organización.
- ❖ El procedimiento de mejora, se ha aplicado tanto en manufactura como en el sector de servicios y se ha comprobado con éxito en varias organizaciones.

#### **2.3.1. Descripción del procedimiento seleccionado:**

El procedimiento se organiza en cuatro (4) etapas básicas: identificación, caracterización, evaluación y mejora del proceso cada una de ellas con su correspondiente sistema de actividades y herramientas para su diseño y ejecución, **ver Anexo 3.**

## **Descripción del procedimiento:**

### **Etapa I: Identificación de procesos.**

Tiene esta etapa como objetivo fundamental la identificación de los procesos de la organización como punto de partida para su desarrollo y mejora. Está dirigida fundamentalmente a aquellos procesos claves o críticos de los cuales depende la efectividad en el cumplimiento de su propósito estratégico. Las organizaciones realizan decenas de procesos interfuncionales, de los cuales se seleccionan unos pocos procesos claves o críticos.

#### **Identificación de los Procesos Claves (Críticos) de la organización.**

Son aquellos procesos que son necesarios para dirigirla. En una organización coexisten dos tipos de procesos:

Procesos Simples (organizados a lo largo de las líneas funcionales; son sub procesos).

Procesos Interfuncionales (son los que fluyen horizontalmente a través de varias funciones o departamentos).

Las organizaciones realizan decenas de procesos interfuncionales; de estos se seleccionan unos pocos procesos claves.

Entre los aspectos que deben tenerse en cuenta para seleccionar procesos claves o críticos se encuentran: su impacto en el cliente, su rendimiento, el impacto sobre la organización, así como sobre el trabajo propiamente.

Básicamente se puede asegurar que existen variados métodos para la identificación de procesos (Harrington, H.J., 1993). Los enfoques empleados para la selección de procesos críticos son: Total, De selección gerencial, Ponderado de selección, Con Información.

Estos se pueden resumir en dos grandes grupos:

**Método “ESTRUCTURADO”:** En este apartado se consideran todos aquellos sistemas básicamente complejos que sirven para la identificación de los procesos de gestión. Se trata de los sistemas informatizados, y los sistemas más o menos estructurados. Lo que tienen en común todos estos sistemas es que los mismos están diseñados por personas expertas. Normalmente su implantación requiere de algún tipo de asistencia externa.

**Ventajas del método:** Son sistemas estructurados que sirven para identificar y documentar un proceso de gestión. Se dan pautas, guías, soportes y “plantillas”. Estos sistemas permiten identificar áreas de gestión que son ineficientes o que simplemente no se abordan. Los procesos y subprocesos relacionados están perfectamente documentados. Si se consigue mantener actualizada toda la documentación asociada a los mismos se convierten en herramientas válidas para la formación de los nuevos ingresos y la continuidad de la gestión.

**Inconvenientes:** El exceso de documentación, en algunos casos, que excede los requerimientos de información de los propios procesos, a lo cual es necesario añadir la complejidad de su mantenimiento y el dominio del mismo por parte del personal. En el caso de los métodos informáticos, muchos se hacen complejos de entender por el personal no especializado en esta área del saber. Otro de los problemas asociados con este tipo de sistemas es que normalmente no se suele saber cómo integrar la gestión por procesos con otros sistemas relacionados y enfoques de gestión en función de la organización como un todo. De esta forma una organización se encuentra con un enfoque de procesos que no siempre se encuentra acompañado del sentido que debe tener para ser verdaderamente útil a la gestión de la organización.

**Método “CREATIVO”:** En este grupo se pueden considerar a todos aquellos métodos que las organizaciones están ideando e implantando por iniciativa propia, en la búsqueda de soluciones a problemas derivados de experiencias anteriores no positivas.

Ventajas del método: El sistema de gestión está mucho más integrado, ya que tanto el método ideado como todos los soportes relacionados están creados internamente por miembros de la organización. Estos soportes y métodos se convierten con poco esfuerzo en documentos “entendibles” por el resto del personal. La documentación se reduce drásticamente. Los procedimientos desaparecen o se “convierten” e incorporan en los procesos relacionados.

Inconvenientes: Se requiere de personas expertas en todos los campos citados, bien documentadas y actualizadas al respecto. Se debe hacer más énfasis en la formación de los nuevos trabajadores ya que buena parte del conocimiento no queda registrado como se requiere.

La elección del método dependerá en gran medida del conocimiento que tengan los miembros de la organización y/o del "estado del arte" en el cual se encuentre la misma, tanto como del grado de autonomía con que se cuente para decidir.

## **Etapa II: Caracterización del Proceso.**

En esta etapa se pretende hacer una presentación de los procesos identificados, detallando los mismos en términos de su contexto, alcance y requisitos.

La descripción del contexto pretende dar respuesta a la pregunta, ¿cuál es la naturaleza del proceso? Para llegar a conocer un proceso en su totalidad es preciso especificar:

- ❖ La esencia (asunto) de la actividad.
- ❖ El resultado (producto o servicio) esperado del proceso.
- ❖ Los límites de la operación: ¿dónde comienza? (entradas) y ¿dónde termina? (salidas).
- ❖ Las interfaces con otros (¿cómo el proceso interactúa con otros procesos?).
  - e) Los actores involucrados en las actividades (gerentes, ejecutores, clientes internos y externos, proveedores).

La definición del alcance trata de responder la pregunta, ¿para qué sirve el proceso?, esclareciendo con ello la Misión y la Visión a lograr. La idea consiste en destacar la intención y la importancia de la actividad, permitiéndose inclusive cuestionarla en cuanto a su necesidad.

La determinación de requisitos incluye un análisis de:

- ❖ Los requisitos del cliente (exigencias de salida). Las demandas de los clientes de la actividad, esclareciendo adecuadamente el producto final que estos esperan.
- ❖ Los requisitos para los proveedores (exigencias de entrada). Las demandas del proceso (en cantidad y calidad), indispensables para obtener un producto o servicio que satisfaga al cliente.

Sin duda alguna, es fundamental que se establezca una comunicación directa, positiva y efectiva entre los responsables de la actividad (gerente y ejecutores), los clientes y los proveedores. El producto final esperado de esta etapa de caracterización del proceso, es un documento que permite entender y visualizar de manera global en qué consiste el mismo. El mapeo del proceso permitirá visualizar cada una de las operaciones (subprocesos) involucradas, de manera aislada o interrelacionadas. Este flujo detallado dejará clara la trayectoria de la actividad desde su inicio hasta su conclusión.

### **Etapa III: Evaluación del proceso.**

En ella se requiere evaluar el proceso haciendo un estudio minucioso de la actividad en cuanto a su situación actual, los problemas existentes y las alternativas de solución.

En el Análisis de la situación se necesita responder la pregunta, ¿cómo está funcionando actualmente la actividad? Para realizar un examen profundo del trabajo es necesario:

- ❖ Conversar con los clientes.
- ❖ Recopilar datos y obtener información relevante sobre el comportamiento del proceso.
- ❖ Obtener una visión global de la actividad.

La identificación de problemas plantea la siguiente pregunta a responder: ¿cuáles son los principales problemas que generan la inestabilidad del proceso e impiden satisfacer adecuadamente las necesidades y expectativas de los clientes? Para ello se considera importante definir los puntos fuertes y débiles de la actividad, especificando:

¿Qué está bien? (éxito).

¿Qué está mal? (fracaso).

¿Por qué ocurren estas situaciones?

Dando un adecuado uso a los datos e informaciones obtenidas será posible detectar y caracterizar las causas responsables de las fallas y los resultados indeseados. En el sexto elemento (levantamiento de soluciones) debe darse respuesta a la pregunta, ¿dónde y cómo puede ser mejorado el proceso?, lo que abarca:

Examen de posibles alternativas, para que se listen algunas ideas que podrían resolver el problema.

La discusión con los proveedores y los clientes con la presentación de las diferentes propuestas.

El logro del consenso entre todos los comprometidos, sobre el mejor curso de acción posible.

El producto final esperado de esta etapa de evaluación del proceso es un documento que permita entender y visualizar, de manera adecuada, tanto el

funcionamiento del proceso como sus puntos críticos y las soluciones indicadas para resolverlos.

#### **Etapa IV: Mejoramiento del proceso.**

En esta etapa se pretende planear (elaborar), implantar y monitorear, permanentemente, los cambios para garantizar la calidad de la actividad.

La elaboración del proyecto busca responder la pregunta, ¿Cómo se hace efectivo el rediseño del proceso? Se realiza para hacer efectivo el cambio, poniendo en acción una nueva secuencia de trabajo que obedece a un proceso rediseñado, según las indicaciones propuestas en el proyecto de mejora. El octavo elemento (implantación del cambio), se encamina a responder la pregunta, ¿Cómo se hace efectivo el rediseño del proceso? En los casos que se considere conveniente, inicialmente, puede adoptarse un procedimiento de carácter experimental, que consiste en:

Realizar un proyecto piloto.

Observar, controlar y evaluar la experiencia implantada.

Realizar la implantación definitiva como consecuencia de los resultados positivos obtenidos.

El elemento monitoreo de resultados, se dirige a responder la pregunta, ¿funciona el proceso de acuerdo con los patrones? Este consiste en verificar si el proceso está funcionando de acuerdo con los patrones establecidos a partir de las exigencias de los clientes, mediante la identificación de las desviaciones y sus causas, así como la ejecución de las acciones correctivas y preventivas.

Este monitoreo del proceso es permanente y forma parte de la rutina diaria de trabajo de todas las personas que participan en el proceso, siempre sobre la base del ciclo gerencial básico de Deming PHVA (Planear-Hacer-Verificar-Actuar). La

ejecución de esta actividad abarca algunas tareas indispensables que precisan ser bien desempeñadas destacándose las siguientes:

Preparación y utilización de esquemas / instrumentos adecuados para medir el desempeño de la actividad, tales como: Planes de control, la evaluación de la capacidad del proceso y las matrices Causa-Efecto.

- ❖ La recopilación permanente de las informaciones sobre el desempeño del proceso.
- ❖ La identificación de posibles fuentes de problemas, caracterizando las causas raíces de inestabilidad, mediante el empleo del FMEA (Análisis de los modos y efectos de los fallos).
- ❖ La ejecución de acciones para prevenir y corregir las desviaciones que ocasionan las disfunciones del proceso y afectan su correcto y normal funcionamiento.

El producto esperado de esta etapa de mejora del proceso es un documento que contiene el registro del proyecto de mejora, su implantación y las consecuencias del monitoreo continuo de los resultados del trabajo.

Para el cumplimiento de cada etapa se hace necesario el empleo de una serie de herramientas.

### **2.3.2 . Descripción de herramientas**

La adecuada caracterización del proceso seleccionado a partir de los pasos explicados exige la aplicación de un conjunto de herramientas para la recopilación y el análisis de datos sobre las actividades con vista a identificar las áreas problemáticas que representan el mayor potencial de mejoramiento del proceso.

Método de Expertos: Esta técnica está diseñada para que sus integrantes sean trabajadores con amplio dominio del tema que se está analizando, quienes deben conocer cada una de las funciones y de las actividades a desarrollar en cada uno

de los puestos, así como, conocer la misión, visión y estrategia de la empresa; ellos tienen la tarea de determinar cuáles son los procesos que realmente aportan valor a la empresa. Es una técnica que puede desarrollarse y apoyarse en otras técnicas entre las que se encuentran:

- ❖ BrainStorming (Tormenta de ideas).
- ❖ BrainWriting (Escritura de ideas).

**Encuesta:** En este trabajo, para la recogida de datos, se trabajó con una encuesta centrada en el cuestionario y se utiliza como método al ser su finalidad esencial la búsqueda de información que no conocemos (Fox, 1981:585), también utilizaremos la encuesta como proceso, ya que el interés de determinadas preguntas no está en la respuesta en sí misma ya que se conoce, sino en la utilización de la respuesta obtenida como base para hacer una estimación o una deducción sobre la característica del objeto de investigación.

**Diagrama causa – efecto:** Otra técnica de análisis de la información es el diagrama causa y efecto o diagrama espina de pescado o diagrama Ishikawa. Para ilustrar en un diagrama la relación existente entre la causa y el efecto, se deben conocer las causas y los efectos en forma concreta por lo tanto, efecto = características y causa = efecto es útil para ayudar a clasificar las causas de dispersión y organizar las relaciones mutuas. A continuación se explican los pasos para construir un diagrama.

**1er. Paso:** Decidir la característica de calidad que se desean mejorar y controlar.

**2do. Paso:** Escribir la característica de calidad a la derecha. Trazar una flecha gruesa de izquierda a derecha.

**3er Paso:** Indicar los factores más importantes que puedan causar el problema en grupo cada uno forma una rama.

**4to Paso:** Incorporar a cada rama los factores detallados que se pueden considerar causas.

**5to Paso:** Por último, verificar que todos los factores que pueden ser causas estén incluidos en el diagrama.

Ventajas:

- ❖ Permite que el grupo se concentre en el contenido del problema, no en la historia del problema ni en los distintos intereses personales de los integrantes del equipo.
- ❖ Ayuda a determinar las causas principales de un problema, o las causas de las características de calidad, utilizando para ello un enfoque estructurado.
- ❖ Estimula la participación de los miembros del grupo de trabajo, permitiendo así aprovechar mejor el conocimiento que cada uno de ellos tiene sobre el proceso.
- ❖ Incrementa el grado de conocimiento sobre un proceso.

Diagrama SIPOC.

Es una de las herramientas fundamentales que posibilitan el comienzo de una gestión de/o por procesos es el diagrama SIPOC.

Esta herramienta usada en la metodología seis sigma, es utilizada por un equipo para identificar todos los elementos relevantes de un proceso organizacional antes de que el trabajo comience. Ayuda a definir un proyecto complejo que pueda no estar bien enfocado.

El nombre de la herramienta incita a un equipo considerar a los suministradores (la “S” en el SIPOC) del proceso, de las entradas (la “I” en el SIPOC), del proceso (la “P” en el SIPOC) que su equipo está mejorando, de las salidas, (“ la O” del SIPOC) , y de los clientes(“ la C”) que reciben las salidas del proceso.

En muchos casos, los requerimientos de los clientes se pueden añadir al final del SIPOC con la letra “R” para detallar totalmente el proceso. La herramienta SIPOC es particularmente útil cuando no está claro:

- ❖ ¿Quién provee entradas al proceso?
- ❖ ¿Qué especificaciones se plantean a las entradas?
- ❖ ¿Quiénes son los clientes verdaderos del proceso?
- ❖ ¿Cuáles son los requerimientos de los clientes?

Los pasos a seguir son los siguientes:

- ❖ Habilite un área que permita que el equipo elabore el diagrama SIPOC.
- ❖ Comience con el proceso.
- ❖ Identifique las salidas de este proceso.
- ❖ Identifique a los clientes que recibirán las salidas de este proceso.
- ❖ Identifique los requisitos preliminares de los clientes.
- ❖ Identifique las entradas requeridas para que el proceso funcione correctamente.
- ❖ Identifique a los suministradores de las entradas que son requeridas por el proceso.
- ❖ Elabore el diagrama.
- ❖ Discuta la versión final del diagrama con el patrocinador de proyecto y todos los implicados, con fines de verificación.

### **Técnica UTI**

Esta técnica es adecuada para definir prioridades de mejora. La definición de prioridades es la identificación de los asuntos más importantes de una lista de

pendientes, para definir con cuál comenzar. Una prioridad debe atenderse en términos de la urgencia, la tendencia y el impacto asociados con esta. (Pons & E. Villa, 2006)

- ❖ Urgencia: Se relaciona con el tiempo disponible frente al tiempo necesario para realizar una actividad. Para cuantificarla se cuenta con una escala de 1 a 10 en la que se califica con 1 a la menos urgente, aumentando la calificación hasta 10, para la más urgente. Tenga en cuenta que se le puede asignar el mismo puntaje a varias oportunidades.
- ❖ Tendencia: Describe las consecuencias de tomar la acción sobre una situación. Hay situaciones que permanecen idénticas si no se hace algo. Otras se agravan al no atenderlas. Finalmente, se hallan las que se solucionan con solo dejar pasar el tiempo. Se deben considerar como principales, las que tienden a agravarse al no atenderlas, por lo cual se le dará un valor de 10; a las que se solucionan con el tiempo, el valor 5; y las que permanecen idénticas si no se hace algo, se califican con el valor 1.
- ❖ Impacto: Se refiere a la incidencia de la acción o actividad que se está analizando en los resultados de la gestión de determinada área o la empresa en su conjunto. Para cuantificar esta variable se cuenta con una escala de 1 a 10 en la que se califica con el valor 1 a las oportunidades de menor impacto, aumentando la calificación hasta 10, para las de mayor impacto.

Tenga en cuenta que le puede asignar el mismo puntaje a varias oportunidades.

### **Tormenta de Ideas. (Brainstorming)**

Se han realizado muchas traducciones y se hace dificultoso saber si dicen lo mismo. Las más comunes son: Lluvia de ideas, torbellinos de ideas, tormenta de ideas, desencadenamiento de ideas, movilización verbal, bombardeo de ideas,

sacudidas de cerebros, promoción de ideas, tormenta cerebral, avalancha de ideas, tempestad en el cerebro y tempestad de ideas.

Comenzó en el ámbito empresarial aplicándose a asuntos tan diversos como la productividad, la necesidad de encontrar nuevas ideas, soluciones para los productos del mercado y hallar nuevos métodos que desarrollen el pensamiento creativo a todos los niveles.

Actualmente es de amplia aplicación en los sistemas de gestión empresarial para llegar a un consenso cuando se reúne un grupo de expertos.

La tormenta de ideas, es una herramienta de trabajo grupal que facilita el surgimiento de nuevas ideas sobre un tema o problema determinado. La lluvia o tormenta de ideas es una técnica de grupo para generar ideas originales en un ambiente relajado.

Esta herramienta fue ideada en el año 1941 por Alex Faickne y Osborn, cuando su búsqueda de ideas creativas resultó en un proceso interactivo de grupo no estructurado que generaba más y mejores ideas que las que los individuos podían producir trabajando de forma independiente; dando oportunidad de hacer sugerencias sobre un determinado asunto y aprovechando la capacidad creativa de los participantes.

Para utilizar la técnica de lluvia de ideas se sugiere el siguiente procedimiento:

- ❖ Escoger a alguien para que sea el facilitador y apunte las ideas.
- ❖ Escribir en un pizarrón el problema a discutir.
- ❖ Escribir cada idea en el menor número de palabras y si se llega a repetir una idea verificarla con su contribuidor. Nunca el facilitador puede interpretar o cambiar las ideas.
- ❖ Establecer un tiempo límite. (aprox. 25 minutos)

- ❖ Fomentar la creatividad. Construir sobre las ideas de otros pero nunca criticar las ideas.
- ❖ Revisar la lista para verificar su comprensión.
- ❖ Converger las ideas (Eliminar las duplicaciones, problemas irrelevantes y aspectos no aplicables). El grupo llegará al consenso en las principales ideas y propondrá unas medidas a tomar en función del análisis.

### Técnica 5W y 2H

Esta es una técnica que se emplea para el análisis de problemas y que se utiliza al responder una serie de preguntas sobre determinada temática, se utiliza tanto para describir y entender determinado problema o situación como para identificar sus causas y para describir soluciones,

Tabla 2.2. Técnica 5W y 2H

	<b>Preguntas</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Descripción</b>
Tema	What ¿Qué?	Determinar que sucede.	¿Qué se hace ahora? ¿Que se ha estado haciendo? ¿Qué se debe hacer? ¿Que se debería hacer? ¿Qué más se podría hacer?
Secuencia	When ¿Cuándo?	Determinar en qué momento del día o del proceso.	¿Cuándo se hará? ¿Cuándo terminará? ¿Cuándo se hace? ¿Cuándo se debería hacer? ¿Cuándo se podría hacer?
Ubicación	Where ¿Dónde?	Determinar de donde está	¿Dónde se hará? ¿Dónde se está haciendo?

		viendo los problemas.	¿Dónde se debería hacer? ¿Donde más se podría hacer?
Personas	Who ¿Quién?	Determinar la relación con las habilidades de las personas.	¿Quién lo hará? ¿Quién lo está haciendo? ¿Quién debería hacerlo? ¿Quién más podría hacerlo? ¿Quién más debería hacerlo? ¿Quién está permitiendo que ocurra (Desperdicio, desigualdad e irracionalidad)?
Métodos	How ¿Cómo?	Determinar cómo se diferencia del estado Normal.	¿Cómo se está haciendo? ¿Cómo se hará? ¿Cómo se debería hacer? ¿Cómo hacerlo de otra manera?
Causa	Why ¿Por qué?	Determinar causas posibles.	¿Por qué se hace así ahora? ¿Por qué debe hacerse? ¿Por qué hacerlo en ese lugar? ¿Por qué hacerlo en ese momento? ¿Por qué hacerlo de esa manera? ¿Por qué esa persona lo está haciendo?

Cantidad	¿Cuánto?	Cantidad de recursos que se requieren.	¿Cuántos recursos materiales, humanos se requieren para la mejora de la actividad? ¿Cuántos recursos financieros y de otro tipo?
----------	----------	--	---

Fuente: Elaboración Propia.

Ventajas de esta herramienta:

- ❖ Provee una estrategia clara y documentada al recolectar datos confiables.
- ❖ Da a los miembros del equipo una referencia común.
- ❖ Ayuda a asegurar que los recursos sean usados efectivamente para recolectar únicamente datos críticos.

### **Planes de acciones:**

El objetivo principal de la evaluación es el establecimiento de un plan de mejora que haga a la empresa más competitiva.

El plan de mejora requiere una planificación cuidadosa ya que los recursos de una organización son siempre limitados y las posibilidades de mejora abundantes. Para su elaboración se pueden seguir las siguientes directrices:

- Establecer el nuevo nivel de madurez que se debe alcanzar en el área para la globalidad del sistema de gestión a apartados específicos de la norma.
- Establecer las acciones de mejora a realizar para alcanzar los nuevos objetivos, plazos previstos y responsables de ejecución.
- Planificación y asignación de recursos para la consecución de los objetivos.
- Seguimiento periódico para identificar posibles desviaciones.

Los planes de acción se muestran en la tabla 2.3.

**Tabla 2.3: Los planes de acción (mejora).**

<b>Oportunidad de mejora :</b>						
<b>Meta:</b>						
<b>Responsable General :</b>						
<b>Qué</b>	<b>Quién</b>	<b>Cómo</b>	<b>Por qué</b>	<b>Dónde</b>	<b>Cuándo</b>	<b>Cuanto</b>

Fuente: Villar Labastida, 2006.

### **Conclusiones Parciales del Capítulo.**

- ❖ El análisis de diferentes enfoques de gestión por proceso, permitió la selección del procedimiento a aplicar sobre la base del modelo gerencial de Deming y la filosofía DMAIC, de los Programas de Mejora 6 SIGMAS, así como los aspectos orientados a la mejora continua para la satisfacción del cliente, con sus herramientas asociadas y las aplicaciones que lo validan.
- ❖ Se seleccionó el procedimiento para la gestión por procesos, propuesto por el Dr.C. Ramón Ángel Pons Murguía y Dra.C. Eulalia M. Villa González del Pino. Universidad de Cienfuegos, 2006, pues se adapta a las condiciones actuales y posee las características adecuadas para realizar esta investigación.
- ❖ El procedimiento seleccionado para la gestión por procesos requiere de la utilización de las siguientes herramientas de gestión: trabajo en grupo, tormenta de ideas, el Diagrama Causa-Efecto, el SIPOC, la matriz UTI y la encuesta, la cual será procesada mediante el software estadístico SPSS versión 20.0.

## Capítulo 3: Aplicación del procedimiento para la mejora del proceso de Planificación Estratégica en la Universidad de Cienfuegos.

### **Introducción al capítulo.**

Este capítulo pretende caracterizar la Universidad de Cienfuegos, donde se aplica el procedimiento seleccionado en el capítulo anterior, haciendo uso de algunas herramientas de la gestión por procesos ya mencionadas, que posibilitan un mejoramiento en la gestión del día a día. Utilizando también como fuentes de información investigaciones previas desarrolladas en este campo.

### **3.1. Caracterización de la Universidad de Cienfuegos**

En el año 1969 comenzaron a desarrollarse actividades en la esfera de la educación Superior en Cienfuegos, promovidas por la Universidad Central de Las Villas, las mismas tuvieron como objetivo preparar a estudiantes y profesores que participaron en la zafra de 1970.

Durante el curso académico (1971-1972), se creó en la región cienfueguera la Filial Universitaria, con aulas para impartir los encuentros. En el curso (1977-1978) se desarrollaron por primera vez en la filial, los cursos dirigidos y diurnos en las especialidades de Termoenergética y Contabilidad.

El 6 de diciembre de 1979 se constituyó en esta provincia, el Instituto Superior Técnico de Cienfuegos (ISTC) bajo la Resolución Ministerial 490/79. Desde sus inicios el Instituto contó con una estructura funcional de dos Facultades Ingeniería Mecánica y Economía.

#### **Facultad de Ingeniería Mecánica:**

- Departamentos de Ciencias Técnicas.
- Departamento de Termoenergética.

---

### **Facultad de Economía:**

- Departamento de Matemática.
- Departamento de Contabilidad.

Posteriormente a inicios de la década de los 90 se integraron dos facultades brindándole un mayor corte humanístico, ellas fueron:

1. Facultad de Cultura Física.
2. Filial Pedagógica.

El Instituto Superior Técnico de Cienfuegos sufrió un período de multiplicación e integración tanto en el ámbito educativo como cultural y social. Se crea la Facultad de Humanidades, la Facultad de Cultura Física y la Filial Pedagógica. Se sumaron un mayor número de matriculados a cursos de postgrado abiertos por el centro; la colaboración entre el ISTC y otros países tenía como punto de partida las relaciones internacionales que se centraban fundamentalmente en países de Europa (del área socialista); las actividades extensionistas tenían marcados objetivos, todos con una misma dirección, el desarrollo y el fomento de la cultura cubana cienfueguera. Este grupo de factores específicos del centro sumado a direcciones estratégicas de Ministerio de Educación Superior (MES) hicieron posible que en 1994 se le otorgara el título de Universidad de Cienfuegos al antiguo Instituto Superior Técnico de Cienfuegos. La matrícula en este período fue paulatinamente incrementándose hasta superar los 2700 estudiantes.

En el curso 2001-2002 se comenzó la implementación de una idea del Comandante en Jefe Fidel Castro quien decidió llevar a cada persona que lo deseara, la posibilidad de estudiar una carrera universitaria, por orientaciones del MES, en los ocho municipios de la provincia de Cienfuegos con la creación de las Sedes Universitarias Municipales. La matrícula se encuentra dispersa entre las carreras de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas, Ciencias Económicas y Empresariales, Agronomía e Ingeniería

Como parte del rebosamiento del Polo Petroquímico de Cienfuegos se vio la necesidad de contar con especialistas afines a las ramas de la ciencia que generan conocimientos relacionados con este, por lo que en vistas de esta nueva directiva es que se abre desde la Facultad de Mecánica, en el curso 2009-2010, la carrera de Ingeniería Química, la que conjuntamente con otras carreras contribuirán a cubrir un grupo de necesidad del territorio, imprescindibles para alcanzar un mayor auge en su desarrollo económico.

La Sede Universitaria Municipal de Cienfuegos, se fundó en el curso 2003-2004 y cuenta actualmente en su estructura con: director, subdirector docente, subdirector de ciencia y técnica, administrador, secretario docente, un técnico de laboratorio, y los profesores coordinadores de las carreras. Los estudiantes son formados en ocho carreras, dentro de las que se tiene Derecho, Psicología, Estudios Socioculturales, Comunicación Social, Ingeniería Industrial, Contabilidad y Finanzas, Agropecuaria y Procesos Agroindustriales. Las fuentes de ingreso responden fundamentalmente a los Maestros Emergentes, Promotores Culturales, Trabajadores Sociales, Instructores de Arte, CIPJ, MININT, MINFAR, UJC, PCC y otros; éstos se encuentran matriculados en dos modalidades Continuidad de Estudios y Curso a Distancia. Para el curso 2010-2011, motivado por el proceso de integración de la educación superior para los municipios de la provincia, es que el municipio cabecera absorbe la matrícula de la sede universitaria para que formaran parte entonces de la matrícula de la sede central en sus respectivas carreras y facultades. En enero de 2011 se aprueba una nueva estructura institucional que ocasiona modificaciones en las facultades de informática y mecánica que se unen, por lo que a partir de septiembre de 2011 comienza el curso con cuatro facultades. **(Ver Anexo 5)**

- Facultad de Ingeniería
- Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales:
- Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas

- Facultad de Agronomía

Otro de los fuertes de un CES lo constituye las formas organizativas para la actividad de la ciencia, la innovación y la extensión, siendo aquí donde los Centros de Estudio y los Grupos de Estudio y Desarrollo destacan sus objetivos, puesto que constituyen una forma organizativa de la educación superior en las que se integran profesionales de alto nivel científico y en proceso de formación postgraduada, que responden a los intereses estratégicos y la demanda social que representen, no solo para la universidad sino también para el territorio, teniendo, tanto los centros de estudio como los grupos de estudio y desarrollo, como fin la ejecución de proyectos de investigación, innovación, postgrado y extensión, en áreas del conocimiento que dan respuesta a los problemas ecológicos, económicos, sociales, tecnológicos y productivos de carácter global, nacional, ramal y territorial. Por lo que se cuenta con cinco Centros de Estudio, un Grupo de Estudio subordinado directamente al rector y otros dos Grupos de desarrollo que responden a necesidades específicas del territorio y la institución:

- ❖ CEEMA (Centro de Estudio de Energía y Medio Ambiente).
- ❖ CESOC (Centro de Estudios Socioculturales).
- ❖ CEDDES (Centro de Estudio de la Didáctica y la Dirección de la Educación Superior).
- ❖ CETAS (Centro de Estudio de Transformación Agraria Sostenible).
- ❖ GDSDL (Grupo de Desarrollo Socioeconómico Local).
- ❖ DDDI (Departamento de Dirección y Desarrollo Local).

Hasta la actualidad la universidad ha graduado en la rama de las ciencias técnicas a 4288 estudiantes, en las ciencias económicas a 4553, ciencias pedagógicas a 1763, en cultura física y deporte a 1000, en las ciencia agrarias a 595 y en las ciencias sociales y humanista a 3116, para un total hasta la actualidad de 15315

estudiantes. Al celebrarse el VI Congreso del Partido Comunista de Cuba quedaron planteados un total de trescientos trece lineamientos, donde la universidad responde a sesenta y tres de ellos de ahí la necesidad e importancia de perfeccionar cada uno de los procesos universitarios, partiendo de una adecuada planificación estratégica.

### **3.2. La Planificación Estratégica en la Universidad de Cienfuegos.**

El Ministerio de Educación Superior (MES) de Cuba, desde su surgimiento en 1976, ha estado inmerso en un proceso de profundas transformaciones, siendo evidente también la introducción de la dirección estratégica, en la década del 90, tomando en consideración la necesidad de establecer variantes que permitieran alcanzar una mayor calidad de los resultados en este nivel de enseñanza. Como parte de esta filosofía de dirección, se han desarrollado varios procesos de planificación estratégica que han permitido orientar el desarrollo futuro de las universidades cubanas y se han logrado avances en la consolidación de dichos procesos. Sin embargo, se reconoce también, que existen insuficiencias en torno al propio proceso de planificación su implementación y control en las IES adscriptas al MES

En la Universidad de Cienfuegos se trabaja con planificación estratégica desde el año 1998 y se ha ido perfeccionando este proceso de planificación estratégica aplicando herramientas novedosas como la prospectiva estratégica en aras de definir escenarios de apuesta que permitan una proyección de la organización que facilite la adecuación a los cambios del entorno y brindar respuesta a las demandas de la educación superior en el territorio, sin embargo aún se reconocen insuficiencias en este proceso, carece de un enfoque de procesos, no se evalúan los objetivos estratégicos correspondientes al ciclo al concluir este, ni el propio proceso, no se toman en cuenta los recursos disponibles, por lo que en ocasiones existe un divorcio entre la proyección estratégica y la planificación económica, se

queda en los niveles superiores y no llega a la base como debe ser, por tanto es insuficiente el compromiso y la participación en esos niveles.

Toda esta información es resultado del análisis de documentos, actas de los consejos de dirección, informes dirigidos al MES sobre el cumplimiento de los objetivos, dictámenes del equipo de trabajo del MES para la planificación estratégica la observación directa y la participación en reuniones de trabajo del área en cuestión, además de la consulta de resultados de investigaciones precedentes en esta temática.

Esta institución cuenta con un plan estratégico para el período 2013–2016, del cual a **continuación se presentan sus elementos fundamentales.**

#### **Misión:**

La Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez con un colectivo comprometido con la Revolución y el Socialismo, garantiza la formación integral y la superación continúa de profesionales que demanda la sociedad. Consolida, desarrolla y promueve la ciencia, la innovación y la cultura acorde con las exigencias del desarrollo sostenible del territorio y el país.

#### **Visión:**

La Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez arribará al 2016 como:

- ❖ Fiel exponente de los principios revolucionarios, valores patrios y participa activamente en el perfeccionamiento del modelo económico cubano.
- ❖ Promotora de una cultura general, competencias y programas académicos al nivel de los estándares internacionales de acreditación.
- ❖ Entidad que garantiza a los profesionales del territorio la actualización sistemática al más alto nivel, con un claustro de excelencia que desarrolla en sus clases el debate científico, político e ideológico y son formadores de las nuevas generaciones de docentes.

- ❖ Institución que consolida las dimensiones humanista, medio ambiental y económica en sus egresados, dotados de una adecuada expresión oral y escrita en la lengua materna, comunicación en idioma inglés con fines profesionales y que aplica las categorías marxistas acorde al área del conocimiento en que se ha graduado.
- ❖ Referente en la gestión de la ciencia, tecnología, innovación y extensión universitaria que impacta en las áreas de desarrollo petroquímico, agroindustria, vivienda, generación de energía, materiales de la construcción y de las ciencias física y matemática.
- ❖ Modelo de gestión integrada de los procesos universitarios que genera impactos en el desarrollo socioeconómico local.
- ❖ Institución que mantiene estrecha relación con otros centros de educación superior que permite a través del intercambio elevar la calidad y pertinencia de sus procesos con eficiencia y eficacia.

### **Valores compartidos de la organización.**

#### **Valor #1: Patriotismo**

Conceptualización: Fidelidad a la Patria, la Revolución y el Socialismo. Preservación de la unidad en torno al Partido, al pensamiento de Martí, de Fidel y a la obra de la Revolución Cubana. Identificación con las tareas y las metas del territorio y la nación, así como con todas las causas justas del mundo. Participación en las tareas a que somos convocados con entusiasmo y optimismo. Orgullo de ser cienfuegueros y cubanos y ser parte de su cultura.

#### **Valor #2: Honestidad**

Conceptualización: Actuación con transparencia, con plena correspondencia entre la forma de pensar, expresarse y actuar, asumiendo una postura adecuada ante lo justo. Somos sinceros, nos respetamos los unos a los otros, desarrollando nuestro

apego incondicional a la verdad. Cumplimos la legalidad y nuestros deberes ciudadanos, combatiendo las manifestaciones de fraude, indisciplina y doble moral.

**Valor #3: Solidaridad**

Conceptualización: Fortalecimiento del espíritu de colaboración y de trabajo colectivo. Se aprecia un alto grado de compañerismo y se comparten nuestros recursos en aras de socializar todo el conocimiento que captamos y generamos. Desarrollo de una cultura universitaria que privilegia el trabajo integrado, el respeto a la diversidad cultural, la consulta colectiva, el diálogo, el debate y la unidad de acción en la identificación de los problemas y la selección de alternativas de solución. Identificación con la lucha por la paz y el sentido de justicia e internacionalismo ante las causas nobles que pretenden lograr un mundo mejor.

**Valor #4: Responsabilidad**

Conceptualización: Creación de un clima de disciplina, promoviendo y estimulando la consagración en cualquier actividad. Ejecución con elevada ética, profesionalidad y excelencia de todas nuestras misiones y promoción del uso racional de los recursos en las actividades cotidianas. Despliegue de nuestras potencialidades en el desarrollo de la creatividad y la conquista del entorno con audacia y enfrentamiento con optimismo de las dificultades. Desarrollo de la capacidad de responder por los actos propios y velar porque estos no lesionen a nuestros semejantes, a la organización ni al entorno.

**Valor #5: Laboriosidad**

Conceptualización: Desempeño con esmero y motivación en el trabajo. Contribución con nuestra actuación comprometida a elevar la reputación de nuestra profesión en el contexto social. Disposición hacia la adquisición, asimilación y socialización del conocimiento avanzado. Enfrentamiento a situaciones nuevas con soluciones novedosas y efectivas que desarrollen nuestra

capacidad de aprender. Reconocimiento de la importancia del riesgo para obtener el éxito deseado. Favorecimiento del trabajo en equipo para el logro de los objetivos comunes.

**Valor #6: Honradez**

Conceptualización: Actuación con integridad y rectitud en todos los ámbitos de nuestra vida, tanto laboral como privada.

Luego de caracterizar la Universidad de Cienfuegos “Carlos Rafael Rodríguez” se hace necesario aplicar el procedimiento de mejora para el proceso de Planificación Estratégica en dicha institución.

**3.3. Aplicación de procedimiento.**

Para la aplicación de este procedimiento se trabajó con un grupo de personas constituido por 9 expertos que poseen experiencia y habilidad en el tema, capaces de ofrecer valoraciones conclusivas del proceso y hacer recomendaciones al respecto. Los mismos participaron en todas las etapas de la investigación, lo cual posibilitó la correcta aplicación de las técnicas y herramientas. Para la selección de estos se tuvo en cuenta los siguientes criterios:

- ❖ Miembro del consejo de dirección de la UCF
- ❖ Experiencia en la labor que realiza.
- ❖ Conocimiento de la actividad.
- ❖ Conocimiento de dirección estratégica.
- ❖ Conocimiento de procesos de gestión universitaria.

Además de una serie de cualidades propias, como son:

- ❖ Honestidad.
- ❖ Sinceridad.

- ❖ Responsabilidad.
- ❖ Creatividad.
- ❖ Capacidad de análisis.
- ❖ Interés por apoyar la investigación.

El número de expertos se determinó a través de la fórmula siguiente:

$$n = p(1-p)k / i/2$$

$$n = \frac{0.01(1-0.01)6.6564}{(0.09)^2}$$

Dónde:

**k:** constante que depende del nivel de significación estadística.

**p:** proporción de error que se comete al hacer estimaciones del problema con n expertos.

**i :** precisión del experimento. ( $i \leq 12$  )

Los datos fijados para los cálculos son los siguientes:

$$p = 0.01$$

$$i = 0.09$$

Estos dos elementos los fija el investigador. El nivel de confianza será igual a:

$$\alpha = 1 - 0.01 = 99\% \text{ por lo que } k = 6,6564.$$

$$N = 8.1356 \approx 9 \text{ expertos}$$

- ✓ **Primera etapa del procedimiento: Identificación de procesos.**

Esta etapa del procedimiento que tiene como objetivo fundamental la identificación de los procesos de la organización como punto de partida para su desarrollo y

mejora. Se analizó conjuntamente con el grupo de expertos el mapa de procesos de la organización, **ver Anexo 6**. Se pudo constatar que están identificados los tres grupos de procesos en la Universidad de Cienfuegos, estratégicos, misionales y de apoyo, dentro de los estratégicos se incluyen los procesos de Dirección Estratégica, La gestión de Capital Humano y la gestión del Conocimiento y la información.

Dentro de los procesos misionales aparecen los procesos de Formación de Pregrado, la Formación de Postrado, la Ciencia, Tecnología y la Innovación y por último la Proyección Social.

Dentro de los procesos de apoyo se encuentran: La gestión de Servicios Universitarios, el registro y control económico y la relación de gestiones Internacionales, estos procesos garantizan los servicios que necesita la universidad, sus clientes son procesos internos de la misma organización pero no agregan valor al cliente.

Conforman el proceso de Dirección Estratégica 5 sub-procesos: Planificación de la Estrategia, Implementación de la Estrategia, Control Estratégico , Autoevaluación y finalmente el proceso de elaboración del Presupuesto, constatándose que el proceso de Planificación Estratégica aparece como proceso directriz, de ahí la importancia de conocer cómo se desarrolla el mismo en aras de determinar oportunidades de mejora.

✓ **Segunda etapa del procedimiento: Caracterización del proceso.**

En esta etapa se detalla el proceso objeto de estudio en términos de su contexto, alcance y requisitos.

**Definición del contexto**

La esencia (asunto) de la actividad:

La planificación estratégica permite formular, objetivos y estrategias en diferentes horizontes de tiempo, para responder a las demandas del entorno y de la propia universidad, y cuyos resultados requieren de seguimiento y evaluación.

La planificación estratégica contribuye a priorizar los problemas a resolver, plantear soluciones, determinar los responsables para realizarlos, asignar recursos para llevarlos a cabo y establecer la forma y periodicidad para medir los avances. Es el proceso que se sigue para determinar en forma exacta lo que la universidad hará para alcanzar sus objetivos, evaluando toda la información relevante y los desarrollos futuros probables teniendo en cuenta el entorno en que se desenvuelve.

Los límites de la operación: ¿dónde comienza? (entradas) y ¿dónde termina? (salidas):

Entradas del proceso: Personas, Información, Documentos; PC, Material de Oficina

Salidas del proceso: Plan Estratégico

Las interfaces con otros (¿cómo el proceso interactúa con otros procesos?).

La planificación es reconocida como la locomotora del tren en el proceso administrativo según Stoner, por tanto tiene una estrecha vinculación con el control estratégico y con el resto de los procesos de la universidad, como puede apreciarse en el mapa de procesos descrito anteriormente

Los actores involucrados en las actividades (clientes y proveedores).

Se definen como proveedores: MES, Departamentos, Facultades, Procesos Claves, Procesos de Apoyo, Áreas.

Se define como clientes: Los directivos.

---

## **Definición del Alcance**

Con la definición del alcance se trata de responder a la pregunta ¿para qué sirve el proceso?, esclareciendo con ello la misión y la visión a lograr.

Misión: Diseñar la estrategia en la Universidad de Cienfuegos.

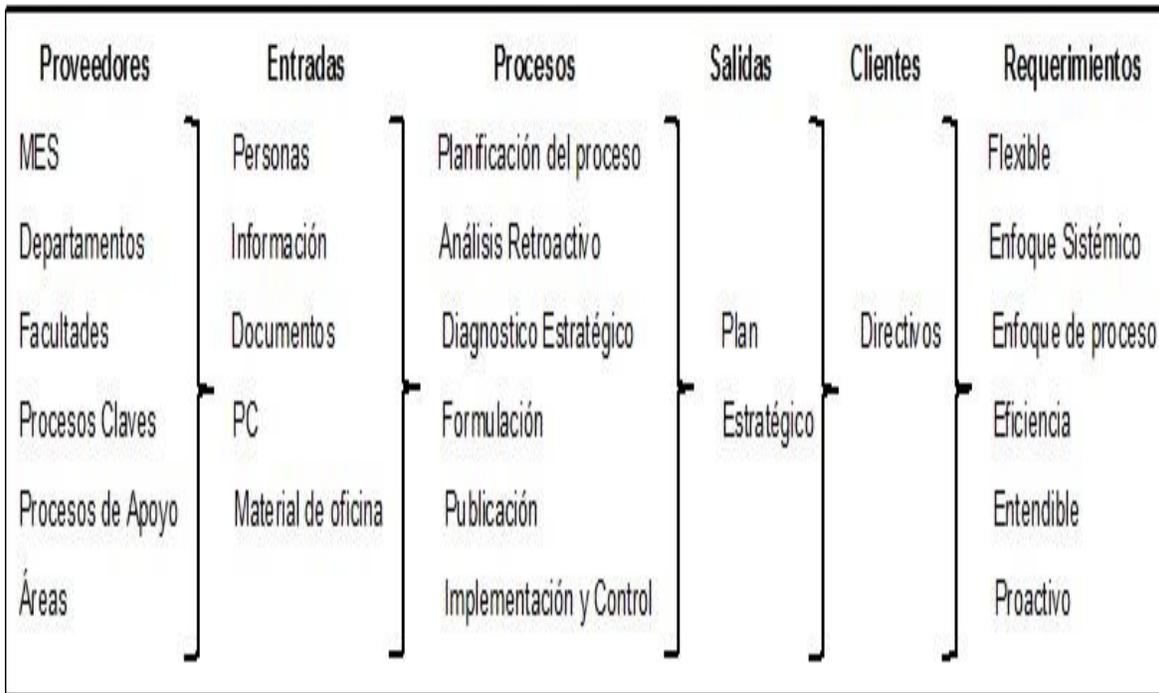
Visión: Aumenta la capacidad para que la universidad comprenda mejor su posición en el entorno, interprete y asimile las nuevas realidades, e incremente su habilidad para brindar un servicio de calidad y sostener e institucionalizar el cambio.

## **Definición de los Requisitos**

Este elemento requiere necesario analizar cuáles son los requisitos del cliente (exigencias de salida).

Requisitos: Flexible, Enfoque Sistémico, Enfoque de Procesos, Eficiencia, Entendible, Proactivo.

El mapeo del proceso permitirá visualizar cada una de las operaciones (subprocesos) involucradas, de manera aislada o interrelacionadas. Este flujo detallado dejará clara la trayectoria de la actividad desde su inicio hasta su conclusión. Se presenta el mapa del proceso de Planificación Estratégica en la Universidad de Cienfuegos mediante la herramienta SIPOC, ver Figura 3.1



**Fuente:** Elaboración Propia

**Figura 3.1.** Proceso: Planificación Estratégica

✓ **Tercera etapa del procedimiento: Evaluación del proceso.**

En esta etapa se pretende evaluar el proceso de Planificación Estratégica haciendo un estudio minucioso de las actividades en cuanto a su situación actual, los problemas existentes y las alternativas de solución. En el cuarto elemento (análisis de la situación), se necesita responder la pregunta, ¿cómo está funcionando actualmente la actividad? Para ello se tuvo en cuenta el último proceso de planificación estratégica desarrollado en la universidad que comprende el período 2011-2015.

Resultado de la Evaluación: El proceso de Planificación Estratégica a pesar de estar sometido a un mejoramiento continuo por las exigencias del entorno y el propio desarrollo de la institución aún carece de un enfoque integrador, es

insuficiente el compromiso y la participación de todos los niveles de la organización, se hace muy difícil delimitar donde predominan las dificultades que de una forma u otra hacen del proceso un incumplimiento, no dejando claro su gestión, mezclando las responsabilidades de áreas y departamentos y obteniendo como resultado que la calidad de los procesos no sea la deseada.

El proceso de planificación estratégica en la Universidad de Cienfuegos ha sufrido modificaciones en los diferentes períodos en que se ha desarrollado incorporando para su actualización y mejoramiento el uso de herramientas novedosas como la prospectiva estratégica en aras de definir escenarios de apuesta que permitan una proyección de la organización que facilite la adecuación a los cambios del entorno y brindar respuesta a las demandas de la educación superior en el territorio sin embargo se detectan insuficiencias en el mismo que obedecen a debilidades tales como: no se evalúan los objetivos estratégicos correspondientes al ciclo al concluir este, ni el propio proceso, no se toman en cuenta los recursos disponibles, por lo que en ocasiones existe un divorcio entre la proyección estratégica y la planificación económica, se queda en los niveles superiores y no llega a la base de forma adecuada, los objetivos estratégicos no se le da en ocasiones la prioridad necesaria, o sea, lo cotidiano y operativo ocupa el mayor tiempo, afectando lo estratégico.

Esta información es resultado del análisis de documentos, actas de los consejos de dirección, informes dirigidos al MES, la observación directa y la participación en reuniones de trabajo del grupo de gestión y los consejos de dirección.

Con el objetivo de conocer detalladamente las dificultades que presenta hoy el proceso de Planificación Estratégica en la UCF, se decidió realizar una encuesta a los miembros del Consejo de Dirección con el objetivo de comprobar si existían además de los antes mencionados otros problemas, relacionados con la actividad, **ver Anexo 7**.

La misma ha sido utilizada en investigaciones anteriores y debidamente validada. Es necesario resaltar que a petición del grupo de expertos que contribuyen con la investigación se efectuaron algunas modificaciones a la encuesta original.

Para determinar a quienes se les aplicaría la encuesta se tuvieron en cuenta los datos reflejados en la Tabla 3.1:

Tabla 3.1: Distribución de miembros del consejo de dirección:

Elemento		Cantidad
Miembros del Consejo de Dirección		25
De ellos:	Docentes	23
	No Docentes	2

Fuente: Elaboración Propia

Se encuesta a los 25 miembros del consejo de dirección ya que los mismos inciden directamente en el proceso de planificación estratégica. Los resultados de esta encuesta son procesados con el software SPSS versión 20, (**ver Anexo 8**) comprobando la consistencia interna mediante el coeficiente Alfa de Cronbach.

El método de consistencia interna basado en el alfa de Cronbach permite estimar la fiabilidad de un instrumento de medida (encuesta), a través de un conjunto de ítems que se espera que midan el mismo constructo o dimensión teórica. La validez de un instrumento se refiere al grado en que el instrumento mide aquello que pretende medir.

La medida de la fiabilidad mediante el alfa de Cronbach asume que los ítems (medidos en escala tipo Likert) miden un mismo constructo y que están altamente correlacionados (Welch & Comer, 1988). Cuanto más cerca se encuentre el valor del alfa a 1 mayor es la consistencia interna de los ítems analizados. La fiabilidad de la escala debe obtenerse siempre con los datos de cada muestra para garantizar la medida fiable del constructo en la muestra concreta de investigación.

---

Como criterio general, George y Mallery (2003, p. 231) sugieren las recomendaciones siguientes para evaluar los coeficientes de alfa de Cronbach: -

Coeficiente alfa  $>.9$  es excelente

Coeficiente alfa  $>.8$  es bueno

Coeficiente alfa  $>.7$  es aceptable

Coeficiente alfa  $>.6$  es cuestionable

Coeficiente alfa  $>.5$  es pobre

Coeficiente alfa  $<.5$  es inaceptable

Valoraciones de diferentes autores: Nunnally (1967, p. 226): en las primeras fases de la investigación un valor de fiabilidad de 0.6 o 0.5 puede ser suficiente. Nunnally (1978, p.245-246) dentro de un análisis exploratorio estándar, el valor de fiabilidad en torno a 0.7 es adecuado. Kaplan & Saccuzzo (1982, p. 106): el valor de fiabilidad para la investigación básica entre 0.7 y 0.8; en investigación aplicada sobre 0.95. Huh, Delorme & Reid (2006): el valor de fiabilidad en investigación exploratoria debe ser igual o mayor a 0.6; en estudios confirmatorios debe estar entre 0.7 y 0.8.

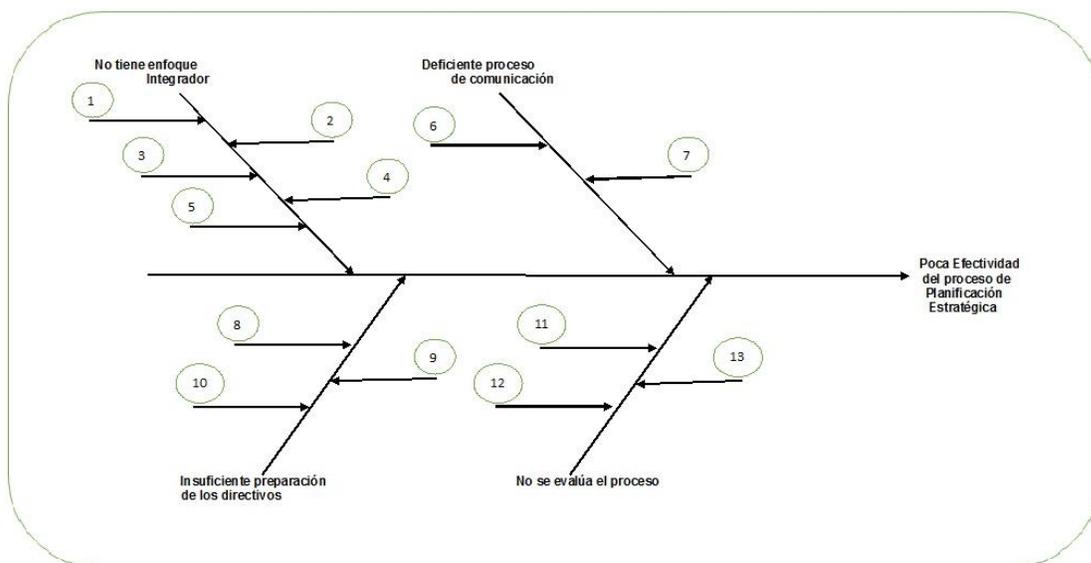
Según el análisis de la encuesta realizada que realiza el SPSS, se obtiene un valor del coeficiente Alfa de Cronbach de 0.774, que según los rangos propuestos por los autores anteriormente consultados se puede considerar como un valor aceptable, suficiente para garantizar la fiabilidad de la misma.

Los resultados de la aplicación de la encuesta muestran que el 84% de los encuestados coinciden en que la planificación estratégica no tiene un carácter integrador y que no se cuenta con toda la información necesaria para desarrollar la misma, el 68 % no consideran que están claramente definidos los procesos y sus objetivos, la gran mayoría, el 92% piensan que no existe conocimiento total por parte de los trabajadores y directivos sobre los objetivos estratégicos , además

conducen el 68% que no están claramente definidos los objetivos para cada uno de los niveles de la organización, también manifiesta el 84 % que no se mantiene una adecuada comunicación acerca de los resultados de la organización, más del 95% creen que no existe una estrategia de comunicación implementada en la organización y más del 80% convienen en que no existe ni una metodología ni un modelo teórico metodológico para la planificación estratégica en la organización lo que corrobora las insuficiencias detectadas en análisis anterior y ponen de manifiesto otras no detectadas.

Tomando como referencia el resultado de la encuesta aplicada, la consulta de actas de los consejos de dirección, los informes emitidos al organismo superior, informe de resultados de auditorías internas y externas así como los resultados del trabajo en grupo y la tormenta de ideas se identificaron los principales problemas y sus posibles causas del proceso en cuestión expresadas a través de un Diagrama Causa – Efecto ver figura 3.2.

Figura 3.2: Diagrama Causa – Efecto, principales problemas en el proceso de Planificación Estratégica y sus posibles causas.



Fuente: Elaboración Propia

---

Leyenda Causa – Efecto.

- 1- No involucra a todos los niveles de la organización.
- 2- Responsabilidad defensiva entre los diferentes niveles.
- 3- No se dispone de información útil y relevante del entorno.
- 4- Predomina el enfoque hacia el interior de la organización.
- 5- Divorcio entre Planificación Estratégica y Planificación Económica.
- 6- No esta implementado una estrategia de comunicaciones en la organización.
- 7- No se defienden adecuadamente los resultados de la organización.
- 8- Poca voluntad de los directivos para asumir el diseño e implementación de la Planificación Estratégica.
- 9- Baja participación de los directivos en los cursos de preparación.
- 10-Inadecuado proceso de planificación del proceso.
- 11-No se evalúan los objetivos estratégicos.
- 12-No se cuenta con un modelo teórico metodológico para el proceso de Planificación Estratégica.
- 13-No se evalúa el cumplimiento de la visión.

Con el objetivo de identificar las prioridades de los problemas , causas o elementos que afectan el correcto desempeño del proceso de Planificación Estratégica sobre las que se debe trabajar (plan de mejora) , teniendo en cuenta para cada una de ellas no solo la cantidad de veces que los expertos las seleccionan sino que se requiere , para seleccionar su prioridad de solución, el empleo de un enfoque sistémico, se tiene en cuenta además la urgencia de solución de las mismas , la tendencia de estas causas durante el tiempo , si no

son atendidas, y el impacto de cada uno de estos problemas en determinada área o la universidad en su totalidad, por lo que se utiliza la técnica UTI, donde se ordenaron las causas según la prioridad obtenida, ver tabla 3.2.

Tabla 3.2: Matriz UTI

<b>Oportunidad de mejora</b>	<b>U</b>	<b>T</b>	<b>I</b>	<b>Total</b>	<b>Prioridad</b>
No involucra a todos los niveles de la organización.	10	5	9	24	1
Divorcio entre Planificación Estratégica y Planificación Económica.	10	5	9	24	2
Poca voluntad de los directivos para asumir el diseño e implementación de la Planificación Estratégica.	9	5	9	23	3
No se cuenta con un modelo teórico metodológico para el proceso de Planificación Estratégica.	9	8	5	22	4
No está implementada una estrategia de comunicaciones en la organización.	9	7	6	22	5
Responsabilidad deficiente entre los diferentes niveles.	9	3	9	21	6
No se dispone de información útil y relevante del entorno.	9	5	7	21	7
Predomina el enfoque hacia el interior de la organización.	9	1	9	19	8
No se defienden adecuadamente los resultados de la organización.	9	1	9	19	9
Baja participación de los directivos en	9	1	8	18	10

los cursos de preparación.					
Inadecuado proceso de planificación del proceso.	9	1	7	17	11
No se evalúan los objetivos estratégicos.	8	1	7	16	12
No se evalúa el cumplimiento de la visión	8	1	7	16	13

Fuente: Elaboración Propia

Se identificaron como las principales causas, las siguientes:

- ❖ No involucra a todos los niveles de la organización.
- ❖ Divorcio entre Planificación Estratégica y Planificación Económica.
- ❖ Poca voluntad de los directivos para asumir el diseño e implementación de la Planificación Estratégica.
- ❖ No se cuenta con un modelo teórico metodológico para el proceso de Planificación Estratégica.
- ❖ No esta implementado una estrategia de comunicaciones en la organización.
- ✓ **Cuarta etapa del procedimiento: Mejoramiento del proceso**

Una vez identificadas las causas raíces de mayor prioridad, se procede a establecer la propuesta de mejora. El proyecto fue organizado mediante planes de acción, empleando la técnica 5W y 2H. Estos planes de acción (mejora) para las cinco oportunidades de mejora fundamentales del proceso de Planificación Estratégica, se muestran en la tabla 3.3.

Tabla 3.3. Plan de acción para la mejora del proceso de Planificación Estratégica en la UCF.

<b>Oportunidad de mejora 1:</b> No involucra a todos los niveles de la organización.						
<b>Meta:</b> Lograr efectividad con el proceso de Planificación Estratégica.						
<b>Responsable General:</b> Rector de la UCF.						
Qué	Quién	Cómo	Por qué	Dónde	Cuándo	Cuanto
Involucrar a los implicados en el proceso de Planificación Estratégica.	Consejo de Dirección de la UCF.	Agrupación de actividades de planificación estratégica.  Desplegar la planificación estratégica a todos los niveles de la organización.	Para alcanzar altos niveles de desempeño en el proceso de planificación estratégica.	UCF	2015/2020	Todos los directivos.

<b>Oportunidad de mejora 2:</b> Divorcio entre Planificación Estratégica y Planificación Económica.						
<b>Meta:</b> Lograr la integración entre Planificación Estratégica y Planificación Económica.						
<b>Responsable General:</b> Rector de la UCF.						
Qué	Quién	Cómo	Por qué	Dónde	Cuándo	Cuanto
Planificar actividades propias de la planificación económica dentro del proceso de planificación.	Consejo de dirección. Grupo de gestión.	Insertar en el proceso de planificación estratégica las actividades de la planificación.	Asegurar que la universidad cuente con un plan que integre todo.	UCF	2015/2020	Directivos Área Económica.

estratégica		económica.  Asignar presupuesto a casa una de las estrategias diseñadas.				
-------------	--	--	--	--	--	--

<b>Oportunidad de mejora 3:</b> Poca voluntad de los directivos para asumir el diseño e implementación de la Planificación Estratégica.						
<b>Meta:</b> Alcanzar niveles superiores en la preparación de los directivos para el proceso de la planificación estratégica.						
<b>Responsable General:</b> Dirección de Cuadros.						
Qué	Quién	Cómo	Por qué	Dónde	Cuándo	Cuanto
Elevar la preparación y motivación de los directivos para el proceso de planificación estratégica.	Departamento de Cuadro Departamento de Capital Humano.	Realización de talleres sobre planificación estratégica.  Mantener a todos los directivos informados sobre el desarrollo de planificación estratégica.  Involucrar a los directivos en todas las actividades	Para asegurar la calidad del proceso de planificación estratégica.	UCF	2015/2020	Directivos Personales preparados en planificación estratégica.

		s de planificaci ón estratégic a.				
--	--	---	--	--	--	--

**Oportunidad de mejora 4:** No se cuenta con un modelo teórico metodológico para el proceso de Planificación Estratégica.

**Meta:** Establecer un modelo teórico – metodológico para la planificación estratégica.

**Responsable General:** Rector de la UCF.

Qué	Quién	Cómo	Por qué	Dónde	Cuándo	Cuánto
Poseer un modelo teórico – metodológico para la planificación estratégica.	-Grupo de Gestión -Consejo de Dirección.	Diseñar un modelo teórico – metodológico para la planificación estratégica.	Establecer una metodología que estandarice el proceso en la organización desde su diseño hasta la evaluación del mismo.	UCF	2015/2020	Todos los directivos.

<b>Oportunidad de mejora 5:</b> No esta implementado una estrategia de comunicaciones en la organización.						
<b>Meta:</b> Lograr un eficiente proceso de comunicación.						
<b>Responsable General:</b> Rector de la UCF.						
Qué	Quién	Cómo	Por qué	Dónde	Cuándo	Cuanto
Elevar el conocimiento de los resultados del proceso de planificación estratégica.	-Consejo de Dirección. -Grupo de Comunicación.	-Diseñar e implementar una estrategia de comunicación. -Rediseño del flujo informativo en la organización. -Divulgar los resultados del proceso de planificación estratégica.	- Para lograr que fluya la información relevante para la planificación estratégica. - Asegurar la participación de todos los niveles en el proceso de planificación estratégica.	UCF	2015/2020	Todos los Directivos

Fuente: Elaboración Propia.

### **Conclusiones parciales.**

La aplicación del procedimiento al proceso de Planificación Estratégica en la Universidad de Cienfuegos, permitió:

- ✓ Ubicar el proceso dentro del mapa de procesos de la organización constatándose que forma parte de los procesos directrices de la organización.
- ✓ Describir el proceso, estableciendo entradas, salidas, proveedores, usuarios y sus actividades.
- ✓ Evaluar el proceso determinado los principales problemas del mismo y sus causas. Se identificaron las causas dentro de las que destacan:
  - No involucra a todos los niveles de la organización.
  - Divorcio entre Planificación Estratégica y Planificación Económica.
  - Poca voluntad de los directivos para asumir el diseño e implementación de la Planificación Estratégica.
  - No se cuenta con un modelo teórico metodológico para el proceso de Planificación Estratégica.
  - No esta implementado una estrategia de comunicaciones en la organización.

Se realiza un plan de mejora para el proceso de Planificación Estratégica en función de resolver las principales causas.

## Conclusiones

- ✚ La planificación estratégica es uno de los componentes o funciones de la dirección estratégica y al mismo tiempo, un proceso dinámico, continuo y sistemático de análisis, evaluación y toma de decisiones, cuyos resultados contribuyen en la supervivencia y crecimiento de las Instituciones de Educación Superior.
- ✚ Teniendo en cuenta lo planteado en los lineamientos de la política económica y social del partido y la Revolución, las organizaciones requieren ser más eficientes y eficaces, eso se logra a través del mejoramiento y control sistemático de sus procesos, utilizando un enfoque basado en procesos.
- ✚ La selección del procedimiento para la evaluación del proceso de Planificación Estratégica propuesto por Dr.C. Ramón Ángel Pons Murguía y Dra.C. Eulalia M. Villa González del Pino. Universidad de Cienfuegos, demostró su pertinencia y factibilidad al contribuir a la evaluación del proceso, al cumplimiento de la misión y las metas trazadas por la organización, así como proponer acciones concretas orientadas a su mejora.
- ✚ La aplicación del procedimiento al proceso de Planificación Estratégica en la Universidad de Cienfuegos, permitió elaborar un plan de acciones de mejora para aquellos elementos que afectan el funcionamiento del proceso de Planificación Estratégica.

## Recomendaciones

- ✚ Proponer a la alta dirección de la Universidad de Cienfuegos la puesta en práctica del proyecto de mejora propuesto como vía para mejorar la gestión universitaria sobre la base de los procesos.
- ✚ Generalizar esta propuesta a otras Instituciones de Educación Superior.

## Bibliografía

1. (s.f.). Obtenido de [http://webcache.googleusercontent.com/search?hl=es-419&q=cache:pmK1wbJnuI8J: http://www.kalitate-katedra.ehu.es/p211-content/es/contenidos/informacion/grupos\\_de\\_trabajo/es\\_como/adjuntos/10\\_GUIAdeGestiondecentro.pdf+procesos+de+apoyos+en+universidades&ct=cl](http://webcache.googleusercontent.com/search?hl=es-419&q=cache:pmK1wbJnuI8J: http://www.kalitate-katedra.ehu.es/p211-content/es/contenidos/informacion/grupos_de_trabajo/es_como/adjuntos/10_GUIAdeGestiondecentro.pdf+procesos+de+apoyos+en+universidades&ct=cl)
2. ¿Pasos para gestionar un proceso? PortalCalidad. (2009). Obtenido de <http://portalcalidad.com/31400>
3. (s.f.), S. T. (s.f.). Planificación estratégica en la universidad, mejora de la calidad y evaluación institucional. Universidad del País Vasco.
4. Administración Universitaria en América Latina: Una Perspectiva Estratégica. (1992). Santiago de Chile: CINDA.
5. Administración Universitaria en América Latina: Una Perspectiva Estratégica. (1992). Santiago de Chile: CINDA.
6. Almuiñas Rivero J. L., G. L. (2006). Modelo para evaluar los procesos de Planificación Estratégica, Conformación y Evaluación de los Objetivos: una perspectiva de la dirección en las IES (2000). Avances y perspectivas de la investigación universitaria. Forum de la UNESCO sobre la Educación S. La Habana, Cuba: Editorial Félix Varela.
7. Anon. (2002). La Gestión por Procesos. SESCOAM.
8. Anon. (2007). Guía de Gestión para un Centro Universitario basada en la Gestión por procesos. .
9. Ansoff, I. &. (1993). El planeamiento Estratégico. Nueva tendencia de la Administración (Trillas.). México.
10. Ansoff, I. &. (1993). El planeamiento Estratégico. Nueva tendencia de la Administración (Trillas.). México. .
11. Armijo, M. (2009). Manual de Planificación Estratégica e Indicadores de Desempeño en el Sector Público. ILPES/CEPAL.

12. Avances y perspectivas de la investigación universitaria. Forum de la UNESCO sobre la Educación Superior, la investigación y el conocimiento. (2006). La Habana, Cuba.: Editorial Félix Varela.
13. Barley, S. (2009). Enfoque por procesos, gestión para la mejora. Éxito Empresarial.
14. Beltrán, J. C. (2002). Guía para una gestión basada en procesos. Instituto Andaluz de Tecnología. Instituto Andaluz de Tecnología.
15. Benavides, L. J. (2003). Gestión por procesos.
16. Benítez Cárdenas, F. (1997). La Calidad de la Educación Superior Cubana. Revista Cubana de Educación Superior. No. 1, Vol. XVII. .
17. Cáceres, R. C. (2011). Procedimiento para la gestión estratégica de la calidad.
18. Carrasco, J. B. (2009). Gestión de Procesos. Santiago de Chile: Evolución S.A.
19. CARRASCO, J. B. (2009). Libro GESTIÓN DE PROCESOS.
20. Carrasco, J. B. (2011). Modelos de la Gestión de procesos. . Obtenido de [www.evolucion.cl](http://www.evolucion.cl)
21. Carrasco, J. B. (2011). Gestión de procesos. Diagnóstico de procesos con base en MIC (Modelo integral del cambio). .
22. Carrasco, J. B. (2013). La modelación visual es el centro 2013. Obtenido de [www.evolucion.cl](http://www.evolucion.cl)
23. Carrasco, J. B. (2013). Método MAR. Propuesta de rediseño Reducir tiempo de despacho inmediato a clientes de Linhogar. . Obtenido de [www.evolucion.cl](http://www.evolucion.cl)
24. Cuba., V. C. (2011). Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución.
25. Definición de gestión por procesos - Medwave. (2004). Obtenido de <http://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Series/GES03-A/5032>

26. Definición de planeación estratégica - Qué es, Significado y Concepto. (2004). Obtenido de <http://definicion.de/planeacion-estrategica/>
27. Definición de Planeación estratégica » Concepto en Definición ABC. (2004). Obtenido de <http://www.definicionabc.com/negocios/planeacion-estrategica.php>
28. Definición De Planificación Estratégica - Libro Gratis. (2004). Obtenido de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2013b/1348/planificacion-estrategica.html>
29. Dirección Estratégica - EcuRed. (2004). Obtenido de [http://www.ecured.cu/index.php/Direcci%C3%B3n\\_Estrat%C3%A9gica](http://www.ecured.cu/index.php/Direcci%C3%B3n_Estrat%C3%A9gica)
30. Dirección Estratégica - EcuRed. (2004). Obtenido de [http://www.ecured.cu/index.php/Direcci%C3%B3n\\_Estrat%C3%A9gica](http://www.ecured.cu/index.php/Direcci%C3%B3n_Estrat%C3%A9gica)
31. Dirección Estratégica de la Empresa. (2004). Obtenido de [http://www.guerrasynavas.com/el\\_libro.html](http://www.guerrasynavas.com/el_libro.html)
32. Domínguez, M. N. (2012). Aproximación histórica a la creación de la Universidad Descentralizada de Las Villas en Cienfuegos (1950-1953). Cienfuegos, Cuba.
33. Doonnell, K. y. (1967). Curso de Administración Moderna. Un análisis de las funciones de la administración.
34. Dra. Galarza López C. Judith, & D. (2010). Modelo para evaluar la gestión de procesos estratégicos y fundamentales en las Instituciones de Educación Superior adscritas al MES. La Habana, Cuba. .
35. Eyzaguirre, N. E. (2006). Metodología Integrada para la Planificación Estratégica. Oficina de Planificación Estratégica y Medición de la Calidad Educativa.
36. Fermin, F. (2011). Modelo de Planificación Estratégica para el Ministerio de Educación Superior de la República de Cuba.

37. Ferriol, F. y. (s.f.). La planificación Estratégica y la Dirección por Objetivos en las Instituciones de Educación Superior adscritas al Ministerio de Educación Superior.
38. Fuentes C. H, &. E. (s.f.). Dinámica de la Gestión de los Procesos Universitarios.
39. Galarza López, J. (2007). Modelo para evaluar la gestión de los procesos de Planificación Estratégica, Conformación y Evaluación de los Objetivos en las Instituciones de Educación Superior adscritas al Ministerio de Educación Superior. La Habana, Cuba.
40. García Álvarez, G. (2009). ). Diseño de la Planificación Estratégica, correspondiente al período 2008-2012, para el Departamento de Formación General de la Escuela Internacional de Educación Física y Deporte. La Habana, Cuba.
41. Gestión por procesos en la empresa. (2004). Obtenido de <http://www.guiadelacalidad.com/modelo-efqm/gestion-por-procesos>
42. Gestión Por Procesos. (22:27:07 UTC). (s.f.). Obtenido de <http://es.slideshare.net/Gpmejia/gestin-por-procesos>
43. Gestión Por Procesos. (2004). Obtenido de <http://es.slideshare.net/Gpmejia/gestin-por-procesos>
44. Gestión Procesos. (2004). Obtenido de [http://www.excelencia-empresarial.com/Gestion\\_procesos.htm](http://www.excelencia-empresarial.com/Gestion_procesos.htm)
45. Gestión universitaria | Secretaría de Políticas Universitarias. . (2004). Obtenido de <http://portales.educacion.gov.ar/spu/gestion-universitaria/>
46. Gestión Universitaria. . (2004). Obtenido de <http://www.gestuniv.com.ar/>
47. Hammarström, M. (2000). Management Control Models in Instrumental and Symbolic Perspectives.
48. Harrington, H. J. (1993). Mejoramiento de los Procesos de la Empresa. MacGraw-Hill.

49. Harrington, H. J. (1997). *Administración Total del Mejoramiento Continuo*. Colombia: La Nueva Generación.
50. IESALC/UNESCO. (2006).
51. *Importancia Planificación Estratégica*. (2011). Obtenido de <http://www.buenastareas.com/ensayos/ImportanciaPlanificacionEstrategica/2051385.html>
52. ISO. (2000). *ISO 9001-2000 Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos*. .
53. ISO. (2000). *ISO 9000-2000 Sistemas de gestión de la calidad . Fundamentos y vocabulario*. .
54. ISO. (2000). *ISO 9004-2000 Sistemas de gestión de la calidad. Directrices para la mejora del desempeño*.
55. ISO. (2008). *ISO9001-2008 Sistemas de gestión de la Calidad - Requisitos*.
56. Jiménez, W. (1982). *Introducción al Estudio de la Teoría Administrativa*. México, FCE.
57. Jiménez, W. (1982). *Introducción al Estudio de la Teoría Administrativa*. México, FCE.
58. Juran, J. &. (2001). *Manual de Calidad*.
59. Juran, J. M. (2001). *Manual de Calidad de Juran*. . Madrid: M. Hill.
60. kbruja. (2010). *La importancia de aplicar la Gestión de Procesos en las organizaciones actuales -(primera parte). Sistemas de Capacitación Emprendedora*. Recuperado a partir de [siscapem.wordpress.com/2010/04/27/gestión-por-proceso/](http://siscapem.wordpress.com/2010/04/27/gestión-por-proceso/).
61. Koontz, H. &. (1998). *Administración - Una perspectiva global*. (11.a ed.). Mc Graw Hill.
62. Koontz, H. &. (1998). *Administración - Una perspectiva global*. (11.a ed.). Mc Graw Hill.
63. Koontz, H. .. (1991). *Elementos de administración*. México: Mac Graw Hill. .
64. Koontz, H. .. (2000). *Curso de Administración Moderna. Un análisis de las funciones de la Administración (Mc Graw Hill.)*. New York.

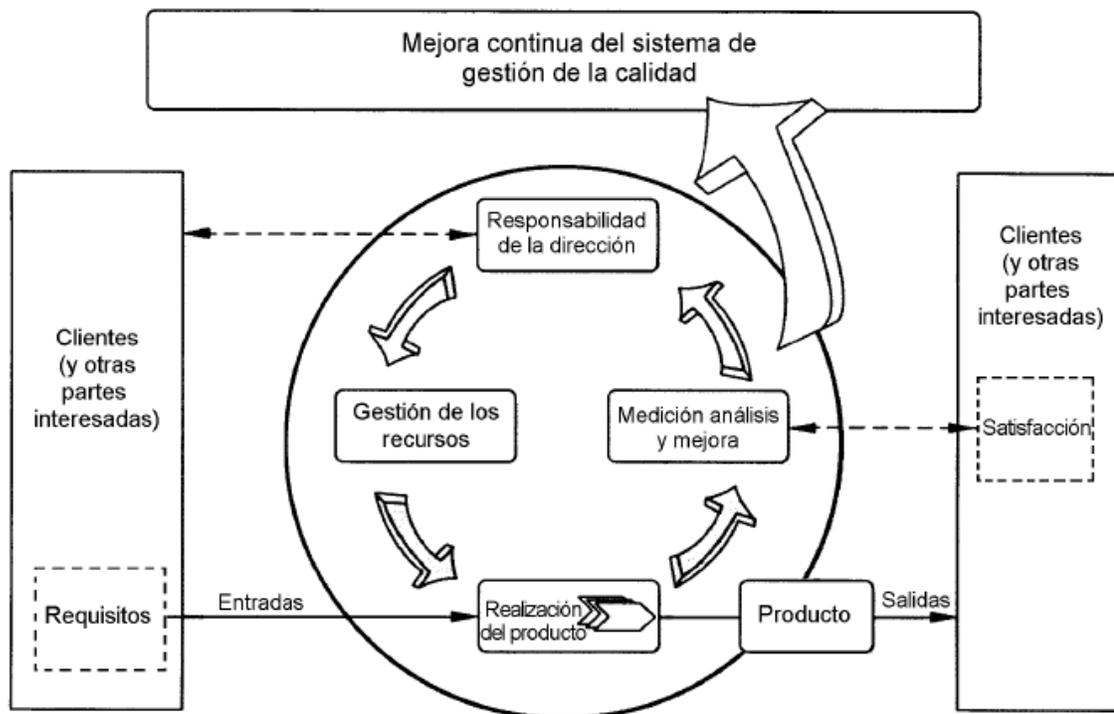
65. Koontz, H. (2000). Curso de Administración Moderna. Un análisis de las funciones de la Administración.
66. Kotler, P. B. (2010). The Quintessence of Strategic Management. (Primera.). Springer.
67. La dirección estratégica | marketing-xxi.com. (2004). Obtenido de <http://www.marketing-xxi.com/la-direccion-estrategica-16.htm>
68. La planificación estratégica | GestioPolis. . (2004). Obtenido de <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger/planestraarvey.htm>
69. López Ruelas, L. V. (2011). Propuesta para la implantación de la gestión basada en procesos según los requisitos de la norma ISO 9001:2008 en el delfinario Cienfuegos perteneciente a la empresa Extra hotelera Palmares. Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez. Cienfuegos, Cuba.
70. López, J. G. (2010). Modelo para evaluar la gestión de procesos estratégicos y fundamentales en las Instituciones de Educación Superior adscritas al MES. La Habana, Cuba.
71. Medina Rivilla, A. (2003). Modelos de evaluación de la calidad en instituciones universitarias.
72. Menguzzato, B. &. (1991). La Dirección Estratégica de la Empresa. Barcelona.
73. Menguzzato, B. y. (1991). ). La dirección estratégica de la empresa un enfoque innovador del managment.
74. Pimentel, L. (1999). Planificación Estratégica: Introducción al concepto de Planificación Estratégica.
75. Planeación Estratégica - Monografias.com. . (2004). Obtenido de <http://www.monografias.com/trabajos7/plane/plane.shtml>
76. Planeación estratégica, objetivos y criterios de medidas 2013-2016. (2012).
77. Planificación Estratégica. (2004). Obtenido de [http://www.degerencia.com/tema/planificacion\\_estrategica](http://www.degerencia.com/tema/planificacion_estrategica)

78. Planificación Estratégica. (2004). Obtenido de [http://www.degerencia.com/tema/planificacion\\_estrategica](http://www.degerencia.com/tema/planificacion_estrategica)
79. Retos de la Educación Superior. (2008). Obtenido de [www.mes.edu.cu/index.php?option=com\\_content&view=article&id=337](http://www.mes.edu.cu/index.php?option=com_content&view=article&id=337):
80. Rodríguez Varela, D. (2012). Planeación Estratégica de la Universidad Carlos Rafael Rodríguez. Cienfuegos, Cuba.
81. Rodríguez, E. &. (2009). Dirección estratégica en universidades: Un estudio empírico en instituciones de Iberoamérica. Revista Inter-ciencia. .
82. Rodríguez, J. L. (2010). La Planificación en Cuba: Algunas Experiencias.
83. Rodríguez, J. L. (2010). La Planificación en Cuba: Algunas Experiencias.
84. Rodríguez, Y. N. (2009). Procedimiento para la gestión del proceso de Aprovisionamiento en la Universidad de Cienfuegos. Universidad de Cienfuegos”Carlos Rafael Rodríguez”. Cienfuegos, Cuba.
85. Romero, B. J. (s.f.). Planificación Estratégica y cambio en las Universidades de América Latina.
86. Ronda Pupo Guillermo, A. &. (s.f.). APUNTES SOBRE DIRECCIÓN ESTRATÉGICA. ¿CÓMO INTEGRAR LOS NIVELES ESTRATÉGICO, TÁCTICO Y OPERATIVO?
87. Sánchez, F. (2003). Planificación estratégica y gestión pública por objetivos. Santiago de Chile: Publicación de las Naciones Unidas.
88. Sánchez, F. (2003). Planificación estratégica y gestión pública por objetivos. Santiago de Chile.
89. Steiner, G. A. (1996). Planeación Estratégica. Lo que todo dirigente debe saber. 11na ed. Compañía Continental, SA,.
90. Stoner, J. (1994). Administración.
91. Todo sobre la Gestión por Procesos (Parte I) | Sinapsys Business Solutions. (2004). Obtenido de <http://www.sinap-sys.com/es/content/todo-sobre-la-gestion-por-procesos-parte-i>

- 
92. UNESCO. (2009). Conferencia mundial de educación superior 2009 «la nueva dinámica de la educación superior y la búsqueda del cambio social y el desarrollo.
  93. UPV/EHU., S. T. (s.f.). Planificación estratégica en la universidad, mejora de la calidad y evaluación institucional. Universidad del País Vasco.
  94. Velasco, J. A. (2011). Gestión por Procesos. . Pranja.
  95. Villa González del Pino, E. M. (s.f.). Aplicación de un procedimiento para el Alineamiento Estratégico en busca de la calidad en Universidades.
  96. Villa, E. &. (2004). Procedimientos para diseñar la proyección estratégica de la Universidad del Atlántico, basados en la Gestión por Procesos.
  97. Villa, E. M. (2006). Gestión por procesos.
  98. Villa, E. M. (2006). Gestión por procesos.

## Anexos

Anexo 1: Modelo de un Sistema de Gestión de la calidad basada en procesos según al Norma ISO9000-2008.



### Leyenda

- ▶ Actividades que aportan valor
- - -▶ Flujo de información

Fuente: Tomado de la ISO 9000-2000.

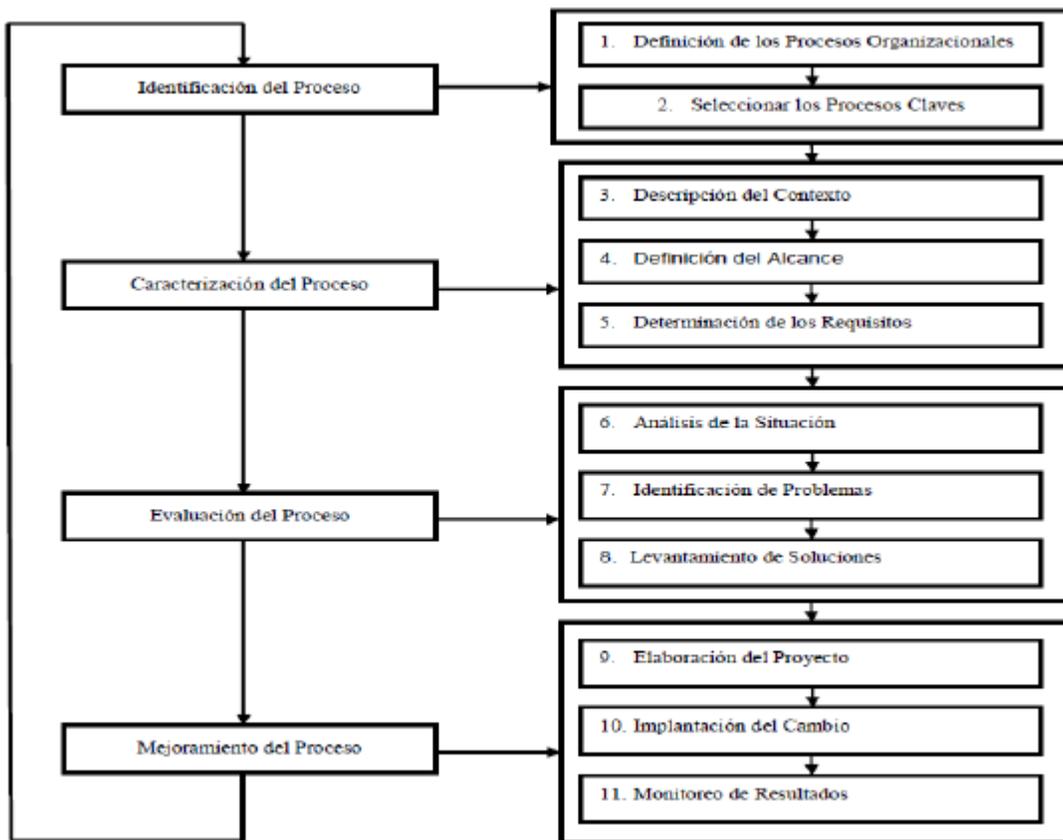
**Anexo 2:** Las cinco fases de mejoramiento de procesos en la empresa. Harrington (1991) cont.

<b>Fase III. Modernización.</b>	
Objetivo.	Mejorar la eficiencia, la efectividad y adaptabilidad del proceso en la empresa.
Actividades.	1. Proporcionar entrenamiento al equipo 2. Identificar oportunidades de mejoramiento. 3. Eliminar la burocracia. 4. Eliminar actividades sin valor agregado. 5. Simplificar el proceso. 6. Reducir el tiempo del proceso.
	7. Eliminar los errores del proceso. 8. Eficiencia en el uso de los equipos. 9. Estandarización. 10. Automatización. 11. Documentar el proceso. 12. Seleccionar a los empleados. 13. Entrenar a los empleados.
<b>Fase IV. Mediciones y controles</b>	
Objetivo.	Poner en práctica un sistema para controlar el proceso para un mejoramiento progresivo.
Actividades.	1. Desarrollar mediciones y objetivos del proceso. 2. Establecer un sistema de retroalimentación. 3. Realizar periódicamente la auditoria del proceso. 4. Establecer un sistema de costos de mala calidad.
<b>Fase V. Mejoramiento continuo</b>	
Objetivo.	Poner en práctica un proceso de mejoramiento continuo.
Actividades.	1. Calificar el proceso. 2. Llevar a cabo revisiones periódicas de calificación. 3. Definir y eliminar los problemas del proceso. 4. Evaluar los impactos del cambio sobre la empresa y clientes. 5. <i>Benchmarkel</i> proceso. 6.

Suministrar entrenamiento avanzado en el equipo.

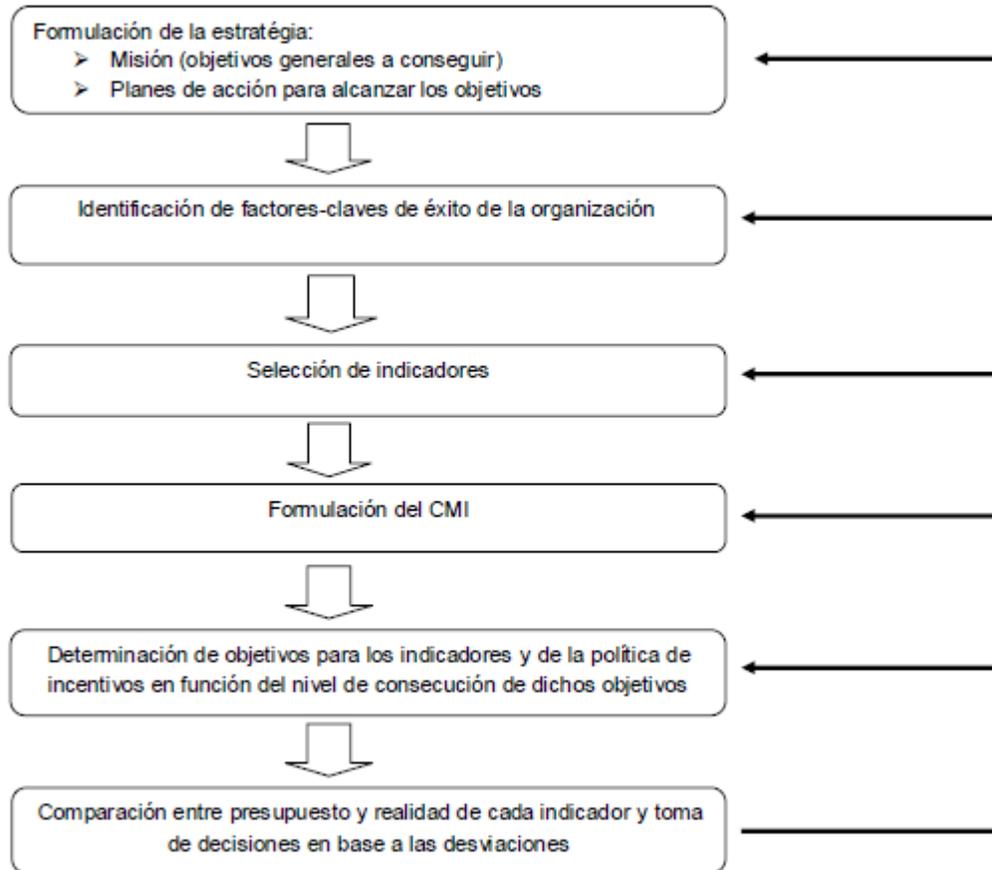
Fuente: Tomado de Harrington. Mejoramientos de los procesos de la empresa. (1991)

### Anexo 3: Procedimiento para la Gestión por Procesos



Fuente: Tomado de Villa, Eulalia y Pons Murguía (2006)

**Anexo 4:** Relación entre el proceso de formulación y revisión de la estrategia y el proceso de diseño y seguimiento del CMI.



Fuente: Elaboración Propia

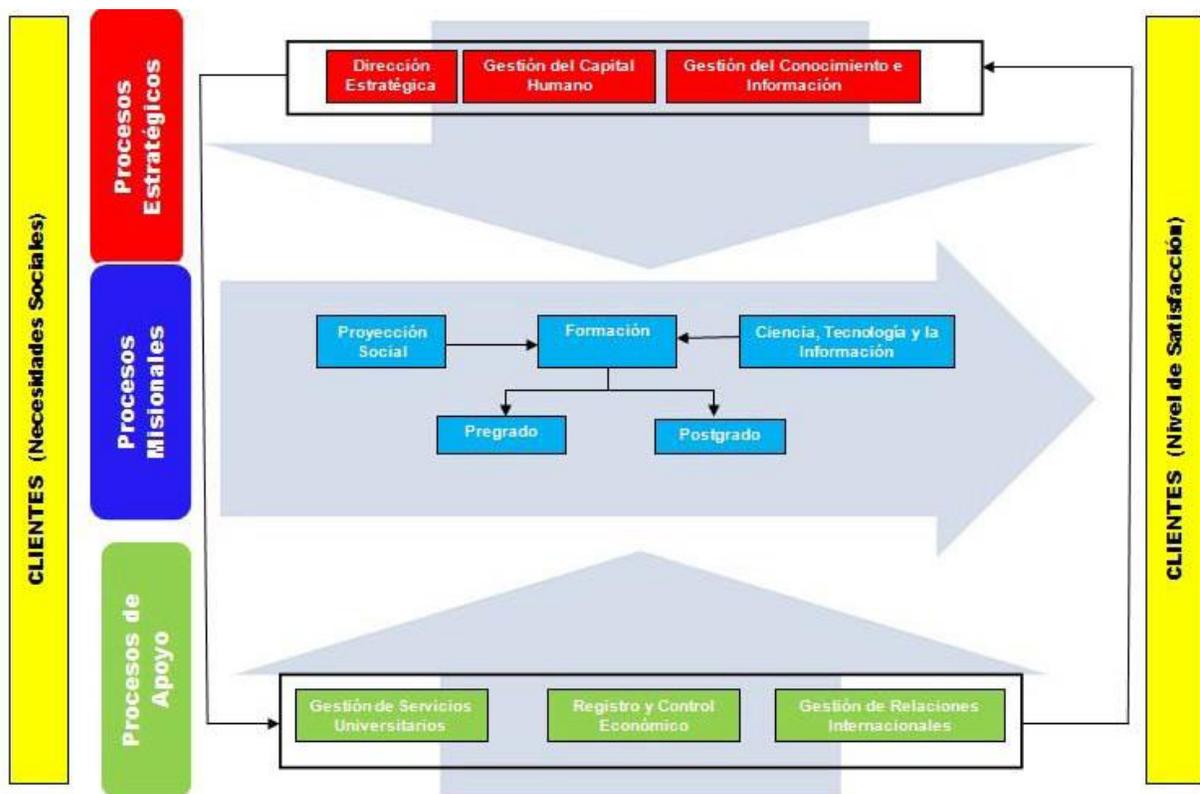
**Anexo 5:** Facultades que compone la Universidad de Cienfuegos “Carlos Rafael Rodríguez”.

<b>FACULTADES</b>	<b>CARRERAS</b>
Facultad de Ingeniería	Ingeniería Mecánica. Ingeniería Informática. Ingeniería Química.
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales	Ingeniería Industrial. Economía. Contabilidad y Finanzas. Turismo (CUM).
Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas	Estudios Socioculturales. Derecho. Lengua Inglesa Formación Pedagógica. Lengua Inglesa con segunda lengua. Historia. Psicología (CUM). Sociología (CUM). Comunicación Social (CUM). Estudios de Preparatoria (estudiantes extranjeros).
Facultad de Agronomía	Ingeniería Agrónoma. Veterinaria (CUM). Procesos Agroindustriales (CUM). Agropecuaria (CUM).
Facultad de Cultura Física	(Esta se encuentra dentro de los predios universitarios, aunque constituye un centro independiente comparte actividades de vínculos comunes pero con distintos

	objetivos.)
--	-------------

Fuente: Elaboración Propia.

**Anexo 6:** Mapa de Procesos de la Universidad de Cienfuegos. Fuente: Padrón Y. & Tayllaq D., 2013



**Anexo 7: Encuesta de Planificación.**

Tomando en consideración la escala de la puntuación de 1 a 5 puntos que más adelante aparece, indique la puntuación con la que usted calificaría el comportamiento que actualmente tiene el proceso de control estratégico en la UCF. Marque con una X el valor que usted considera tiene la misma. Trate de ser lo más objetivo posible en sus valoraciones. Para ello tome en cuenta el significado de la escala de puntuación que a continuación se muestra. Muchas gracias por su colaboración.

1. Muy en desacuerdo
2. En desacuerdo
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
4. De acuerdo
5. Muy de acuerdo

<b>Afirmaciones</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1-La planificación estratégica en la UCF tiene carácter integrador.					
2-La universidad y sus procesos cuentan con estrategias claramente definidas.					
3-Se cuenta con toda la información necesaria para desarrollar la planificación estratégica.					
4-Se cuenta con la autonomía necesaria para emprender acciones de mejora.					
5-Se verifica el cumplimiento de la estrategia.					
6-Se cuenta con los medios necesarios para la recopilación, procesamiento y análisis de la información.					
7-Están claramente definidos los procesos y sus objetivos.					
8-Existe un conocimiento total por parte de los trabajadores y					

Directivos sobre los objetivos estratégicos.					
9-Están claramente definidos los objetivos para cada uno de los niveles de la organización.					
10-Se mantiene una adecuada comunicación a cerca de los resultados de la organización.					
11-Existe una estrategia de comunicación implementada en la organización.					
12-Existe una total correspondencia entre los planes operativos, anuales y las expectativas de la organización.					
13-Existe una metodología para la planificación estratégica.					
14-Cuenta la organización con un modelo teórico Metodológico para la planificación estratégica.					

Fuente: Elaboración Propia

### Anexo 8: Resultado de empleo de SPSS.

La planificación estratégica en la UCF tiene carácter integrador.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje Acumulado	
Válidos	En desacuerdo	21	84	84	84
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	8	8	92
	Muy de acuerdo	2	8	8	100
	Total	25	100	100	

La universidad y sus procesos cuentan con estrategias claramente definidas.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje Acumulado	
Válidos	En desacuerdo	1	4	4	4
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	36	36	40
	Muy de acuerdo	15	60	60	100
	Total	25	100	100	

Se cuenta con toda la información necesaria para desarrollar la planificación estratégica.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje Acumulado	
Válidos	En desacuerdo	21	84	84	84
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	12	12	96
	Muy de acuerdo	1	4	4	100
	Total	25	100	100	

Se cuenta con la autonomía necesaria para emprender acciones de mejora.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje Acumulado	
Válidos	En desacuerdo	2	8	8	8
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	8	32	32	40
	Muy de acuerdo	15	60	60	100
	Total	25	100	100	

Se verifica el cumplimiento de la estrategia.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje Acumulado	
Válidos	En desacuerdo	12	48	48	48
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	20	20	68
	Muy de acuerdo	8	32	32	100
	Total	25	100	100	

Se cuenta con los medios necesarios para la recopilación, procesamiento y análisis de la información.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje Acumulado	
Válidos	En desacuerdo	8	32	32	32
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	14	56	56	88
	Muy de acuerdo	3	12	12	100
	Total	25	100	100	

Están claramente definidos los procesos y sus objetivos.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje Acumulado	
Válidos	De acuerdo	17	68	68	68
	Muy de acuerdo	8	32	32	100
	Total	25	100	100	

Existe un conocimiento total por parte de los trabajadores y directivos sobre los objetivos estratégicos.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje Acumulado	
Válidos	En desacuerdo	23	92	92	92
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	4	4	96
	Muy de acuerdo	1	4	4	100
	Total	25	100	100	

Están claramente definidos los objetivos para cada uno de los niveles de la organización.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje Acumulado	
Válidos	En desacuerdo	17	68	68	68
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	20	20	88
	Muy de acuerdo	3	12	12	100
	Total	25	100	100	

Se mantiene una adecuada comunicación a cerca de los resultados de la organización.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje Acumulado	
Válidos	En desacuerdo	21	84	84	84
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	12	12	96
	Muy de acuerdo	1	4	4	100
	Total	25	100	100	

Existe una estrategia de comunicación implementada en la organización.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje Acumulado	
Válidos	En desacuerdo	24	96	96	96
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	4	4	100
	Total	25	100	100	

Existe una total correspondencia entre los planes operativos, anuales y las expectativas de la organización.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje Acumulado	
Válidos	En desacuerdo	4	16	16	16
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	8	8	24
	Muy de acuerdo	19	76	76	100
	Total	25	100	100	

Existe una metodología para la planificación estratégica.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje Acumulado	
Válidos	En desacuerdo	21	84	84	84
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	12	12	96
	Muy de acuerdo	1	4	4	100
	Total	25	100	100	

Cuenta la organización con un modelo teórico metodológico para la planificación estratégica.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje Acumulado	
Válidos	En desacuerdo	22	88	88	88
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	8	8	96
	Muy de acuerdo	1	4	4	100
	Total	25	100	100	

Resultado de empleo de SPSS

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	25	100
	Excluidos(a)	0	0
	Total	25	100

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.774	14