

# **El enfoque de procesos en la planificación estratégica en la Universidad de Cienfuegos**

## **The focus of processes in the strategic planning in the University of Cienfuegos**

**Autores:** Ms.C. Katia Rivero Alonso

Ms.C. Dianni Rodriguez Varela

Dr.C. Raúl Alpizar Fernández

**Institución:** Universidad de Cienfuegos, Cuba

**Correo electrónico:** katiara@ucf.edu.cu

### **Resumen**

El presente trabajo tiene como objetivo realizar una propuesta de mejora al proceso de Planificación Estratégica en la Universidad de Cienfuegos. 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, que se procesó mediante el software estadístico SPSS 20.0. Se escogió el procedimiento de gestión por procesos para evaluar el proceso de planificación estratégica de la universidad, el mismo fue aplicado y contribuyó a definir 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 acción utilizando la técnica de las 5w y 2H.

**Palabras Clave:** Planificación estratégica, gestión por procesos.

### **Abstract**

The present work aims at accomplishing an improving proposal to the process of Strategic Planning at Cienfuegos's University. The work called for the application of a group of techniques and tools own of the steps such as: 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 planning 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.

**Keyword:** Strategic planning, process manageme.

## Introducción

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 de una mayor eficacia y eficiencia, 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 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 evalúa el propio proceso, no se toman en cuenta los recursos disponibles, 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.

## **Desarrollo**

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& 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, de modo que se evalúe 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. 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.

Es un imperativo, que cada universidad se convierta en una organización 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 actual, a partir de demostrar preocupación constante por el mejoramiento continuo de la calidad en todos sus procesos.

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, 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.

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 que ofrecen las organizaciones.

Existen un grupo 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 analizaron 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 para evaluar la gestión de procesos estratégicos y fundamentales en las Instituciones de Educación Superior adscritas al MES. La Habana, Cuba.
- 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). Norton Y Kaplan

El procedimiento para la gestión por procesos, propuesto por Dr. C. Ramón Ángel Pons Murguía y la Dr. 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, 2001), (Cantú, 2001), (Pons & Villa, 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 este 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 por lo que se consideró que es el que mejor se adecua a la entidad objeto de estudio.

El procedimiento se organiza en cuatro 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 1. Este procedimiento fue aplicado al proceso de planificación estratégica en la Universidad de Cienfuegos.

En dicha institución 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.

Esta institución cuenta con un plan estratégico para el período 2013–2016, el cual se tomó como base para la aplicación del procedimiento.

Para la aplicación de este procedimiento se trabajó con un grupo de personas constituido por nueve 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.

### **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 2. 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 Posgrado, 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.

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 Figura1.



Fig 1. SIPOC Proceso de Planificación Estratégica.

Fuente: Elaboración Propia.

## 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? 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 3

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.

Se encuestó a los 25 miembros del consejo de dirección ya que los mismos inciden directamente en el proceso de planificación estratégica.

Según el análisis de la encuesta realizada que realiza el SPSS, se obtiene un valor del coeficiente Alfa de Cronbach de 0.774, que 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 concuerdan 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 2.

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) se utiliza la técnica UTI , donde se ordenaron las causa según la prioridad obtenida , ver tabla 1.

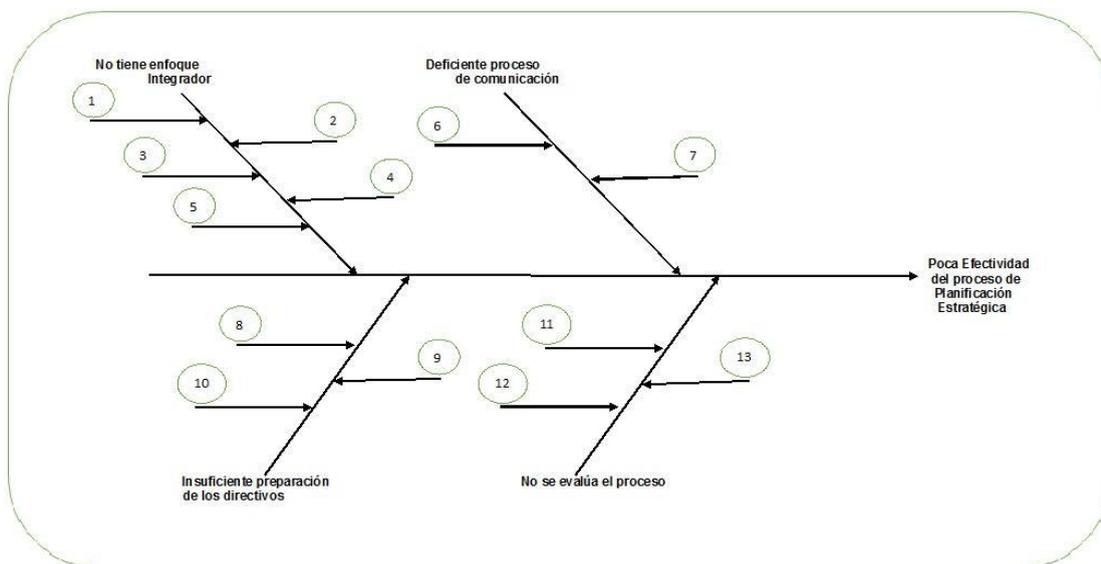


Figura 2: Diagrama Causa – Efecto, principales problemas en el proceso de Planificación Estratégica y sus posibles causas.

Fuente: Elaboración Propia

Legenda 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.

Tabla 1: Matriz UTI

Oportunidad de mejora				total	Prioridad
No involucra a todos los niveles de la organización.	0			4	1
Divorcio entre Planificación Estratégica y Planificación	0			4	2
Poca voluntad de los directivos para asumir el diseño e implementación de la Planificación Estratégica.				3	3
No se cuenta con un modelo teórico metodológico para el proceso de Planificación Estratégica.				2	4

No esta implementado una estrategia de comunicaciones en la organización.				2	5
Responsabilidad defensa entre los diferentes niveles.				1	6
No se dispone de información útil y relevante del entorno.				1	7
Predomina el enfoque hacia el interior de la organización.				9	8
No se defienden adecuadamente los resultados de la organización.				9	9
Baja participación de los directivos en los cursos de preparación.				8	10
Inadecuado proceso de planificación del proceso.				7	11
No se evalúan los objetivos estratégicos.				6	12
No se evalúa el cumplimiento de la visión				6	13

Fuente: Elaboración Propia

#### **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.

Plan de acción para la mejora del proceso de Planificación Estratégica en la UCF. Oportunidad de mejora 1: No involucra a todos los niveles de la organización.

Meta: Lograr efectividad con el proceso de Planificación Estratégica.

Qué: Involucrar a los implicados en el proceso de Planificación Estratégica.

Quién: Consejo de Dirección.

Cómo: Agrupación de actividades de planificación estratégica. Desplegar la planificación estratégica a todos los niveles de la organización.

Por qué. Porque se necesita alcanzar altos niveles de desempeño en el proceso de planificación estratégica.

Dónde: UCF Cuándo: 2015/2020

Cuánto: Todos los directivos

Oportunidad de mejora 2: Divorcio entre Planificación Estratégica y Planificación Económica.

Meta: Lograr la integración entre Planificación Estratégica y Planificación Económica.

Qué: Planificar actividades propias de la planificación económica dentro del proceso de planificación estratégica.

Quién: Consejo de Dirección de la UCF. Grupo de gestión.

Cómo: Insertar en el proceso de planificación estratégica las actividades de la planificación económica. Asignar presupuesto a casa una de las estrategias diseñadas.

Por qué: Porque hay que asegurar que la universidad cuente con un plan que integre todo.

Dónde: UCF Cuándo: 2015/2020

Cuánto: Todos los directivos y área económica.

Oportunidad de mejora 3: Poca voluntad de los directivos para asumir el diseño e implementación de la Planificación Estratégica.

Meta: Alcanzar niveles superiores en la preparación de los directivos para el proceso de la planificación estratégica.

Qué: Elevar la preparación y motivación de los directivos para el proceso de planificación estratégica.

Quién: Departamento de Cuadro. Departamento de Capital Humano.

Cómo: 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 de planificación estratégica.

Por qué: Para asegurar la calidad del proceso de planificación estratégica.

Dónde: UCF

Cuándo: 2015/2020

Cuánto: Todos los directivos y personal preparado en planificación estratégica.

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

Qué: Poseer un modelo teórico – metodológico para la planificación estratégica.

Quién: Grupo de Gestión, Consejo de Dirección.

Cómo: Diseñar un modelo teórico – metodológico para la planificación estratégica.

Por qué: Porque hay que establecer una metodología que estandarice el proceso en la organización desde su diseño hasta la evaluación del mismo.

Cuándo: 2015/2020

Cuánto: Todos los directivos.

Oportunidad de mejora 5: No esta implementado una estrategia de comunicación en la organización.

Meta: Lograr un eficaz proceso de comunicación.

Qué: Elevar el conocimiento de los resultados del proceso de planificación estratégica.

Quién: Consejo de Dirección, Grupo de Comunicación.

Cómo: Diseñar e implementar una estrategia de comunicación. Rediseño del flujo informativo en la organización. Divulgar los resultados del proceso de planificación estratégica

Por qué: Para lograr que fluya la información relevante para la planificación de estratégica. Asegurar la participación de todos los niveles en el proceso de planificación estratégica.

Cuándo: 2015/2020

Cuánto: Todos los directivos.

## **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.

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: 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.

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

### **Referencias Bibliográficas**

Beltrán, J. C. (2002). *Guía para una gestión basada en procesos. Instituto Andaluz de Tecnología*. Instituto Andaluz de Tecnología.

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.

Harrington, H. J. (1993). *Mejoramiento de los Procesos de la Empresa*. MacGraw- Hill.

ISO. (2000). ISO 9004-2000 Sistemas de gestión de la calidad. Directrices para la mejora del desempeño

Juran, J. M. (2001). *Manual de Calidad de Juran*. Madrid: M. Hill.

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.

Villa González del Pino, E. M. (s.f.). *Aplicación de un procedimiento para el Alineamiento Estratégico en busca de la calidad en Universidades*.