

*Asesorías y Tutorías para la Investigación Científica en la Educación Puig-Salabarría S.C.  
José María Pino Suárez 400-2 esq a Lerdo de Tejada, Toluca, Estado de México. 7223898474*

RFC: ATI120618V12

**Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.**

<http://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/>

ISSN: 2007 – 7890.

**Año: III.      Número: 2      Artículo no.4      Período: Octubre, 2015-Enero, 2016.**

**TÍTULO:** La planeación estratégica con un Enfoque de Gestión de la Calidad.

**AUTORES:**

1. Ing. Marcos Antonio Baños Martínez.
2. Ing. Laura María Santalla Rodríguez.
3. Dra. Alicia R. Alonso Becerra.
4. Dra. Ester S. Michelena Fernández.

**RESUMEN:** Esta investigación se centra en el trabajo realizado por el Instituto Superior Politécnico “José Antonio Echeverría” (ISPJAE) para el logro de la integración de dos instrumentos de gestión: la planeación estratégica y el sistema de gestión. De ahí que el objetivo principal sea: integrar los instrumentos de gestión de la organización: el proyecto estratégico de la CUJAE y su sistema de gestión. El método utilizado es el enfoque a procesos aplicado al diseño organizacional. Los principales resultados se obtienen a partir de la aplicación del ciclo de mejora continua. Las conclusiones reflejan los resultados obtenidos, haciendo corresponder ambos instrumentos y enfocarlos al logro de los objetivos.

**PALABRAS CLAVES:** ciclo de mejora continua, planeación estratégica, sistema de gestión basado en procesos.

**TITLE:** Strategic planning based on a quality management approach.

**AUTHORS:**

1. Ing. Marcos Antonio Baños Martínez.
2. Ing. Laura María Santalla Rodríguez.
3. Dra. Alicia R. Alonso Becerra.
4. Dra. Ester S. Michelena Fernández.

**ABSTRACT:** This research focuses on the work done by the “José Antonio Echeverría” Higher Polytechnic Institute (ISPJAE) for the successful integration of two management tools: the strategic planning and the management system. Hence, the main objective is to integrate the management tools of the organization: the strategic CUJAE project and the management system. The method used is the process approach applied to organizational design. The main results were obtained from the application of the continuous improvement cycle. The conclusions reflect the results obtained by matching both instruments and focusing them to the achieving of the objectives.

**KEY WORDS:** cycle of continuous improvement, strategic planning, management system based on processes.

**INTRODUCCIÓN.**

Los lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución establecen que la actualización del modelo económico cubano se hará sobre la base de la planificación. Esta abarcará, entre otras, la actividad presupuestada, regulará otras formas de gestión no estatales que se apliquen y será más objetiva en todos los niveles (Partido Comunista de Cuba, 2011). Esta será la vía principal para la dirección de la economía nacional, y debe transformarse en sus aspectos metodológicos, organizativos y de control. La planificación tendrá en cuenta el

entorno, influyendo sobre el mismo y considerando sus características (Partido Comunista de Cuba, 2011).

La planificación empresarial se realiza en tres niveles: el estratégico, el táctico y el operativo. La planeación estratégica, la planificación económica, el sistema de control y el sistema de gestión orientado a la calidad son instrumentos de gestión empleados para esta actividad en cada uno de los niveles empresariales. Una de las grandes problemáticas que enfrentan las organizaciones cubanas en la actualidad es integrar y orientar estos instrumentos hacia un fin común: la obtención de resultados acorde a los objetivos y metas planteadas.

Actualmente, el país se encuentra inmerso en una nueva experiencia, que se ha denominado Dirección Estratégica Integrada (DEI), con vistas a lograr alcanzar la necesaria integración del sistema de gestión de modo que sus elementos o subsistemas estén todos diseñados para asegurar que las prácticas de gestión aplicadas produzcan las habilidades y faciliten las relaciones que le permitan a la empresa alcanzar su visión del futuro en virtud de las estrategias (Carballal, 2011).

Los Sistemas de Gestión tratan de evaluar cómo y porqué se hacen las cosas, documentar cómo se van a hacer y registrar los resultados para mostrar que efectivamente se han realizado. Cada sistema de gestión debe garantizar el éxito sostenido de la organización, o lo que es lo mismo, tener la capacidad de lograr y mantener objetivos a largo plazo. Es por esa razón que las Instituciones de Educación Superior en Cuba, en especial las universidades, trabajan en la planeación estratégica y un sistema de gestión orientado a la calidad, por lo que se hace necesario buscar la correspondencia entre estos dos elementos. Para resolver esta problemática, hay que considerar el carácter rector que tienen los objetivos de trabajo, la aplicación de la gestión por procesos, la planificación económica y las acciones de control.

Esta investigación se centra en el trabajo realizado por el Instituto Superior Politécnico “José Antonio Echeverría” (ISPJAE) sobre dos de estos instrumentos: la planeación estratégica y el sistema de gestión.

Las contradicciones que se presentan al tratar de lograr la integración entre estos instrumentos de gestión, y que se orienten hacia los objetivos, constituye el problema que se plantea resolver con la presente investigación. De ahí que el objetivo principal sea: integrar los instrumentos de gestión de la organización: el proyecto estratégico de la CUJAE (misión, visión, objetivos estratégicos, estrategias y áreas de resultados claves) y su sistema de gestión (políticas, procesos, procedimientos e indicadores). Ambos instrumentos deberán orientarse hacia el cumplimiento de los objetivos estratégicos del Instituto.

El análisis de los temas y elementos a considerar, la revisión bibliográfica y de otros documentos emitidos por los organismos superiores, el enfoque basado en procesos y la mejora continua, constituyen la base para obtener los resultados deseados con el desarrollo de la investigación. La misma se efectuó en el marco del proyecto de investigación del ISPJAE: Modelo de gestión universitaria basado en procesos, y con la participación además de la Dirección de Calidad y el Consejo Universitario del Centro.

Los resultados obtenidos con la presente investigación son el logro de la correspondencia entre los instrumentos que se emplean en el Instituto para su gestión en los diferentes niveles de desempeño (estratégico, táctico y operativo): el proyecto estratégico y el sistema de gestión del Instituto.

## **DESARROLLO.**

La investigación se fundamenta en la integración de la planeación estratégica de la universidad con su sistema de gestión a partir del ciclo Deming o de mejora continua. Este ciclo es útil para actividades tan diversas como la planificación estratégica de una empresa. Es además, una metodología sistemática de mejora, también llamado “ciclo PDCA” (por sus siglas en inglés),

muy general y aplicable a una gran variedad de situaciones. La NC ISO 9000:2005 declara que la mejora continua del desempeño global de la organización debería ser un objetivo permanente de ésta (ISO, 2005).

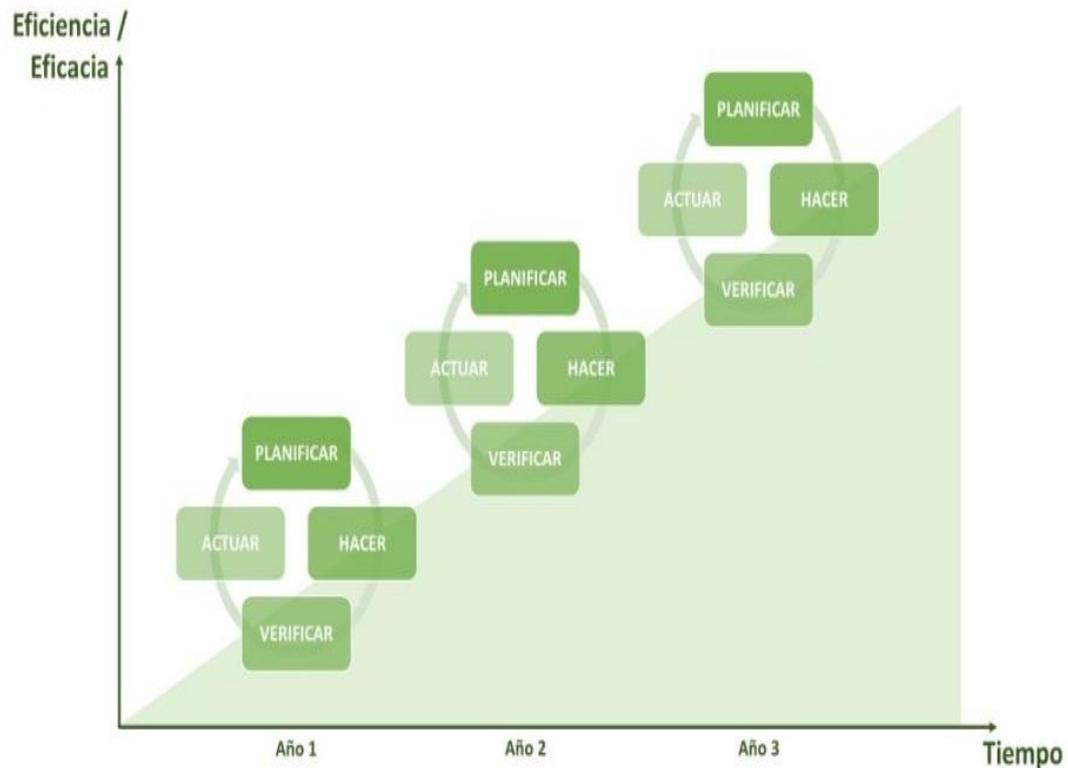
La mejora continua es el conjunto de actividades que hay que llevar a cabo para lograr un compromiso hacia la calidad en todos los niveles. Esto permitirá: detectar y eliminar ineficiencias sistemáticamente, prevenir fallos en todas las áreas para evitar problemas potenciales y adaptarse permanentemente a las necesidades del cliente (Arroyo, 2010).

El “Círculo de Deming”, referido a la mejora continua, fue enunciado primeramente por Shewhart (González, 2002). Este se compone de 4 etapas que se realizan de forma secuencial: planificar (Plan), hacer (Do), verificar (Check) y actuar (Act):

- Planificar: La planificación es la primera función de la gestión, método por el cual el directivo ve hacia el futuro y consiste en determinar las metas y objetivos a alcanzar (¿Qué se quiere hacer?).
- Hacer: Consiste en dirigir el esfuerzo común de los subordinados para alcanzar las metas y objetivos de la organización, asignando funciones, autoridades, responsabilidades y tareas, estableciendo las relaciones entre los trabajadores (¿Cómo hacerlo?).
- Verificar: La verificación es un proceso mediante el cual los directivos verifican el cumplimiento de lo planificado, aplicando medidas correctivas si son necesarias para garantizar que los resultados obtenidos se correspondan con los planificados (Evaluación de los resultados).
- Actuar: Es sistematizar el logro de los resultados obtenidos con eficiencia y eficacia. Establecer las nuevas metas a lograr para mejorar el desempeño de la organización (¿Cuáles son las nuevas metas de la organización?).

Una vez completado el ciclo es importante seguir dando vueltas al volante PDCA, repitiendo las cuatro etapas en un nuevo proceso de mejora. Sólo mediante esta perseverancia puede una

empresa mejorar realmente todos los procesos, y en consecuencia, la calidad de sus productos y servicios, tal como se muestra en la figura 1.



**Figura 1:** Ciclo Deming o de mejora continua.

**Fuente:** Modificado de (Gé, 2014).

La planificación, primera etapa de este ciclo, deberá comprender los tres niveles de desempeño de las organizaciones: estratégico, táctico y operativo.

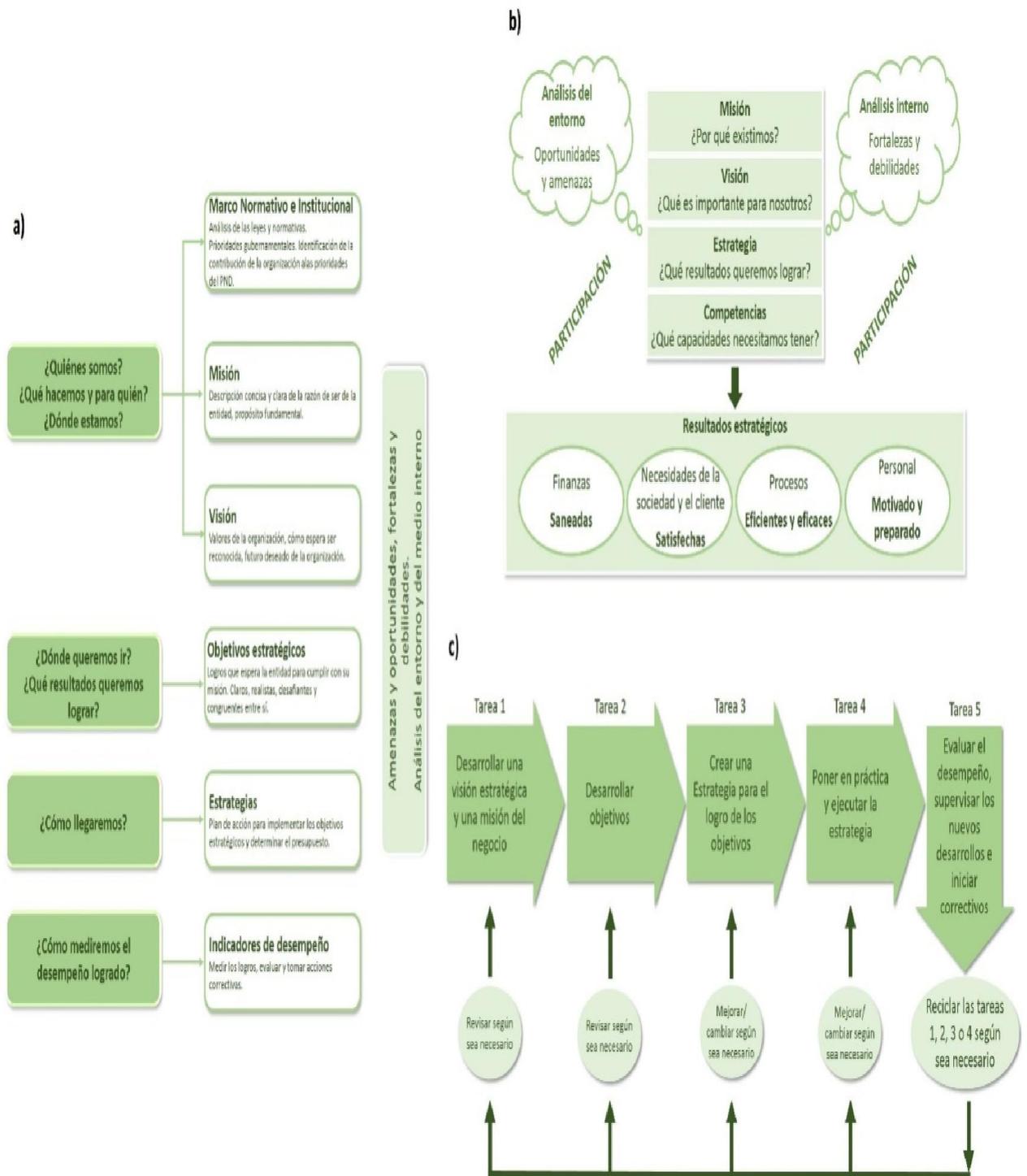
La planificación estratégica (PE) es uno de los instrumentos de gestión empleados en esta etapa del ciclo. Esta actúa sobre los tres niveles de desempeño pues, a decir de (Gé, 2014), es una herramienta de gestión que permite apoyar la toma de decisiones de las organizaciones en torno al quehacer actual y al camino que deben recorrer en el futuro, para adecuarse a los cambios y a las demandas que les impone el entorno y lograr la mayor eficiencia, eficacia, y calidad en los bienes y servicios que se proveen (Armijo, 2009).

A partir de la PE, los líderes moldean el futuro de una organización, su objetivo es elaborar una postura tan fuerte en sus alternativas de selección, que la organización pueda alcanzar sus metas a pesar de las fuerzas externas no predecibles (Lindsay, 2000).

Este proceso debe tener como resultado la cadena de objetivos que permita el cambio y/o transición hacia un nuevo estado deseado (Carballal, 2011). Consiste en el establecimiento de los objetivos estratégicos que permiten materializar la Misión y la Visión. Por lo tanto, la PE es la base o el marco para el establecimiento de mecanismos de seguimiento y evaluación de dichos objetivos; es decir, el control de la gestión (etapa de verificación del ciclo) no se puede realizar sin un proceso previo de planificación estratégica (Armijo, 2009).

Este es un proceso continuo que requiere constante retroalimentación acerca de cómo están funcionando las estrategias. Los indicadores entregan información valiosa para la toma de decisiones respecto del curso de las estrategias, validándolas o bien mostrando la necesidad de efectuar un ajuste. En las organizaciones públicas, las señales no son tan claras, y el diseño de indicadores, que permitan monitorear el curso de las estrategias, es un desafío permanente (Armijo, 2009).

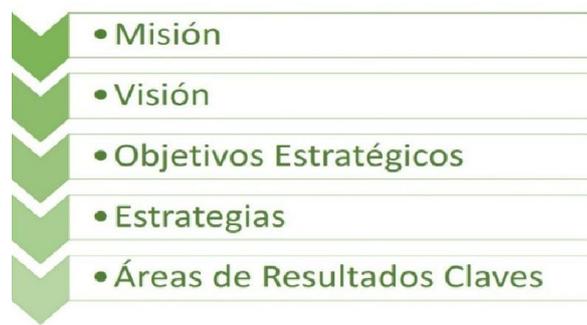
De los diferentes criterios expuestos se derivan como elementos fundamentales dentro de la planeación estratégica: la misión y visión de la organización, los objetivos estratégicos, las estrategias, y los indicadores de evaluación de las estrategias en función del cumplimiento de los objetivos. Existen disímiles formas de estructurar y concebir el proyecto estratégico de una organización, partiendo de sus principales componentes, tal como se muestra en la figura 2.



**Figura 2:** Diferentes representaciones de la planeación estratégica: a) Modelo básico de Planeación Estratégica (Armijo, 2009), b) Proyecto estratégico básico de la empresa (Hernández, 2004), y c) Las cinco tareas de la administración estratégica (Thompson, 2000).

En las instituciones públicas, la PE debe definir los responsables de los programas, áreas o divisiones que tienen a cargo la producción de los bienes y servicios, ser la base para la definición de los planes operativos y la programación presupuestaria, definir los resultados esperados de la gestión anual y ser la antesala del control de la gestión para medir el cumplimiento de los objetivos propuestos (Armijo, 2009).

A partir de lo expuesto anteriormente, la CUJAE define y estructura su proyecto estratégico como se muestra en la figura 3. Este tendrá una vigencia de 5 años y sus estrategias e indicadores son revisados y actualizados anualmente a partir de los resultados que se van obteniendo.



**Figura 3:** Proyecto estratégico CUJAE.

**Fuente:** Proyecto Estratégico CUJAE (Consejo Universitario Ampliado, 2014).

Para lograr el éxito sostenido, la alta dirección debería adoptar un enfoque de gestión de la calidad. Para ello debería tener una planificación con perspectiva a largo plazo, establecer y mantener una misión, una visión, y unos valores, los cuales deberían ser claramente entendidos, aceptados y apoyados por las personas en la organización, y según sea apropiado, por otras partes interesadas. Es por esta razón que se formulan las estrategias, las cuales para implementarlas se deberían establecer y mantener procesos y prácticas que conviertan su estrategia y sus políticas en objetivos medibles para todos los niveles pertinentes de la organización (ISO, 2009).

Los sistemas de gestión son otro instrumento de empleado por las organizaciones en esta etapa de planificación. Este se emplea fundamentalmente en el nivel operativo a diferencia de la planeación estratégica, que aunque también abarca este nivel de desempeño cuando se definen las acciones a realizar en la organización anual y mensualmente, se concentra principalmente en el orden estratégico y táctico.

La NC ISO 9000:2005 define los sistemas de gestión como un conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan para establecer la política y los objetivos de la organización, y para lograr dichos objetivos (ISO, 2005). Por otro lado, el modelo EFQM los define como un “esquema general de procesos y procedimientos que se emplea para garantizar que la organización realiza todas las tareas necesarias para alcanzar sus objetivos” (Oshoteningi, 2014).

Beltrán Sanz y otros plantean que un sistema de gestión ayuda a una organización a establecer las metodologías, las responsabilidades, los recursos y las actividades que le permitan una gestión orientada hacia la obtención de esos “buenos resultados” que desea, o lo que es lo mismo, la obtención de los objetivos establecidos, tal como se observa en la figura 4.



**Figura 4:** El Sistema de Gestión como herramienta para alcanzar los objetivos.

**Fuente:** Guía para una Gestión basada en Procesos (Sanz, 2002).

Todas estas definiciones de sistema de gestión coinciden en que el mismo deberá estar orientado al cumplimiento de los objetivos, los cuales tienen un carácter rector dentro de la organización. Constituye este un primer punto de contacto para el logro de la integración entre la PE y el sistema de gestión de la organización.

De lo anterior se puede resumir, que un sistema de gestión es el conjunto de actividades para planificar, ejecutar, controlar y sistematizar las acciones diarias de una organización en torno al cumplimiento de sus objetivos. La estructura del sistema de gestión y su documentación contienen lo que se debe hacer en la organización para alcanzar los objetivos, quién, dónde, cuándo y cómo se hará.

El Sistema de Gestión de la Calidad implantado en el ISPJAE está dirigido a la mejora continua de los niveles de desempeño logrados y de todos los procesos que se desarrollan en la misma, así como la plena satisfacción de los requisitos, necesidades y expectativas de los estudiantes y entidades. Su alcance comprende la determinación, diseño y documentación de todos los procesos (estratégicos, claves y de apoyo) del Instituto (Oshoteningi, 2014).

El enfoque a procesos se mantiene como la base de la estructura del sistema de gestión de la CUJAE (Consejo Universitario Ampliado, 2014). La documentación del mismo contiene la ficha de procesos (Figura 5), donde se establecen las actividades de cada proceso, su responsable de realización, los formatos que emplea, el responsable de aprobación, y los indicadores para evaluar su desempeño sistemático; las instrucciones, que especifican para aquellas actividades que lo requieran cómo se deben realizar; y los formatos, los cuales constituyen los registros de realización de las actividades u operaciones de los procesos, en ellos, además, se recoge información relevante para el análisis del desempeño y medición del alcance de los objetivos.

Proceso:	Responsable Proceso:
Alcance:	
Entradas:	Responsable:
Salidas:	Responsable:

Actividades	Responsable Realización	Formatos	Responsable Aprobación
Qué hay que hacer	Quién lo hace	Donde se recogen los resultados (evidencias) de la actividad (si es necesario)	Quien aprueba (si se requiere)

Actividad	Inspección	Responsable Inspección	Criterio Aceptación/Rechazo	Registro Inspección
Qué hay que hacer	Que se controla	Quién controla	Como considerar que esta bien	Donde como se registran los resultados de la inspección
<i>En caso de desviación sobre el valor a obtener se abrivá el correspondiente parte de no conformidad</i>				

Fecha de Entrada en Vigor:

Edición:

Realizado	Revisado	Aprobado
-----------	----------	----------

**Figura 5:** Formato de la ficha del proceso del sistema de gestión de la CUJAE.

**Fuente:** Sistema de Gestión de la CUJAE.

La sistemática de trabajo establecida por el sistema de gestión permite disponer de métodos de trabajo y herramientas que están dadas en la documentación del sistema.

Como se vio anteriormente, ambos instrumentos tienen una participación activa en la etapa de hacer del ciclo de mejora continua en cada uno de los niveles de desempeño de la organización.

La planeación estratégica establece las estrategias o formas de actuar de la empresa durante el período de tiempo que estará vigente la PE, y las revisa y actualiza anualmente. Los sistemas de gestión, por otro lado, definen las acciones sistemáticas a realizar para alcanzar los objetivos.

Ambos instrumentos definen las formas de evaluar a la organización en cada uno de los entornos en que ellos se desempeñan.

La PE establece indicadores para evaluar los resultados de las estrategias en correspondencia con los objetivos propuestos, y el sistema de gestión define los indicadores para evaluar el

desempeño de los procesos en función del logro de los resultados deseados. Los resultados obtenidos por ambos instrumentos son la base para la definición de las mejoras y nuevas formas de proceder de la organización. Por tal motivo, juegan también un papel dominante durante las etapas de verificación y actuación.

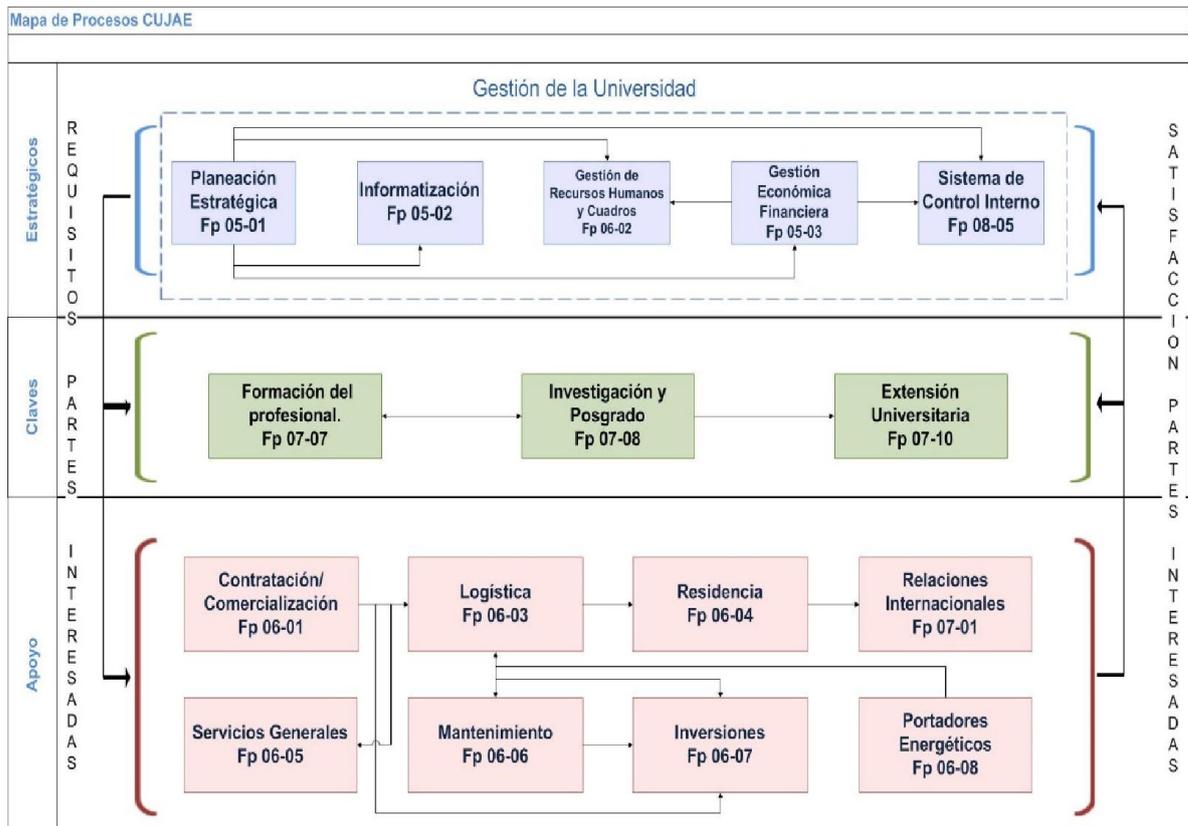
El principal resultado de la presente investigación es el logro de la correspondencia entre el proyecto estratégico del Instituto Superior Politécnico “José Antonio Echevarría” (ISPJAE) y el sistema de gestión (SG) de dicha universidad, lo cual es posible a través del modelo de mejora continua desarrollado por Edward Deming.

El ciclo de Deming o modelo de mejora continua (Figura 1), como se vio anteriormente, consta de 4 etapas que se realizan de forma secuencial y cíclica: planificar, hacer, verificar y actuar. A continuación se describe la correspondencia entre el PE y el SG en cada una de estas fases.

#### 1. Planificar.

La planificación define qué actividades se realizarán en cada uno de los niveles desempeño de la organización. La CUJAE tiene como principio fundamental de su sistema de gestión el enfoque a procesos. En el marco del sistema de gestión, en esta etapa, se definen los procesos institucionales en cada uno de sus tres grupos (estratégicos, claves y de apoyo) y sus interrelaciones (Figura 6). Se efectúa, además, teniendo en cuenta la estructura definida en las fichas de procesos del Instituto (Figura 5), el diseño de los procesos.

La figura 6 muestra cómo la CUJAE tiene concebido uno de sus procesos estratégicos, la planeación estratégica. Este se hace corresponder con la aplicación del instrumento de gestión de igual nombre. Esto constituye un punto de integración entre los dos instrumentos objetos de estudio, pues un diseño adecuado de este proceso dentro del sistema de gestión permitirá la aplicación efectiva y eficiente de la PE.



**Figura 6:** Mapa de procesos de la CUJAE.

**Fuente:** Sistema de Gestión de la CUJAE.

Tomando como guía lo que establece el proceso Planeación Estratégica en su ficha de proceso, el Consejo Universitario Ampliado (CUA) de la CUJAE realiza su ejercicio de planeación estratégica anualmente. En el 2012 se confeccionó el Proyecto Estratégico del Instituto para el período 2013-2016, revisándose y actualizándose cada una de sus componentes: misión, visión, objetivos estratégicos, estrategias y áreas de resultados claves.

Uno de los principales componentes modificados en el PE de la CUJAE fueron los objetivos estratégicos. Esto se debe a:

- Las áreas de resultados claves (ARC) del Proyecto Estratégico del Ministerio de Educación Superior (MES) coinciden con los resultados a obtener por los Organismos de Educación Superior del país (OES): profesional competente comprometido con la Revolución, claustro revolucionario de excelencia, impacto económico-social, y gestión de la Educación Superior.
- En el despliegue de éstas hacia las universidades, la CUJAE consideró determinarlos como sus Objetivos Estratégicos.
- El CUA del Instituto considera que los objetivos deben tener un carácter rector y no estar subordinados a las ARC.
- Los procesos del sistema de gestión trabajan de forma integrada para el cumplimiento de estos.

Los 9 objetivos establecidos en el PE 2011-2015, que coincidían con los 9 primeros planteados por el MES (Alonso, 2013), durante la planeación del 2012, fueron redefinidos y reducidos a un total de 4. Los objetivos estratégicos de la CUJAE para el período 2013-2016, que quedaron definidos y que se mantienen para el 2014 son:

1. Formar profesionales competentes y comprometidos con la Revolución.
2. Lograr un claustro revolucionario de excelencia.
3. Incrementar el impacto económico y social.
4. Mejorar los resultados de la gestión de la Educación Superior.

Fueron revisadas las estrategias, estrategias específicas, y las acciones declaradas para dar cumplimiento a los objetivos, con el fin de ajustarlas a las nuevas circunstancias, tanto del Instituto como externas.

Como el enfoque a procesos se mantiene como la base de la estructura del sistema de gestión de la CUJAE (Consejo Universitario Ampliado, 2014), se hace coincidir las Áreas de Resultados Claves con los procesos sustantivos: Formación del profesional, Investigación y



Como se observa en la figura, las acciones que conforman las estrategias y el cumplimiento de los indicadores de cada ARC tributan a alcanzar los objetivos estratégicos. No se establecieron objetivos propios por ARC, sino que los procesos trabajan de forma integrada para dar cumplimiento a los cuatro objetivos de la CUJAE y se ven reflejados en sus indicadores y sus metas. Cada acción tiene un indicador que verifica su cumplimiento. Un indicador puede comprobar el cumplimiento de más de una acción.

Estos tres elementos del PE dejan establecido qué quiere lograr el Instituto para el período 2013-2016 (objetivos estratégicos), qué acciones va a realizar para obtener los resultados deseados (estrategias y acciones) y el alcance o no de las metas propuestas (indicadores de las ARC).

## 2. Hacer.

En esta etapa es donde se realizan las operaciones necesarias dentro de la organización, teniendo en cuenta lo planificado en la anterior, para obtener los resultados deseados. El plan de actividades anual y los planes de actividades mensuales son la desagregación de las estrategias en tareas concretas. Estos permiten organizar las acciones de la Institución para el logro de los objetivos definidos en el PE.

En ellos, las acciones de cada estrategia se desagregan en tareas con sus responsables, participantes, fecha de realización y lugar debidamente definidos. Los planes de trabajo mensual son el ajuste del plan de trabajo anual a las posibilidades reales y circunstancias del mes en cuestión. Ambos instrumentos emplean un formato general, definido en la ficha de proceso de PE, el cual se observa en la tabla 1.

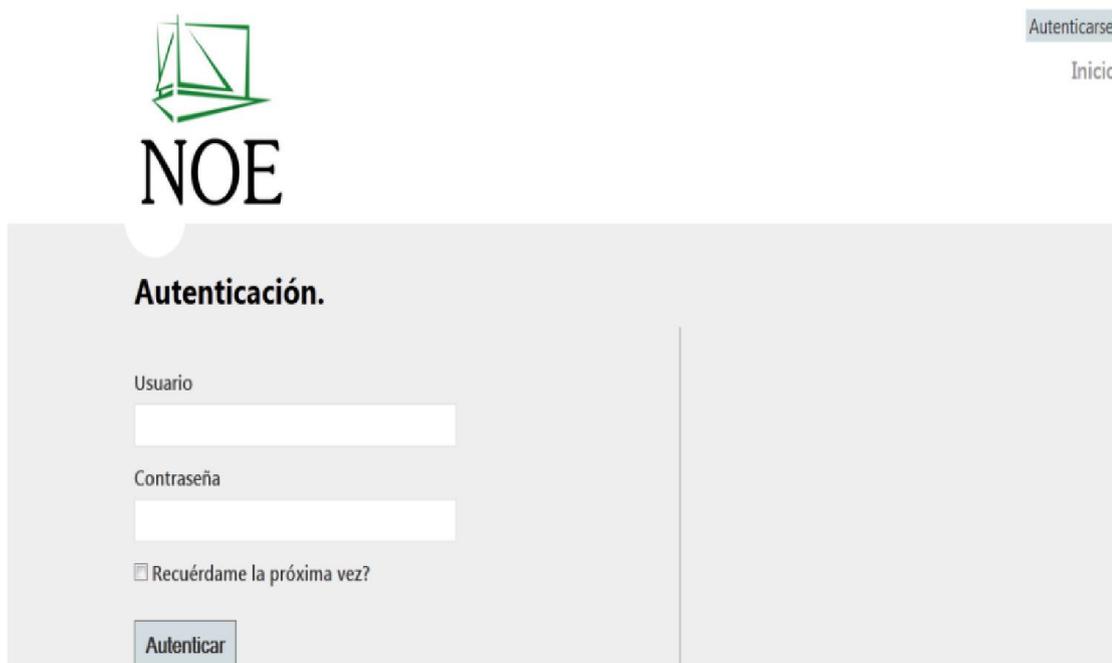
No.	Actividades, hora y lugar	Meses												Dirige	Participa	Observaciones sobre el cumplimiento	
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
<b>Estrategia Maestra 1</b>																	
	<b>Objetivo de la Estrategia Maestra</b>																
	<b>Estrategia Especifica 1</b>																
	<b>Acción 1</b>																
1																	
2																	
...																	
	<b>Acción ... n</b>																
1																	
2																	
...																	
	<b>Estrategia Especifica ... n</b>																
	<b>Acción ... n</b>																
1																	
2																	
...																	
	<b>Estrategia Maestra ... n</b>																
	<b>Objetivo de la Estrategia Maestra</b>																
	<b>Estrategia Especifica n</b>																
	<b>Acción n</b>																
1																	
2																	
...																	

**Tabla 1:** Formato del plan actividades anual

**Fuente:** Sistema de Gestión de la CUJAE.

Durante el 2013 se desarrolló un sistema para apoyar las actividades de confección, ajuste y consulta de los planes de trabajo anual y mensual. Este sistema fue concebido por la Dirección de Servicios para las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (DISERTIC) dentro del marco del proyecto de investigación de la CUJAE “Modelo de gestión universitaria basada en procesos”.

El sistema de gestión de planes de trabajo de la CUJAE (NOE) en su primera versión, figura 8, fue puesto a prueba e implementado desde enero de 2014. En éste, los miembros del Consejo Universitario tienen el rol de administrador para agregar, modificar o eliminar las tareas de las acciones del PE que están bajo su responsabilidad. Todos los trabajadores del centro tienen acceso al mismo, pero solo para consultar la información que este contiene.



The image shows a web application login interface. At the top right, there are two buttons: 'Autenticarse' and 'Inicio'. Below them is a green logo consisting of a stylized 'N' and 'O' with a 'E' inside, and the text 'NOE' in large, bold, black letters. The main content area is a light gray box with the title 'Autenticación.' in bold. It contains a form with the following elements: a label 'Usuario' above a white text input field; a label 'Contraseña' above a white password input field; a checkbox labeled 'Recuérdame la próxima vez?'; and a blue button labeled 'Autenticar' at the bottom left of the form area.

**Figura 8:** Ventana de inicio de NOE.

**Fuente:** Sistema de Planes de Trabajo.

La ejecución de las tareas definidas en los planes de trabajo anual y mensual recae sobre las actividades u operaciones a realizar en cada uno de los procesos del sistema de gestión del Instituto. Además, aquellas que por sus características tienen un carácter sistemático y permanente, están diseñadas en los procesos correspondientes del sistema de gestión. De esta forma se dirige todo el quehacer de la Institución sobre una única línea de acción, cuyo fin es el logro de los objetivos.

### 3. Verificar.

Como se especificó anteriormente, el enfoque a procesos se mantiene como la base de la estructura del sistema de gestión de la CUJAE, haciéndose coincidir las Áreas de Resultados Claves con los procesos sustantivos: Formación del profesional, Investigación y Posgrado, y Extensión universitaria; y el proceso estratégico de Recursos Humanos y Cuadros. Desde la planificación se definen indicadores o criterios de medida para cada ARC, así como sus metas. Este es el instrumento base para el desarrollo del control, figura 9.



**Figura 9:** Mapa de procesos de la CUJAE.

**Fuente:** Elaboración propia.

A través de estos criterios de medida se comprueba que los resultados generales del Instituto tributan al cumplimiento de los objetivos y se evalúa el desempeño individual de cada una de las facultades y del Instituto anualmente.

Además, como se mostró anteriormente, la ficha de proceso incluye los puntos de inspección para las actividades que requieran de un control y darle seguimiento sistemáticamente durante la ejecución del proceso. Se definen las inspecciones a realizar, la persona encargada de realizar el control y los criterios de aceptación o rechazo. Otro punto de correspondencia entre los dos instrumentos objeto de estudio se establece cuando para los procesos claves las inspecciones se hacen corresponder con los indicadores definidos en las ARC.

#### 4. Actuar.

Esta actividad se basa, a nivel estratégico y táctico, en los resultados obtenidos por el Instituto en el control o verificación del cumplimiento de los objetivos a través de los indicadores de las ARC. A partir del desempeño obtenido se ajustan las acciones de las estrategias (Tabla 2), los planes de trabajo, y se fijan nuevas metas cuando ya estén cumplidas las anteriores. Todo ello permitirá ir avanzando paulatinamente en el logro de los objetivos estratégicos propuestos para el período.

Estrategias Maestras	Eliminadas		Agregadas		Modificadas		Mantenidas		Total	
	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014
1	3	0	4	0	0	1	0	3	4	4
2	0	2	0	0	2	2	3	1	5	5
3	4	0	4	1	2	0	0	6	6	7

**Tabla 2:** Ajustes realizados a las estrategias respecto al proyecto anterior en la planeación para el período 2013-2016 y el ajuste anual para el 2014.

**Fuente:** Elaboración propia.

A nivel operativo, o de proceso, a partir de los resultados obtenidos en cada uno de ellos y de las deficiencias detectadas durante las inspecciones, se actualizan las fichas de procesos con sus respectivas instrucciones y formatos.

En resumen, esta etapa en cada uno de los tres niveles de desempeño de la organización: estratégico, táctico y operativo; busca sistematizar el trabajo, partiendo de los resultados y las deficiencias de las interacciones anteriores.

## CONCLUSIONES.

1. A través del ciclo de Deming o de mejora continua se puede lograr la integración de los instrumentos de gestión: planeación estratégica y sistema de gestión.
2. Ambos instrumentos de gestión deben estar orientados hacia el cumplimiento de los objetivos, los cuales tienen un carácter rector en la universidad.
3. La integración de ambos instrumentos debe efectuarse en los tres niveles de desempeño de la organización: estratégico, táctico y operativo.
4. La planificación como etapa desencadenante del ciclo de mejora continua es la principal impulsora de la integración entre ambos instrumentos, pues es la que regirá lo que se hará en las etapas posteriores.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Alonso, A. M., E.; Alfonso, D. (2013). Dirección por procesos en la Universidad. Ingeniería Industrial, vol. XXXIV(no. 1), pp. 87-95.
2. Armijo, M. (2009). Manual de Planificación Estratégica e Indicadores de Desempeño en el Sector Público: Área de Políticas Presupuestarias y Gestión Pública.
3. Arroyo, J. (2010). Evolución histórica del concepto de calidad. <http://www.gestiopolis.com/>
4. Carballal, E. (2011). Las estructuras colaborativas. El tránsito de las estructuras jerárquicas a las estructuras colaborativas. La Habana. ISBN 978-959-07-1627-0
5. Consejo Universitario Ampliado. (2014). Proyecto Estratégico. La Habana: Instituto Superior Politécnico "José Antonio Echeverría", La Habana.
6. Gé, M. (2014). Procedimiento de mejora de procesos en la Aduana del Aeropuerto Internacional José Martí. (Tesis de Maestría), ISPJAE, La Habana.
7. González, A. (2002). Conceptos de calidad y su gestión. Escuela Superior de la Industria Básica, La Habana. Diplomado de Gestión de la Calidad.
8. Hernández, M. (2004). Construyendo la empresa integrada (CUJAE-UCI ed.).ISBN 959-261-222-6
9. ISO. (2005). NC-ISO 9000: Sistemas de gestión de la calidad — Fundamentos y vocabulario.
10. ISO. (2009). NC-ISO 9004: Gestión para el éxito sostenido de una organización- Enfoque de gestión de la calidad.
11. Lindsay, W. E., J. (2000). La administración y el control de la calidad (I. Thomson Ed.). ISBN 968-7529-67-9I. Thomson.
12. Oshoteningi, E. (2014). Rediseño del proceso de Investigación y Postgrado en el Instituto Superior Politécnico "José Antonio Echeverría" (Trabajo de Diploma), ISPJAE, La Habana.

13. Partido Comunista de Cuba. (2011). Resolución del VI Congreso del PCC. Lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución. La Habana. ISBN 953-025-152-6.
14. Sanz, J. (2002). Guía para una Gestión basada en Procesos. ISBN 84-923464-7-7 .
15. Thompson, A. S. A. (2000). Administración Estratégica (M. Graw-Hill Ed.). ISBN 970-10-4055-4M. Graw-Hill.

#### **DATOS DE LOS AUTORES.**

**1. Marcos Antonio Baños Martínez.** Ingeniero Industrial. Profesor Instructor del Departamento de Ingeniería Industrial. Facultad de Ingeniería Industrial. Instituto Superior Politécnico “José Antonio Echeverría” (CUJAE). Cuba. Asesor de la Dirección de Calidad de la CUJAE. Correo electrónico: [marcosantonio@tesla.cujae.edu.cu](mailto:marcosantonio@tesla.cujae.edu.cu)

**2. Laura María Santalla. Rodríguez.** Ingeniera Industrial. Profesora Instructora del Departamento de Ingeniería Industrial. Facultad de Ingeniería Industrial. Instituto Superior Politécnico “José Antonio Echeverría” (CUJAE). Cuba. Asesora de la Dirección de Calidad de la CUJAE. Correo electrónico: [lmaria@tesla.cujae.edu.cu](mailto:lmaria@tesla.cujae.edu.cu)

**3. Alicia Roberta Alonso Becerra.** Doctora en Ciencias Técnicas. Profesora Titular del Departamento de Ingeniería Industrial. Facultad de Ingeniería Industrial. Instituto Superior Politécnico “José Antonio Echeverría” (CUJAE). Cuba. Rectora de la CUJAE. Correo electrónico: [alonso@tesla.cujae.edu.cu](mailto:alonso@tesla.cujae.edu.cu)

**4. Ester S. Michelena Fernández.** Doctora en Ciencias Técnicas. Profesora Titular del Departamento de Ingeniería Industrial, Facultad de Ingeniería Industrial. Instituto Superior Politécnico “José Antonio Echeverría” (CUJAE). Cuba. Directora de Calidad de la CUJAE. Correo electrónico: [emichele@tesla.cujae.edu.cu](mailto:emichele@tesla.cujae.edu.cu)

**RECIBIDO:** 22 de octubre del 2015.

**APROBADO:** 14 de noviembre del 2015.