

## Etapas propuestas para el diseño del Sistema de Gestión de Inversiones/ Proposed stages to design the Investment Management System

Yanela Mejias Peña. [yanela.mejias@eccmg.cupet.cu](mailto:yanela.mejias@eccmg.cupet.cu)

Institución de la autora

Empresa Comercializadora de Combustibles Camagüey

País: Cuba

### Resumen

El trabajo se desarrolló en su primera fase como investigación de tipo evaluativo, porque se recopiló y analizó la información referente al diagnóstico de la situación actual, a través de revisiones documentales, encuestas y recorrido por las áreas del proceso, obteniendo como resultado que el 86 % de los encuestados consideran que no existe el sistema de gestión de inversiones el cual debía diseñarse e integrarse al sistema de gestión empresarial de la empresa, lo que facilitaría el trabajo al existir procedimientos que orienten a los especialistas. Para el diseño e implementación del Sistema de Gestión de la Calidad para el proceso de inversiones, el presente trabajo tiene por propósito la propuesta de etapas aplicando los parámetros evaluativos de las normas: ISO 9000, ISO 9001, se aplicó el Método Delphi basado en el criterio de expertos con el fin de consultar y determinar por análisis estadístico si existe consenso o no sobre la propuesta planteada, obteniendo su aceptación.

Palabras Claves: Sistema de Gestión de Inversiones, sistema integrado de gestión empresarial.

### Abstract:

This work was developed in a first moment as an evaluated investigation, because first of all was compiled and analyzed the information related to the diagnosis in the present day through documental review, surveys and a tour around the process areas, getting as result the 86 per cent of the respondent consider there is not exist the investment management system which must be designed an integrated to the business management system, which would facilitate the work if exist procedures to guide to the specialist. To design and implement the Quality Management System to the investment process this work has as purpose the proposal of stages applying evaluative parameters of the rules: ISO 9000, ISO 9001, the methods applied was the Delphi Methods based as is seen by experts to consult and determinate by statistic analyses if there is a consensus or not about the proposal raised, getting their acceptance.

Key Words: Investment Management System, integrated business management system

## **1. Introducción**

En la actualidad las entidades se encuentran frente a un mundo competitivo, donde existen nuevas tecnologías que sorprenden día a día, la sobrevivencia de las empresas en un entorno de continuos y vertiginosos cambios, depende principalmente de su capacidad de adaptación y su destreza para enfrentar el aumento de la intensidad y diversidad de la competencia.

El logro del éxito, por tanto, les obliga a mantenerse en constante adaptación frente a las variaciones del medio; es por ello que las organizaciones deben definir sus estrategias e incorporar, dentro de su proceso administrativo, las herramientas de gestión que garanticen su materialización, trabajar mediante un proceso de mejora continua e implementar normas estandarizadas para lograr la calidad máxima de los productos o servicios que ofrecen. Es importante la plena colaboración de todo el personal de la organización o empresa, para que sea efectivo el servicio realizado y que de esta manera se obtengan excelentes resultados para la empresa.

Entre los servicios que brinda la Empresa Comercializadora de Combustibles Camagüey se encuentra el de las inversiones a los clientes internos.

En tal sentido, se hace necesario proponer etapas para el diseño e implementación de un adecuado sistema de gestión inversiones que forme parte del sistema de gestión integrado implantado en la empresa objeto de estudio.

Objetivo general: Proponer etapas para diseñar el Sistema Gestión de Inversiones de la Empresa Comercializadora Combustible Camagüey.

Los métodos de investigación fueron el análisis histórico – lógico, el análisis y síntesis; el método hipotético – deductivo, observación, revisión documental. Criterio de expertos.

Como resultado directo de esta investigación se propone un diseño metodológico para el Sistema de Gestión de la Calidad (SCG) en las Inversiones de la empresa.

## **2. Resultados Del Trabajo**

La propuesta de un sistema de gestión de inversiones para la empresa contribuye a obtener resultados válidos para obtener una ganancia futura y a la integración de este propio sistema con los requisitos del sistema de gestión integrado implantado y certificado en la empresa objeto de estudio, pero para esto se necesita reflexionar sobre algunos conceptos básicos relacionados con esta temática.

## **2.1 Desarrollo de la metodología para el diagnóstico y evaluación del Sistema de Gestión de Inversiones**

Para el diagnóstico del sistema de gestión de inversiones se procedió a la recolección de información mediante las siguientes actividades:

- ✓ Revisión de la documentación de la UEB Inversiones y la ECCMG relacionado con los procesos y comprobación de su aplicación e implantación.
- ✓ Encuesta a los trabajadores (Incluidos el Director de la UEB Inversiones y demás directivos de la ECCMG).
- ✓ Recorrido por las áreas para lograr familiarización con los procesos del servicio.

Como criterios se utilizaron:

- ✓ NC ISO 9001:2008. Sistemas de gestión de la calidad-Requisitos.
- ✓ Procedimientos generales del Sistema Integrado de gestión de la ECCMG
- ✓ Decreto No. 281/07. Reglamento de Implantación y Consolidación del SDGEE.
- ✓ CC-RH/M 2002: Manual de Gestión Integrada del Capital Humano.
- ✓ Resolución 60/11 de la Contraloría General de la República. Normas del Sistema de Control Interno.

La encuesta aplicada se considera de preguntas cerradas, teniendo la posibilidad de seleccionar entre cuatro opciones en cada pregunta. Por las especificidades de la investigación se aplican a muestras intencionadas.

Al finalizar se plantea una pregunta abierta para que exponga su análisis y valoración personal.

La primera pregunta fue dirigida a evaluar expresiones sobre el sistema de gestión de inversiones y las características actuales de los profesionales del área en la Comercializadora Combustibles Camagüey. Se le muestra al experto un grupo de expresiones. Debe marcar con una X en CA si está completamente de acuerdo, en A si está de acuerdo, en D si está en desacuerdo y finalmente en DT si está en desacuerdo total. (Resultado general obtenido).

En esta primera pregunta el 86 % de los encuestados considera que no es eficiente la forma en que se manejan las inversiones, además consideran que debía diseñarse un sistema de gestión de inversiones e integrarse al sistema de gestión empresarial de la empresa, lo que facilitaría el trabajo al existir procedimientos que orienten a los especialistas.

La segunda pregunta estuvo dirigida a realizar sugerencias en el caso de estar en desacuerdo con las expresiones.

Como resultado del diagnóstico se obtuvo:

- ✓ Es necesario definir el sistema de gestión de inversiones e integrarlo al sistema de gestión empresarial.
- ✓ No están declaradas las responsabilidades del personal de la UEB de Inversiones.
- ✓ No se declaran los recursos necesarios para el servicio.
- ✓ No se evidencian los procesos de comunicación dentro de la UEB de Inversiones.
- ✓ No está documentado cómo se revisan los contratos con proveedores
- ✓ No está clara como es la relación con los proveedores y sus representantes.
- ✓ Las competencias definidas para el personal de la UEB de Inversiones son insuficientes.
- ✓ No se evidencia procedimientos para identificar las necesidades de formación del personal y el cómo se proporciona.

El Sistema de Gestión de Inversiones que se proyecta diseñar e implantar en la organización toma como premisa:

- ✓ Diseñar e implantar un Sistema de Gestión de Inversiones en la UEB de Inversiones en correspondencia con los requisitos de la Norma Cubana NC ISO 9001:2008. Sistemas de gestión de la calidad-Requisitos y en conformidad con los requisitos del Sistema Integrado de Gestión implantado y certificado en la Empresa Comercializadora de Combustibles de Camagüey.
- ✓ Constituir el Sistema de Gestión de Inversiones como documento rector que permita a la UEB de Inversiones la posibilidad de lograr un diseño adecuado a sus intereses, aunque requiera cumplir con los requisitos generales, comunes, específicos, legales de las partes interesadas.
- ✓ Establecer como instrumento que facilite la toma de decisiones y la capacidad de reacción por la dirección, al disponer de una visión más clara sobre el Sistema de Gestión de Inversiones y que se enfoque el mismo al cumplimiento de los objetivos.
- ✓ Instaurarse como referencia permanente de todos los trabajadores de la UEB de Inversiones para la aplicación y cumplimiento del Sistema Integrado de Gestión.

Se hace necesario establecer un programa detallado por etapas para mejor organización y alcance del objetivo propuesto, basadas en el enfoque de sistema para la gestión.

Las etapas propuestas a considerar son las siguientes:

- ✓ 1ra etapa - Análisis
- ✓ 2da etapa - Diseño
- ✓ 3ra etapa - Formación
- ✓ 4ta etapa - Implantación
- ✓ 5ta etapa - Evaluación
- ✓ 6ta etapa – Redefinición
- ✓ 7ma etapa – Certificación

La entidad experimental tiene la ventaja que se encuentra certificada en el Sistema Integrado de Gestión, dando la oportunidad que al determinarse el diseño para la posterior implementación del SGC en las Inversiones se tome como base toda la documentación implementada.

## **I Análisis**

Para analizar la situación del proceso de inversiones es necesario realizar un diagnóstico, para ello se debe revisar la documentación existente, ya sea procedimientos o hallazgos detectados en auditorías, efectuar encuestas y entrevistas a directivos y trabajadores de las áreas relacionadas con el tema además de recorrer las diferentes áreas involucradas en el proceso.

## **II. Diseño del sistema documental**

Según establece la norma NC ISO 9001:2008. Sistemas de gestión de la calidad-Requisitos un sistema no debe sobredimensionarse, debe diseñarse de acuerdo con las características de la empresa, sus objetivos, producción o servicios, especialmente la relación existente entre proveedor-cliente.

De acuerdo con las características de la entidad en estudio, donde existen medios técnicos y humanos (con sistemas informáticos, ordenadores de última generación y superación constante), se plantea como propuesta de diseño para el Sistema de Gestión de la Calidad en las Inversiones la siguiente estructura, tomando como base el trabajo previo efectuado para la certificación del SGC y la integración de los Sistemas de Seguridad y Medio Ambiente ya certificados:

- ✓ Revisar documentación sobre el diagnóstico de la organización y estructura de la empresa, realizado por el especialista de calidad y el equipo consultor.
- ✓ Formar parte del equipo de trabajo integrado por el representante de la administración y consultores externos para fijar las etapas del proyecto. Aprobación del modelo.
- ✓ Redactar y adecuar documentación existente.
  - Política y objetivos de Inversiones.
  - Manual del Sistema de Gestión de Inversiones.
  - Procedimientos generales y específicos.
  - Identificación y documentación del proceso Inversiones.
  - Registros de Inversiones.

## **III. Formación**

La formación del personal es fundamental para alcanzar los objetivos y metas propuestas; por ende se sugiere la preparación mediante cursos de instrucción a técnicos, especialistas y

personal directivo sobre el SGC en las Inversiones y seminario al personal de inversiones (operarios).

#### **IV. Implantación**

El proceso de implantación se efectúa cumpliendo los pasos establecidos:

- ✓ Aprobación en el Consejo de Dirección de la entidad, la documentación elaborada y la adecuada al nuevo sistema.
- ✓ Divulgación de la documentación a la totalidad de la organización de forma digital y su formato (PDF) para que no sufra modificaciones por personal no autorizado.

#### **V. Evaluación**

Se efectúa por personal competente facultado como auditores externos, que valora el nivel de adecuación e implementación del sistema.

#### **VI. Redefinición y adecuación**

Se procede a resolver las deficiencias encontradas, implantar de las mejores propuestas por la adecuación de la nueva estructura del Sistema de Gestión de Inversiones y su posterior despliegue e implantación.

#### **VII. Certificación**

Se solicita la certificación del sistema por la empresa una vez que estén creadas las condiciones objetivas, fundamentalmente erradicadas las deficiencias durante la evaluación.

##### **2.2 Aplicación del método criterio de expertos o Delphi para evaluar propuesta de etapas**

Una tarea de la investigación que se realiza es conocer mediante el análisis del criterio de expertos la aceptación de la propuesta planteada para el diseño del SGC en las inversiones.

Se aplica por el interés de obtener a través del método de expertos los beneficios de la interacción directa y eliminar sus inconvenientes, dada la posible existencia de multicriterios sobre la propuesta.

Las condiciones existentes para escoger este método son:

- ✓ Perspectiva de planificación e implantación de un nuevo sistema que garantiza seguridad a la organización y satisfacción del cliente.
- ✓ El interés de aplicación de la familia de normas ISO para una gestión eficaz y eficiente por parte de la entidad.

- ✓ El desarrollo de la gestión de las inversiones se encuentra frenado por la prioridad que se le da al resto de las gestiones empresariales independientemente de la situación económica existente.

Para determinar el consenso entre los expertos se selecciona la técnica de coeficiente de concordancia de Kendall la cual es útil para determinar el grado de acuerdo entre varios jueces.

La técnica Kendall cuenta con dos fases:

Fase 1: Determinación de los criterios de evaluación.

Fase 2: Determinación de la importancia.

Pasos para la aplicación del estadígrafo Kendall.

Paso 1: Definición del problema

Paso 2: Selección de los expertos.

Paso 3: Definir los criterios.

Paso 4: Consulta sobre el orden de importancia.

Paso 5: Elaborar la Matriz Criterio – Expertos

Paso 6: Calcular la  $\Sigma$  de los criterios, la media aritmética y la desviación media (S)

Paso 7: Establecer una prueba de hipótesis.

### **Definición del problema**

El Sistema de Gestión de Inversiones no se encuentra elaborado en la entidad. Es necesario diseñar un SGC en las inversiones que cumpla con las expectativas de la entidad según normas ISO 9000.

### **Selección de expertos**

Para la elaboración de este paso es necesario tener en cuenta criterios definidos en bibliografía consultada, donde se plantea que la cantidad de expertos debe ser entre 7 y 30, no mayor porque el nivel de confianza no aumenta, y el número de criterios (C) debe ser menor que el número de expertos.

### **Etapas:**

## 1. Determinación de la cantidad de expertos

Fue seleccionado el número máximo de especialistas que son 9 y el número mínimo de 7 que deben participar, aportando estas cifras el nivel de confiabilidad máxima y mínima del peritaje.

## 2. Confección del listado de expertos

Para la confección del listado se realizó un análisis, de cada uno de ellos, así como su lugar de trabajo y posibilidad real de participación.

Posteriormente se envió una carta de invitación a los expertos exponiendo:

- ✓ Objetivo de la realización de las encuestas.
- ✓ Plazo y orden de ejecución.
- ✓ Volumen total del trabajo.
- ✓ Competencia.
- ✓ Datos personales de interés.
- ✓ Encuesta sobre la competencia.

## Determinación de la competencia de los expertos.

$$k = 1/2(Kc + Ka)$$

donde:

Kc – coeficiente de conocimiento o información del experto sobre el problema, calculado sobre la valoración del propio experto en una escala del 0 al 10 y multiplicado por 0.1 de esta forma, la evaluación 0 indica que el experto no tiene absolutamente ningún conocimiento de la problemática correspondiente, mientras que la evaluación 10 significa que el experto tiene pleno conocimiento de la problemática tratada. Entre estas dos evaluaciones extremas hay nueve intermedias, el experto deberá marcar con una cruz en la casilla que estime pertinente.

Ka – coeficiente de argumentación o fundamentación del experto.

A partir de aquí se calcula el Coeficiente de Conocimiento o Información (Kc), a través de la siguiente fórmula:

$$Kc = n(0,1)$$

Donde:

Kc: Coeficiente de Conocimiento o Información



n: escala seleccionada por el experto

El investigador solicita realizar una autovaloración de los niveles de argumentación o fundamentación sobre el tema en estudio, en una tabla en blanco marcando con una X, su consideración.

Para calcular el coeficiente de argumentación o fundamentación de cada experto es necesario utilizar como factores, los que aparecen en una tabla patrón.

A partir de la tabla patrón y la autovaloración realizada por los expertos, se calcula el coeficiente de argumentación ( $K_a$ ) de cada experto:

$$K_a = \frac{1}{n} (n_1 + n_2 + n_3 + n_4 + n_5 + n_6)$$

Donde:

$K_a$ : Coeficiente de argumentación

$n_i$  : Valor correspondiente a la fuente de argumentación  $i$  (1 hasta 6)

**Cálculo del coeficiente de competencia través de la ecuación.**

$$K = 0.5 * (K_c + K_a)$$

El código de interpretación de tales coeficientes de competencias es el siguiente:

Si  $0.8 \leq K \leq 1.0$  coeficiente de competencia alto.

Si  $0.5 \leq K \leq 0.8$  coeficiente de competencia medio.

Si  $K \leq 0.5$  coeficiente de competencia bajo

**Definición de criterios.**

Existen tres alternativas para definir criterios, la seleccionada para la investigación es **por consenso con identificación preliminar**, por conocer preliminarmente las etapas propuestas para el diseño.

**Elaboración de encuesta.**

- ✓ La encuesta aplicada se considera de preguntas cerradas, teniendo la posibilidad el experto de seleccionar 1 de dos opciones en cada pregunta.
- ✓ Al finalizar cada pregunta se plantea una pregunta abierta para que exponga su análisis y valoración personal.

La primera pregunta fue dirigida a decir cuáles serían las etapas para el diseño del SGC en las inversiones en la Comercializadora de Combustibles Camagüey.

En esta primera pregunta 5 de los 8 expertos del equipo consideran que las etapas propuestas son las necesarias para el diseño del sistema de gestión de inversiones, los expertos 5 y 6 consideran que la etapa de Evaluación no debe incluirse ya que en la entidad existen auditores internos y el experto 6 considera que la etapa de formación no se debe incluir porque personal técnico y directivo conocen de la documentación actual, existiendo solo transformaciones; al analizar este resultado se llega al consenso que deben incluirse ambas etapas, no requiriendo de una segunda ronda.

La segunda pregunta estuvo dirigida a determinar si las descripciones relacionadas en cada etapa debían ser las consideradas.

Como resultado de esta interrogante se obtuvo que todos los expertos coincidieron en que debían ser estas las etapas a considerar en el diseño del SGC en las Inversiones.

### **Consulta sobre el orden de prioridad.**

La última pregunta a cada uno de los expertos trata sobre la secuencia que se debe seguir según sus criterios para diseñar el sistema de gestión de inversiones.

Con esta pregunta se pretendió dar un orden lógico al desarrollo de las etapas para obtener un sistema de gestión de inversiones eficiente que respondiera a las necesidades de la empresa; el 75 por ciento de expertos coincidió en que la primera etapa a desarrollar era la etapa de análisis, ya que mediante ella se podía conocer la situación en que se encontraba el proceso. En un segundo momento se pasaría a diseñar el sistema de gestión y en una tercera etapa se capacitaría a los trabajadores; en este ordenamiento coincide el 63 por ciento de los expertos; como cuarta etapa seis de los ocho expertos consideran que debía ser la implantación para luego evaluar el diseño por órganos competentes, modificar según deficiencias encontradas y por último certificar el sistema.

Por el grado de homogeneidad dado en las respuestas obtenidas en la primera vuelta de las encuestas no fue necesario realizar rondas adicionales.

### **Elaborar la Matriz Criterio – Expertos.**

Aplicación del método expertos tratado por el estadígrafo Kendall W.

En el estadígrafo Kendall el coeficiente W ofrece el valor del nivel de concordancia entre expertos.

W – oscila entre 0 y 1

donde: 1 – concordancia total

0 – desacuerdo total

El coeficiente de concordancia se define en el desarrollo del capítulo.

1.- El problema a tratar, en este caso sobre las etapas.

2.- Identificar la cantidad de expertos que son (8).

3.- Identificar los criterios en este caso son las etapas (7).

4.- Solucionar la matriz.

5.- Determinar el coeficiente de concordancia Kendall, si  $w$ , es significativamente distinta de 0 depende del tamaño de  $C$  que son los criterios consultados en bibliografía donde se plantea que cuando  $C \leq 7$ , se calcula la desviación media, ( $S$ ) la cual se compara con la  $S\alpha$ , de valores críticos de  $S$  para prueba de concordancia de Kendall.

**Calcular la  $\Sigma$  de los criterios, la media aritmética y la desviación media ( $S$ ).**

En la tabla se muestra la matriz de los resultados del orden de importancia de las etapas.

<b>E/C</b>	<b>C1</b>	<b>C2</b>	<b>C3</b>	<b>C4</b>	<b>C5</b>	<b>C6</b>	<b>C7</b>		
<b>E1</b>	1	2	3	4	5	6	7		
<b>E2</b>	1	2	3	4	5	6	7		
<b>E3</b>	1	3	2	4	5	6	7		
<b>E4</b>	2	1	3	4	6	7	5		
<b>E5</b>	1	2	3	4	5	6	7		
<b>E6</b>	1	2	7	6	3	4	5		
<b>E7</b>	2	3	1	4	5	6	7		
<b>E8</b>	1	2	3	4	5	6	7	<b>Sumatoria</b>	<b>Media</b>
<b><math>\Sigma EC</math></b>	<b>10</b>	<b>17</b>	<b>25</b>	<b>34</b>	<b>39</b>	<b>47</b>	<b>52</b>	<b>224</b>	<b>32</b>
<b>DM</b>	<b>-22</b>	<b>-15</b>	<b>-7</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>15</b>	<b>20</b>		
<b>DM2</b>	<b>484</b>	<b>225</b>	<b>49</b>	<b>4</b>	<b>49</b>	<b>225</b>	<b>400</b>	<b>1436</b>	

- Expertos (E).

- Criterios (C).

C1 - Análisis

C2 - Diseño del sistema

C3 - Formación

C4 - Implantación

C5 - Evaluación

C6 - Redefinición

C7 – Certificación

Ecuaciones utilizadas para la confección de la matriz:

Desviación media (DM).

$$DM = \sum EC - MEDIA$$

$$MEDIA = \frac{SUMATORIA}{\#deCriterios} \quad DM^2 = S = \sum (\sum EC - MEDIA)^2$$

$$W = \frac{\sum DM^2}{\frac{1}{12} E^2 (C^3 - C)} \leq 1$$

Calculando W tenemos como resultado:

$$W = \frac{\sum DM^2}{\frac{1}{12} E^2 (C^3 - C)} \leq 1$$

$$W = \frac{1436}{\frac{1}{12} (8)^2 (7^3 - 7)} = \frac{1436}{1792} = 0,80$$

**Establecer una prueba de hipótesis.**

Probar si efectivamente hay o no concordancia.

Ho: No hay concordancia

H1: Hay concordancia

Para muestras pequeñas ( $N \leq 7$ )

Región Crítica:  $S > S_{\alpha}$  (ver tabla de valores críticos para  $\alpha = 0.05$ )

$$S = 1436N = 7$$

$S_{0.05} = 453.1$  (Se busca con el número de expertos que es  $M$  y el número de criterio que es  $N$  para  $\alpha = 0.05$ ).

$1436 > 453.1$ ; por lo tanto hay evidencias para rechazar  $H_0$ , por lo tanto hay concordancia.

### **Conclusión de la prueba.**

Queda definido con el método aplicado que existe concordancia entre los expertos sobre los criterios planteados, por lo tanto en la propuesta quedan las mismas 7 etapas concebidas para el SGC en las inversiones en la Comercializadora Combustibles.

Con la implantación del Sistema de Gestión la organización obtiene como beneficios:

- ✓ Elevar el nivel de conocimiento de los Directores sobre la gestión de las inversiones.
- ✓ Elevar el nivel de análisis en los consejos sobre el comportamiento de los indicadores establecidos en la actividad.
- ✓ Tomar acciones que respondan a las dificultades que se presentan durante la programación y ejecución de los trabajos.
- ✓ Tomar decisiones correctas sobre la variación de los presupuestos, deben ser consultados previamente con el personal del área con conocimiento del tema.

### **2.3 Diseño e implementación del Sistema de Gestión de Inversiones**

Las etapas para el diseño se lograron definir mediante un trabajo en grupo donde los miembros contaban como promedio con quince años de experiencia laboral, poseían nivel universitario y capacidad de análisis, la mayoría ha participado en diseños e implementación en otros sistemas de gestión, tienen dominio de los sistemas de gestión empresarial, poseen dominio de las inversiones, participan en auditorías internas, mostraron disposición para llevar a cabo la investigación y sobre todo fueron capaces de ofrecer valoraciones conclusivas del problema en cuestión y hacer recomendaciones respecto a sus momentos fundamentales.

La UEB Inversiones cuenta con la aprobación de la alta dirección de diseñar e implantar el Sistema de Gestión de Inversiones siguiendo determinados requisitos existentes además tiene el deber de integrar el mismo al Sistema de Gestión Integral implantado en la entidad.

Para lograrlo se han trazado las siguientes acciones:

- ✓ Analizar los resultados de auditorías practicadas como fuente primaria para el diseño del sistema de gestión inversiones.

- ✓ Diseñar el árbol de documentación del sistema de gestión de la calidad en las inversiones.
- ✓ Elaborar el manual del sistema de gestión de la calidad en las inversiones.
- ✓ Capacitar a los directivos y trabajadores sobre el del sistema de gestión inversiones.
- ✓ Programar la implantación del sistema de gestión inversiones.
- ✓ Programar la evaluación del sistema de gestión inversiones por las entidades evaluadoras.
- ✓ Programar la solución a inconformidades encontradas por las entidades evaluadoras.
- ✓ Programar la certificación del sistema de gestión inversiones una vez evaluado por las entidades evaluadoras.

Todo lo cual se obtiene con el cumplimiento de las etapas definidas como resultado final del trabajo de expertos realizado utilizando técnicas y métodos estadísticos.

En contenido de las etapas se exponen a continuación como resultado del presente trabajo investigativo.

### **Etapas I Análisis**

Se procedió a realizar un estudio para conocer la situación que presenta la empresa en las inversiones, que situación presenta con los recursos técnicos, como fluyen las relaciones con los proveedores, las formas y condiciones de pago por las compras de bienes o servicios recibidos, así como el nivel de preparación y conocimiento que poseen los directivos y especialistas que trabajan la materia para ello se deben revisar y analizar:

- ✓ Contratos con proveedores
- ✓ Estados de situación
- ✓ Estados de resultados
- ✓ Estados de inversiones
- ✓ Evaluaciones de desempeño del personal técnico

### **Etapas II Diseño**

Redactar políticas y objetivos de las inversiones para ello se deberá:

- ✓ Elaborar el Manual de Gestión de Inversiones en correspondencia con la norma NC ISO 9001:2008 Sistemas de gestión de la calidad-Requisitos el cual sigue como orden lógico introducción, alcance, referencias normativas, términos y definiciones, modelo del sistema de gestión de inversiones, responsabilidad de la dirección, requisitos comunes, matriz de requisitos y árbol de documentación,
- ✓ Confeccionar procedimientos generales y específicos que definan objetivos, alcances, referencias, responsabilidad y desarrollo.

### **Etapa III Formación**

Se debe coordinar con la Dirección de Capital Humano la impartición de cursos, talleres, seminarios u otras formas de capacitación que permitan a los directivos, especialistas y técnicos ampliar sus conocimientos sobre las inversiones que se ejecutan en la entidad, dominar las regulaciones que se implanten para lograr su cumplimiento y por ende una mejora continua.

### **Etapa IV Implantación**

Una vez elaborado la documentación necesaria que regule el funcionamiento de las inversiones según las características de la entidad, la misma se deberá aprobar en el Consejo de Dirección de la entidad para su validez; se debe plasmar fecha, número de aprobación y número de acta del consejo de dirección en que fue aprobado, además debe ser firmado por los integrantes del consejo de dirección involucrados en las inversiones.

La documentación aprobada se guardará en formato PDF para su protección y expuesta en el sistema de gestión documental del SIGE para facilitar el conocimiento y fácil acceso de la totalidad de los trabajadores.

### **Etapa V Evaluación**

Se deberá contratar personal externo competente y facultado con el propósito de recibir evaluación del trabajo realizado, donde el auditor realizará una revisión documental y la evaluación del cumplimiento de los requisitos del sistema de gestión, de las normas, legales y reglamentarios, entre otros, así como el nivel de adecuación e implementación.

### **Etapa VI Redefinición**

En caso de existir señalamientos en la etapa de evaluación se procederá a erradicarlos, estableciendo una mejora para la adecuación de la nueva estructura del Sistema de gestión de inversiones implantado en la entidad, modificación que debe ser aprobada nuevamente en el consejo de dirección de la entidad con todos los requisitos expuestos en la etapa de implantación.

### **Etapa VII Certificación**

Luego de erradicar las inconformidades detectadas por el auditor externo y por tanto estar creadas las condiciones objetivas se procederá a solicitar por la entidad la certificación del sistema de gestión de inversiones para lo cual deberá existir evidencia escrita.

### 3. Conclusiones

Se demostró la necesidad de la implementación del Sistema de Gestión de las Inversiones de manera integrada con los restantes componentes del Sistema de Gestión de la empresa Cupet Camagüey gracias a la aplicación de la metodología de evaluación y diagnóstico la cual permitió evaluar la situación actual en que se encuentra el mismo.

La propuesta de Sistema de Gestión de Inversiones de la Empresa CUPET satisface los requerimientos técnicos de su elaboración y permite a la dirección de la empresa integrar aún más la gestión de la entidad.

### 4. Referencias bibliográficas

- Amozarrin, M. (1999). *La gestión de procesos*. Madrid: Ed. Mondragon. Corporación Corporativa.
- Bestraten, M. (2007). Integración de Sistemas de Gestión, [en línea]. Recuperado el 23 de marzo del 2015, de <http://www.mtas.es/inshUntp/ntp576.htm>.
- Suiza, Organización Internacional de Normalización. (2015). *NC ISO 14001:2015 Sistemas de gestión ambiental-Requisitos con orientación para su uso*. Ginebra, Suiza: ISO.
- Cuba, Oficina Nacional de Normalización. (2005). *NC ISO 9000:2005 Sistema de Gestión de la calidad. Fundamentos y Vocabularios*. La Habana, Cuba: ONN
- Cuba, Oficina Nacional de Normalización. (2008). *NC ISO 9001:2008 Sistema de Gestión de la calidad-Requisitos*. La Habana, Cuba: ONN.
- Cuba, Oficina Nacional de Normalización. (2009). *NC ISO 9004:2009 Gestión para el éxito sostenido de una organización*. Ciudad de La Habana, Cuba: ONN.
- Perez, R. (2006). Modelo y procedimiento para la gestión de la calidad en el destino turístico holguinero. Unpublished Tesis de Maestría. Universidad Central de las Villas.
- Real Academia Española (1985). *Diccionario Ilustrado de la Lengua Española*. Ciudad de La Habana, Cuba: Científico Técnica.
- Waterman, R. (1988). *¿Cómo mantener la excelencia?* Barcelona, España: Ediciones Norma.
- Zhamin, V. (1977). *La fuerza productiva de la ciencia*. La Habana: Ed. Ciencias Sociales.