

**Universidad de Holguín**  
**Facultad de Ciencias Empresariales y Administración**  
**Centro de Estudios de Gestión Organizacional**

**UNA PERSPECTIVA PARA LA  
CONSOLIDACIÓN DEL SISTEMA DE  
COMPETENCIAS DESDE LOS PROCESOS  
EMPRESARIALES**

**Tesis presentada en opción al título  
académico de Master en Dirección**

**Ing. Yobanis Azahares Carballo**

**Holguín**

**2017**

**Universidad de Holguín**  
**Facultad de Ciencias Empresariales y Administración**  
**Centro de Estudios de Gestión Organizacional**

**UNA PERSPECTIVA PARA LA  
CONSOLIDACIÓN DEL SISTEMA DE  
COMPETENCIAS DESDE LOS PROCESOS  
EMPRESARIALES**

**Tesis presentada en opción al título  
académico de Master en Dirección**

**Autor: Ing. Yobanis Azahares Carballo**

**Tutor: MSc. José Enrique Rodrigo Ricardo**

**Holguín**

**2017**

## PENSAMIENTO

*“... Porque al igual que hay una voluntad hidráulica, hay la voluntad de la Revolución, hay la voluntad del pueblo, hay la voluntad de vencer, hay la voluntad de seguir adelante...”*

*Fidel Castro Ruz*

## DEDICATORIA

A **mis hijos y esposa**, que sin ellos no hubiera sido posible, por tantos años de dedicación, esfuerzo y amor que me han brindado a lo largo de la vida y siempre han estado conmigo en todos los momentos.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradecer es: corresponder, retribuir, conocer, pagar, compensar, premiar, gratificar, responder y se declaran otras acepciones, que para mí, es más que todo eso. En este modo agradezco a todas las personas que han contribuido a la realización de esta tesis de maestría, pero especialmente:

A mis hijos y esposa, porque siempre han confiado mucho en mí

A mis padres y hermano, que siempre me han ayudado mucho para que siga cultivando éxitos en la esfera profesional

A mi tutor José Rodrigo Ricardo, por haber sido guía y ejemplo para mí en todo momento

A los trabajadores de la Empresa de Servicios Ingenieros Hidráulicos Este, especialmente a la Dirección de Capital Humano, Dirección de Gestión de Sistema y Supervisión y Control y a las demás áreas de regulación y control de la empresa, en fin a todos por su ayuda incondicional en todo momento y por el tiempo que me dedicaron para poder realizar esta tesis de maestría

A mis amigos por darme su amistad incondicional

A mis profesores durante estos dos años de la maestría los cuales me educaron y me instruyeron

A todos aquellos que de una forma u otra colaboraron en la realización de esta tesis de maestría.

## RESUMEN

La consolidación de las competencias de procesos en el sistema de competencias de la organización alineadas a la estrategia empresarial se hace necesario como una vía de mejoramiento del desempeño empresarial cubano. En la actualidad los procedimientos existentes para estos fines, no incorporan un análisis integral de las causas que originan las brechas en las competencias y la adopción de acciones coherentes con la situación, sino que las competencias son tratadas de manera separadas, entre las causas que originan esta situación se identifican, no se dispone de un procedimiento para la consolidación de las competencias de procesos en el sistema de competencias en las empresas acorde a la estrategia formulada, por lo que surge el **problema científico** ¿Cómo contribuir a la consolidación de las competencias de procesos y con ello favorecer al alineamiento estratégico del desempeño y los resultados en el sistema de gestión empresarial? y se plantea como **objetivo general**: lograr un procedimiento para la consolidación de las competencias de procesos en el sistema de competencias y con ello favorecer el alineamiento estratégico del desempeño y los resultados del sistema de gestión empresarial.

Como principales **resultados** se obtienen: un procedimiento para la consolidación de las competencias de procesos, ajustado a las particularidades de la organización y al contexto empresarial, la implementación de las competencias de procesos conformando un sistema, así como la determinación de los resultados e impactos lo que puede contribuir a la mejora de la eficiencia y al **fortalecimiento del sistema de dirección y gestión empresarial**.

## SUMMARY

The consolidation of the competitions of processes in the system of competitions of the organization aligned to the managerial strategy becomes necessary as a road of improvement of the Cuban managerial acting. At the present time the existent procedures for these ends, don't incorporate an integral analysis of the causes that originate the breaches in the competitions and the adoption of coherent stocks with the situation, but rather the competitions are been in a separated way, among the causes that originate this situation they are identified, doesn't have a procedure for the consolidation of the competitions of processes in the system of competitions in the companies chord to the formulated strategy, for what the **scientific problem** arises ¿how to contribute to the consolidation of the competitions of processes and with it to the strategic alignment of the acting and the results in the system of managerial administration?, and thinks about as **general objective**: to achieve a procedure for the consolidation of the competitions of processes in the system of competitions and with it to favor the strategic alignment of the acting and the results of the system of managerial administration.

As main **results** they are obtained: a procedure for the consolidation of the competitions of processes, adjusted to the particularities of the organization and the managerial context, the implementation of the competitions of processes conforming a system, as well as the determination of the results and impacts what can contribute to the improvement of the efficiency and the strengthening **of the management system and business management**.

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I: FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS DE LAS COMPETENCIAS DE PROCESOS EN EL SISTEMA DE COMPETENCIAS DE LA ORGANIZACIÓN .....	6
1.1 El sistema de competencias como factor de alineamiento al desempeño organizacional .....	6
1.2 Las competencias de procesos en el sistema de competencias de la gestión empresarial... 11	
1.3 Principales metodologías y procedimientos para la implementación del sistema de competencias de la organización. Competencias de procesos.....	13
1.4 La gestión del sistema de competencias en la Empresa de Servicios Ingenieros Hidráulicos Este (ESIHE).....	23
Conclusiones parciales .....	24
CAPÍTULO II. PROCEDIMIENTO PARA LA CONSOLIDACIÓN DE LAS COMPETENCIAS DE PROCESOS EN LA GESTIÓN EMPRESARIAL.....	27
2.1 Fundamentos del procedimiento para la consolidación de las competencias de procesos en la gestión empresarial .....	27
2.2 Procedimiento para la consolidación de las competencias de procesos en la gestión empresarial .....	29
2.2.1 Fase I. Diagnóstico de la estrategia, nivel de alineamiento del desempeño y situación del sistema de competencias de la organización .....	29
2.2.2. Fase II. Diseño o propuesta de acciones para el cierre de las brechas/consolidación de las competencias de procesos .....	37
2.2.3. Fase III. Ejecución, medición y valoración del plan de actividades para la consolidación de las competencias de procesos en la organización.....	41
2.3 Aplicación del procedimiento para la consolidación de las competencias de procesos en la gestión de la Empresa de Servicios Ingenieros Hidráulico Este (ESIHE).....	43
Conclusiones parciales.....	70
CONCLUSIONES .....	72
RECOMENDACIONES.....	73

## INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas nuestro país ha estado enfrascado en modernizar su economía. De ello da fe al proceso de actualización del modelo económico y el proceso de perfeccionamiento empresarial que se introduce en las empresas, para ello cuenta con un recurso principal: el hombre que con su espíritu creador hace coincidir en tiempo y espacio los medios de trabajos y materias primas, para de esta forma incrementar la productividad del trabajo. Por lo que se hace necesario hacer un mejor uso de los recursos, así como reducir los gastos y los costos, elevar los niveles de servicio con la calidad requerida, incrementar la eficiencia de la empresa, lo que redundará en un efecto positivo en el sistema de gestión empresarial.

El capital humano como factor principal para mantener y perfeccionar su gestión, ha transitado hacia un enfoque estratégico dentro de la organización.

“Esto significa un cambio de mentalidad gerencial, enmarcado dentro de la gestión de la información y el conocimiento, que reconoce al conocimiento como fuente de las ventajas competitivas y al capital intelectual como uno de los activos clave de la organización. Por ello resulta válido desde la estrategia corporativa priorizar como proceso estratégico que atraviesa todos los procesos clave de la organización la gestión del conocimiento y de su capital intelectual. En este sentido la Gestión del Capital Humano basado en la gestión del desempeño por competencias, resulta ser un enfoque novedoso y pertinente, que propicia un espacio para la innovación y la creatividad en la selección, desarrollo de las capacidades y evaluación de los miembros de la organización”. (Armenteros M. C., 2001).

La gestión por competencias puede dar respuestas inmediatas y concretas a asuntos de gran relevancia, que se convierten en las razones que justifican el cambiar a un esquema de este tipo (Delgado Martínez, 2001).

En la literatura especializada se pueden encontrar un gran número de autores que a través de diferentes enfoques plantean sus propios modelos para gestionar los recursos humanos en las organizaciones centrados en el enfoque de gestión por competencias como tendencia más actual (Beer, et. al., 1989; Werther y Davis, 1991; Harper y Lynch, 1992; Delgado, 2000; Cuesta Santos, 2005; Morales Cartaya, 2006; Sánchez Rodríguez, 2007, Soltura Laseria, 2009), donde resulta peculiar el enfoque de este último autor al abordar las competencias (organizacionales, de procesos y laborales) como un sistema de competencias, la cual es utilizada como concepto y fundamento básico para la realización de la investigación.

En correspondencia con la importancia del tema, el lineamiento 104 de los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el periodo 2016-2021, aprobado en el VII Congreso del PCC, señala: prestar mayor atención a la formación y capacitación continuas del personal técnico y cuadros calificados que respondan y se anticipen, con responsabilidad social, al desarrollo científico-tecnológico en las principales áreas de la producción y los servicios, así como a la prevención y mitigación de impactos sociales y medioambientales.

Los organismos de dirección superior del país (ministerios y otros) no han estado al margen de estas indicaciones y han orientado a sus empresas y organizaciones la inserción de las competencias en la gestión organizacional, a pesar de ello, persisten insuficiencias muy significativas durante la implementación, control y evaluación de la gestión de competencias en las organizaciones.

De ahí, que las organizaciones requieran cada vez y con mayor urgencia del personal con las competencias adecuadas para que su actuación y que sus trabajadores estén centrados en el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la organización. Contar con herramientas para el diseño y aplicación, en un proceso organizado, planificado y sustentado en los enfoques más actuales de la gerencia, de un sistema eficaz de evaluación del sistema de competencias, constituye una necesidad del desarrollo actual del sector empresarial.

La Empresa de Servicios Ingenieros Hidráulicos Este (ESIHE) ha obtenido resultados muy favorables en el trienio 2013-2016 y el cumplimiento de los principales indicadores de desempeño en el segundo semestre de 2016, existiendo reservas para un mejoramiento en el desempeño de la eficiencia y eficacia empresarial.

Una dinámica de trabajo con los cuadros y especialistas de la empresa y el concurso de representantes de la academia coinciden en señalar que, uno de los factores o causas que puede contribuir al perfeccionamiento y mejoramiento del desempeño y los resultados organizacionales se localiza en la consolidación o fortalecimiento del **sistema de competencias en la entidad**.

Lo analizado hasta el momento, constituye la **situación problemática** que sirve de punto de arrancada para la realización de la presente investigación y cuya solución contribuirá a la mejora de la eficiencia y eficacia en la organización.

Es por ello, que en esta investigación se define como **problema científico**: ¿Cómo contribuir a la consolidación de las competencias de procesos y con ello favorecer al alineamiento estratégico del desempeño y los resultados en el sistema de gestión empresarial?

El **objeto de investigación** está determinado por el sistema de competencias en la gestión empresarial.

Para contribuir a solucionar el problema se plantea el **objetivo general** siguiente: lograr un procedimiento para la consolidación de las competencias de procesos en el sistema de competencias y con ello favorecer el alineamiento estratégico del desempeño y los resultados del sistema de gestión empresarial.

Por lo que el **campo de acción**, lo constituye las metodologías y procedimientos para el diseño, la implementación, seguimiento y evaluación de las competencias de procesos en el sistema de competencias.

En correspondencia con el objetivo general se **defiende la idea** siguiente: si se desarrolla un procedimiento para la consolidación de las competencias de procesos en el sistema de competencias de la organización se contribuirá al alineamiento estratégico del desempeño y con ello a la mejora de los resultados del sistema de gestión empresarial.

Para el cumplimiento del objetivo general se propone realizar las **tareas investigativas** siguientes:

1. Construir los fundamentos teóricos y metodológicos de las competencias de procesos a partir del tratamiento de modelos, metodologías y procedimientos que contribuyen al fortalecimiento de las competencias de procesos en el sistema de competencias y su incidencia en la alineación estratégica del desempeño organizacional, así como su necesidad e importancia en el contexto de la entidad objeto de estudio práctico.
2. Elaborar un procedimiento general para la consolidación de las competencias de procesos en la organización y la valoración del efecto en el Nivel de Alineación Estratégica del Desempeño Organizacional, a través de indicadores seleccionados.
3. Aplicar el procedimiento general en el objeto de estudio práctico seleccionado y evaluar el comportamiento de la variable independiente: nivel de integración estratégica del sistema de competencias (NIESCO) y su incidencia en la variable dependiente: nivel de alineación estratégica del desempeño organizacional (NAEDO), para la valoración de la idea que se defiende.

Para el cumplimiento de estas tareas investigativas se utilizaron diferentes **métodos teóricos, empíricos y técnicas, herramientas** asociados a este tipo de investigación, entre los que se encuentran:

1. Métodos teóricos

- ✓ Análisis y síntesis: para el análisis y fundamentación lógica del problema a investigar, la interpretación y el procesamiento de la información obtenida y los elementos que la relacionan, así como de la experiencia de especialistas consultados, para desarrollar el análisis del objeto de estudio (tanto teórico como práctico), a través de su descomposición en los elementos que lo integran, determinando así las variables que más inciden y su interrelación como resultado de un proceso de síntesis
- ✓ Inducción – deducción: para diagnosticar el sistema de gestión de recursos humanos en el área objeto de estudio y para el diseño y aplicación del procedimiento para el desarrollo integrado de competencias en la organización
- ✓ Sistémico – estructural: para abordar el carácter sistémico de la organización, la gestión de recursos humanos y la gestión de competencias, analizando los procesos involucrados en ellos y para la elaboración del procedimiento
- ✓ Histórico - lógico para el análisis del pensamiento del devenir histórico de las corrientes de estudio de las competencias y de los modelos de gestión estratégicos y de recursos humanos basados en el propio enfoque de competencias.

## 2. Métodos empíricos

Análisis documental (expediente e informes del diagnóstico de perfeccionamiento empresarial, planeación estratégica de la empresa, manual de SIG y otros), encuestas (para determinar el coeficiente de competencia del experto), además entrevistas (cuadros), así como la observación directa, Método Delphi, diagrama causa-efecto, diagrama de Pareto, listas de chequeos para la determinación del nivel de alineación estratégica del desempeño organizacional y el nivel de implementación del sistema de competencias en la organización, técnicas estadísticas, recopilación bibliográfica. Además el trabajo en grupo como: tormenta de ideas, dinámica de grupo, métodos para alcanzar el consenso y el método general de solución de problemas.

En el marco de esta investigación, se señalan como aportes los siguientes:

### El **valor metodológico**:

1. El procedimiento incorpora, de forma armónica e integrada, en el proceso de dirección estratégica, herramientas y técnicas que posibilitan la consolidación de las competencias de procesos en el sistema de competencia, a partir de un análisis integral de las causas que originan las brechas en las competencias y evidencian una insuficiente implementación en la organización, así como la relación de esta situación con indicadores del cuadro de mando integral, lo que de mejorarse refuerza la fase de implementación de las estrategias y con ello

el alineamiento estratégico organizacional, en correspondencia con el Decreto Ley 252 y su Reglamento: Decreto 281 del 2007.

Su **valor práctico** se refiere a los resultados devenidos de la aplicación del procedimiento en la empresa objeto de estudio, permitiendo el incremento del desempeño en la organización y su orientación a la agregación de valor y cumplimiento de la misión.

El **valor social** se centra en el incremento del aporte del trabajo a la sociedad conllevando al uso más racional y óptimo del capital humano.

Para la presentación de esta investigación, en lo adelante se estructura de la forma siguiente: un Capítulo I, en el que se expone el marco teórico-referencial que se sustentó la investigación, un Capítulo II, donde se describe el procedimiento con las fases y actividades que lo integran, además de la aplicación del procedimiento en la empresa y los posibles impactos que puede traer este a la empresa objeto de estudio, además de las conclusiones y recomendaciones derivadas de la investigación; las referencias bibliográficas consultadas y un grupo de anexos de necesaria inclusión como complemento de los resultados obtenidos.

## **CAPÍTULO I: FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS DE LAS COMPETENCIAS DE PROCESOS EN EL SISTEMA DE COMPETENCIAS DE LA ORGANIZACIÓN**

El objetivo de este capítulo lo constituye la búsqueda bibliográfica de las principales fuentes que permitirán conformar los fundamentos teóricos y metodológicos de las competencias de procesos, para cuyo propósito se construyó el hilo conductor seguido como estrategia, partiendo del sistema de competencias como factor de alineamiento estratégico del desempeño organizacional, las competencias de procesos en el sistema de competencias de la gestión empresarial, las principales metodologías y procedimientos para la implementación del sistema de competencias de la organización y su integración estratégica como elemento que contribuyen al mejoramiento del mismo, se enfatiza en la gestión del sistema de competencias y el lugar de la implementación y el control como fases decisivas para la consolidación de las competencias de procesos en la entidad. En la **Figura 1.1** se representan los momentos descritos en la estrategia seleccionada, que se muestra en el **Anexo 1.1**.

### **1.1 El sistema de competencias como factor de alineamiento estratégico del desempeño organizacional**

Un grupo de autores como (Colbert, 2004; Collins y Clark, 2003; Delaney y Huselid, 1996; Huselid, 1995; Wright y otros., 2005) han dejado en claro la repercusión del capital humano en la obtención de niveles superiores tanto de desempeño como de los resultados organizacionales, gozando de una distinguida atención en las dos últimas décadas la gestión estratégica de recursos humanos (Becker y Huselid, 2006).

Citando a (Becker y Huselid, 2006), “el recurso humano solo es estratégicamente importante si implanta directamente la estrategia de la organización”, permitiendo incrementos significativos en la generación de valor, la productividad e incremento de los ingresos (Huselid y otros, 1997). En respuesta están las sinergias provocadas por las competencias del capital humano en interacción con los recursos y el sistema organizacional asumido, bajo condiciones específicas de trabajo.

En correspondencia con lo anterior, el enfoque basado en los recursos ha hecho una importante contribución en la convergencia entre dirección estratégica y el potencial estratégico que representa el capital humano desde la gestión estratégica de recursos humanos (Barney y otros, 2001; Colbert, 2004; Wright y McMahan, 1992), siendo la “mayor

reciente entrada en la discusión teórica de la gestión estratégica de recursos humanos” (Wright y McMahan, 1992). Sin embargo, la literatura refiere aspectos críticos de complejo tratamiento en la investigación y la práctica (Colbert, 2004), como es el caso de la necesaria alineación e integración estratégica que ha de perseguir el enfoque de competencias.

Al respecto, numerosos autores refieren el tratamiento del enfoque de competencias desde dos ejes que han de converger. Mientras el análisis de las competencias organizacionales en stock y las requeridas usualmente forman parte del enfoque de dirección estratégica, las competencias laborales son responsabilidad de los procesos de gestión de recursos humanos (Lindgren y otros, 2004).

Así, la contribución de las competencias laborales en las competencias organizacionales ha sido evidenciada en los trabajos de (Hamel y Prahalad, 1995; Teece y otros., 1997) por solo citar dos ejemplos. Es por ello que más allá de esta contribución, en la literatura se reconoce la necesidad de alinear las competencias laborales a nivel individual con las competencias organizacionales a nivel organizacional (Colbert, 2004; Collis y Rukstad, 2008; Fleury y Fleury, 2005; Lindgren y otros., 2004; Peteraf, 1993), lo que implica un desarrollo de las competencias en la organización alineado con la misión y la visión de la misma y su compromiso con la agregación de valor. (Lindgren y otros, 2004) al respecto se entiende que “las organizaciones que deciden gestionar sobre la base de competencias organizacionales han de crear un diseño de sistema laboral (nivel individual) en correspondencia”.

Así, (Lindgren y otros, 2004) afirman que debido al “indisoluble entrelazamiento” entre las competencias organizacionales y las laborales, han habido considerables esfuerzos en la literatura por entrelazar el análisis a nivel macro y micro (Muffatto, 1998; Nordhaug, 1998; Rothwell y Lindholm, 1999; Simpson, 2002). Sin embargo, (Wright y otros, 2001) refieren que es demasiado frecuente encontrar investigadores del área de recursos humanos que actúan como si el desempeño organizacional se derivara solamente de las acciones agregadas de los individuos (Enfoque Funcional), lo cual pone de manifiesto la carencia de una visión de procesos, desestimando el poder sinérgico producido por la coordinación entre las competencias laborales, fuente de las competencias de procesos y organizacionales en su vínculo con los procesos, de aquí la necesaria orientación a enfatizar en el nivel de proceso como vínculo necesario entre los niveles macro y micro en las organizaciones.

Sin embargo, alinear las competencias a estos tres niveles no parece ser suficientemente útil para enfocar los recursos y en esencia el capital humano de forma eficiente y racional hacia el

alcance de un desempeño superior. Las competencias en general poseen un vínculo fundamental con los sistemas organizacionales y procesos que logran las competencias a nivel organizacional (Hamel y Prahalad, 1995; Peteraf, 1993; Teece y otros., 1997). Así, resaltan en la literatura trabajos como los de (Becker y Huselid, 2006; Lindgren y otros, 2004) que resultan altamente influyentes en la integración de las competencias a los diferentes niveles de análisis de la organización y su vínculo fundamental con los procesos asociados a la implantación de la estrategia, problema planteado con anterioridad por (Colbert, 2004) y de reciente tratamiento en la literatura sobre el enfoque de competencias.

Debido al indisoluble vínculo entre las competencias organizacionales, competencias de procesos y competencias laborales, el autor Soltura Laseria, 2009, denomina a este conjunto **Sistema de Competencias de la Organización**, debido a que ellas en sí constituyen un grupo homogéneo, con la misma finalidad de orientar los recursos organizacionales, con énfasis en el capital humano, al alcance de un desempeño organizacional superior en cumplimiento de la misión, estando en estrecha relación entre sí y con otros componentes del sistema de dirección de la empresa.

Tomando en consideración que: (a) las competencias organizacionales guardan un estrecho vínculo con el proceso de dirección estratégica, fundamentalmente en su etapa de formulación, aportando a esta un claro énfasis en la implantación de la estrategia más que a la única concepción de objetivos, así como su capacidad para relacionar el análisis interno de la empresa y la evaluación de su potencialidad para responder a los estímulos del entorno y hacerlos corresponder; (b) las competencias de procesos orientan el desarrollo de los recursos de cada proceso, a partir de las decisiones y proyectos de mejoras que permitan alcanzarlas; (c) las competencias laborales constituyen la guía de cada trabajador en la organización para la orientación de su desempeño en cumplimiento de la misión y responsabilidades, así como su desarrollo; el desarrollo coordinado y alineado estratégicamente del sistema de competencias de la organización ha de ser concebido como núcleo del proceso de dirección estratégica a lo largo de las etapas de formulación que incluya el diagnóstico, implantación y control, constituyendo esto un proceso de integración estratégica del sistema de competencias de la organización, orientado como tributo a la alineación estratégica del desempeño organizacional y con ello el alcance de un desempeño organizacional superior.

Entiéndase así el proceso de (a) diseño, (b) evaluación y formulación del plan de cierre de brechas y (c) implantación, control y retroalimentación del sistema de competencias de la

organización, en tributo a la satisfacción de las necesidades de la sociedad y cumplimiento de la misión, un proceso de dirección estratégica que modela la integración estratégica del sistema de competencias de la organización concebido a los tres niveles. Ésta ha de soportarse en los procesos estratégicos organizacionales responsables de la implantación de la estrategia y cumplimiento de la misión.

Este criterio aún es pobremente entendido en la literatura con un marcado predominio en el enfoque funcional de la organización, considerándose el área de recursos humanos responsable de establecer la integración desde el nivel organizacional al individual. Autores como (Fleury y Fleury, 2005) son un exponente aún de este criterio. (Collis y Rukstad, 2008; Morales Cartaya, 2006) destacan la necesidad de involucrar verdaderamente a todos, en especial a la alta dirección, en el proceso de gestión estratégica de las competencias.

A partir de las experiencias prácticas del autor se ha podido constatar que una alta proporción de altos directivos de empresas consideran que la implantación y desarrollo del enfoque de competencias es únicamente un proyecto concerniente al área de recursos humanos. Alejado de este criterio, la introducción del enfoque de competencias rebasa las barreras departamentales que se convierten en lastres de la organización y son motivo de la desintegración del sistema de dirección de la empresa (Cloke y Goldsmith, 2000; Drucker, 2001). Influyente ha sido el reciente trabajo de (Alfonso, 2007) en la integración del sistema de dirección de la empresa desde la dirección estratégica, sustentado en el enfoque de procesos.

Al respecto, Alfonso, 2007, sosteniendo los criterios de Hernández y otros, 2006, subraya que es entendido por integración del sistema de dirección de la empresa y destaca el papel del comportamiento humano en ello, lo cual entra en estrecha relación con las competencias a nivel individual y su entrelazamiento con las competencias de procesos y organizacionales como problema de la dirección estratégica y su contribución a la alineación estratégica del desempeño, la cual acoge el significado de integración del sistema de dirección de la empresa: “La integración del sistema de dirección de la empresa es un proceso de alineación de las energías de la organización en pos de su misión, por lo que ese alineamiento se realiza a partir del ejercicio estratégico de la organización; es la fusión entre todos los subsistemas con la estrategia de la empresa, un balance entre la actividad principal de la empresa y sus subsistemas: las prácticas, procedimientos y comportamientos desde cada subsistema aseguran el cumplimiento del objeto empresarial orientado al futuro”.

Así, el proceso de integración estratégica del sistema de competencias de la organización

constituye un importante tributo a la alineación estratégica del desempeño organizacional, de aquí que se expongan seis pilares que expliquen esta relación así como su concepción:

- Esta integración basada en el enfoque de competencias posee carácter estratégico, debido a que persigue ordenar la formulación, implantación y control estratégico sobre la base de las competencias a los tres niveles organizacionales, en tributo a su desarrollo constante que le permita a la organización responder a las necesidades crecientes del entorno, para hacerla capaz de responder a su misión a lo largo del tiempo.
- Favorece las relaciones internas y externas de los procesos que son importantes para el cumplimiento de la misión y alcance de la visión, haciendo énfasis en los procesos estratégicos de la organización, marcando el necesario enfoque de procesos que irrumpa el enfoque funcional, freno del desarrollo de las sinergias y fuentes de las competencias organizacionales, siendo un tributo sustancial en la integración de los sistemas de la organización.
- Se orienta a la agregación de valor, soportándose fundamentalmente en los procesos clave relacionados con los procesos estratégicos de la organización, persiguiendo el incremento de la calidad de los servicios en términos de mayor satisfacción de los clientes y tributo a la sociedad con eficiencia.
- Constituye un tributo a la alineación estratégica del desempeño organizacional debido que dirige el desempeño individual, de procesos y organizacional al cumplimiento de la misión.
- Se orienta a la mejora continua, debido a que se basa en la eliminación de los puntos limitantes que restringen el desempeño organizacional, enfocándose a la creación de competencias organizacionales que permitan elevar el desempeño de los factores limitantes traducidos en causas principales de los problemas de mayor impacto en el desempeño.
- Posee una clara orientación a la formación y el aprendizaje organizacional, debido a que se expresa en el desarrollo del capital humano para conducir la estrategia, contribuyendo a crear una cultura de aprendizaje permanente.

En correspondencia con lo anterior el autor Soltura Laseria (2009), incorpora el concepto de **integración estratégica del sistema de competencias de la organización**, definiéndolo como el proceso de dirección estratégica que orienta los recursos al desarrollo de las competencias organizacionales, de procesos y laborales de forma coordinada para el cumplimiento de la misión y alcance de la visión, en incremento constante de su desempeño.

## **1.2 Las competencias de procesos en el sistema de competencias de la gestión empresarial**

La gestión por competencias nace de la psicología organizacional, inmersa en teorías de motivación, buscando explicar el desempeño laboral exitoso; ahora hay que asumirla en la necesaria interdisciplinariedad de la gestión de los recursos humanos.

Y no podrá eludirse la complejidad de su objeto: las competencias de las personas en su interacción con los puestos de trabajo, el ambiente laboral y la cultura organizacional, donde la psicología humana y su epistemología o teoría del conocimiento ocupan un importante lugar. La gestión por competencias surge con el sesgo del paradigma positivista y con la impronta del pragmatismo, tomando auge en la práctica empresarial avanzada y de éxito a partir de 1990.

La tendencia actual es hacia puestos de trabajo polivalentes o de multihabilidades, habrá que garantizar que el profesiograma, perfil de cargo o perfil de competencia, se mantenga en consecuencia con esa tendencia de manera que no signifiquen un encasillamiento o traba legal, sino un rango flexible o marco referencial con un perfil amplio, propiciando el enriquecimiento del desempeño o trabajo, tanto en su vertiente horizontal como en la vertical.

Contar con las personas que posean las características adecuadas se ha convertido en la directriz de la gestión de recursos humanos. Este enfoque, deja de percibir los cargos como unidades fijas, destinadas a cumplir con las responsabilidades funcionales independientemente de las personas que lo ocupan e intenta transformarlas en unidades dinámicas que forman parte de los procesos importantes dirigidos a satisfacer expectativas y necesidades tanto de clientes internos como de clientes externos, donde el mayor énfasis se hace en las características de la persona que ocupa el cargo.

Una de las mejores formas de averiguar qué se necesita para lograr un desempeño exitoso en un puesto de trabajo determinado, es estudiando a los individuos que tengan un desempeño exitoso en el mismo y analizar qué hacer para lograrlo.

La gestión es efectuar acciones para el logro de objetivos. La competencia es aptitud; cualidad que hace que la persona sea apta para un fin. Suficiencia o idoneidad para obtener y ejercer un empleo. Idóneo, capaz, hábil o propósito para una cosa. Capacidad y disposición para el buen desempeño.

Gestión por competencias es la herramienta estratégica indispensable para enfrentar los nuevos desafíos que impone el medio. Es impulsar a nivel de excelencia las competencias individuales, de acuerdo con las necesidades operativas. Garantiza el desarrollo y administración del potencial de las personas “de lo que saben hacer” o podrían hacer.

El aprendizaje organizacional debe ser permanente y continuo, por lo que el ciclo que se propone aquí debe ser considerado como una herramienta, que se incorpore a la gestión cotidiana.

En la consulta bibliográfica realizada, se aprecia que en ocasiones las competencias de procesos son también consideradas como competencias del negocio, que se caracterizan por ser competencias transversales, es decir, en lo que se debe ser bueno para alcanzar los objetivos, es usar estrategias para identificar los procesos y funciones clave de la organización, para lo cual se pone de manifiesto el propósito principal en el mismo se hacen las preguntas siguientes: ¿Cuál sería el producto o servicio que debemos proporcionar para ser competitivo ?.

El análisis de la organización desde una perspectiva del enfoque de proceso, es necesario para llevarla a un desempeño organizacional superior, sin importar la estructura, clasificación o categorización de los mismos, las decisiones que se tomen sobre los procesos deben estar encaminadas a la adquisición y desarrollo de competencias de procesos y a su vez la alineación de estas hacia las competencias organizacionales, con el objetivo de cumplir con la misión y alcanzar la visión.

Referido a las competencias de procesos, el autor Morales Cartaya (2006), las define como: *aquellas capacidades específicas de un proceso que le permiten a este el cumplimiento de su misión y responsabilidades en tributo al desarrollo de las competencias organizacionales*. Las responsabilidades de un proceso estarán relacionadas con su papel en la agregación de valor, en el aseguramiento de la efectividad de las relaciones internas (dentro y con otros procesos) y externas (con entidades externas) y que impactan significativamente en el cumplimiento de la misión del proceso y de la organización. Estas competencias expresan una relación causal con el desempeño del proceso y de la organización.

Por su parte Soltura Laseria (2009), establece una marcada relación entre las competencias organizacionales y de procesos a través del propio proceso cuando establece: asumir una arquitectura de procesos enrumbada a la ejecución de la estrategia no es más que adquirir competencias de procesos que han de ser explicitadas. La identificación de las responsabilidades del proceso ofrece un sustento sólido que permite integrar los niveles de análisis organizacional y de procesos a partir de un diseño en cascada. Así determinar en plena relación las competencias de procesos que le permitirán a cada uno de los procesos responder a sus responsabilidades. En este diseño se hace énfasis en aquellos procesos estratégicos de la organización por su impacto en la ejecución de la estrategia.

Para la operacionalización de las competencias de procesos se determinan o hacen corresponder los criterios de medida o indicadores del proceso identificados por cada objetivo del proceso con las competencias de procesos determinadas. Esta constituye una vía concreta de evaluación del grado de desarrollo de las competencias. En caso que requiera el empleo de uno o varios indicadores adicionales para la evaluación de la competencia, estos podrán ser añadidos (Ávila Vázquez, 2016).

Como se ha referido en el epígrafe 1.1, las competencias de procesos constituyen la fase intermedia en el sistema de competencias y garantizan el enlace o vínculo objetivo entre las competencias laborales (del cargo u ocupación) y las competencias organizacionales, en la investigación se definen las competencias de procesos como un conjunto de características del proceso, estrechamente vinculadas a su capital humano, en especial a sus conocimientos, valores y experiencias adquiridas, asociadas con las fases, actividades e interrelaciones que describen el proceso, como tendencia las competencias de procesos están causalmente relacionadas con un desempeño exitoso del mismo y la satisfacción del cliente que el proceso debe proporcionar.

### **1.3 Principales metodologías y procedimientos para la implementación del sistema de competencias de la organización. Competencias de procesos**

Se ha podido constatar en la literatura especializada que autores como (De la Fuente, 2003, Morales Cartaya, 2006, Sánchez Rodríguez, 2007, González Zaldívar, 2009, Soltura Laseria, 2009, Rodrigo Mastrapa, 2012, Ávila Vázquez, 2016, Rodrigo Mastrapa, 2016), a través de diferentes enfoques y modelos plantean sus propios procedimientos, donde fijan las fases y acciones para el establecimiento de las competencias y el sistema de competencias en la organizaciones y como elemento de este último, las competencias de procesos, de estos procedimientos resultan muy importante para el objetivo de la investigación los de Soltura Laseria, 2009 y Rodrigo Mastrapa, 2016.

En el estudio de Soltura Laseria, 2009, a partir de la creación de un modelo teórico, sustentado en el enfoque basado en proceso, denominado Modelo de Integración Estratégica del Sistema de Competencias de la Organización, del que se deriva un procedimiento, que se muestra a continuación:



Figura 1.2 Procedimiento general del modelo de Integración Estratégica del Sistema de Competencias de la Organización.

Fuente: Soltura Laseria (2009).

Se aprecia que el procedimiento está compuesto por cuatro (4) etapas (etapa de preparación previa, diseño del sistema de competencias de la organización, evaluación de la brecha y formulación del plan de cierre e implantación, control y retroalimentación) y seis (6) subprocesos.

Es criterio del autor de esta investigación, que los aspectos positivos de este procedimiento se manifiestan en:

- Elaboración del sistema de competencia de la organización siguiendo una derivación lógica, en forma de cascada, desde las competencias organizacionales hasta las del cargo u ocupación
- Establecimiento de premisas y su alcance para lograrlo como requisito para poner en práctica el procedimiento
- Determinación en la etapa de preparación previa del nivel de alineamiento estratégico del desempeño organizacional y nivel de integración estratégica del sistema de competencias de la organización como punto de partida de la investigación
- Identificación de las brechas de competencias de los tres niveles y su evaluación.

Entre las limitaciones se pueden señalar:

- Se condiciona la formulación del rumbo estratégico de la organización a la elaboración del sistema de competencias

- La determinación del plan de mejora para el cierre de la brecha se realiza de manera general y no identificados por áreas priorizadas con un peso de ponderación
- No se consideran en la organización factores que pueden limitar la aplicación del plan de cierre de las brechas de competencias en la etapa de la implementación
- Los mecanismos de control para la implementación del plan de acciones para el cierre de las brechas se considera limitados.

El procedimiento del autor Rodrigo Mastrapa, 2016, se muestra en el **Anexo 1.2**, con varios puntos en común con Soltura Laseria, 2009, el mismo está compuesto por tres (3) fases y 10 actividades.

De forma similar al análisis anterior, se identifican como aspectos positivos de este procedimiento:

- Marcada orientación a lo estratégico de la organización
- Intención de medir y evaluar la manifestación del sistema de competencias en la organización a través de indicadores establecidos en el cuadro de mando integral (CMI) de la entidad
- Incorporación de las potencialidades del método general de solución de problemas (MGSP) como fundamentación del procedimiento
- Es un procedimiento muy sencillo para su aplicación en las organizaciones.

Entre las limitaciones se identifican:

- Está dirigido para el todo el sistema de competencias de la organización
- No es preciso o específico para cada uno de los tipos de competencias en la organización (organizacionales, procesos y laborales)
- Para la medición de las competencias y determinación de las brechas no se dispone de un estado requerido o ideal en la organización, lo que limita la determinación de las brechas de competencias

Es limitada la relación o alineamiento del plan de acciones para el cierre de las brechas de las competencias en la organización con los indicadores, área priorizada y contribución a la competencia de la organización.

El estudio de los procedimientos y los resultados de la práctica de establecimiento y gestión de los sistemas de competencias en las organizaciones ha confirmado que en los momentos de implementación y control de un sistema de competencias son donde se identifican los principales vacíos teóricos y problemas en la práctica organizacional cubana, en correspondencia con esta situación a ambos momentos se le dedicará un análisis separado a cada una de ellas, apoyados en la bibliografía existente de este campo de conocimiento.

### **1.3.1 La fase de implementación del sistema de competencias en los modelos de dirección organizacional**

En la bibliografía sobre Administración Estratégica se localiza significativa cantidad de información sobre el papel de la implementación en las estrategias, Stoner A.F, 1996, la define como: las actividades fundamentalmente administrativas que se necesitan para poner en práctica la estrategia, otros señalan que la implementación tiene que ver con el ejercicio administrativo de llevar a cabo una acción recién elegida o planeada y en ocasiones se acostumbra a delimitar en esta fase dos momentos; la puesta en práctica y la ejecución de la estrategia.

La puesta en práctica es fundamentalmente un proceso orientado a la acción y a propiciar que las cosas sucedan; así mismo las actividades de desarrollo de competencias y habilidades, de preparación de presupuestos; de motivación, de creación de una cultura y de liderazgo son tareas clave para este momento.

La ejecución se refiere al ejercicio administrativo de supervisar su logro actual, de hacer que funcione, de mejorar la competencia con que se está realizando y de mostrar un progreso medible en la consecución de los objetivos propuestos. En otras palabras, en esta fase se requiere darle seguimiento a la planeación y establecimiento de las condiciones organizativas, de lo contrario puede resultar un fracaso.

Un análisis desarrollado (Rivas Torres, 2006), en las que se contemplaron siete (7) autores, sobre los factores que son necesario tomar en cuenta para una implementación efectiva de las estrategias en las organizaciones evidenció que:

- ✓ Todos los autores consideraron los elementos del liderazgo para el cambio o implementación como una variable a considerar Las variables cultura organizativa y recursos humanos fueron consideradas por la mayoría de los siete (7) autores
- ✓ Que las variables operacionalización e institucionalización de la estrategia son considerados por algunos autores
- ✓ Como promedio todos los autores contemplan por lo menos cuatro (4) factores o variables a tomar en consideración durante la fase de implementación de las estrategias.

Es consideración de este autor, que adaptadas a las particularidades del tema que se investiga, pero los resultados del estudio anteriormente descritos, son necesarios tomarlas en cuenta en la etapa de implementación del sistema de competencias en la organización.

En la consulta bibliográfica se constata que una guía de referencia para llevar a cabo la implementación de las estrategias y proyectos, lo constituye el Modelo de las Siete "S"

internacionalmente reconocido, creado por los autores Tom Peters y Robert Waterman, bajo el prestigio de la marca McKinsey en la década de los 80 del siglo pasado.

El Modelo de las Siete "S" es una herramienta muy apropiada para implementar cambios por parte de los directivos de cualquier nivel, pues utilizando cada uno de los nodos de la red como ventanas para acceder al comportamiento de la organización. Los nodos incluidos en el modelo son: estructura, estrategia, sistemas, estilo, personal, habilidades y valores compartidos (metas superordinarias).

La bibliografía es enfática al señalar que la fase de implementación o implantación de las estrategias se considera la más difícil dentro del proceso de administración o gestión debido a que requiere de mucha consagración y disciplina, en lo que juega un papel importante la capacidad gerencial para motivar a los implicados para que se desarrolle de forma exitosa.

Una investigación desarrollada en el ámbito universitario (Rivas Torres, 2006), con el objetivo de diseñar y aplicar un procedimiento para la implementación de las estrategias en las facultades universitarias evidenció que a ese nivel los factores a considerar durante la implementación son: liderazgo y estilo de dirección, cultura organizacional, recursos humanos, estructura organizativa, operacionalización de la estrategia, políticas y reglas, institucionalización de la estrategia, aspectos informales, trabajo en las habilidades, sistema de retribución y sistema de información y control.

Además para trabajar con un sistema de gestión por competencias, es necesario definir en primer lugar, la visión de la organización: hacia dónde vamos, los objetivos y la misión: que hacemos; y a partir de la misma conducción de la empresa, con su participación e involucramiento, decidir cómo lo hacemos".

A continuación se describirán cada uno de los aspectos necesarios para lograr la implementación del sistema de competencias en las organizaciones. Existen diferentes autores que presentan similitudes en cuanto al proceso de implantación.

Un análisis sobre cómo los autores han abordado el tema de la implantación de las competencias o el sistema de competencias se ilustra en la tabla siguiente:

**Tabla 1.1.** Análisis de los principales aspectos considerados en la fase de implementación de las competencias o el sistema de competencias en la organización

Fuente: Rodrigo Mastrapa, 2016.

			<b>Autores/año</b>
--	--	--	--------------------

Nr.	Principales aspectos que incluye en la fase de implementación del sistema de competencias en la organización	Sánchez Rodríguez (2007)	Soltura Laseria (2009)	Rodrigo Mastrapa (2012)	Escalona Batsita (2013)	Velázquez García (2015)	Rodrigo Mastrapa (2016)
1	Elaboración de programas de entrenamientos para el desarrollo de competencias	X					
2	Selección y preparación de las técnicas y métodos (opciones de desarrollo) a utilizar para el entrenamiento	X					
3	Formación de entrenadores internos para el desarrollo de competencias	X					
4	Ejecución de los planes de cierre de las brechas a cada uno de los niveles		X				X
5	Decisión de la alta dirección y capacitación de los directivos			X			X
6	Adopción de medidas para la implantación de la gestión de competencias en el sistema de trabajo con los cuadros			X			
7	Identificación de acciones para la implementación de las competencias en el sistema de gestión de los directivos				X		
8	Medición del sistema de competencias a través de los indicadores y las pautas de comportamiento que las caracterizan					X	X

El análisis realizado permite revelar las tendencias siguientes:

- ✓ La fase de implementación del sistema de competencias en la organización, es insuficientemente tratada en la bibliografía en comparación con la fase de formulación (identificación y establecimiento) de las competencias

- ✓ Todos los procedimientos estudiados consideran por lo menos tres (3) variables para garantizar la implementación de las competencias en la gestión de los recursos humanos o directivos
- ✓ Cinco (5) de los seis (6) autores coinciden en identificar tres (3) variables que deben ser tomadas en cuenta: evaluación inicial del estado de las competencias, identificación de necesidades-capacitación y programas de entrenamiento
- ✓ Algunas variables que alcanzaron un bajo porcentaje entre los autores tienen coincidencia con variables consideradas en la fase de implementación de las estrategias.

### **1.3.2 La fase de control y evaluación del sistema de competencias en los modelos de dirección organizacional**

La fase de evaluación por constituir una variante de control se suele identificar con la última fase de la gestión del sistema de competencias en las organizaciones, con frecuencia se reconoce que la implementación se complementa con la evaluación/control. En esta fase se verifica que los resultados obtenidos estén de acuerdo con la misión y los objetivos previamente planeados. Si no es así, deben establecerse los mecanismos apropiados para corregir las deficiencias producidas, las cuales pueden encontrarse tanto en la fase de implementación como en la formulación (planeación y establecimiento de las condiciones organizativas) o en la propia evaluación, de ahí el papel de esta fase como mecanismo de retroalimentación para el sistema de gestión.

Un análisis sobre la denominación de la fase y su lugar en los procedimientos, según diferentes autores se aprecia en la tabla siguiente:

**Tabla 1.2.** Lugar y posición de la evaluación en la gestión del sistema de competencias en las organizaciones

Fuente: Rodrigo Mastrapa, 2012.

<b>Nr.</b>	<b>Autor/Año</b>	<b>Denominación de la fase en el procedimiento</b>	<b>Número de la fase en el procedimiento</b>	<b>Posición en el procedimiento</b>
1	Sánchez Rodríguez/2007	Evaluación y seguimiento de los resultados	VI	Última
2	González Zaldívar/2009	Análisis, medición y mejora de la eficacia del proceso	V	Última
3	Soltura Laseria/2009	Control y Retroalimentación	VI	Última

4	Rodrigo Mastrapa/2012	Evaluación y mejora de las competencias directivas	V	Última
5	Escalona Batista/2013	Propuesta de consolidación de la implementación y evaluación de las competencias en el sistema de trabajo con los cuadros. Posibles mejoras	IV	Penúltima
6	Velázquez García/2015	Medición y valoración del sistema de competencias en la organización	III	Última

El cuadro revela que:

- Aunque la denominación está asociada con la fase de control en el proceso de gestión poseen diferencias entre los autores en algunos términos
- Generalmente constituye la V o VI fase en los procedimientos de gestión de las competencias
- Todos los procedimientos ubican la fase como la última en el proceso.

Los principales momentos que conforman el proceso de evaluación de las competencias expuestos en los procedimientos sobre la gestión de competencias, por diferentes autores, se ilustra en el cuadro siguiente:

**Tabla 1.3.** Principales momentos de la fase de evaluación en la gestión del sistema de competencias en las organizaciones

Fuente: Rodrigo Mastrapa, 2012.

Nr.	Pasos del proceso de evaluación	Autores				Promedio (%)
		Sánchez Rodríguez (2007)	González Zaldívar (2009)	Soltura Laseria (2009)	Rodrigo Mastrapa (2012)	
1	Diseño o modelación de los indicadores para evaluar los resultados	X	X			0,5

2	Análisis y evaluación de los indicadores	X				0,25
3	Seguimiento del proceso de implementación	X				0,25
4	Seguimiento y medición del proceso de implantación		X	X	X	0,75
5	Retroalimentación			X		0,25
6	Impacto			X		0,25
7	Formulación de mejoras				X	0,25
<b>TOTAL</b>		<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	

El cuadro permite apreciar que:

- La fase de evaluación del sistema de competencias no se considera abundantemente tratado en la bibliografía especializada
- El paso de identificación o establecimiento de los indicadores a pesar de no ser estimado por todos los autores, se considera objetiva su inclusión, por considerarse en la generalidad de la bibliografía el primer paso en la realización de cualquier variante de control sobre todo cuando los indicadores no fueron considerados en la fase de planeación
- Existe bastante coincidencia entre los autores, que los pasos de medición y seguimiento forman parte de la fase de evaluación
- Los elementos de retroalimentación, impacto y formulación de mejoras son considerados por un sólo (1) autor de los cuatro contemplados.

En relación con este último aspecto, los autores refieren, la validación del **impacto** se experimenta en la organización en un crecimiento en los indicadores de desempeño globales, tomando para ello indicadores de eficacia como nivel de satisfacción global del servicio, crecimiento en el índice de actividad, indicadores de eficiencia como la productividad ya sea en unidades físicas o monetarias relativas a la cantidad de trabajadores, salarios o recursos. Soltura Laseria, 2009.

En cuanto a la **formulación de mejoras**, Rodrigo Mastrapa 2012, señala: el grupo de trabajo deberá presentar los resultados y valorar la necesidad de incorporar cambios desde la planeación del estudio hasta la implementación íntegra del procedimiento con lo que se debe realizar un programa de mejoras, para el que se recomienda el formato que aparece en el **Anexo 2.9** y pueden constituir aspectos de mejoras para su inclusión en nuevos ciclos:

- ✓ Competencias a desarrollar o potenciar dado los bajos resultados alcanzados en los indicadores que la caracterizan en el período evaluado
- ✓ Identificación o actualización de nuevas competencias necesarias para el logro del éxito ante los cambios en el entorno empresarial
- ✓ Y otros

**Tabla 1.4.** Principales aspectos considerados en la fase de control y evaluación de las competencias o sistema de competencias en la organización

Fuente: Rodrigo Mastrapa, 2016.

Nr.	Principales aspectos que incluye la fase de control y evaluación (retroalimentación)	Autores/año			
		Sánchez Rodríguez (2007)	Soltura Laseria (2009)	Rodrigo Mastrapa (2012)	Escalona Batsita (2013)
1	Diseño o modelación de los indicadores para evaluar los resultados	X			
2	Análisis y evaluación de los indicadores	X			
3	Seguimiento del proceso de Implementación Formación de entrenadores internos para el desarrollo de competencias	X			
4	Evaluación de los indicadores y dimensiones		X		
5	Evaluación de la retroalimentación (Cálculo del NAEDO y NIESCO)		X		
6	Valoración de la aplicación de la gestión de competencias en el trabajo con los directivos			X	
7	Formulación de mejora de la gestión de competencias en los directivos			X	
8	Diseño de los indicadores para la evaluación de la gestión de las competencias en sistema de gestión de los directivos				X
9	Medición y valoración de los impactos de las				X

	competencias en la gestión de los directivos y la organización				
--	--	--	--	--	--

#### 1.4 La gestión del sistema de competencias en la Empresa de Servicios Ingenieros Hidráulicos Este (ESIHE)

La Empresa de Servicios Ingenieros Hidráulicos Este (ESIHE) se constituye por el Estado mediante la Resolución 456 del Ministerio de Economía y Planificación, de fecha 4 de septiembre del 2006, momento en que la organización se integra y subordina al Grupo Empresarial de Investigaciones, Proyectos e Ingeniería (GEIPI), que a su vez se subordina al Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INRH). Con la misión de garantizar una eficiente gestión de las inversiones que involucran al INRH en las provincias de Holguín, Guantánamo, Granma y Santiago de Cuba, como parte de la recuperación de la infraestructura hidráulica, el enfrentamiento a la sequía y la revolución energética que se lleva a cabo en nuestro país. Toma como nombre empresarial CAUCE.

El equipo de trabajo tuvo en cuenta la historia que contiene el acervo cultural, histórico-político y de formación de valores en la ESIHE que inciden en la cultura de la organización, las relaciones de la organización con el entorno, la misión, visión estratégica-plazo de vigencia, objetivos estratégicos, los indicadores que la caracterizan, los procesos de la organización, las funciones de la empresa, la estructura organizativa, la caracterización del personal en general, el análisis general y el comportamiento de los resultados que se reflejan en el **Anexo 2.14** en el que aparece la ficha general de la empresa.

El trabajo con la gestión de las competencias en la ESIHE tiene sus antecedentes que se reflejan en la tabla siguiente:

**Tabla 1.5.** Evolución de las competencias en la ESIHE

N.	Competencia	Año de introducción
1	Competencias laborales	2012
2	Competencias de procesos	2013
3	Competencias organizacionales	2013
4	Sistema de competencias	2015
5	Primer perfeccionamiento del sistema de competencias	2017

Durante este periodo la empresa ha obtenido significativos resultados en la gestión del capital humano y de manera integral, lo que se expresan en:

- Certificación del Sistema Integrado de gestión por las normas vigentes que integra el Sistema de Gestión de la Calidad, Medioambiente y Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Satisfactorio cumplimiento de los objetivos de trabajo en el periodo de estudio
- Calificaciones satisfactorias en las auditorias y controles realizados por los organismos superiores y especializados del territorio y del país.

A pesar de ello, se reconocen en los balances anuales de evaluación de los objetivos en el 2015 y 2016 que aún:

- El nivel de satisfacción a los clientes puede ser superior, así como la entrega de las obras al explotador y la calidad de las supervisiones que se les realiza a las mismas
- La calidad en la administración de las inversiones puede alcanzar niveles superiores
- La gestión de contratos puede ser más eficiente y eficaz.

El consejo de dirección ha considerado que en cuanto al capital humano y la gestión estratégica de la empresa, basado en el sistema de competencias, aun se identifican limitaciones expresadas en:

- Un significativo porcentaje de cuadros y trabajadores en la empresa no conocen y dominan las competencias y su interrelación en los tres niveles que conforman el sistema de competencias de la organización
- Es bajo el reconocimiento de la contribución del sistema de competencias al cumplimiento de los objetivos y estrategia de la empresa
- El menor avance en la gestión del sistema de competencia en la empresa se identifica en las denominadas competencias de procesos.

El análisis de la evolución y situación del sistema de competencias en la ESIHE evidencia que aunque el mismo constituye un factor para el logro de desempeño y resultados superiores en los últimos años, aún se manifiestan limitaciones, con una gran incidencia de las competencias de procesos.

### **Conclusiones parciales**

1. En la literatura especializada se destaca la relación de las competencias como factor de alineamiento estratégico en las organizaciones, aunque debe significarse que la temática y tratamiento del denominado sistema de competencias de la organización es limitado, constituyendo el estudio de Soltura Laseria uno de los más acabados y completos, en el mismo se destaca el concepto, composición, importancia, relación con el alineamiento estratégico del desempeño organizacional y el grado de materialización o implementación en

las entidades, a través de la denominada **integración estratégica del sistema de competencias de la organización**

2. La alineación estratégica del desempeño organizacional constituye una cualidad de la organización, la cual es una expresión del grado en que ésta es capaz de emplear y desarrollar las competencias de su capital humano para destinar los recursos a la elevación del desempeño en cumplimiento de la misión y alcance de la visión, cuestión de alto interés en la literatura nacional, internacional y la máxima dirección de la Revolución cubana
3. Las competencias de procesos constituyen en la organización el vínculo entre las competencias organizacionales y las laborales (del cargo u ocupación), en la investigación las mismas se definen como un conjunto de características del proceso, estrechamente vinculadas a su capital humano, en especial a sus conocimientos, valores y experiencias adquiridas, asociadas con las fases, actividades e interrelaciones que describen el proceso, como tendencia las competencias de procesos están causalmente relacionadas con un desempeño exitoso del mismo y la satisfacción del cliente que el proceso debe proporcionar
4. No resulta abundante en la bibliografía internacional las experiencias en cuanto a los sistemas de competencias en las organizaciones, concentrándose las mayores casos en la experiencia cubana, en la que se pueden identificar elementos positivos y limitaciones teóricas y metodológicas
5. Son varias las variables que intervienen en la fase de implementación de las competencias y del sistema de competencias en una organización, algunas de ellas se orientan al momento de puesta en práctica y otras a la propia implementación y hacer que esta funcione y se mantenga, en ambos casos algunas variables o acciones organizacionales pueden favorecer la materialización de esta importante y decisiva fase
6. La fase de medición y valoración de las competencias de procesos, como parte del sistema de competencia de la organización, es de las más débilmente abordada en la bibliografía, tanto en los ejemplos de intervención profesional, como en la coincidencia entre los autores en lo que se debe incluir en la misma, a pesar de ello, algunos autores consideran que se deben tener en cuenta en esta última fase del proceso de gestión de las competencias; la identificación de indicadores o dimensiones de la competencia, su medición y las acciones de corrección o mejoras

En la organización seleccionada, a pesar de tener más de tres años de implementada las competencias en la gestión del capital humano, se evalúa de insuficiente la implementación de las

competencias de procesos, por varias causas, algunas de las cuales justifican la necesidad de diseñar un procedimiento para la consolidación de las competencias de procesos en la gestión empresarial.

## **CAPÍTULO II. PROCEDIMIENTO PARA LA CONSOLIDACION DE LAS COMPETENCIAS DE PROCESOS EN LA GESTIÓN EMPRESARIAL**

Para contribuir a la solución del problema planteado en la investigación y de acuerdo con los resultados del análisis en el marco teórico-referencial, el objetivo del Capítulo II es lograr un procedimiento para la consolidación de las competencias de procesos, como parte del sistema de competencias de la organización, que contribuya al alineamiento estratégico y con ello a la mejora del desempeño y los resultados del sistema de gestión empresarial.

### **2.1 Fundamentos del procedimiento para la consolidación de las competencias de procesos en la gestión empresarial**

El procedimiento propuesto está formado de los elementos siguientes:

#### **Fundamentos teórico - metodológicos del procedimiento propuesto**

El desarrollo del procedimiento se basó en los fundamentos teóricos y metodológicos siguientes:

- ✓ **Enfoque estratégico de la organización.** (Hammet & Prahalad, 1995) al concebir las competencias como el lazo que une las conductas individuales con la estrategia de la organización, cuya unión debe estar sostenida por una cultura organizacional adecuada
- ✓ **Enfoque de competencias.** (Cuesta, 2005; Lindgren y otros., 2004; Morales Cartaya, 2006; Hamel & Prahalad, 1995; Teece y otros., 1997, Soltura Laseria, 2009, Ávila Vázquez, 2016, Rodrigo Mastrapa, 2016). Constituye el centro de atención del procedimiento al concebir, las competencias de procesos como parte del diseño del sistema de competencias de la organización, a partir de la identificación de las competencias organizacionales, una derivación a las de procesos y de estas a las de los cargos clave en forma sistémica y en cascada, y considerar las competencias como elemento pertinente para contribuir a mejorar el desempeño, los resultados de los individuos, los procesos, la organización y la sociedad en general.
- ✓ **Método general para resolver problemas** (Krick, 1976, Marsán y otros, 2009). Al caracterizar la situación de las brechas existentes en las competencias de procesos y de ello derivar el problema a solucionar como elementos relacionados que limitan el funcionamiento y desarrollo de la empresa.

#### **Principios**

1. La **consistencia lógica:** por la derivación del sistema de competencias a partir de la estrategia de la organización, así como su composición interna o estructura, secuencia lógica, interrelación

de aspectos y consistencia interna, destacando las competencias de procesos como parte del sistema de competencia de la organización.

2. Lo **integral**: debe abarcar los procesos clave de la organización, puesto que su objetivo es considerar el sistema de competencias en alineamiento e integración con la estrategia de la organización y como una estructura de requerimientos humanos.

3. La **flexibilidad**: referida a la posibilidad de la adecuación de la aplicación del procedimiento a las características y condiciones de la organización.

4. La **mejora continua**: que establece un criterio de ajuste y mejora permanente de los diseños elaborados en la organización ajustada a su contexto.

5. **Participativo**: su aplicación lleva implícita la participación de varios de los integrantes de la organización para la consecución de su objetivo.

6. La **formación permanente**: que significa la preparación, capacitación y la adaptación al cambio de los involucrados en la consolidación del sistema de competencias de la organización en general y de las competencias de procesos en lo particular.

### **Objetivo**

El objetivo del procedimiento es: disponer de una herramienta integral para la consolidación de las competencias de procesos, como parte del sistema de competencias, en correspondencia con el rumbo estratégico y sus principales dimensiones o parámetros del servicio que la organización debe propiciar y con ello favorecer el desempeño, los resultados de la entidad y su contribución a la sociedad.

### **Premisas o condiciones para el empleo del procedimiento en la organización**

1. Implicación de la alta dirección para el fortalecimiento del sistema de competencias de la organización acorde a los requerimientos de la proyección estratégica de la entidad
2. Equipo de trabajo preparado con conocimiento y habilidades sobre la elaboración de la estrategia, mapa de procesos, diseño de cargos u ocupación y el sistema de competencias de la organización
3. Existencia de la estrategia de la organización con los elementos básicos, que permita apreciar la direccionalidad o rumbo estratégico de la entidad en el período determinado, así como la identificación de los procesos y los cargos clave para el logro de la misma, todo sobre la base de buenas prácticas.

Para comprobar que en la organización se cumplen las premisas anteriormente definidas se deben realizar las tareas siguientes:

- ✓ Análisis y comprobación del compromiso o voluntad de la alta dirección para la implementación del sistema de competencias de la organización estrechamente relacionado con la estrategia organizacional
- ✓ Creación y formalización del equipo de trabajo para contribuir a la implementación, control y evaluación del sistema de competencias en la organización
- ✓ Verificación documental; estrategia general o corporativa de la organización con los principales elementos (misión, valores compartidos, visión, procesos, área de resultados clave y objetivos estratégicos), mapa de procesos de la entidad.

El incumplimiento de estas premisas implica la adopción de las acciones correctivas correspondientes, pues son requisitos indispensables para pasar a la primera fase del procedimiento.

## **2.2 Procedimiento para la consolidación de las competencias de procesos en la gestión empresarial**

El procedimiento aparece estructurado en la **Figura 2.1** y cuenta con tres (3) fases y diez actividades que se refleja en el **Anexo 2.1**.

### **2.2.1 Fase I. Diagnóstico de la estrategia, nivel de alineamiento del desempeño y situación del sistema de competencias de la organización**

La fase I tiene los objetivos de:

1. Conformar y preparar un equipo de trabajo que pueda desarrollar, de forma eficaz y eficiente, las fases, actividades y acciones que integran el procedimiento
2. Determinar la situación de la estrategia en la entidad, objeto de estudio y el nivel de alineamiento estratégico del desempeño de la organización
3. Establecer el nivel de integración estratégica del sistema de competencias, el estado de las competencias de procesos y las brechas de las mismas de acuerdo con el contexto actual de la organización.

En esta fase se deben crear las condiciones organizativas para garantizar la fluidez y la calidad de las fases posteriores del procedimiento, logrando durante este proceso, y acorde a uno de sus principios, la participación activa de todos los implicados durante la planificación y la organización de las actividades.

El trabajo para el análisis de la situación de la organización y el enfoque estratégico de la misma, se debe iniciar, una vez conformado y preparado el equipo de trabajo, con una caracterización ante el Consejo de Dirección de la empresa, donde se identifique el rumbo estratégico de la

organización para el período, las principales dimensiones o atributos que caracterizan el servicio, en correspondencia con las exigencias de los clientes, al mismo tiempo cuáles son los problemas o mejoras que existen en la organización, y cuáles fueron las causas o el origen de la implantación inicial del sistema de competencias en la organización.

El trabajo para el establecimiento del grado alcanzado en la implementación de las competencias en la organización, se debe realizar mediante una dinámica de grupo en el Consejo de Dirección de la empresa, donde se identifique la evolución de las competencias, los problemas o mejoras que existen en la organización, y que se encuentren asociados a la insuficiente implementación del sistema de competencias de la organización, lo que servirá de elemento para justificar y fundamentar la necesidad de aplicar un procedimiento como vía de la mejora continua en la organización.

Las actividades que se llevarán a cabo en esta fase son las siguientes:

### **Actividad 1. Conformación, preparación del equipo y planificación de la aplicación del procedimiento en la organización**

En el cumplimiento de esta actividad se distinguen cuatro (4) acciones o tareas significativas:

1. Creación, a partir del Comité de Competencias creado en la organización, del equipo de trabajo para la implementación, control y evaluación que conlleven a la consolidación de las competencias de procesos, para lo cual será necesario desarrollar las tareas siguientes:
  - ✓ El Consejo de Dirección realizará una propuesta inicial de 15 integrantes, que incluirá; miembros de la alta dirección, de los procesos organizacionales e integrantes de los procesos clave, las áreas de regulación y control y del dispositivo de cuadro de la entidad
  - ✓ La Dirección de Capital Humano determinará, en lo teórico y en lo práctico, el nivel de conocimiento y dominio sobre el sistema de competencias de la entidad que poseen los miembros de la propuesta inicial, de manera que posibilite determinar el coeficiente de competencia del experto, para lo que se empleará el método expuesto por Campistrous Pérez, 1998, mediante el diseño y aplicación de la encuesta que aparece en el **Anexo 2.2**
  - ✓ Con los resultados alcanzados en las acciones anteriores y la realización de sesiones de intercambio, el Consejo de Dirección realizará la conformación definitiva del equipo de trabajo para la consolidación de las competencias de procesos, como parte del sistema de competencias en la organización, al mismo tiempo se designará el coordinador del equipo y la posible participación de asesoría externa, en caso de ser necesario.

2. Preparación de los miembros del Equipo de Trabajo para la implementación, control y evaluación de las competencias de procesos de la organización:

- ✓ A partir de la información compilada del **Anexo 2.2** y la exigencia, actualidad de la temática y sesiones de intercambio con los miembros del equipo
- ✓ Se diseña un programa de preparación y actualización del equipo de trabajo sobre el sistema de competencias de la empresa, según la estructura que aparece en el **Anexo 2.3**
- ✓ Como complemento para poner en práctica el programa de preparación pueden ser seleccionados un conjunto de medios de enseñanza entre los cuales se encuentran videos, multimedias, conferencias, talleres, seminarios impartidos en la empresa por especialistas en la temática, que aparecen en el **Anexo 2.4**
- ✓ Para cumplir con la tarea anterior, el coordinador del equipo o asesor externo coordinará o impartirá seminarios específicos que traten el tema, haciendo énfasis en la importancia y ventajas de introducir el enfoque del sistema de competencias en la organización
- ✓ Se realizarán talleres y entrenamientos, donde se hará hincapié en el procedimiento a utilizar para la implementación del sistema de competencias, incluyendo los métodos para recoger y procesar la información. A través de este entrenamiento se debe trabajar además para lograr la sensibilización y comprometimiento de estos expertos en la compleja función que desempeñarán.

3. Establecimiento de la planificación para la aplicación del procedimiento. Se hace necesario para la realización de las reuniones, dinámica y el sistema de trabajo del equipo, así como el desarrollo del proyecto teniendo en cuenta las fases, actividades y acciones definidas en el procedimiento

4. Creación del Grupo Decisor. Se requiere un Grupo Decisor que puede ser el Consejo de Dirección de la empresa siendo el responsable de la aprobación de los miembros del Equipo de Trabajo y los resultados de las actividades y fases que requieran su aprobación.

### **Actividad 2. Caracterización de la estrategia en la entidad, objeto de estudio y el nivel de alineamiento estratégico del desempeño de la organización**

En el cumplimiento de esta actividad se distinguen dos (2) acciones o tareas significativas:

1. Caracterización de la estrategia de la organización: antes de adentrarse en cualquier idea de análisis o mejoramiento del desempeño organizacional, resulta imprescindible, la identificación de la direccionalidad o rumbo estratégico de la organización, por lo que resulta necesario que el equipo de trabajo adquiera conocimiento y dominio sobre los principales elementos que

componen la estrategia organizacional; misión, visión-plazo de vigencia, objetivos estratégicos, valores, y procesos (estratégicos, clave y de apoyo) que se identifican en la organización, así como la delimitación del rumbo estratégico y los principales atributos que caracterizan sus servicios.

En el **Anexo 2.5** se detalla la información que debe ser recopilada, a través del contenido y entrevistas, con el objetivo de identificar la situación actual de la empresa en cuanto a su desempeño organizacional.

## 2. Determinación del nivel de alineamiento estratégico del desempeño de la organización

El nivel de alineamiento estratégico del desempeño de la organización, se debe interpretar como una expresión del grado en que la organización es capaz de emplear y desarrollar las competencias de su capital humano para destinar los recursos a la elevación del desempeño en cumplimiento de la misión y alcance de la visión, cuestión de alto interés en la literatura nacional, internacional y la máxima dirección de la Revolución cubana y se convierte en una variable dependiente en la investigación.

Para la determinación del indicador. Nivel de Alineación Estratégica del Desempeño Organizacional (NAEDO), se establecerá a partir de la aplicación de la lista de chequeo, establecida por Soltura Laseria 2009, con la introducción de ligeras modificaciones en algunos de sus criterios de medidas instituidas por Rodrigo Mastrapa, 2016, la que muestra en el **Anexo 2.6**. Como lo establece Soltura Laseria 2009, la lista de chequeo para la evaluación del NAEDO contiene un formato sencillo de fácil aplicación. La evaluación a otorgar por cada uno de los criterios de medida que aparecen manifiesta un carácter cualitativo, pero siempre sustentado en evidencias. Así, la calificación final dependerá de las evaluaciones de cada criterio de medida y la respuesta a la interrogante final.

La aplicación de la herramienta de diagnóstico está dirigida a los miembros del equipo seleccionado de la entidad objeto de estudio. Su aplicación ha de ser dirigida por un especialista en el dominio del tema que facilite la actividad y oriente la ejecución del ejercicio para obtener calidad en los datos. Así, constituye facultad de la organización la elección de la precisión con que se desee realizar el diagnóstico, el cual puede efectuarse de forma individual o puede ser llenada a partir de un ejercicio grupal, evaluándose finalmente el consenso entre los criterios, de manera que se propicie la reflexión y el debate.

En cualquiera de las variantes empleadas, los datos deberán ser recogidos, en caso que corresponda tabularlos, analizarlos y evaluar los resultados y la búsqueda del consenso. De forma cualitativa deberá evaluarse el estadio de la organización que exprese el NAEDO.

No obstante, contar con un indicador cualitativo que promueva y motive a la organización a continuar en el empeño y distinga en un rango más sensible la posición actual de la organización relativo al NAEDO lo que resulta de gran interés, es por ello que la ecuación (2.1) expresa una magnitud cualitativa de este indicador. Esta ecuación se ha obtenido de la multiplicación de un factor de conversión  $k$  (para estandarizar las variables entre ellas en un rango del 0 al 100) y la sumatoria de los resultados obtenidos en cada criterio de medida en un rango de 0 a 4.

Ecuación (2.1):  $NAEDO = k \times \sum E_i$

Leyenda:

NAEDO: Nivel de Alineación Estratégica del Desempeño Organizacional

$k$ : Factor de conversión de la escala para la ecuación 2.1 (valor 1,78)

$E_i$ : Evaluación obtenida en el criterio de medida  $i$  (valores del 1 al 4)

La verdadera relevancia de la aplicación de este instrumento del procedimiento se adquiere al identificar a partir de las evaluaciones de los criterios de medida, cuáles de éstos son los que poseen un nivel de desarrollo insuficiente y así dónde se encuentran las mayores reservas de desarrollo en las que deberá enfatizar el desarrollo del proyecto.

### **Principales herramientas para la realización de la actividad 2**

Análisis documental (mapa de proceso, reporte de resultado de los procesos, informe de satisfacción de los clientes, lista de chequeo), trabajo de grupo, técnicas de consenso.

### **Actividad 3. Caracterización del sistema de competencias y determinación del nivel de implementación del sistema de competencias (NIESCO) en la entidad**

En el cumplimiento de esta actividad se distinguen dos (2) acciones o tareas significativas:

1. Caracterización del sistema de competencias de la organización: el equipo de trabajo debe adquirir conocimientos y dominio sobre los principales elementos que componen el actual sistema de competencias de la organización, fecha de constitución y procedimiento de formulación e inicio de su puesta en práctica, así como los principales resultados e impactos que ha originado en la entidad
2. Determinación del nivel de integración del sistema de competencias de la organización (NIESCO)

De manera similar, al (NAEDO), para la determinación del NIESCO, se ha adoptado el procedimiento elaborado por Soltura Laseria, 2009, con la introducción de ligeras modificaciones en algunos de sus criterios de medidas instituidas por Rodrigo Mastrapa, 2016. Así mismo se propone la evaluación del Nivel de Integración Estratégica del Sistema de Competencias de la Organización (NIESCO), como punto de partida, a partir del empleo de la lista de chequeo que se muestra en el **Anexo 2.7**. En este sentido se ha considerado que el nivel de integración del sistema de competencias refiere el grado en que esta ha sido implementado en la organización.

El NIESCO se determina a través de la ecuación 2.2, la misma se obtiene de la multiplicación de un factor de conversión h (para estandarizar las variables entre ellas en un rango del 0 al 100) y la sumatoria de los resultados obtenidos en cada criterio de medida en un rango de 1 a 4.

Ecuación (2.2):  $NIESCO = h \times \sum F_i$

Leyenda:

NIESCO: Nivel de Integración Estratégica del Sistema de Competencia de la Organización

h: Factor de conversión de la escala para la ecuación 2.2 (valor 1,09).

F i: Evaluación obtenida en el criterio de medida i (valores del 1 al 4).

Los resultados aportados por el NIESCO servirán de base para fundamentar la vigencia del actual sistema de competencias, el grado de materialización y la contribución al logro de la misión y visión de la entidad.

La figura 2.2b muestra el estado de desarrollo en que puede situarse una organización según el NAEDO (actividad 2) y la 2.2a el NIESCO (actividad 3).

	(a)		(b)	
Organización con <b>Desarrollo Superior</b> de la Integración Estratégica del Sistema de Competencias de la Organización	Nivel 5	90-100	Nivel 5	Organización con Desarrollo <b>Superior</b> de la Alineación Estratégica del Desempeño Organizacional
Organización con <b>Desarrollo Adecuado</b> de la Integración Estratégica del Sistema de Competencias de la Organización	Nivel 4	70-90	Nivel 4	Organización con Desarrollo <b>Adecuado</b> de la Alineación Estratégica del Desempeño Organizacional
Organización <b>en Desarrollo</b> de la Integración Estratégica del Sistema de Competencias de la Organización	Nivel 3	50-70	Nivel 3	Organización <b>en Desarrollo</b> de la Alineación Estratégica del Desempeño Organizacional
Organización con <b>Incipiente</b> Integración Estratégica del Sistema de Competencias de la Organización	Nivel 2	30-50	Nivel 2	Organización con <b>Incipiente</b> Alineación Estratégica del Desempeño Organizacional
Organización con <b>Ausencia</b> de Integración Estratégica del Sistema de Competencias de la Organización	Nivel 1	0-30	Nivel 1	Organización con <b>Ausencia</b> de Alineación Estratégica del Desempeño Organizacional

Expresión cualitativa y cuantitativa del Nivel de Alineación Estratégica del Desempeño Organizacional y Nivel de Integración Estratégica del Sistema de Competencias de la Organización.

Fuente: Soltura Lasería (2009).

### Principales herramientas para la realización de la actividad 3

Análisis documental (procedimiento para la elaboración del sistema de competencias en la entidad y sus resultados, lista de chequeo, trabajo de grupo, técnicas de consenso.

### Actividad 4. Validación y/o formulación de las competencias de procesos

Para dar cumplimiento a esta actividad se desarrollan tres (3) acciones o tareas significativas:

1. Determinación de la vigencia o reformulación de las competencias de procesos necesarias para el contexto actual de la organización

Para la determinación de la actualización de las competencias de procesos se considera necesaria la utilización por los miembros del equipo de trabajo del cuestionario de trabajo siguiente:

¿En qué medida las competencias de procesos establecidas contribuyen al logro de la misión, visión y objetivos estratégicos en la entidad?

En las que:

1. Significa prácticamente nada
2. En poca medida
3. En alguna medida
4. En gran medida
5. En absoluto.

Tabla 2.1. Determinación de la vigencia o reformulación de las competencias necesarias para el contexto actual de la organización (valoración individual)

Nr.	Competencias de procesos establecidas en la organización	Evaluación individual del experto				
		1	2	3	4	5
1						
2						
.						
N						

Los resultados de las consideraciones individuales serán expuestos en la tabla siguiente:

Tabla 2.2. Evaluación del equipo de trabajo a partir de las consideraciones individuales de los resultados individuales de cada uno de los miembros del equipo de trabajo

Nr.	Competencias de procesos establecidas	Evaluación por miembros del equipo				
		E1	E2	.	En	Prom

1						
2						
.						
N						

Los resultados procesados del cuestionario permitirán evaluar la vigencia o actualización de las actuales competencias de procesos formuladas.

**Actividad 5. Establecimiento del estado requerido de las competencias de procesos de la organización. Medición y determinación de las brechas**

Para dar cumplimiento a esta actividad se desarrollarán tres (3) acciones o tareas significativas:

1. Establecimiento del estado deseado de las competencias de procesos en la organización  
 Mediante dinámica de grupo el equipo de trabajo deberá establecer el grado deseado de las competencias de proceso en el sistema de competencias de la organización (SCO) para la que se utilizará una escala de 1 a 5 en la que:

- 5. Significa máxima necesidad de la competencia de proceso en el SCO
- 4. Significa buena necesidad de la competencia de proceso en el SCO
- 3. Significa mediana necesidad de la competencia de proceso en el SCO
- 2. Significa poca necesidad de la competencia de proceso en el SCO
- 1. Significa muy poca necesidad de la competencia de proceso en el SCO.

2. Medición de las competencias de procesos y determinación de las brechas

Para la medición y determinación de las brechas se utilizarán las competencias de procesos actualizadas y sus dimensiones establecidas para cada una de ellas (actividad 4), las que serán evaluadas, por cada miembro del equipo de trabajo y mediante consenso en el grupo en cuanto al grado de implementación o presencia en la organización, cuyos resultados se compararan con el estado requerido y se determinarán las brechas, que se evidenciarán en la tabla 2.3.

Tabla 2.3. Medición de las competencias de procesos y determinación de las brechas

Nr.	Competencia de procesos/dimensiones	Estado deseado en la organización	Estado real en la organización	Brecha en la organización
1				
D.1				
D.2				
D.3				

2				
---	--	--	--	--

Los resultados del equipo de trabajo posibilitarán la precisión del estado deseado de las competencias de procesos y de sus dimensiones en la entidad, la medición de las mismas y la determinación de las brechas de las competencias.

### 3. Identificación de las causas de las brechas de las competencias de procesos

En correspondencia con los resultados del estado de las brechas, determinado en la acción anterior, el equipo de trabajo debe, mediante una dinámica de grupo, identificar las principales causas y subcausas que originan las brechas en cada una de las competencias de procesos y de manera general, cuyos resultados podrán ser ilustrados en un diagrama causa efecto o espina de pescado.

Entre las principales salidas (resultados) que deberá propiciar esta primera fase, las que a su vez se convierten en las entradas de la próxima fase, se delimitan: creación del equipo de trabajo para la implementación, control y evaluación del sistema de competencias, conformar un diagnóstico que evidencie el nivel de alineación estratégica del desempeño organizacional, el nivel de implementación del sistema de competencias en la entidad, la medición, determinación de las brechas de las competencias de procesos y las causas que generan estas últimas.

#### **2.2.2. Fase II. Diseño o propuesta de acciones para el cierre de las brechas/consolidación de las competencias de procesos**

Esta fase constituye un momento muy importante en el procedimiento, a partir de la cual se diseña la fase restante y las actividades que integran el procedimiento. El objetivo de esta fase es identificar las prioridades y seleccionar las acciones o tareas que se considerarán decisivas para la eliminación o disminución de las brechas de las competencias de procesos que forman parte del sistema de competencias en la empresa, para la que se tomará en cuenta; los resultados de la conformación del marco teórico, el diagnóstico realizado en la fase anterior, así como los documentos normativos y de referencia en el país.

En buena medida, los conocimientos y experiencias asociados a las competencias tanto organizacionales como de los procesos y del cargo son de carácter tácito, es decir, están en las personas que integran la organización y se requiere que adquieran un carácter explícito y socializar los mismos a los miembros de la organización en su conjunto. Este proceso exige que se desarrollen acciones de flujo constante de gestión de la información y del conocimiento y se considera necesario transitar por las actividades siguientes:

Las actividades que se llevarán a cabo en esta fase son las siguientes:

## **Actividad 6. Identificación de las prioridades o áreas de resultados principales para el cierre de las brechas o consolidación de las competencias de procesos**

Para el cumplimiento de esta actividad se considera imprescindible recordar; el estado deseado de las competencias, así como las causas y subcausas que han originado las brechas de las competencias de procesos en la entidad, refrescar el diagrama causa-efecto y sobre esta base el equipo de trabajo deberá identificar las prioridades y acciones generales que constituyen el plan de maniobras de la organización y su misión es enrumbar los esfuerzos y recursos organizacionales hacia el cierre o disminución de la brecha de competencias, es decir, hacia la consolidación de las competencias de procesos que deberá adquirir la entidad para cumplir con los objetivos organizacionales fijados.

Para la realización de la actividad, los miembros del equipo de trabajo podrán desarrollar rondas de trabajo, en el orden siguiente.

**Primera ronda:** para la primera acción se utilizará el método de la tormenta de ideas, sobre la base de la actividad grupal e individual de cada experto, en forma de rueda libre, podrá responder la interrogante. ¿Cuáles considera usted que son las prioridades o áreas de resultados principales que se deberán tomar en cuenta para cerrar o disminuir las brechas en las competencias de procesos?

El facilitador irá escribiendo en una pizarra, se reduce el listado erradicando repeticiones y similitudes según las opiniones que se vayan emitiendo.

El proceso termina cuando se aprueben las prioridades o áreas de resultados principales que pueden favorecer el cierre de las brechas y con ello la consolidación de las competencias de procesos, consensuadas por la totalidad de los miembros participantes en la discusión, lo que permitirá configurar la tabla 2.4.

Tabla 2.4. Elementos o variables para implementar las competencias de procesos en la organización expresada por los expertos (E).

Nr.	<b>Prioridades o áreas de resultados para el cierre de las brechas de procesos en la entidad</b>

**Segunda ronda:** se le entrega por separado a cada experto una hoja de papel donde es mostrada la matriz anterior (significada en la tabla 2.4) y se le pregunta: ¿Está usted de acuerdo en que

esas son realmente las prioridades o áreas de resultados principales que se deberán tomar en cuenta para cerrar o disminuir las brechas en las competencias de procesos? Con las que no esté de acuerdo márkuelas con N, para lo que se utilizará lo reflejado en el **Anexo 2.8**.

Una vez respondida la pregunta y recogida las respuestas de todos los expertos se determina el nivel de concordancia a través de la expresión que sigue.

$$Cc = \left(1 - \frac{Vn}{Vt}\right) \times 100\%$$

Dónde:

Cc: Coeficiente de concordancia expresado en porcentaje

Vn: Cantidad de expertos en contra del criterio predominante

Vt: Cantidad total de expertos

Procesándose los resultados y conformándose la tabla 2.5.

Tabla 2.5. Matriz de prioridades o áreas de resultados para el cierre o disminución de las brechas de las competencias de procesos en la entidad depurada con nivel de concordancia.

Prioridades o áreas de resultados para el cierre de las brechas de procesos en la entidad	EXPERTOS							Cc %
	E <sub>1</sub>	E <sub>2</sub>	E <sub>3</sub>	E <sub>4</sub>	E <sub>5</sub>	E <sub>6</sub>	E <sub>n</sub>	

Si resulta  $Cc \geq 75\%$  se considera aceptable la concordancia. Las prioridades o áreas de resultados que obtengan valores  $Cc < 75\%$  se eliminan por baja concordancia o poco consenso entre los expertos. Obteniéndose como resultado el listado de prioridades o áreas de resultados para el cierre o disminución de las brechas de las competencias de procesos en la entidad.

### Tercera ronda:

Para la determinación del grado de contribución de cada uno de los elementos identificados en la ronda anterior. Se le entrega por separado a cada experto una hoja de papel donde es mostrada la matriz anterior (significada en la tabla 2.4) y se le pregunta: ¿Pondere o establezca el peso en una escala de 100, de cada una de las prioridades o áreas de resultados determinadas para la implementación en la organización?

Tabla 2.6. Ponderación de prioridades o áreas de resultados para la determinación del grado de contribución a la implementación de las competencias de procesos en la entidad.

Nr.	Prioridades o áreas de resultados para el cierre de las brechas de procesos en la entidad	Ponderación de las prioridades o áreas de resultados

En el **Anexo 2.8** se detalla la información que debe ser recopilada, a través de dinámica del equipo de trabajo y el posterior procesamiento de la votación de los miembros del equipo, cuyo resultado final puede ser reflejado a través de algunas de las herramientas para presentar información (Gráfico de Pareto u otro instrumento para estos fines).

**Cuarta ronda:**

Establecimiento de indicadores o criterios de medidas operacionales sensibles por área de resultados.

Para el cumplimiento de esta acción se considera necesario, que el equipo de trabajo establezca un grupo de indicadores que favorezcan el lazo que une las conductas individuales (manifestación de posesión de las competencias de procesos) con la estrategia de la entidad, estos indicadores de tipo operacionales con orientación estratégica en la entidad, serán seleccionados de los indicadores actuales establecidos en el cuadro de mando integral (CMI) de la entidad, como una vía para la implementación y evaluación de la estrategia de la entidad, y al mismo tiempo posibilitarán el seguimiento y control (fase 3 del procedimiento), los indicadores seleccionados junto a la determinación del NAEDO y NIESCO permitirán conformar un cuadro definitorio en cuanto al estado del sistema de competencias y su contribución al desempeño estratégico de la entidad.

Tabla 2.7. Relación de las prioridades o áreas de resultados con indicadores de CMI.

Nr.	Prioridades o áreas de resultados para el cierre de las brechas de procesos en la entidad	Indicadores de Cuadro de mando Integral

## **Actividad 7. Elaboración del plan de actividades para el cierre de las brechas de las competencias de procesos**

A partir de la decisión adoptada en las dos (2) actividades anteriores (5 y 6), el equipo de trabajo, debe conformar el plan de actividades para el cierre de las brechas de las competencias de procesos, el que deberá ser presentado al Grupo Decisor para su posterior aprobación y puesta en práctica, para la conformación del plan se puede auxiliar de lo establecido en la Instrucción 1 del Presidente del Consejo de Estado y Ministros del año 2011.

Entre los principales resultados que deberá propiciar esta segunda fase, las que se convierten en las entradas de la tercera fase, se señalan: identificación de las áreas de resultados para contribuir al cierre o minimización de las brechas de las competencias de procesos, establecimiento de los indicadores para la medición operativa de las competencias y la conformación del plan de actividades para contribuir al cierre de las brechas de las competencias de procesos.

### **2.2.3. Fase III. Ejecución, medición y valoración del plan de actividades para la consolidación de las competencias de procesos en la organización**

El objetivo de esta fase es garantizar poner en práctica el plan de actividades diseñado en la actividad 7 (fase 2), el seguimiento de la implementación, a través del comportamiento de los indicadores considerados operacionales (actividad 6) y la valoración de los resultados y establecimiento de los impactos en la entidad.

En correspondencia con el objetivo de la fase, las actividades que se llevarán a cabo son los siguientes:

#### **Actividad 8. Implementación del plan de actividades para el cierre de las brechas de las competencias de procesos en la entidad**

Para poner en práctica e implementar el plan de actividades diseñado en la fase 2 se sugiere un reforzamiento de aspectos tales como:

- Incluir el comportamiento de las competencias como conducta para tipificar el cumplimiento de los valores compartidos en la entidad
- Lograr una alta implicación, compromiso y un liderazgo real y efectivo por el equipo de dirección para materializar el reforzamiento y consolidación de las competencias de procesos y con ello del sistema de competencias de la organización (reforzamiento de la premisa 1 del procedimiento)

- Desarrollar un entrenamiento a los cuadros y al personal encargado de materializar las actividades principales para la consolidación de las competencias de procesos por parte de miembros del equipo de trabajo (reforzamiento de la premisa 2 del procedimiento)
- Incluir algunas actividades del plan en el sistema de trabajo de la entidad (reunión de coordinación)
- Considerar las actividades de consolidación del sistema de competencias como aspectos o partes de evaluación de los indicadores de la estrategia de la organización y del sistema de evaluación de los cuadros ((reforzamiento de la premisa 3 del procedimiento).

Tener en cuenta fuerzas que se pueden oponer o resistir a la transformación del cambio o transformación propuesto tales como trabajo operativo, tendencia a la rutina de trabajo, insuficiente inclusión del tema de las competencias en el sistema de comunicación empresarial.

### **Actividad 9. Seguimiento y control de la implementación del plan y ajuste**

Para el cumplimiento de esta actividad se considera necesario dos (2) momentos:

- Que el equipo de trabajo establezca un seguimiento sistemático al grupo de indicadores del tipo operacionales que fueron seleccionados (del cuadro de mando integral) en la actividad seis (6) y se realicen determinadas mediciones y comparaciones de cada uno de ellos y en caso de desviaciones, desarrollar las correcciones y ajustes necesarios para la implementación favorable de las competencias de procesos en la entidad
- Trascurrido un período de seis (6) meses o un (1) año proceder a determinar el NAEDO y el NIESCO, como indicadores estratégicos, y realizar la comparación con el momento inicial, lo que junto al comportamiento de los indicadores operacionales permitirá tener una valoración del proceso desarrollado, si el comportamiento de los indicadores operacionales y estratégicos resultan no favorables la entidad iniciaría un nuevo proceso o ciclo de aplicación del procedimiento diseñado a partir de la fase 1.

### **Actividad 10. Valoración de los resultados y determinación de los impactos en la entidad**

El equipo de trabajo deberá presentar los resultados alcanzados, para lo que se puede auxiliar de la proyección de la actividad 7 y valorar la necesidad de incorporar cambios desde la planeación del estudio hasta la implementación íntegra del sistema de competencias de la organización, con lo que se debe realizar un programa de mejoras según el formato que aparece en el **Anexo 2.9**. Estas mejoras se derivan de la aplicación completa del procedimiento y pueden constituir aspectos de mejoras:

- ✓ Competencias a desarrollar o potenciar dado los bajos resultados alcanzados en los indicadores que la caracterizan en el período evaluado
- ✓ Identificación o actualización de nuevas competencias necesarias para el logro del éxito ante los cambios en el entorno empresarial
- ✓ Proporcionar brechas de competencias, que constituya un elemento básico para el diagnóstico de necesidades de capacitación para la confección del plan individual de desarrollo del directivo y del de preparación y superación de la empresa
- ✓ Conformar programa de entrenamiento para el desarrollo de competencias
- ✓ Formación de entrenadores internos para el desarrollo de competencias.

### **2.3. Aplicación del procedimiento para la consolidación de las competencias de procesos en la gestión de la Empresa de Servicios Ingenieros Hidráulicos Este (ESIHE)**

Para contribuir a la solución del problema planteado en la investigación se procede a aplicar el procedimiento para la consolidación de las competencias de procesos en la gestión de la empresa.

La dirección general de la Empresa de Servicios Ingenieros Hidráulicos Este, estuvo de acuerdo con la aplicación completa del procedimiento con la asesoría de especialistas de la Universidad de Holguín, proceso que se inició el 17 de abril de 2017 hasta los momentos actuales, aunque el corte comparativo se realizó el 30 de septiembre de 2017.

#### **2.3.0 Estado de las premisas o condiciones para la aplicación del procedimiento en la ESIHE**

Se pudo verificar en la empresa que:

1. La alta dirección de la organización está implicada y posee sensibilidad y conciencia de la necesidad de implementar, controlar y evaluar el sistema de competencias establecido acorde a la proyección estratégica de la entidad, como una de las vías para contribuir al alineamiento organizacional, mejorar el desempeño y con ello los resultados de la empresa.
2. Se creó un equipo de trabajo para la elaboración de la estrategia y el sistema de competencias de la organización, el cual está integrado por nueve (9) expertos de la organización, de una propuesta inicial de 15, en el **Anexo 2.10** se reflejan algunas de las cualidades y características que se tuvieron en cuenta para la selección como posible integrante del equipo, uno de los miembros seleccionados preside el equipo de trabajo por formar parte del Consejo de Dirección de

la empresa y como complemento del mismo, se conformó el Grupo Decisor, representado por el Consejo de Dirección de la empresa.

3. Se comprobó que la empresa posee la Estrategia Empresarial para el período 2016- 2020 con sus elementos básicos: misión, valores compartidos, visión, objetivos estratégicos, además de poseer el mapa de procesos que muestra la estructuración de los mismos, clasificados en estratégicos, clave y de apoyo, así como los cargos u ocupaciones clave de la empresa que tienen la función de llevar a cabo la realización de los procesos clave.

Como se ha podido comprobar, se cumplen de forma satisfactoria las premisas para la implantación del procedimiento en la ESIHE.

### **2.3.1 Fase I. Diagnóstico de la estrategia, nivel de alineamiento del desempeño y situación del sistema de competencias de la organización**

En la empresa, objeto de estudio, se planificó y efectuó una sesión de trabajo en grupo con el Consejo de Dirección (abril-2017) y en el mismo se reconoció que, si bien los indicadores de desempeño que caracterizan a la empresa manifiestan, en los últimos tres años, resultados estables y ascendentes, estos pueden ser superiores y que es válido trabajar en la mejora continua como lo exige el perfeccionamiento empresarial, el Grupo Empresarial de Investigaciones, Proyectos e Ingeniería (GEIPI), el Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INRH), el país y que entre las vías que pueden contribuir a su logro, está el fortalecimiento en el trabajo con el capital humano, específicamente en el sistema de competencias de la organización para lograr un desempeño organizacional superior.

El consejo de dirección identificó en este sentido las insuficiencias siguientes:

- ✓ Los trabajadores no conocen cuáles son las principales habilidades y competencias que los pueden conllevar a un desempeño individual y organizacional superior
- ✓ La empresa no dispone de un procedimiento actualizado para la consolidación de las competencias de procesos a pesar de contar con un sistema de competencias implementado en la organización alineado a la estrategia empresarial
- ✓ Se reconoce que el avance más limitado en la implementación del sistema de competencias de la organización se manifiesta en las competencias de procesos
- ✓ La evaluación de las competencias de procesos no contempla o mide los indicadores que pueden conllevar a un desempeño de excelencia.

Todo lo anterior, sirvió de base para definir la necesidad de aplicar un procedimiento para la consolidación de las competencias de procesos en la gestión empresarial. A partir del cual, se

decide la creación del equipo de trabajo, se establece que se cumplen las premisas para la implantación del procedimiento y se procede a su aplicación por fases.

### **2.3.1.1 Conformación, preparación del equipo y planificación de la aplicación del procedimiento en la organización**

En correspondencia con las tareas significativas que caracterizan la realización de la actividad, se procedió a:

1. Creación del equipo de trabajo para la consolidación de las competencias de procesos a partir del Comité de Competencias creado en la organización.

Inicialmente el Consejo de Dirección formuló una propuesta de 15 especialistas, en los que tuvo en cuenta los elementos siguientes:

- ✓ El nivel cultural acreditado y el cargo u ocupación que desempeña en la empresa
- ✓ Los años de experiencia en la actividad y en el cargo
- ✓ El dominio teórico de las temáticas, tanto en materia de GRH como en el enfoque del sistema de competencias en la organización y el trabajo con los procesos clave
- ✓ Haber participado en equipos de proyección estratégica de la empresa o comisiones de trabajo relacionadas o derivadas de la misma
- ✓ La realización de funciones y actividades relativas a la selección del personal en organizaciones laborales, la formación y desarrollo de recursos humanos y la evaluación del trabajador.

En el **Anexo 2.11** se resume en forma detallada la situación de los preseleccionados en la empresa.

En correspondencia con el procedimiento, se le envió a los 15 especialistas la encuesta para determinar el coeficiente de competencia del experto, acorde al **Anexo 2.2**, recibiendo respuesta de los 15 (100%).

En el **Anexo 2.11**, se aprecia que fueron seleccionados nueve (9) expertos, de ellos cinco (5) por tener un coeficiente de competencia superior a 0.8 ( $0.8 \leq K_{comp} \leq 1$ ), siendo categorizados como expertos altos y otros cuatro (4) por presentar el coeficiente de competencias mayor o igual que 0.5 ( $0.5 \leq K_{comp} < 0.8$ ), clasificados como expertos medios, mientras que seis (6) especialistas no resultaron seleccionados para pasar a la segunda ronda de preguntas al tener coeficiente de competencias inferior a 0.5. El coeficiente de competencia promedio de los expertos seleccionados resultó de 0.79, el que se considera muy apropiado para este tipo de equipo de trabajo.

Una caracterización de la composición de los nueve (9) expertos seleccionados, se describe a continuación:

- ✓ Cuatro (4) ingenieros industriales de reconocido prestigio, de los cuales uno (1) de ellos es el Director General de la empresa, el Director de Capital Humano, la Especialista Principal de la Dirección de Gestión de Sistema y Supervisión y Control, la Especialista “B” en Gestión de la Calidad de la empresa, investigadores en el tema de la GRH, todos los cuales tienen años de experiencia en el trabajo de capital humano
- ✓ Un (1) licenciado en economía con años de experiencia en la organización y en la realización del proceso clave, que es el actual Director de Ingeniería y Colaboración, el cual tiene 15 años de experiencia
- ✓ Una (1) licenciada en inglés, que es la actual Directora de Gestión de Sistema y Supervisión y Control, con buenos resultados en su gestión
- ✓ Dos (2) ingenieros civil, los mismos son especialistas en inversiones con más de 30 años de experiencia y con reconocido prestigio en la organización
- ✓ Un (1) técnico medio en contabilidad con más de 10 años de experiencia en la actividad de Contabilidad que es la actual Directora de Contabilidad y Finanzas, la misma goza de mucho prestigio en la empresa.

2. Preparación de los miembros del Equipo de Trabajo para la implementación, control y evaluación de las competencias de procesos de la organización.

Para la implantación del programa de preparación que aparece en el **Anexo 2.3** se elabora un plan a realizar por el equipo, que se concreta en la secuencia de actividades reflejadas en el **Anexo 2.12**, en el cual se precisa la utilización de videos, multimedias y otros documentos relacionados, que constituyen medios de enseñanza y herramientas que contribuyen al proceso de aprendizaje de las competencias de procesos y que se encuentran declarados en el **Anexo 2.4**. Durante la realización de la formación se empleó el trabajo en grupo, con otras herramientas, para analizar y debatir los materiales utilizados y para aplicar las actividades del procedimiento.

3. Establecimiento de la planificación para la aplicación del procedimiento en la ESIHE

Para la concreción de esta tarea significativa se llevará a cabo a través de la secuencia de principales actividades y requerimientos que se establecen en el procedimiento, así como las fechas de inicio y conclusión de cada una de las actividades, participantes, responsables y los recursos necesarios, esto se muestra en el **Anexo 2.13**.

4. Creación del Grupo Decisor

Se creó el Grupo Decisor conformado por los directores de la empresa, en el cual están incluidas todas las áreas de regulación y control y las unidades empresariales de base (operativas), la función de este grupo es aprobar y dar sus criterios sobre los resultados del equipo de trabajo, como generalidad al concluir cada una de las fases del procedimiento.

### **2.3.1.2. Caracterización de la estrategia en la entidad, objeto de estudio y el nivel de alineamiento estratégico del desempeño de la organización**

En correspondencia con lo establecido en el procedimiento se realizó la caracterización de la organización. Donde el equipo de trabajo recopiló información, acorde con el **Anexo 2.5**, sobre aspectos como:

#### **Caracterización de la estrategia en la entidad**

El equipo de trabajo verificó que la ESIHE cuenta con una proyección estratégica para el período 2016-2020, lo que se acredita mediante documentación mostrada en la organización, para cuya elaboración se conformó un equipo de trabajo compuesto por representantes de diferentes áreas de la empresa y contó con la asesoría de representantes del Centro de Estudios de Gestión Organizacional de la Universidad de Holguín, entre los elementos que contiene la estrategia se destacan:

#### **Misión**

Garantizar la calidad del proceso inversionista de la infraestructura hidráulica en el este del país, con una fuerza laboral profesional, enfocada a la satisfacción del cliente y a la preservación del medio ambiente, con un alto sentido de pertenencia por su organización y responsabilidad social.

**Valoración de la misión:** la misión de la empresa está bien elaborada, la misma permite distinguir a la organización de otras, tiene una amplia interrelación con el entorno, constituye el punto de partida y orientación de la estrategia trazada por la empresa. Está orientada hacia las necesidades de sus clientes y muestra los valores compartidos. Esta misión tiene credibilidad, fue elaborada con una representación de cada área de trabajo y aprobada por todo el colectivo.

#### **Visión**

Somos una empresa líder y reconocida por su eficiencia y profesionalidad en el este del país, brindando un servicio óptimo que garantiza la calidad de las inversiones de la infraestructura hidráulica para el próximo quinquenio.

**Valoración de la visión:** en la visión se proyecta su situación en cuanto al cumplimiento de la misión y lo que quiere lograr la empresa en un futuro no lejano.

Como vía para el logro de la misión y la visión, se han formulado los **valores compartidos** siguientes:

Sentido de pertenencia, ejemplaridad, profesionalidad, calidad y responsabilidad social.

Una idea complementaria de lo antes expuesto se aprecia en la Ficha de la Proyección Estratégica de la empresa que se refleja en el **Anexo 2.15**.

2. Determinación del nivel de alineamiento estratégico del desempeño de la organización

### **NAEDO (Diagnóstico Inicial)**

De acuerdo con lo establecido en el procedimiento, el equipo de trabajo procedió a la determinación del nivel de alineamiento estratégico de desempeño organizacional (NAEDO), para lo cual el equipo de trabajo decidió tomar como referencia la medición que se realizó en Julio-2016 en la que se alcanzó un resultado general de 82.50, lo que ubicó a la entidad en la clasificación de **Organización con Desarrollo Adecuado de la Alineación Estratégica del Desempeño Organizacional** que constituye el valor con que se inicia la investigación y se trabajará con el mismo, en ese estudio al profundizar en el comportamiento de las tres (3) dimensiones se apreció:

En la dimensión: intención

✓ **Intención** (que evalúa el grado de orientación estratégica del diseño organizacional)

Los resultados en cuanto a la intención para el logro de la alineación estratégica del desempeño organizacional alcanza una puntuación promedio (3.00)/(4.00), resultando la dimensión, en la misma los criterios de medidas que más ha intencionado en la organización son:

- Los planes de formación evalúan las necesidades de cada trabajador en función de la estrategia y proyectos de mejora de procesos, siendo esto una contribución efectiva al cumplimiento de la misión y alcance de la visión.

En la dimensión: acción

✓ **Acción** (orientada a evaluar en qué medida son aplicadas las transformaciones estratégicas diseñadas en tributo a la ejecución de la estrategia)

Los resultados en cuanto a la acción para evaluar en qué medida son aplicadas las transformaciones estratégicas en el proceso de dirección, se alcanza la puntuación promedio 3.50, resultando las variables en la que más ha intencionado la organización son:

- La ejecución de los proyectos de mejora de procesos que tributan significativamente a la misión y alcance de la visión, así como la estructura y el diseño organizacional adoptado y orientados al cumplimiento de la misión y alcance de la visión que han sido puesto en práctica.

En la dimensión: desempeño resultante

- ✓ **Desempeño resultante** (es el resultado del trabajo en el período evaluado, de cómo tributa al cumplimiento de la misión y alcance de la visión de la organización como elementos centrales de la organización)

Los resultados en cuanto al desempeño resultante, evaluando el desempeño organizacional al final del período se alcanza la puntuación promedio 3.50, la puesta en práctica de la estructura organizativa y el diseño organizacional que han contribuido significativamente al nivel de desempeño de la organización.

### **2.3.1.3. Caracterización del sistema de competencias y determinación del nivel de implementación del sistema de competencias (NIESCO) en la entidad**

#### **1. Caracterización del sistema de competencias de la organización**

##### **Competencias organizacionales**

Las competencias organizacionales se identificaron e implementaron en la empresa en enero de 2013, con un total de cuatro (4) competencias organizacionales, con sus unidades de competencias o dimensiones, valores deseados y actuales, en el 2015 se procedió a la actualización o reformulación de las mismas, para lo cual fueron utilizadas técnicas de consenso y el Método Delphi, donde el comité de competencias de la organización manifestó que dos de las cuatro (4) competencias organizacionales que se formularon en la empresa en el 2013 tenían vigencia y podían quedar establecidas o validadas para el contexto actual de la organización, tomando en cuenta que alcanzan un % de validación por los expertos que supera el 75%, aunque el consenso del grupo es que pueden ser mejoradas en la formulación.

Para la formulación de las competencias organizacionales, se utilizó el método de tormenta de ideas, en la que los miembros del comité de competencias en forma de rueda libre responden la interrogante, acerca de cuáles debían ser las competencias organizacionales, distintivas, además de tener en cuenta las dos (2) competencias organizacionales que tenía implementada la empresa y fueron validadas anteriormente, luego se redujo el listado de propuestas erradicando las repeticiones.

Posteriormente, y en lo que constituye la segunda ronda del Método Delphi, se le entregó a cada uno de los expertos si consideraba o no como una competencia organizacional, las que resultaron con  $Cc \geq 75\%$  se consideraron aceptables y las que obtuvieron valores de  $Cc < 75\%$  se eliminaron por baja concordancia o poco consenso entre los expertos.

Por medio del facilitador y mediante la tormenta de ideas, los miembros que participaron en las sesiones de trabajo, se concluyó el proceso de formulación y validación de las competencias organizacionales, las que se formularon de la forma siguiente:

1. Orientación al empleo del conocimiento científico en los servicios
2. Capacidad de mejorar continuamente el uso racional de los recursos económicos y la calidad de los servicios
3. Capacidad de dar respuesta a las exigencias de los clientes externos e internos en el mínimo tiempo posible y de forma oportuna
4. Orientación a la seguridad, confort y desempeño ambiental responsable.

Al concluir este proceso de reformulación de las competencias organizacionales en el 2015, las mismas fueron presentadas al Grupo Decisor para su aprobación definitiva.

### **Competencias de procesos**

Las competencias de procesos se formularon y establecieron en febrero de 2013, para cada uno de los procesos con que cuenta la empresa e ilustrado a través del mapa de procesos, ejemplo de lo anterior se muestra en el **proceso de administración de obras**, en la que se identificaron cuatro competencias, en la medición se aprecia un comportamiento aceptable, en el 2015 hubo un proceso de actualización o reformulación de las competencias de procesos, pues las mismas no se habían enunciado inicialmente siguiendo la lógica de la derivación de las competencias laborales y la contribución de éstas al logro del desempeño y a las competencias organizacionales, donde se pudo apreciar que tres de las cuatro (4) competencias del proceso denominado Administración de proyectos, construcción y montaje que formuló la empresa en el 2013 tienen vigencia y aplicación en el contexto actual de la organización.

El comité de competencias de la organización consideró que era necesario formular otras competencias de procesos, de acuerdo con el contexto de la organización, además de agregar el otro proceso clave (Gestión de Contratos) con que cuenta la organización, debido a que el mismo no cuenta con competencias formuladas.

Siguiendo los mismos métodos que fueron utilizados para la reformulación de las competencias organizacionales, se realizan rondas de preguntas con el objetivo de listar las competencias de procesos relacionadas con cada uno de los procesos clave que conforman el mapa de procesos de la organización, luego se redujo el listado erradicando las repeticiones y fueron identificadas nueve y diez competencias respectivamente para cada uno de los procesos clave.

Posteriormente y lo que constituye la segunda ronda del Método Delphi, se le entregó a cada uno de los expertos si consideraba o no como una competencia de procesos, las que resultaron con  $Cc \geq 75\%$  se consideraron aceptables y las que obtuvieron valores de  $Cc < 75\%$  se eliminaron por baja concordancia o poco consenso entre los expertos.

Por medio del facilitador se concluyó el proceso de reformulación de las competencias para cada uno de los procesos, mediante la participación en sesiones de trabajo de los miembros, a través de la tormenta de ideas, como resultado se identificaron:

**Proceso clave: Competencia de proceso de administración de obras**

1. Planificación y organización del proceso de forma científica y racional
2. Marcada orientación al cliente
3. Capacidad para el cumplimiento y disciplina de las leyes ambientales
4. Orientación al cumplimiento de los parámetros de calidad del proceso
5. Orientación a los resultados y al incremento del valor percibido
6. Capacidad de trabajo en equipo y ofrecer soluciones efectivas.

**Proceso clave: Competencia de proceso de gestión de contratos**

1. Capacidad para la promoción de los servicios de forma creativa y anticipativa
2. Orientación a la calidad en los contratos y requisitos de los clientes
3. Disposición hacia la estricta disciplina en el cumplimiento del presupuesto
4. Orientación a la mejora y al incremento sistemático de los resultados en la gestión de Contratos
5. Orientación a la inclusión de los preceptos medioambientales en los contratos
6. Capacidad de trabajo en equipo y ofrecer soluciones efectivas.

Al concluir este proceso de reformulación en el 2016 de las competencias de procesos, las mismas fueron presentadas al Grupo Decisor para su aprobación definitiva.

**Competencias laborales**

Las competencias laborales, es decir, las del cargo se identificaron e implementaron en la empresa en marzo de 2012, para todos los cargos, con un total de 7 competencias y 39 unidades de competencias, a través de un perfil genérico de competencias laborales donde sólo se analizaba si el cargo la requería o no, no realizando así mediciones a los valores deseados y actuales.

El comité de competencias reformuló las competencias laborales en el 2016, donde se llegó a la conclusión que las seis (6) competencias de procesos reformuladas tienen presencia en seis (6)

de las competencias del cargo anteriores, aspecto este importante a considerar, comprobándose que las competencias estaban en forma de cascada descendente, así como contribuir a establecer las competencias para el referido cargo.

Siguiendo los pasos del Método Delphi se calculó la concordancia de los expertos con las competencias reformuladas, quedando conformados de esta forma los Modelos de Competencias Laborales para el cargo con las competencias, las que resultaron con  $Cc \geq 75\%$  se consideraron aceptables y las que obtuvieron valores de  $Cc < 75\%$  se eliminaron por baja concordancia o poco consenso entre los expertos.

Para la medición de las competencias laborales se establecieron indicadores que permitan evaluar si de forma cuantitativa y cualitativa las competencias del cargo se cumplen, para lo cual se elaboró una serie de indicadores para medirlas utilizando el modelo genérico de competencias del cargo según las funciones del cargo con ayuda de los miembros del comité de competencias de la ESIHE, para el cual se establecieron un total de 42 indicadores.

Al concluir este proceso de reformulación de las competencias laborales en el 2016, las mismas fueron presentadas al Grupo Decisor para su aprobación definitiva.

## 2. Determinación del nivel de integración del sistema de competencias de la organización (NIESCO)

De acuerdo con lo enunciado en el procedimiento, el equipo de trabajo procedió de manera similar se tomó como referencia el resultado alcanzado en Julio-2016, en el que se obtuvo un resultado general de 81.05, lo que ubicó a la entidad en la clasificación de **Organización con Desarrollo Adecuado de la Integración Estratégica del Sistema de Competencias de la Organización** a la evaluación del nivel de integración estratégica del sistema de competencias de la organización (NIESCO).

Según los expertos al evaluar los tres (3) criterios de medida para evaluar el nivel de integración estratégica del Sistema de Competencias de la Organización plantean:

### ✓ Nivel organizacional o macro de la visión (competencias organizacionales)

Los resultados en cuanto al nivel organizacional alcanzan la menor puntuación promedio 2.89, resultando las variables que más han intencionado son:

- El proceso de dirección enfatiza el rumbo estratégico en función del diagnóstico estratégico basado en el stock de recursos y competencias y su potencial de crecimiento y la ejecución de las medidas y acciones tributan a las estrategias basadas en competencias.

### ✓ Nivel de procesos (competencias de procesos)

Los resultados en cuanto al nivel de procesos se alcanzan la mayor puntuación promedio 3.57, resultando las variables que más han intencionado son:

- La identificación de las competencias de cada proceso tributan al desarrollo de las competencias organizacionales, así como responden a garantizar las relaciones internas (entre procesos) y externas (de los procesos con entidades externas) lo cual permite la adquisición de las competencias organizacionales requeridas.
- **Nivel individual o micro (competencias del cargo)**

Los resultados en cuanto al nivel individual o micro alcanzan una puntuación promedio 3.43, resultando las variables que más han intencionado son:

- Las competencias laborales están orientadas al desarrollo de las relaciones que impactan en la adquisición de las competencias de procesos y organizacionales, están identificadas las brechas de las competencias laborales por cada cargo, así como la concreción de las acciones para el cierre de las brechas de competencias laborales y se ejecutan los planes de desarrollo de competencias laborales para el cierre de las brechas de competencias laborales.

Como conclusión, la aplicación de los instrumentos (lista de chequeo, consenso, trabajo de grupo) en la entidad ha evidenciado que al inicio de la investigación, tomando de referencia la aplicación de Julio-2016, la entidad seleccionada se caracterizaba por ser una **Organización con Desarrollo Adecuado de la Integración Estratégica del Sistema de Competencias de la Organización** y de forma proporcional con **Desarrollo Adecuado de la Alineación Estratégica del Desempeño Organizacional**.

#### **2.3.1.4. Validación y/o formulación de las competencias de procesos**

En correspondencia con el procedimiento, el equipo de trabajo mediante el empleo de diferentes procedimientos, técnicas y herramientas desarrolló la actualización, medición y determinación de las brechas de las competencias de procesos de la organización para su posterior aprobación por el Grupo Decisor.

De acuerdo con el procedimiento y como aspectos previos a la actualización, medición y determinación de las brechas de las competencias de procesos, el equipo de trabajo desarrolló un análisis sobre los aspectos que se consideran muy útiles y complementarios para proceder al trabajo con las competencias de procesos tales como:

#### **1. Determinación de la vigencia o reformulación de las competencias de procesos necesarias para el contexto actual de la organización**

El equipo de trabajo realizó un estudio de la vigencia o reformulación de las competencias de procesos necesarias para el contexto actual de la organización, después de su reformulación en junio 2016, el grado de consolidación de las mismas, los valores que la han caracterizado y su influencia como pegamento social en la organización.

De acuerdo con el procedimiento, se desarrolló el análisis individual de los miembros del equipo, lo que se muestra en la tabla siguiente.

Tabla 2.8. Determinación individual de la vigencia o reformulación de las competencias de procesos necesarias para el contexto actual de la organización:

Nr.	Competencias del proceso: Administración de obras	Evaluación por miembros del equipo									
		E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	Prom
1	Planificación y organización del proceso de forma científica y racional	4	4	3	3	5	4	4	3	4	4
2	Marcada orientación al cliente	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5
3	Capacidad para el cumplimiento y disciplina de las leyes ambientales	3	5	5	4	4	3	3	2	3	4
4	Orientación al cumplimiento de los parámetros de calidad del proceso	4	5	2	4	4	2	5	2	5	4
5	Orientación a los resultados y al incremento del valor percibido	4	5	2	4	4	2	5	2	5	4
6	Capacidad de trabajo en equipo y ofrecer soluciones efectivas	4	5	2	3	4	1	5	2	5	3

Como se puede apreciar, de las seis (6) competencias de procesos referentes al proceso clave: administración de obras que se formularon, aprobaron e implementaron en la empresa en el 2016, el equipo de trabajo manifiesta que una (1) de ellas (capacidad de trabajo en equipo y ofrecer soluciones efectivas) contribuyen en **alguna medida** al logro de la misión y objetivos estratégicos de la entidad, mientras que en cuatro (4) se considera que la contribución es en **gran medida**, y que la competencia restante (marcada orientación al cliente) se considera que la contribución es

**en absoluto** y que las mismas tienen vigencia y pueden quedar establecidas o validadas para el contexto actual de la organización.

Tabla 2.9. Determinación individual de la vigencia o reformulación de las competencias de procesos necesarias para el contexto actual de la organización:

Nr.	Competencias del proceso: Gestión de contratos	Evaluación miembros del equipo									
		E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	Prom
1	Capacidad para la promoción de los servicios de forma creativa y anticipativa	4	4	3	3	3	4	3	3	4	3
2	Orientación a la calidad en los contratos y requisitos de los clientes	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5
3	Disposición hacia la estricta disciplina en el cumplimiento del presupuesto	3	5	5	5	5	3	4	3	4	4
4	Orientación a la mejora y al incremento sistemático de los resultados en la gestión de Contratos	4	5	2	4	4	2	5	2	5	4
5	Orientación a la inclusión de los preceptos medioambientales en los contratos	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5
6	Capacidad para ofrecer soluciones efectivas y trabajo en equipo	4	5	3	3	4	3	5	4	5	4

Como se puede apreciar de las seis (6) competencias de procesos referentes al Proceso clave: gestión de contratos que se formularon, aprobaron e implementaron en la empresa en el 2015, el equipo de trabajo manifiesta que uno (1) de ellas (capacidad para la promoción de servicios de forma creativa y anticipativa) contribuyen en **alguna medida** al logro de la misión y objetivos estratégicos de la entidad, mientras que en tres (3) se considera que la contribución es en **gran medida**, y que en las dos (2) restantes se consideran que la contribución es **en absoluto**

(orientación a la calidad en los contratos y requisitos de los clientes y orientación a la inclusión de los preceptos medioambientales en los contratos) y que las mismas tienen vigencia y pueden quedar establecidas o validadas para el contexto actual de la organización.

Como se puede observar en el resultado, los miembros del equipo de trabajo consideran que a pesar de que las competencias de procesos para los dos (2) procesos clave están reformuladas desde el año 2016, se conoce el origen y la intención de su reformulación y las mismas se han implementado, teniendo en cuenta el contexto actual de la organización, se considera que tienen vigencia o actualización, pero se deben trazar estrategias para su implementación íntegra en la organización y lograr mejores resultados en cada proceso.

### **2.3.1.5. Establecimiento del estado requerido de las competencias de procesos en la organización. Medición y determinación de las brechas**

En correspondencia con el procedimiento, el equipo de trabajo realizó la determinación del establecimiento del estado de las competencias de procesos de la organización, así como la medición y determinación de las brechas de las competencias de procesos, actualizadas en la acción anterior y sus dimensiones establecidas para cada una de ellas.

#### **1. Establecimiento del estado deseado de las competencias de procesos en la organización**

Mediante dinámica de grupo el equipo de trabajo estableció el estado deseado de las competencias de procesos y de cada una de las dimensiones que la caracterizan.

#### **2. Medición de las competencias de procesos y determinación de las brechas**

De manera similar, el equipo de trabajo procedió a la medición del estado real de las competencias y sus dimensiones en la organización y determinó las desviaciones del estado real Vs estado deseado, lo que constituye la brecha de la competencia y sus dimensiones en la organización, los resultados de las actividades 1 y 2 se muestra en la tabla 2.10, que se muestra en los **Anexos 2.16 y 2.17**.

En cuanto a los indicadores relacionados con las competencias del proceso **administración de obras**:

- De los 18 indicadores o dimensiones analizados, 17 (el 94%) manifiestan un desempeño real por debajo del deseado
- En 11 indicadores se manifestaron desempeños con una desviación de un punto por debajo del deseado
- En siete (7) indicadores se manifestó una desviación de dos puntos al comparar real/deseado, ellos son: delimitación de las actividades de cada proceso y sus interrelaciones, disponer de

las fichas de cada proceso clave, dominio de las dimensiones y atributos de satisfacción de cada cliente del proceso, cumplimiento del cronograma de ejecución y de los planes de calidad, calidad del proceso inversionista en todas sus fases, resultados en auditorías realizadas.

En cuanto a las competencias del proceso:

- Las seis (6) competencias manifiestan un comportamiento real por debajo del deseado
- En cuatro (4) de las seis (6) competencias se manifiestan desviaciones de uno o menos (1 y 0.5) punto por debajo del deseado
- La mayor desviación del real con el deseado se manifiesta en la competencia (1): planificación y organización del proceso de forma científica y racional (presencia de objetivos e indicadores de cada proceso, delimitación de las actividades de cada proceso y sus interrelaciones, disponer de las fichas de cada proceso clave), en correspondencia con los requerimientos del país y la misión de la organización
- La mayor correspondencia o acercamiento del desempeño real con el deseado se manifestó en las competencia seis (6): Capacidad de trabajo en equipo y ofrecer soluciones efectivas.

En cuanto a los indicadores relacionados con las competencias del proceso **gestión de contratos**:

- De los 18 indicadores o dimensiones analizados, 15 (el 88%) manifiestan un desempeño real por debajo del deseado
- En 14 indicadores se manifiestan desempeños con una desviación de un punto por debajo del deseado
- En dos (2) indicadores se manifestó una desviación de dos puntos al comparar real/deseado, ellos son: manifestación de creatividad e ingenio en la promoción de los servicios y cumplimiento del flujograma del proceso.

En cuanto a las competencias del proceso:

- Similar al proceso anteriormente analizado, las seis (6) competencias manifiestan un comportamiento real por debajo del deseado
- En cuatro (4) de las seis (6) competencias se manifestaron desviaciones de uno o menos (1 y 0.5) punto por debajo del deseado
- La mayor desviación del real con el deseado se manifiesta en la competencia (1): Capacidad para la promoción de los servicios de forma creativa y anticipada

- La mayor correspondencia o acercamiento del desempeño real con el deseado se manifestó en las competencias diez y doce: Orientación a la mejora y al incremento sistemático de los resultados en la gestión de contratos y Capacidad para el trabajo en equipo y ofrecer soluciones efectivas.

En sentido general, el análisis realizado en cuanto al comportamiento de los indicadores o dimensiones y las competencias de proceso, evidencia la presencia de brechas e indica la necesidad de proponer y poner en práctica un plan de actividades para el cierre de las brechas de las competencias de los dos procesos clave con el objetivo de mejorar los resultados y el desempeño en la gestión de la organización.

## **2. Identificación de las causas de las brechas de las competencias de procesos**

En correspondencia con los resultados del estado de las brechas, determinado en la acción anterior, el equipo de trabajo mediante una dinámica de grupo procedió a identificar las principales causas y subcausas que originan las brechas en cada una de las competencias de procesos y de manera general, como resultado se delimitó que:

Para el proceso de administración de obras y gestión de contratos

a) Causa potencial: Servicio al cliente

- Subcausas de la causa potencial:
  - Incumplimiento de los cronogramas de ejecución física y financiera de las obras por falta de recursos y equipos. (CP1, CP9)
  - Demoras en dar respuesta clara y oportuna a los reclamos de los clientes. (CP2)
  - No se realiza una administración integral de las obras. (CP1)(CP2)(CP3)(CP4)(CP9)
  - Insuficiente sistematicidad en el control de las obras que se administran. (CP3)(CP4)
  - Las reclamaciones comerciales no surten el efecto legal necesario. (CP9)
  - No incorporación de la dimensión ambiental en los servicios. (CP11)
  - Limitada proyección de enfoque hacia el cliente. (CP2)
  - No se logra la satisfacción del cliente (SC) por problemas de calidad en la ejecución de las obras. (CP2)(CP3)(CP4)(CP7)(CP8)(CP9)(CP10)(CP11)

b) Causa potencial: Calidad del proceso inversionista

- Subcausas de la causa potencial:
  - Insuficiente control del presupuesto planificado según cronograma. (CP3)(CP4)(CP9)(CP10)
  - Insuficiente conocimiento sobre los elementos del sistema de gestión de la calidad.(CP8)

- Insuficiencias en la integración de los procesos. (CP5)
- Insuficiencias en el control a los cronogramas de ejecución física y financiera de las obras. (CP3)(CP4)(CP9) (CP10)
- Demoras en la solución de los señalamientos realizados en los controles de autor. (CP4)
- Falta de objetividad en la preparación técnica de las obras. (CP4)(CP8)(CP9)(CP10)
- Incumplimiento de lo establecido en el Decreto 327/2014 Proceso Inversionista. (CP4)(CP8)(CP9)
- No se utiliza el contrato como una herramienta de trabajo en la administración de las obras. (CP3)(CP4)(CP8)(CP9)(CP10).

c) Causa potencial: Personal de la organización

- Subcausas de la causa potencial
  - No se ha completado la plantilla con personal capacitado en lo relacionado con la administración de obras. (CP6)(CP7)
  - Escaso conocimiento sobre los elementos que aportan valor por los resultados. (CP5)
  - Insuficiente seguimiento al proceso inversionista en todas sus fases. (CP9)
  - Falta de exigencia en cuanto al cumplimiento de lo establecido en el Decreto 327/2014. (CP4)(CP8)(CP9).

d) Causa potencial: Contratación de las obras

- Subcausas de la causa potencial
  - Bajo nivel de conocimiento sobre los elementos que definen la calidad del contrato. (CP12)
  - No se tiene en cuenta el seguimiento a los aspectos medioambientales.(CP11)
  - No se logra sistematicidad en la gestión integral de la contratación. (CP7)
  - No se utiliza el contrato como una herramienta de trabajo en la administración de las obras. (CP3)(CP4)(CP8)(CP9)(CP10)

Para contribuir a una comprensión superior del análisis realizado se confeccionó el diagrama causa-efecto, el que se muestra en el **Anexo 2.19**.

El cumplimiento de esta fase 1 del procedimiento en la entidad ha permitido evidenciar los resultados siguientes:

- ✓ Se conformó un equipo de trabajo con preparación adecuada para llevar a cabo la consolidación de las competencias de procesos en la empresa

- ✓ Se dispone de un diagnóstico que fue tomado de una aplicación en la empresa en Julio-2016 que muestra el nivel de alineación estratégica del desempeño organizacional y su ubicación en la escala adoptada
- ✓ La entidad dispone del nivel de integración estratégica del sistema de competencias, las brechas en las competencias de procesos en cuanto a lo deseado y lo real, así como las causas y subcausas que originan las brechas en la entidad.

### **2.3.2. Fase II. Diseño o propuesta de acciones para el cierre de las brechas/consolidación de las competencias de procesos**

En correspondencia con los resultados de la fase anterior, especialmente con las brechas de las competencias de procesos y las causas que las originan, el equipo se concentró en identificar aquellas áreas y acciones donde la entidad debe centrar su atención para cerrar las brechas, consolidar las competencias de procesos y con ello contribuir al mejoramiento de los resultados en el sistema de gestión empresarial.

#### **2.3.2.1 Identificación de las prioridades o áreas de resultados principales para el cierre de las brechas o consolidación de las competencias de procesos**

El equipo de trabajo mediante el empleo de diferentes técnicas y herramientas establecidas en el procedimiento procedió a la identificación de las principales prioridades o áreas para el cierre de las brechas de las competencias de procesos para su posterior aprobación por el Grupo Decisor, para lo cual tuvo en cuenta el estado deseado de las competencias de procesos y su comparación con el estado real de las competencias y de las dimensiones de cada una de ellas, así como las causas y subcausas que han originado las brechas de las competencias de procesos en la entidad.

Inicialmente se procedió a utilizar el método de tormenta de ideas, en la que los miembros del equipo en forma de rueda libre respondieron la interrogante, acerca de cuáles debían ser las prioridades o áreas de resultados que se deben de tomar en cuenta para disminuir o cerrar las brechas en las competencias de procesos, a lo que luego se redujo el listado erradicando las repeticiones, de manera final fueron identificadas ocho (8) prioridades o áreas de resultados.

Tabla 2.11. Prioridades o áreas de resultados identificada para el cierre de las brechas de procesos en la entidad expresada por los expertos (E), las que se reflejan en la tabla siguiente:

Nr.	<b>Prioridades o áreas de resultados para el cierre de las brechas de proceso en la entidad</b>
-----	---

1	Gestión de procesos
2	Orientación integral al cliente
3	Ingeniería y Colaboración
4	Calidad en la administración de las inversiones
5	Capital Humano
6	Preparación del personal
7	Sistema de Gestión y Supervisión
8	Gestión de contratos

Posteriormente, y lo que constituye la segunda ronda del Método Delphi, se le entregó a cada uno de los expertos el listado anterior para ver si las consideraba o no como prioridades o áreas de resultados, para calcular la concordancia, obteniéndose los resultados que se muestran en el **Anexo 2.20**, las que resultaron con  $Cc \geq 75\%$  se consideraron aceptables y las que obtuvieron valores de  $Cc < 75\%$  se eliminaron por baja concordancia o poco consenso entre los expertos.

Por medio del facilitador y mediante la tormenta de ideas, los miembros que participaron en las sesiones de trabajo, se concluyó el proceso de determinación de prioridades o áreas de resultados, las que resultaron formuladas de la forma siguiente:

- ✓ Orientación integral al cliente
- ✓ Calidad en la administración de las inversiones
- ✓ Preparación del personal
- ✓ Gestión de contratos.

Las que fueron presentadas al Grupo Decisor para su aprobación definitiva.

Una vez identificadas las prioridades o áreas de resultados en la tarea anterior, se le entregó a cada miembro del equipo de trabajo, para que los expertos realizaran su ponderación o establecieran el peso de acuerdo con su criterio, para determinar así de esta manera su implementación en la organización, y en las áreas que se podía influir más rápido para determinar el cierre o disminuir las brechas de las competencias de procesos, lo que se muestra en el **Anexo 2.21**.

A través de una dinámica que realizó el equipo de trabajo y el posterior procesamiento de la ponderación o establecimiento del peso de acuerdo con su criterio, el equipo utilizó el Gráfico de Pareto para presentar la información, la cual es una técnica que separa los “pocos vitales” de los

“muchos triviales”, la finalidad de este análisis es poner de manifiesto las desigualdades y tiene como regla determinar el 20 % de las causas que provocan el 80 % del efecto, para lo cual se recopilaron los datos requeridos, el ordenamiento de los datos que vayan de la causa (o problema) mayor a la más pequeña y la determinación del porcentaje que representa cada causa o prioridad del total, una representación grafica del Diagrama de Pareto se muestra en el **Anexo 2.22**, el cual arrojó los resultados siguientes:

- En las primeras causas o prioridades (orientación integral al cliente, calidad en la administración de las obras y preparación del personal) se concentran el 86% de los resultados, lo que demuestra la necesidad de priorizar su atención por parte de la dirección de la organización para lograr eliminar las brechas en las competencias de los procesos y con esto mejorar el desempeño y la gestión empresarial.
- La prioridad principal se le concede a la orientación integral al cliente.

**Establecimiento de indicadores o criterios medidas operacionales sensibles por área de resultados**

En correspondencia con la cuarta ronda se procedió al establecimiento de indicadores o criterios de medidas operacionales sensibles por áreas de resultados determinados en la ronda anterior, como resultado se conformó la tabla siguiente:

Tabla 2.10. Relación de las prioridades o áreas de resultados con indicadores de CMI.

Nr.	Prioridades o áreas de resultados para el cierre de las brechas de procesos en la entidad	Indicadores de Cuadro de mando Integral
1	Orientación integral al cliente	Supervisión de obras Entrega de obra terminada
2	Calidad en la administración de las inversiones	Preparación de obras Eficacia en la gestión de riesgos
3	Preparación del personal	Disciplina informativa
4	Gestión de contratos	Contratación de Proyectos Gestión de presupuestos

Como se pueden apreciar, las actividades que se propongan para contribuir al cierre de las brechas concentradas a través de las prioridades o áreas de resultados contarán con al menos un indicador del cuadro de mando integral de la empresa que se posibilitará su seguimiento y monitoreo.

Al mismo tiempo de acuerdo con lo establecido en el procedimiento, el equipo de trabajo procedió a la identificación de indicadores que favorezcan el lazo que une la realización de los procesos (manifestación de posesión de las competencias de procesos) con los indicadores establecidos en el cuadro de mando integral (CMI), los que constituyen una de las vías para implementar la estrategia en la empresa, para este propósito se conformó una matriz de relación de las competencias de procesos con los indicadores del cuadro de mando integral de la empresa.

Una representación gráfica de la matriz de relación de las competencias de procesos con los indicadores del cuadro de mando integral que tiene implementado en la empresa se muestra en el **Anexo 2.23**, la matriz arrojó los resultados siguientes:

- ✓ De los 7 indicadores del CMI analizados todos tuvieron incidencia en las competencias de procesos
- ✓ En tres (3) indicadores se manifestó relación con siete (7) competencias de procesos, representando el 20 % del total de indicadores
- ✓ En dos (2) indicadores se manifestó correspondencia con diez (10) competencias de procesos, representando el 29 % del total de indicadores
- ✓ Dos (2) indicadores manifestaron total relación con las doce competencias de procesos, siendo los siguientes: Supervisión de Obras y Preparación de Obras.

Como resultado, el equipo considera que las mayores relaciones de posesión de las competencias de procesos con los indicadores del CMI se manifiestan en:

### **En la perspectiva cliente y otras partes interesadas**

1. Supervisión de obras
2. Preparación de obras.

De acuerdo con lo manifestado en el procedimiento y una vez determinadas la ponderación o establecido el peso de cada una de las prioridades, se confeccionó una tabla donde se exponen la matriz áreas priorizadas-acciones a desarrollar-resultados esperados-contribución al logro de las competencias de procesos, lo que se muestra en el **Anexo 2.24**, y en la misma se muestran los resultados siguientes:

- ✓ Se programan 21 acciones a realizar

- ✓ Se proyectan 19 resultados esperados al llevar a cabo las acciones proyectadas
- ✓ Las acciones programadas posibilitan contribuir al logro de las 35 dimensiones o indicadores que caracterizan a las doce competencias de procesos de la entidad.

### **2.3.2.2. Elaboración del plan de actividades para el cierre de las brechas de las competencias de procesos**

A partir de la decisión adoptada en las dos (2) actividades anteriores (6 y 7), el equipo de trabajo, conformó un plan de actividades para el cierre de las brechas de las competencias de procesos, mediante el apoyo de lo establecido en la Instrucción 1 del Presidente del Consejo de Estado y Ministros de 2011, el que deberá ser presentado al Grupo Decisor para su posterior aprobación y puesta en práctica.

Una representación del plan del cierre de las brechas de las competencias de procesos se muestra en el **Anexo 2.25**.

En el mismo se aprecia:

- A los principales objetivos a que tributan las acciones programadas por cada una de las áreas priorizadas
- El calendario para el inicio y cumplimiento de cada una de las 21 acciones propuestas
- Los principales responsables y participantes en la ejecución de las acciones
- El presupuesto y los recursos necesarios para la ejecución de las acciones.

El cumplimiento de esta **Fase II** del procedimiento en la entidad ha permitido evidenciar los resultados siguientes:

- ✓ La identificación de las prioridades o áreas de resultados para contribuir al cierre o minimización de las brechas de las competencias de procesos
- ✓ El establecimiento de los indicadores de operación de las competencias, teniendo en cuenta las perspectivas clientes y otras partes interesadas, perspectivas contenidas en el Cuadro de Mando Integral que tiene implementado la organización
- ✓ Se conformó el plan para la implementación de actividades para el cierre de las brechas de las competencias de procesos.

### **2.3.3. Fase III. Ejecución, medición y valoración del plan de actividades para la consolidación de las competencias de procesos en la organización**

En correspondencia con los resultados alcanzados en la **Fase II**, en la que se definieron: las áreas de resultados, los indicadores o criterios de medidas para la medición de las competencias de procesos y la elaboración del plan de actividades para el cierre de las brechas de las

competencias de procesos, se procedió a desarrollar la implementación, seguimiento y valoración del sistema de competencias, que proporcione la consolidación del sistema de competencias de procesos en la organización alineada a la estrategia, así como validar la solidez del procedimiento en cuanto a su estructura lógica y las herramientas utilizadas en cada fase y actividad, además del establecimiento de los impactos en la entidad.

### **2.3.3.1. Implementación del plan de actividades para el cierre de las brechas de las competencias de procesos en la entidad**

Para garantizar poner en práctica e implementar el plan de actividades en la organización diseñado en la **Fase II**, se procedió a un reforzamiento de algunos aspectos sugeridos, tales como:

Lo relacionado con considerar las actividades de consolidación del sistema de competencias como aspectos o partes de evaluación de los indicadores en el sistema de evaluación de los cuadros, el equipo de trabajo realizó un análisis de los indicadores utilizados en la actual metodología, a tenor de lo establecido en las nuevas indicaciones emitidas por el Consejo de Estado de julio de 2010 y los resultados de la evaluación de los cuadros en el 2015 y teniendo en cuenta las proyecciones de las cuatro (4) prioridades o áreas de resultados, recomendó que las acciones de las áreas reforzarán los indicadores de evaluación de los cuadros en la forma siguiente:

- Orientación integral al cliente – Indicador 3 a) y b) Capacidad laboral, de organización y dirección: Capacidad laboral para planificar y organizar el trabajo, capacidad para tomar decisiones bien fundamentadas ante cualquier situación
- Calidad en la administración de las inversiones – Indicador 1 a), b) y c) Eficiencia y calidad en el desempeño de su trabajo: Cumplimiento, con calidad, de los objetivos, planes y tareas asignadas, cumplimiento de las obligaciones, funciones y atribuciones del cargo que desempeña y dominio y conocimiento de la actividad que realiza o dirige
- Preparación del personal – Indicador 4a) y b) Resultados en las actividades de preparación y comunicación del personal: Resultado que obtiene en su preparación y en la de sus subordinados y resultado obtenido en la selección y preparación de la reserva.
- Gestión de contratos – Indicador 3 c) Capacidad laboral, de organización y dirección: Capacidad para interpretar, transmitir y aplicar adecuadamente las políticas, orientaciones y directivas.

Se intensificaron las acciones de compromiso y un liderazgo real y efectivo por el equipo de dirección para materializar el reforzamiento del sistema de competencias (competencias de procesos).

Se incluyeron las intenciones del plan en el contenido de preparación de los cuadros y el personal encargado de materializar las actividades principales para la consolidación del sistema de competencias en la organización.

Se incluyeron algunas actividades en el plan mensual de la entidad durante los meses de septiembre-diciembre de 2017 y se ratificaron en la reunión de coordinación en algunos casos.

Al mismo tiempo, el equipo de trabajo para garantizar la implementación íntegra del plan para el cierre o eliminación de las brechas de las competencias de procesos y el proceso de cambio en la empresa, procedió a la elaboración de la correlación fuerzas a favor y en contra, auxiliado de las indicaciones metodológicas del método campo-fuerza y tormentas de ideas, cuyo resultado se muestra en el diagrama campo-fuerza de la situación en el **Anexo 2.26**.

#### **2.3.3.2. Seguimiento y control de la implementación del plan y ajuste**

El equipo de trabajo estableció un seguimiento sistemático al grupo de indicadores que fueron seleccionados (del cuadro de mando integral) y se realizaron mediciones y comparaciones al inicio y al final de cada uno de ellos, como resultado se confeccionó una tabla, que se refleja en el **Anexo 2.27**, donde se delimitan los resultados siguientes:

- ✓ De los siete (7) indicadores analizados, seis (6) manifiestan un ascenso en comparación con su estado inicial

De los siete (7) indicadores analizados, dos (2) manifiestan desviación positiva en dos (2) puntos, los que se relacionan a continuación:

- ✓ El indicador entrega de obras terminadas manifiesta una desviación de 2 puntos, en este aspecto, aunque se observa una mejoría en el comportamiento del indicador y los clientes manifiestan a través de las encuestas que se encuentran satisfechos, pues en ninguna de las obras evaluadas se otorgó una evaluación de deficiente, si se realizan observaciones tales como: utilizar el contrato como una herramienta de trabajo en la administración de las obras, exigir al constructor el empleo de los cronogramas de ejecución y a través de este realizar el control de los plazos pactados. Además, plantea que se debe continuar perfeccionando la calidad del proceso de contratación, la calidad en la supervisión de las obras, las relaciones de trabajo durante la realización del servicio y la valoración de la incorporación de la dimensión ambiental

- ✓ El indicador gestión de presupuestos alcanza una desviación de 2, aspecto que ha mejorado, pues la empresa ha trazado estrategias encaminadas a incrementar el control de los presupuestos de cada obra por parte de los supervisores, además de la implementación de un procedimiento para los cierres de producción, que establece la revisión de la contratación de cada obra, teniendo en cuenta el por ciento contratado del valor total de las certificaciones de cada obra, el alcance y el cronograma de ejecución financiera pactado, para evitar desviaciones entre lo contratado, el alcance, lo certificado y lo facturado, logrando controlar de esa forma la ejecución de los presupuestos pactados y cumplir las expectativas del cliente.

De los siete (7) indicadores analizados, uno (1) alcanza la mayor desviación en 2.5 puntos, el que se muestra a continuación:

- ✓ El indicador preparación de obra alcanza una desviación de 2.5 puntos, esto demuestra la rigurosidad en la revisión de los proyectos por parte del grupo técnico involucrando a los demás factores del proceso inversionista, se participa activamente en los controles de calidad a cada obra en fase de proyección, además, los supervisores han adquirido mayores conocimientos a través de los cursos de capacitación que se planifican en la empresa y otros relacionados con el decreto 327. Aunque el indicador no se evalúa de deficiente, el cliente observa que se debe utilizar el contrato como una herramienta de trabajo, exigir a la entidad proyectista el empleo de los cronogramas de ejecución y a través de este realizar el control de los plazos pactados. Además, plantea que se debe fortalecer la gestión en esta etapa (Proyección) e involucrar más al explotador desde la fase de proyección de las obras para facilitar las demás etapas del proceso inversionista.

En correspondencia con el procedimiento, transcurridos tres meses de puesta en práctica y más de un año de la última medición, el equipo de trabajo procedió a realizar una nueva medición del nivel de alineamiento estratégico de desempeño organizacional (NAEDO), para lo cual se les entregó a cada uno de los nueve (9) miembros del equipo de trabajo la lista de chequeo para evaluar el nivel de alineación estratégica del desempeño organizacional, lo que se muestra en el **Anexo 2.6** para la determinación del NAEDO, se procesaron estadísticamente los resultados reflejados por los miembros del equipo, logrando un resultado general de 87.22, lo que ubica a la entidad en la clasificación de **Organización con Desarrollo Adecuado de la Alineación Estratégica del Desempeño Organizacional**.

De manera similar, el equipo de trabajo procedió a realizar una nueva evaluación del nivel de integración estratégica del sistema de competencias de la organización (NIESCO), para lo cual se

les entregó a cada uno de los nueve (9) miembros del equipo de trabajo la lista de chequeo para este propósito, lo que se muestra en el **Anexo 2.7** para la determinación del NIESCO, se procesaron estadísticamente los resultados reflejados por los miembros del equipo, logrando un resultado general de 85.02, lo que ubica a la entidad, de acuerdo con el procedimiento, en la clasificación de **Organización con Adecuado Desarrollo de la Integración Estratégica del Sistema de Competencias de la Organización**.

Como conclusión general, el equipo de trabajo considera que se han alcanzado resultados superiores en comparación con el momento inicial de la aplicación del procedimiento, pues los principales indicadores del cuadro de mando integral manifestaron un desempeño superior al igual que la nueva aplicación del NAEDO y NIESCO respectivamente, además, como se obtuvieron resultados favorables, la entidad debe que continuar con la aplicación del procedimiento y no es recomendable iniciar de nuevo el proceso o ciclo de aplicación del mismo.

### **2.3.3.3. Valoración de los resultados y determinación de los impactos en la entidad**

El equipo de trabajo evaluó los resultados alcanzados hasta la fecha, de acuerdo con las acciones a desarrollar en la actividad 7, que se muestra en el **Anexo 2.24**, y considera que de los 19 resultados esperados, se han logrado 8, para un 42%, los que se describen a continuación:

1. Satisfacción cliente externo
2. Calidad en la administración de las obras
3. Garantía de suplementos actualizados
4. Cumplimiento de regulaciones ambientales
5. Supervisores competentes
6. Personal capacitado
7. Administración integral de la obra
8. Disminución del impacto ambiental.

El equipo de trabajo considera que el logro de estos resultados en la empresa ha repercutido positivamente en los indicadores de impactos de la forma siguiente:

#### **En lo Tecnológico**

- Aumento del rendimiento en el programa de ejecución de las obras
- Mayor flexibilidad de utilización de los proyecto de obras, al contar con personas capacitadas
- Cambios organizacionales positivos, se logra un mayor alineamiento organizacional con lo plasmado en la estrategia empresarial

- Mejora en la calidad de los servicios, que se sustenta en el nivel de satisfacción del cliente externo

- Existencia de capacidad para la asistencia técnica, la asimilación y para la mejora continua.

### **En lo Económico**

- Se ha propiciado mejora en la diversificación de los servicios que se brindan al contar con la flexibilidad del objeto social de la organización

- Aumento de las ventas y con ello la eficiencia en los servicios, en el período las ventas se han sobrecumplido en 75.3%

- Aumento en la calidad de los servicios que presta la empresa, al contar con la implementación de un sistema integrado de gestión.

### **En lo Social**

- Se eleva el nivel profesional de los trabajadores mediante la realización de cursos de capacitación

- Se podrá contribuir modestamente al cumplimiento de los lineamientos políticos actuales, al constituir el sector de recursos hidráulicos una de las esferas más importantes en el territorio y país

- Se mejoran los niveles de satisfacción de los clientes y la percepción de la imagen de la organización

### **En lo Medio ambiental**

- Reducción de la carga contaminante: mediante la disminución de los desechos que se originan en las oficinas, además se exige y controla el cumplimiento de los aspectos medioambientales establecidos en las regulaciones de las licencias ambientales para la ejecución y explotación de las obras hidráulicas

- El principal impacto en el indicador medioambiental lo constituye la intención de contribuir al sistema de gestión medioambiental de la empresa, aspecto que se acentúa por considerarse la entidad una de las organizaciones que ha incursionado en la integración de estos sistemas

Incremento de la cobertura de agua potable, al considerar el factor agua como elemento clave en el Sistema de Gestión Ambiental

- Desarrollo de producciones más limpias, a través del cumplimiento de la competencia laboral relacionada con el medio ambiente

- Se podrá contribuir a perfeccionar el actual proceso de ordenamiento territorial, es decir, lograr que, en un futuro próximo, las políticas sobre cuidado medioambiental se lleven a cabo desde la perspectiva de los trabajadores y especialistas, nunca bajo imposiciones o reglamentos.

En correspondencia con lo anterior, se puede hacer un análisis separado por cada una de las competencias de procesos y desarrollar un programa de mejoras, según el formato que aparece en el **Anexo 2.29**. Estas mejoras se derivan de la aplicación completa del procedimiento y se asocian a la eliminación de las dificultades en el accionar de la empresa.

### **Conclusiones parciales**

1. El procedimiento desarrollado en el marco de esta investigación, como una alternativa de solución metodológica al problema científico, contribuye a la consolidación de las competencias procesos en la empresa a través de las fases y actividades que lo integran. El estudio de las corrientes, procedimientos y legislación vigente sobre la temática, sirvieron de base para su configuración, por lo que aporta cierto valor metodológico dado las insuficiencias en el ámbito empresarial.
2. El procedimiento consta de tres (3) fases y 10 actividades y su aplicación en la empresa le proporciona:
  - ✓ Consolidar las competencias de procesos en la estrategia organizacional acorde a las necesidades estratégicas y los requerimientos de la organización
  - ✓ Determinar la ejecución, medición y valoración para el cierre de las brechas de competencias de procesos en la organización.
3. Las características que presenta el procedimiento general le confieren ventajas con respecto a otros similares existentes, representando un aporte metodológico al desarrollar el enfoque del sistema de competencias a partir de observar los tres tipos de competencias como sistema.
4. La aplicación del procedimiento desarrollado en la empresa permite verificar que en las tres fases y las diez actividades propuestas se puede compilar la información sobre la consolidación de las competencias de procesos en la organización de forma ordenada en un procedimiento, lo que se había detectado como deficiencia en el comportamiento de la empresa al inicio de la investigación.
5. Con la aplicación del procedimiento en la Empresa de Servicios Ingenieros Hidráulicos Este (ESIHE) se obtienen transformaciones en el sistema de competencias de la organización y con ello a la consolidación de las competencias de procesos, así como la mejora en los principales indicadores de desempeño de la organización.

6. El procedimiento es una herramienta práctica que con su aplicación en el objeto de estudio se constató que es conveniente su utilización en el marco de la investigación, para disminuir las dificultades en la GCH, siguiendo el flujo del recurso humano en el proceso de trabajo, todo encaminado a la mejora en la gestión de la organización.

## CONCLUSIONES

La realización de esta tesis de maestría ha permitido arribar a las conclusiones siguientes:

1. El presente trabajo cumple con el objetivo general propuesto al lograr un procedimiento para la consolidación de las competencias de procesos en el sistema de competencias y con ello favorecer al alineamiento estratégico del desempeño y los resultados del sistema de gestión empresarial, lo que da respuesta al problema científico.
2. El estudio realizado del estado del arte manifiesta la existencia de un problema teórico-práctico al no encontrarse diseñado un procedimiento para la consolidación de las competencias de procesos en la gestión empresarial, a partir de la identificación de las brechas, aspecto este de suma importancia y actualidad en las condiciones cubanas actuales.
3. La implementación de un sistema de competencias en la organización con un enfoque estratégico, desde las organizacionales, hasta el nivel de los cargos constituye una herramienta para el diseño y aplicación, sustentada en los enfoques más actuales de las competencias, de un sistema eficaz y objetivo que responde al alineamiento organizacional, como una necesidad del desarrollo actual en el sector empresarial cubano.
4. Las acciones que se han desarrollado para llevar a cabo la aplicación del procedimiento en la ESIHE, así como los resultados y las transformaciones o impactos en la empresa, corroboran la idea que se defiende en la investigación.
5. La aplicación del procedimiento para la consolidación de las competencias de procesos implica que la dirección de la empresa está comprometida con favorecer el desempeño de sus trabajadores, brindando las herramientas para compilar la información que caracteriza al objeto de estudio, diagnosticar la situación del sistema de competencias de la organización, contribuyendo a la capacitación continua del equipo de trabajo en dicha gestión, para ofrecer mejores servicios a sus clientes.

## RECOMENDACIONES

En función del análisis realizado al problema planteado, donde éste refleja cómo contribuir a la consolidación de las competencias de procesos y con ello favorecer al alineamiento estratégico del desempeño y los resultados en el sistema de gestión empresarial se sugiere:

1. La alta dirección de la empresa deberá continuar con la aplicación íntegra del procedimiento para el sistema de competencias, incorporando el nivel de competencia restante; los cargos, aspectos insuficientemente abordados en la investigación, y con ello beneficiar el proceso de capacitación y el perfeccionamiento del capital humano favoreciendo el desempeño individual y de la organización.
2. Las transformaciones obtenidas en el sistema de competencias de la organización deberán tener un seguimiento y divulgación a todos los niveles de la empresa, lo que posibilitará modificar la concepción de esta actividad a nivel de grupo, instituto y el país.
3. Proponer el uso del procedimiento con sus herramientas dada su utilidad para ser aplicado por los especialistas de la empresa o por consultores externos para contribuir a la introducción del sistema de competencias alineado a la estrategia.
4. Proponer a la Universidad de Holguín la incorporación de esta investigación como experiencia teórica y metodológica durante la impartición de algunos de sus programas académicos (maestrías y especialidades), de superación profesional (diplomados, entrenamientos y cursos), así como en los de formación profesional (industrial, economía y contabilidad).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. **Alfonso**, D. (2007). Modelo de dirección estratégica para la integración del sistema de dirección de la empresa. Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría, La Habana.
2. **Armenteros** M.C. y De La Rosa L (2001). Gerencia de la innovación esbozo general, Material elaborado para la Maestría de Gerencia de la Ciencia y la Innovación, La Habana, Cuba.
3. **Armenteros** M.C. y Lovio V (2004). Aproximación al Diagnóstico de las competencias esenciales en el proceso de aprendizaje de la organización. Experiencias en un centro de I. D. Revista Ingeniería industrial, ISPJAE, La Habana, Cuba.
4. **Ávila** Vázquez, Alexis. (2016). Procedimiento para la identificación, implementación y control del sistema de competencias en la organización. Tesis presentada para optar por el título académico de Máster en Dirección. Holguín, Cuba.
5. **Barney**, J. B., Wright, M., & Ketchen, J. D. J. (2001). The resource-based view of the firm: Ten years after 1991. *Journal of Management*, 27, 625-641.
6. **Beer**, Michael et al (1989). Gestión de Recursos Humanos. Editorial Ministerio del Trabajo. España.
7. **Benavidez**, O. (2002). Competencias y competitividad. Bogotá, Colombia.
8. **Becker**, B. E., & Huselid, M. A. (2006). Strategic Human Resource Management: Where Do We Go From Here? *Journal of Management*, 32, 898-925.
9. **Chiavenato**, I. (2004). Administración de recursos humanos. Colombia.
10. **Cloke**, K., & Goldsmith, J. (2000). El fin del management y el Surgimiento de la Democracia Organizacional: Guía Práctica para el Puesto de Trabajo del Futuro. La Habana, Cuba.
11. **Colbert**, B. A. (2004). The complex Resource-Based View: Implications for theory and practice in strategic human resource management. *Academy of Management Review*, 341-358.
12. **Collins**, C. J., & Clark, K. D. (2003). Strategic human resource practice, top management team social network, and firm performance: The role of human resource practices in creating organizational competitive advantage. *Academy of Management Journal*, 740-751.
13. **Collis**, D. J., & Rukstad, M. G. (2008). Can You Say What Your Strategy Is? *Harvard Business Review*, 82-90.

14. Consejo de Ministros. Decreto No. 281 (2007). Reglamento para la implantación y consolidación del sistema de dirección y gestión empresarial estatal. Gaceta Oficial de la República de Cuba (41), 241-350.
15. **Cuesta A** (2001). Gestión de Competencias. La Habana, Cuba: Editorial Academia.
16. **Cuesta A** (2005). Gestión del Conocimiento. La Habana, Cuba: Editorial Academia.
17. **Delaney, J. T., & Huselid, M. A.** (1996). The impact of human resource management practices on perceptions of organizational performance *Academy of Management Journal*, 949-969.
18. **De la Fuente Arias, Manuel.** (2003). Las competencias: base de la gestión de los recursos humanos. Almería, España. 49 pp.
19. **Delgado, J.** (2000). Modelo de gestión por competencias. La Habana, Cuba.
20. **Delgado Martínez, Domingo J** (2001). El ciclo de desarrollo de competencias. Caracas, Venezuela. Obtenido de: <http://www.gestiondelconocimiento.com/>.
21. **Drucker, P. F.** (2001). The Essential Drucker: the best of Sixty Years of Peter Drucker's Essential Writings on Management. New York, Estados Unidos.
22. **Escalona Batista, Juan Ramón.** (2013). Procedimiento para la implementación y evaluación de las competencias en el trabajo con los directivos/ Aplicación en la Empresa Poligráfica de Holguín ARFRAF. Tesis presentada para optar por el título académico de Máster en Dirección. Holguín, Cuba.
23. **Fleury, M. T. L., & Fleury, A. C. C.** (2005). In search of competence: aligning strategy and competences in the telecommunications industry. *International Journal of Human Resource Management*, 1640-1655.
24. **González Zaldívar, Bernardo.** (2009). Procedimiento para la evaluación del desempeño individual basado en competencias laborales en instituciones financieras. Aplicación en Cadeca Holguín. [Tesis presentada para optar por el título académico de Máster en Dirección. Holguín, Cuba.](#)
25. **Hamel, G., & Prahalad, C. K.** (1995). Compitiendo por el futuro. Estrategia crucial para crear los mercados del mañana. (E. Rabasco, Trans.). Barcelona, España.
26. **Hammet G. & Prahalad, C. K** (1995). Compitiendo por el futuro. Estrategia comercial para crear los mercados del mañana. España.
27. **Harper & Lynch** (1992). Manuales de Recursos Humanos. Editorial Gaceta de los Negocios.

Madrid, España.

28. **Hernández**, M., & Soltura, A. (2006). El enfoque de proceso. En M. Hernández (Ed.), *Construyendo la empresa integrada: Apuntes para un libro* (pp. 96-114). La Habana: CUJAE-UCI.
29. **Hitt**, M. A., Hoskisson, R. E., & Ireland, R. D. (2007). *Management of Strategy*. Mason: Thomson South-Western.
30. **Huselid**, M. A. (1995). The Impact of Human Resource Management Practices on Turnover, productivity, and Corporate Financial Performance. *Academy of Management Journal*, 635-672.
31. **Huselid**, M. A., Jackson, S. E., & Schuler, R. S. (1997). Technical and strategic human resource management effectiveness as determinants of firm performance. *Academy of Management Journal*, 40(1), 171-188.
32. Instituto Nacional de Empleo (INEM) (1995). *Metodología para la ordenación de la formación profesional ocupacional*. Subdirección general de gestión de formación ocupacional. Madrid.
33. **Jiménez**, Alfonso (1997). La Gestión por competencia: una nueva manera de gestionar la organización y las personas en un nuevo paradigma. En: *Psicología del Trabajo y Gestión de Recursos Humanos* (pp.445). España.
34. **Kaplan**, R. S., & Norton, D. P. (1992). The Balanced Scorecard—Measures That Drive Performance. *Harvard Business Review*, 71-79.
35. **Kaplan**, R. S., & Norton, D. P. (2004a). How Strategy Maps Frame an Organization's Objectives. *Financial Executive*, 40-45.
36. **Krick**, Edward V. (1976). *Introducción a la Ingeniería y al Diseño en la Ingeniería*. Editorial Limusa.
37. **Levy-Leboyer**, Claude (1997). *Gestión de las Competencias*, Barcelona, España.
38. **Lindgren**, R., Henfridsson, O., & Schultze, U. (2004). Design principles for competence management systems: A synthesis of an action research study. *MIS Quarterly*, 28(3), 435-472.
39. **Marsán**, y otros. (2009). *La Organización del Trabajo*. Editorial Félix Varela. La Habana. Cuba.
40. **Muffatto**, M. (1998). Corporate and individual competencies: How do they match the innovation process. *International Journal of Technology Management and Organization*, 836-

853.

41. **Morales** Cartaya, Alfredo (2006). Contribución al sistema integrado de gestión de recursos humanos. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencia Técnicas. Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría. La Habana, Cuba.
42. **Mooney**, A. (2007). Core Competence, Distinctive Competence, and Competitive Advantage: What Is the Difference? *Journal of Education for Business* (November-December), 110-115.
43. **Nordhaug**, O. (1998). Competence specificity in organizations. *International Studies of Management and Organizations*, 8-29.
44. Partido Comunista de Cuba (2016). Lineamientos de la política Económica y Social del Partido y la Revolución. VI Congreso PCC.
45. **Peteraf**, M. A. (1993). The Cornerstones of competitive Advantage: A Resource-Based View. *Strategic Management Journal*, 179-191.
46. **Prahalad**, C. K., & Hamel, G. (1990). The Core Competence of the Corporation *Harvard Business Review* (May-June), 79-91.
47. Real Academia Española (2008). Diccionario de la RAE. En <http://www.rae.es>
48. **Rivas** Torres, Mileydis. (2006). Propuesta de un procedimiento metodológico para la integración e implementación de las estrategias en una facultad. Aplicación en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya. Tesis presentada para optar por el título académico de Máster en Dirección. Holguín, Cuba.
49. **Rodrigo** Mastrapa, José Enrique. (2012). Procedimiento para la identificación e implementación de la gestión de competencias en el trabajo con los directivos. Aplicación en la Empresa Poligráfica de Holguín ARGRAF. Trabajo de Diploma presentado para optar por el título de Ingeniero Industrial. Universidad de Holguín. Cuba. 2012.
50. **Rodrigo** Mastrapa, José Enrique. (2016). Una perspectiva para la consolidación del sistema de competencias en las organizaciones. Tesis presentada para optar por el título académico de Máster en Dirección. Holguín, Cuba.
51. **Rothwell**, W. J., & Lindholm, J. E. (1999). Competence identification, modeling and assessment in the USA. *International Journal of Training and Development*, 90-105.
52. **Rumelt**, R. P. (1984). Towards a strategic theory of the firm. En R. Lamb (Ed.), *Competitive Strategic Management* (pp. 556-570). Englewood Cliffs, NJ.

53. **Rumelt, R. P.** (1991). How Much Does Industry Matter? *Strategic Management Journal*, 167-185.
54. **Rummler, G. A., & Brache, A. P.** (1995). *Improving performance: How to manage the white space of the organization chart* (Second ed.). San Francisco, California, Estados Unidos.
55. **Rothwell, W. J., & Lindholm, J. E.** (1999). Competence identification, modeling and assessment in the USA. *International Journal of Training and Development*, 3(2), 90-105.
56. **Sánchez Rodríguez, Alexander** (2007). *Tecnología para el desarrollo holístico de competencias laborales en entidades de interfaces de Holguín*. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencia Técnicas. Universidad de Holguín, Cuba.
57. **Simpson, B.** (2002). The knowledge needs of innovating organizations. *Singapore Management Review*, 24(3), 51-60.
58. **Soltura Laseria, A** (2009). *Tecnología de integración estratégica del sistema de competencias de la organización*. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencia Técnicas. Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría. La Habana, Cuba.
59. **Stoner A.F.** (1996) *Administración*. 5ta edición. México D.F. Prentice Hall.
60. **Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A.** (1997). Dynamic competencies and strategic management. *Strategic Management Journal*, 509-533.
61. **Tristá, G.** (2008). *Retos del Perfeccionamiento Empresarial en su segunda etapa*. La Habana: Grupo Ejecutivo del Perfeccionamiento Empresarial.
62. **Velázquez García, Miguel Ignacio.** (2015). *Una perspectiva para el establecimiento del sistema de competencias en las organizaciones. Aplicación en la Empresa de Servicios Ingenieros Hidráulicos Este*. Trabajo de Diploma presentado para optar por el título de Ingeniero Industrial. Universidad de Holguín. Cuba.
63. **Werther William B. & Davis, Heith** (1991). *Administración de Personal y Recursos Humanos*. México.
64. **Wernerfelt, B.** (1984). A Resource-Based View of the Firm. *Strategic Management Journal*, 171-180.
65. **Wright, P. M., & McMahan, G. C.** (1992). Theoretical Perspectives for Strategic Human Resource Management. *Journal of Management*, 295-320.
66. **Wright, P. M., Dunford, B. B., & Snell, S. A.** (2001). Human Resource and resource based

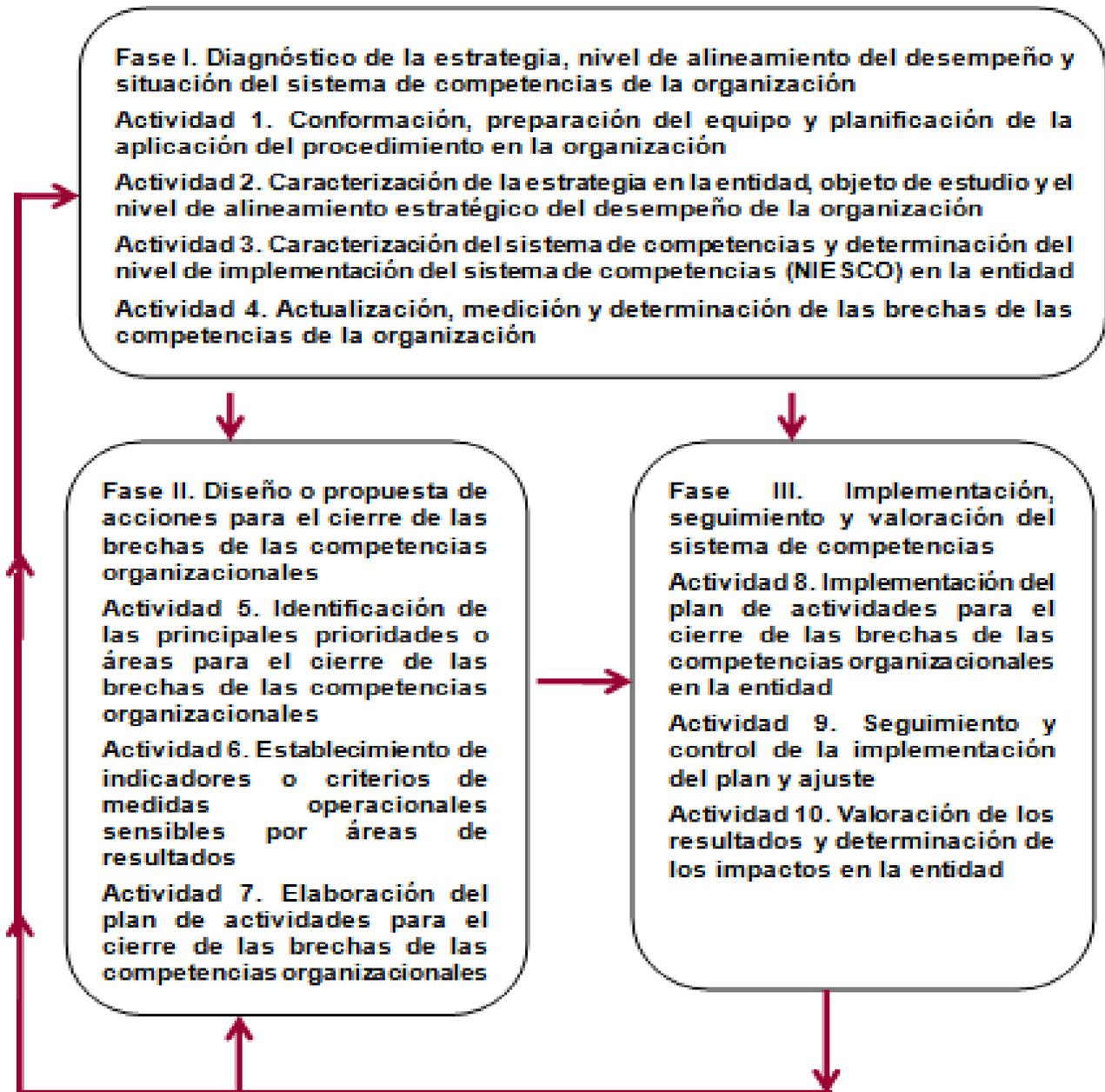
view of the firm *Journal of Management*, 701-721.

67. **Wright**, P. M., Gardner, T. M., Moynihan, L.M., & Allen, M. R. (2005). The relationship between HR practices and firm performance: Examining causal order. *Personnel Psychology*, 409-446.

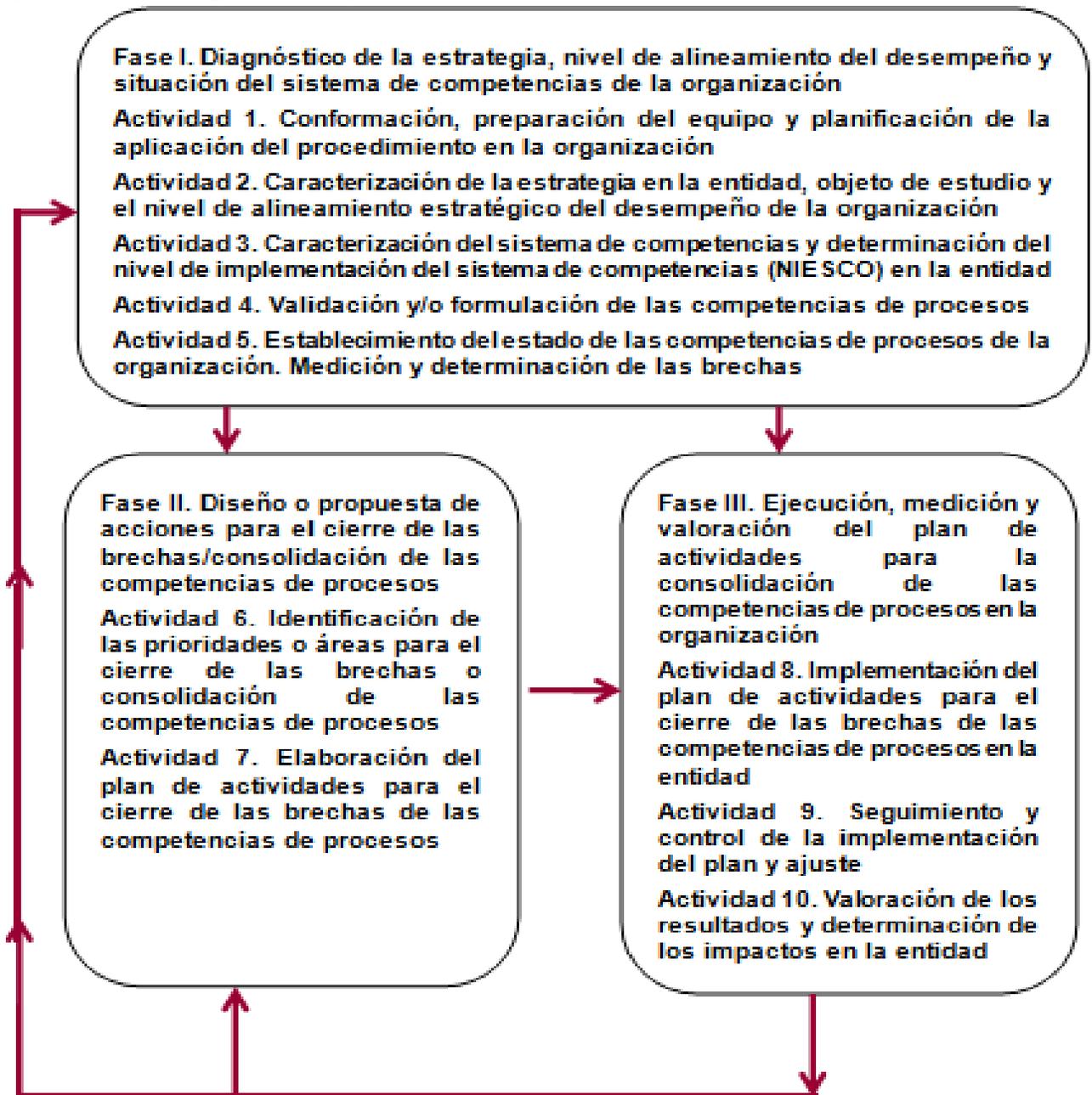
## ANEXOS



Anexo 1.1. Hilo conductor seguido como estrategia para la conformación del marco teórico referencial de la investigación



**Anexo 1.2. Estructura del procedimiento para la consolidación del sistema de competencias en las organizaciones, Rodrigo Mastrapa, 2016**



**Anexo 2.1. Estructura del procedimiento para la consolidación de las competencias de procesos en la gestión empresarial**

## **Anexo 2.2. Encuesta para determinar el coeficiente de competencia del experto**

Estimado compañero(a):

Ha sido usted seleccionado como posible experto para ser consultado respecto al sistema de competencias en la organización que conformarán un fundamento que servirá de base para la determinación de las competencias de organizacionales, de procesos a partir de las cuales se conforman la de los cargos, que conlleven a un desempeño superior en la empresa.

Se necesita antes de realizarle la consulta, como parte del método empírico de investigación “criterio de expertos” determinar su coeficiente de competencia en este tema, a los efectos de reforzar la validez del resultado de la consulta que se le hará. Por tal motivo, le pedimos que responda las preguntas siguientes de la forma más objetiva posible.

1. Marque con una cruz (x), en la tabla siguiente, el valor que se corresponde con el grado de conocimiento que usted posee en relación con la problemática tratada en la investigación (Sistema de competencias alineadas a la estrategia basado en el enfoque de gestión de competencias). Considere que la escala que se le presenta es ascendente, es decir, el conocimiento sobre la problemática referida va creciendo de 0 hasta 10.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2. Realice una autovaloración del grado de influencia que cada una de las fuentes de argumentación que se le presentan a continuación, ha tenido en su conocimiento y criterio sobre la “Sistema de competencias alineadas a la estrategia basado en el enfoque de gestión de competencias”. Para ello marque con una cruz (x), según corresponda, en A (alto), M (medio) o B (bajo)

Fuentes de argumentación	Grado de influencia de las fuentes de argumentación		
	Alto	Medio	Bajo
Análisis teóricos realizados por Ud.			
Su experiencia obtenida en la práctica			
Trabajo de autores nacionales			
Trabajo de autores extranjeros			
Su propio conocimiento del estado del problema en el territorio y el país			
Su intuición			

### **Anexo 2.3. Programa para la formación en sistema de competencias del equipo de trabajo en la Empresa de Servicios Ingenieros Hidráulicos Este**

<b>Tema General:</b> Consolidación de competencias de procesos en la gestión empresarial	<b>Centro:</b> Empresa de Servicios Ingenieros Hidráulicos Este	<b>Etapas:</b> Todas	<b># de participantes:</b> 9
<b>Fecha:</b> abril-2017	<b>Coordina:</b> Jefe de Grupo	<b>Cantidad de horas:</b> 96 (2 créditos)	
<b>Fondo de tiempo asignado:</b> 24 (frente alumnos)			

#### **Objetivo general**

Utilizar los conocimientos teóricos prácticos de gestión de competencias, para contribuir a lograr la consolidación de las competencias de procesos en la organización con el uso de un procedimiento.

#### **Contenido**

El concepto de competencias. Referencia legal y normativa en el país sobre la temática. Experiencias de las competencias en organizaciones nacionales e internacionales. Presupuestos metodológicos. Tecnología para la identificación y establecimiento de las competencias organizacionales, de procesos y de cargos. Dinámicas de grupo con los expertos y Método Delphi por rondas. Determinación de perfiles de competencias adaptados a la organización. Elementos e interrelaciones del procedimiento. Resultados de la aplicación del procedimiento en la organización.

#### **Sistema de conocimientos**

Sistema de Gestión de Capital Humano. Gestión de competencias. Métodos y técnicas para el estudio de la Gestión de Competencias. Aplicación del procedimiento para la consolidación de las competencias de procesos en la gestión empresarial.

## **Medios de enseñanza**

Pizarra, materiales impresos y en formato digital, bibliografía de consulta, herramientas informáticas, videos, multimedia.

## **Bibliografía básica**

1. Armenteros M.C. y Lovio V (2004). Aproximación al Diagnóstico de las competencias esenciales en el proceso de aprendizaje de la organización. Experiencias en un centro de I. D. Revista Ingeniería industrial, ISPJAE, La Habana, Cuba.
2. Cuestas Santos. A (2001). Gestión de Competencias. Editorial Academia, La Habana, Cuba.
3. Decreto 281 (2007). Reglamento para la implantación y consolidación del sistema de dirección y gestión empresarial cubano.
4. Jiménez, Alfonso (1997). La gestión por Competencias: una nueva manera de gestionar la organización y las personas en un nuevo paradigma. En Psicología del Trabajo y Gestión de Recursos Humanos. Ediciones Gestión 2000. España.
5. Levy-Leboyer Claude (1997). Gestión de las Competencias, Barcelona, España.
6. Sánchez Rodríguez, Alexander (2007). Tecnología para el desarrollo holístico de competencias laborales en entidades de interfases de Holguín. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en ciencias Técnicas. Universidad de Holguín.
7. Soltura Laseria, A (2009). Tecnología de integración estratégica del sistema de competencias de la organización. Tesis presentada en opción al grado científico de doctor en Ciencias Técnicas, Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría. La Habana, Cuba.

## **Sistema de evaluación**

Todas las presentaciones del resultado de trabajo incluyendo la aprobación de las mismas le tributan a la evaluación y el autocontrol del desarrollo de la aplicación.

- ✓ Evaluaciones parciales (diarias, asistencias, ejercicios)
- ✓ Evaluación final. Taller de presentación sobre la consolidación de las competencias de procesos en la organización.

## **Sistema de valores**

Para la formación de valores desde lo instructivo se tendrán en cuenta los valores declarados en la Estrategia Educativa Cubana y orientaciones metodológicas del INRH, dignidad revolucionaria y amor a la patria, honestidad, honradez, sentido del trabajo, responsabilidad, solidaridad, incondicionalidad, sentido de pertenencia, crítico y autocrítico, creatividad, objetividad, protagonismo.

### Anexo 2.4. Compilación de herramientas usadas en la preparación del personal

Herramientas	Título	Autor	Breve descripción	Uso
<b>Videos</b>	Diseño organizacional: La empresa como sistema	Grupo P.E, Tristá y Pérez	Definiciones de la empresa como sistema. Enfoques	Especialidad en Gestión Empresarial
	El enfoque de procesos: Reto al desarrollo organizacional	CUJAE, Acevedo	Enfoque de procesos y los sistemas que lo integran	Especialidad en Gestión Empresarial
	GRH. Su evolución	CUJAE, Calzadilla y López, García	Introducción a la GRH	Curso de GCH
	Cuesta. Sistema GICH	GECYT	Conferencia general sobre GICH	Curso de GCH
<b>Multimedias</b>	Fidel y la GCH	MTSS	Explicaciones de Fidel sobre la GCH	Cursos, tesis, entrenamiento
	Decreto 281	Grupo de Perfeccionamiento Empresarial	Compila lo relacionado con la 252 y la 281	Cursos, tesis, entrenamiento, trabajos

### Anexo 2.5. Información a recopilar para la caracterización de la organización

Elemento a considerar	Información a recopilar	Documentos
Ubicación, historia	Caracterización, acontecimientos desde la fundación del centro, reconocimientos, hechos relevantes, distinciones, ubicación, área, biografía, multimedia, videos sobre el centro.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manual del Sistema Integrado de Gestión</li> <li>- Historial de ESIHE</li> </ul>
Funciones de la organización	Funciones y atribuciones en el Manual de Organización y Procedimientos.	Expediente de Perfeccionamiento Empresarial
Indicadores de la organización	Ventas totales de la empresa, ingresos totales del período de la empresa, utilidades del período de la empresa, correlación salario medio/productividad, ventas totales de las UEB, fondo de salario, promedio de trabajadores, valor agregado, salario medio y productividad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategia de la empresa</li> <li>- Indicadores</li> </ul>
Dirección Estratégica	Valores, misión, visión, debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades, indicadores por la emulación del 26 de julio, proyecciones	-Planeación estratégica de la empresa
Relaciones de la organización	Relaciones externas (sociales, medioambientales, legales, comunitarias, económicas, proveedores.	- Expediente de Perfeccionamiento Empresarial
Caracterización del personal	Composición de la plantilla actual aprobada y cubierta, escolaridad, categorías ocupacionales, nivel educacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Datos de plantilla</li> <li>- Expediente de Perfeccionamiento Empresarial</li> </ul>

## Anexo 2.6. Lista de chequeo para evaluar el nivel de alineación estratégica del desempeño organizacional (NAEDO)

Estimado(a) colaborador(a), con el objetivo de conocer el Nivel de Alineación Estratégica del Desempeño de la Organización, a usted se le pide marque con una cruz en una de las casillas que refleje en mayor medida su criterio en respuesta a las preguntas que pertenecen a cada aspecto evaluado. Al finalizar la evaluación de cada uno de los criterios de medida relativos a cada aspecto, realice una valoración integral del cumplimiento del aspecto señalado en función de las evaluaciones otorgadas a cada criterio de medida correspondiente al aspecto. Muchas gracias.

Alineación Estratégica del Desempeño de la Organización: el grado en que una organización es capaz de emplear y desarrollar las competencias de su capital humano para destinar los recursos a la elevación del desempeño en cumplimiento de la misión y alcance de la visión

### 1. ¿El desempeño de la organización está dirigido a contribuir significativamente al cumplimiento de la misión y alcance de la visión?

No.	Criterio de medida	En ninguna medida	En poca medida	En alguna medida	En buena medida	Totalmente
1.1	¿Se cuenta con estrategias e indicadores de desempeño que ofrecen el cómo la organización desarrollará la forma en que emplea sus recursos físicos, humanos, organizacionales y de tiempo en el cumplimiento de la misión y alcance de la visión?					
1.2	¿Los proyectos de mejora y desarrollo de procesos están orientados al cumplimiento de la misión y alcance de la visión?					
1.3	¿Los planes de formación evalúan las necesidades de cada trabajador en función de la estrategia y proyectos de mejora de procesos, siendo una contribución efectiva al cumplimiento de la misión y alcance de la visión?					
1.4	¿La estructura y el diseño organizacional realizados se orientan al cumplimiento de la misión y alcance de					

	la visión?				
--	------------	--	--	--	--

**Evaluación Final:**

**2. ¿El proceso de dirección enfatiza en la ejecución de las acciones que tributan a la estrategia e impactan significativamente al cumplimiento de la misión y alcance de la visión?**

No.	Criterio de medida	En ninguna medida	En poca medida	En alguna medida	En buena medida	Totalmente
2.1	¿La alta dirección orienta y controla el cumplimiento de las estrategias como tributo sustancial al cumplimiento de la misión y alcance de la visión?					
2.2	¿Los proyectos de mejora de procesos que tributan significativamente a la misión y alcance de la visión son implantados satisfactoriamente?					
2.3	¿Son ejecutados los planes de formación que impactan significativamente en el cumplimiento de la misión y alcance de la visión?					
2.4	¿La estructura y el diseño organizacional adoptado y orientados al cumplimiento de la misión y alcance de visión han sido puesto en práctica estrictamente?					

**Evaluación Final:**

**1. ¿El desempeño organizacional evaluado al final del período constituye un acercamiento sustancial al cumplimiento de la misión y alcance de la visión?**

No.	Criterio de medida	En ninguna medida	En poca medida	En alguna medida	En buena medida	Totalmente
3.1	¿El desempeño obtenido por la organización en el período ha contribuido sustancialmente al cumplimiento de la misión y alcance de					

	la visión?					
3.2	¿Los proyectos de mejora han contribuido sustancialmente a la elevación del nivel de desempeño de los procesos y con ello una alta repercusión en el cumplimiento de la misión y alcance de la visión?					
3.3	¿Los planes de formación han impactado significativamente en el desempeño de los trabajadores y con ello una alta repercusión en el cumplimiento de la misión y alcance de la visión?					
3.4	¿La puesta en práctica de la estructura y el diseño organizacional han contribuido significativamente al nivel de desempeño de la organización y con ello (un alta repercusión) en el cumplimiento de la misión y alcance de la visión?					

**Evaluación Final:**

Criterio de medida	En ninguna medida	En poca medida	En alguna medida	En buena medida	Totalmente
A partir de los resultados de los tres aspectos evaluados y criterios de medida utilizados responda:  ¿Considera que los recursos organizacionales se han orientado al cumplimiento de la misión y alcance de la visión?					
¿Está alineado el desempeño de la organización con el cumplimiento de la misión y el alcance de la visión?					

## **Anexo 2.7. Lista de chequeo para evaluar el nivel de integración estratégica del sistema de competencias de la organización (NIESCO)**

Estimado(a) colaborador(a), con el objetivo de conocer el Nivel de Integración estratégica del Sistema de Competencias de la Organización, a usted se le pide marque con una cruz en una de las casillas que refleje en mayor medida su criterio en respuesta a las preguntas que pertenecen a cada aspecto evaluado. Al finalizar la evaluación de cada uno de los criterios de medida relativos a cada aspecto, realice una valoración integral del cumplimiento del aspecto señalado en función de las evaluaciones otorgadas a cada criterio de medida correspondiente al aspecto. Muchas gracias.

Integración estratégica del Sistema de Competencias de la Organización: como el proceso de dirección estratégica que orienta los recursos al desarrollo de las competencias organizacionales, de procesos y laborales de forma coordinada para el cumplimiento de la misión y alcance de la visión, en incremento constante de su desempeño.

### **1. ¿Criterios de medida correspondientes con el nivel organizacional o macro de la visión?**

<b>No.</b>	<b>Criterio de medida</b>	<b>En ninguna medida</b>	<b>En poca medida</b>	<b>En alguna medida</b>	<b>En buena medida</b>	<b>Totalmente</b>
1.1	¿Está identificado el stock de recursos y el sistema de competencias de la organización?					
1.2	¿Se toman las decisiones estratégicas en función de la capacidad de la organización para aprovechar oportunidades y enfrentar amenazas a partir del stock de recursos y competencias de la organización y su potencial de desarrollo?					
1.3	¿El rumbo estratégico se traza en función del diagnóstico estratégico basado en el stock de recursos y competencias y su potencial de crecimiento?					
1.4	¿Son diseñadas las competencias organizacionales requeridas y recursos a desarrollar como vía para el cumplimiento de la misión y alcance de la visión?					
1.5	¿Son identificadas los principales procesos, los recursos y las					







## **Anexo 2.8 Prioridades o áreas de resultados expresadas por los expertos (E)**

Estimado compañero (a):

Una vez que Ud. ha participado en la primera ronda se le entrega la relación de las prioridades o áreas de resultados que se deberán tomar en cuenta para cerrar o disminuir las brechas en las competencias de procesos de la empresa.

¿Está usted de acuerdo en que esas son realmente las prioridades o áreas de resultados que se deberán tomar en cuenta para cerrar o disminuir las brechas en las competencias de procesos?

Con las que no esté de acuerdo márkelas con N.

<b>Nr.</b>	<b>Prioridades o áreas de resultados</b>	<b>Experto</b>
1	Gestión de procesos	
2	Orientación integral al cliente	
3	Ingeniería y Colaboración	
4	Calidad en la administración de las inversiones	
5	Capital Humano	
6	Preparación del personal	
7	Sistema de Gestión y Supervisión	
8	Gestión de contratos	

En caso de que Ud. considere que existan algunas otras, formule las propuestas:

---

---

Muchas gracias en su colaboración.

**Anexo 2.9 Programa de Mejora. Fuente. García ajustado de Rodrigo, 2012**

<b>Proceso: Objetivos, Metas y Programas de mejora continua</b>	<b>Responsable del proceso:</b>
<b>Alcance:</b>	
<b>Entradas:</b>	<b>Responsable:</b>
<b>Salidas: Acciones de mejora/ objetivos</b>	<b>Responsable:</b>

Procesos	Definición de la mejora	Técnica utilizada	Responsable Realización	Resultado	Responsable Aprobación

**Fecha de inicio:**

Operación	Inspección	Responsable Inspección	Criterio Aceptación/Rechazo	Registro Inspección
Seguimiento Objetivo	Según la frecuencia y sistemática reflejada en el correspondiente programa	Responsable del programa de mejora	Consecución objetivo/meta	

<b>Realizado</b>	<b>Revisado</b>	<b>Aprobado</b>
------------------	-----------------	-----------------

**Referencias:**

**Seguimientos indicadores:**

## Anexo 2.10. Relación de posibles expertos para el trabajo con el sistema de competencias de la ESIHE

Exp	Nombre y apellidos	Título	Años de experiencia en el cargo	Años de experiencia en la actividad	Cargo
1	Yobanis Azahares Carballo	Ing. Industrial	12	14	Director General
2	Gilma Arencibia González	Lic. Marxismo - Leninismo	8	12	Especialista "A" en Cuadro
3	Katerin Pérez Rodríguez	Lic. Derecho	6	8	Asesora Jurídica
4	Sandra Casamayor Fernández	Técnico Medio Contabilidad y Finanzas	6	10	Directora Contable Financiero
5	Evelin Díaz Gil	Lic. Inglés	4	3	Directora Gestión de Sistema y Supervisión y Control
6	Yudith Pérez Rojas	Ing. Industrial	7	10	Esp. "B" en Gestión de la Calidad (EP)
7	Iliana Fruto Mora	Ing. Industrial	7	10	Esp. "B" en Gestión de la

					Calidad
8	Juan Francisco Batista Ávila	Lic. Economía	3	16	Director Ingeniería y Colaboración
9	José E. Rodrigo Mastrapa	Ing. Industrial	3	5	Director Capital Humano
10	Leandra Villanueva Carmenate	Lic. Inglés	5	9	Especialista "B" en GRH
11	Rafael L. Aguilar Tamayo	Técnico Medio Contabilidad y Finanzas	12	4	Director Aseguramiento y Transporte
12	Orlando Gutiérrez Aguilera	Ing. Civil	32	34	Especialista "B" en Inversiones
13	Rafael S. Ramírez Montero	Ing. Civil	20	21	Especialista "B" en Inversiones
14	Yadira Fernández Oro	Técnico Medio Contabilidad y Finanzas	6	10	Especialista "B" en Gestión Económica (EP)
15	Jorge L. Almarales Aguilera	Lic. Estudios Socioculturales	7	11	Especialista "B" en Ahorro y URE (EP)

**Anexo 2.11. Tabla para la determinación del coeficiente de competencia de los posibles expertos y su selección**

<i>Nr. de Experto</i>	<b>Kc</b>	<b>Ka</b>	<b>Kcomp.</b>	<b>Decisión</b>	<b>Experto Seleccionado</b>
1	0,8	0,9	0,9	Alto	Sí
2	0,3	0,5	0,4	Bajo	No
3	0,3	0,5	0,4	Bajo	No
4	0,8	1,0	0,9	Alto	Sí
5	0,8	1,0	0,8	Medio	Sí
6	0,8	1,0	0,8	Medio	Sí
7	0,9	0,8	0,9	Alto	Sí
8	0,5	0,5	0,5	Bajo	No
9	0,9	0,9	0,9	Alto	Sí
10	0,9	0,9	0,9	Alto	Sí
11	0,5	0,5	0,5	Bajo	No
12	0,8	0,9	0,8	Medio	Sí
13	0,8	0,9	0,8	Medio	Sí
14	0,2	0,6	0,4	Bajo	No
15	0,3	0,5	0,4	Bajo	No
<b>Cantidad de expertos seleccionados</b>					<b>9</b>

**Anexo 2.12. Secuencia de actividades para el programa de formación para los miembros del equipo, en cuanto a la consolidación de las competencias de procesos en la gestión empresarial**

<b>Aplicación del Procedimiento</b>			<b>Período: Abril 2017- Septiembre 2017</b>	<b>Meses: 5 proyectados</b>	
<b>Empresa:</b>		<b>ESIHE</b>			
			<b>Total de horas: 187 h</b>		
<b>Fecha: Abril 2017</b>		<b>Total de actividades: 10</b>	<b>Cantidad de actividades por semana: 3</b>		
<b>Cantidad de integrantes del grupo: 9</b>		<b>Actividades presenciales</b>	<b>Actividades no presenciales: 5</b>		
<b>Semanas</b>	<b>Descripción de la actividad</b>	<b>Clasificación</b>	<b>Herramientas y medios de enseñanzas</b>	<b>Meses</b>	
1	1. Actividad 1. Procedimiento Conformación, preparación del equipo y planificación de la aplicación del procedimiento en la organización.  Temas I. Sistema de GCH. Normas cubanas del SGICH. Subsistemas para la GCH	Conferencia	Trabajo en grupo	Abril	

	Alineamiento estratégico.			
2	2. Estudio de materiales sobre Alineamiento organizacional y sistema de competencias alineadas a este.	Conferencia Autoestudio	Trabajo en grupo, videos: GRH de Armando Cuesta, multimedias	Abril
3	3. Reunión de inicio de la aplicación.	Consejo de dirección	Trabajo en grupo	Abril
4	4. Estudio de materiales sobre el procedimiento.	Autoestudio	Procedimiento	Abril
5	5. Actividad 2. Caracterización de la estrategia en la entidad, objeto de estudio y el nivel de alineamiento estratégico del desempeño de la organización.	Trabajo en la empresa	Entrevistas, análisis documental	Abril
6	6. Actividad 3. Caracterización del sistema de competencias y determinación del nivel de implementación del sistema de competencias (NIESCO) en la entidad.	Trabajo en la empresa	Encuesta, análisis documental, procesamiento estadístico	Mayo
7	7. Actividad 4. Validación y/o formulación de las competencias de procesos.	Reunión del grupo de trabajo	Análisis de documentos y normativas INRH,	Mayo

			entrevistas	
8	8. Actividad 5. Medición y determinación de las brechas de las competencias de procesos de la organización.	Reunión del grupo de trabajo	Análisis de documentos y normativas INRH	Mayo
9	9. Actividad 6. Identificación de las prioridades o áreas de resultados principales para el cierre de las brechas o consolidación de las competencias de procesos.	Reunión del grupo de trabajo	Análisis de documentos y normativas INRH	Junio
10	10. Actividad 7. Elaboración del plan de actividades para el cierre de las brechas de las competencias de procesos.	Reunión del grupo de trabajo	Análisis de documentos, trabajo en grupo, entrevistas y debate	Junio
11	11. Actividad 8. Implementación del plan de actividades para el cierre de las brechas de las competencias de procesos en la entidad.	Reunión del grupo de trabajo	Análisis de documentos, trabajo en grupo, debate	Julio
12	12. Actividad 9. Seguimiento y control de la implementación del plan y ajuste.	Consejo de dirección	Debate, Microsoft Excel, Power Point, Word	Agosto
13	13. Actividad 10. Valoración de	Consejo de	Debate,	Septie

	los resultados y determinación de los impactos en la entidad.	dirección	Microsoft Excel, Power Point, Word	mbre
14	14. Reunión de análisis de los resultados	Consejo de dirección	Debate, Microsoft Excel, Power Point, Word	Septiembre
15	15. Preparación de la exposición del resultado final	Trabajo en grupo	Microsoft Excel, Power Point, Word	Septiembre
16	16. Reunión de presentación del resultado final	Trabajo en grupo	Microsoft Excel, Power Point, Word	Septiembre
17	17. Aprobación y entrega final	Entrega al Director General	Microsoft Excel, Power Point, Word. Página Web	Septiembre

Observaciones:

Especifique las actividades que requieren algún tipo de software (semana, tipo de actividad y número de la actividad en la semana) según programa analítico.

Esta secuencia se elaboró acorde a lo planificado para la aplicación del procedimiento y las modificaciones que tuvo se refieren principalmente a que en ocasiones se dieron las actividades por semana y que prevaleció el trabajo en grupos.

	Confeccionado por: Ing. Yobanis Azahares Carballo	Aprobado por: Yobanis Azahares Carballo
--	---	---

Nombre y apellidos	Docencia	Director General
Fecha	Abril 2017	
Firma		
Posible localización: Empresa de Servicios Ingenieros Hidráulicos Este ESIHE	Email: <a href="mailto:yobanis.azahares@esih.hlg.hidro.cu">yobanis.azahares@esih.hlg.hidro.cu</a>	
	Teléfono: 24462676 Ext 101-102	

### Anexo 2.13. Planificación para la aplicación del procedimiento en la ESIHE

Nr	Actividades	Fecha de Inicio	Fecha de Conclusión	Participantes	Responsables	Recursos Necesarios
-	Fase 1 del procedimiento					
1	Actividad 1 Conformación, preparación del equipo y planificación de la aplicación del procedimiento en la organización. (creación del equipo)	17/04/2017	21/04/2017	Comité de Competencia	Director General  Directora Gestión de Sistema y Supervisión y Control  Director Capital Humano	Tiempo: 8h  Local, medios de enseñanza
2	Actividad 2 Caracterización de la estrategia en la entidad, objeto de estudio y el nivel de alineamiento estratégico del desempeño de la organización.	24/04/2017	28/04/2017	Equipo de Trabajo Constituido	Director General  Directora Gestión de Sistema y Supervisión y Control  Director Capital Humano	Tiempo: 10h  Local, medios de enseñanza
3	Actividad 3. Caracterización	02/05/2017	08/05/2017	Equipo de Trabajo	Director	Tiempo: 4h

	del sistema de competencias y determinación del nivel de implementación del sistema de competencias (NIESCO) en la entidad.			Constituido	General  Directora  Gestión de Sistema y Supervisión y Control  Director Capital Humano	Local, medios de enseñanza
4	Actividad 4. Validación y/o formulación de las competencias de procesos.	9/05/2017	16/05/2017	Equipo de Trabajo Constituido	Director General  Directora Gestión de Sistema y Supervisión y Control  Director Capital Humano	Tiempo: 7h  Local, medios de enseñanza
5	Actividad 5. Medición y determinación de las brechas de las competencias de procesos de la organización.	16/05/2017	18/05/2017	Equipo de Trabajo Constituido	Director General  Directora Gestión de Sistema y Supervisión y Control	Tiempo: 5h  Local, medios de enseñanza

					Director Capital Humano	
6	Presentación de los resultados de la fase 1 en el Consejo de Dirección	19/05/2017	19/05/2017	Coordinador del Equipo de Trabajo	Consejo de Dirección	Tiempo: 25 min  Local, medios de presentación de información
-	Fase 2 del procedimiento					
7	Actividad 6. Identificación de las prioridades o áreas de resultados principales para el cierre de las brechas o consolidación de las competencias de procesos.	1/06/2017	9/06/2017	Equipo de Trabajo Constituido	Director General  Directora Gestión de Sistema y Supervisión y Control  Director Capital Humano	Tiempo: 9h  Local, medios de enseñanza
8	Actividad 7. Elaboración del plan de actividades para el cierre de las brechas de las competencias	12/06/2017	28/06/2017	Equipo de Trabajo Constituido	Director General  Directora Gestión de Sistema y	Tiempo: 3h  Local, medios de enseñanza

	de procesos.				Supervisión y Control Director Capital Humano	
9	Presentación de los resultados de la fase 2 en el Consejo de Dirección Extraordinario	30/06/2017	30/06/2017	Coordinador del Equipo de Trabajo	Consejo de Dirección	Tiempo: 25 min  Local, medios de presentación de información
-	Fase 3 del procedimiento					
10	Actividad 8. Implementación del plan de actividades para el cierre de las brechas de las competencias de procesos en la entidad.	03/07/2017	10/07/2017	Equipo de Trabajo Constituido	Director General  Directora Gestión de Sistema y Supervisión y Control  Director Capital Humano	Tiempo: 9h  Local, medios de enseñanza
11	Actividad 9. Seguimiento y control de la implementación	7/08/2017	16/08/2017	Equipo de Trabajo Constituido	Director General  Directora	Tiempo: 12h  Local, medios de

	del plan y ajuste.				Gestión de Sistema y Supervisión y Control  Director Capital Humano	enseñanza
12	Actividad 10. Valoración de los resultados y determinación de los impactos en la entidad.	4/09/2017	25/09/2017	Equipo de Trabajo Constituido	Director General  Directora Gestión de Sistema y Supervisión y Control  Director Capital Humano	Tiempo: 8h  Local, medios de enseñanza
13	Presentación de los resultados de la fase 3 en el Consejo de Dirección	26/09/2017	26/09/2017	Coordinador del Equipo de Trabajo	Consejo de Dirección	Tiempo: 35 min  Local, medios de presentación de información
14	Presentación de los resultados e impactos en la	27/09/2017	27/09/2017	Coordinador del Equipo de Trabajo	Consejo de Dirección	Tiempo: 40 min

	organización					Local, medios de presentación de información
--	--------------	--	--	--	--	--

## **Anexo 2.14. Aplicación de la actividad 2 del procedimiento, ficha de la Empresa de Servicios Ingenieros Hidráulicos Este ESIHE**

<b>Historia</b>
La Empresa de Servicios Ingenieros Hidráulicos Este (ESIHE) se constituye por el Estado mediante la Resolución 456 de fecha 4 de septiembre del 2006, emitida por el Ministerio de Economía y Planificación, organización que se integra y subordina al Grupo Empresarial de Investigaciones, Proyectos e Ingeniería que a su vez se subordina al Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos. con la misión de garantizar una eficiente gestión de las inversiones que involucran al INRH en las provincias de Holguín, Guantánamo, Granma y Santiago de Cuba, como parte de la recuperación de la infraestructura hidráulica, el enfrentamiento a la sequía y la revolución energética que lleva a cabo nuestro país.
<b>Misión</b>
Garantizar la calidad del proceso inversionista de la infraestructura hidráulica en el este del país, con una fuerza laboral profesional, enfocada a la satisfacción del cliente y a la preservación del medio ambiente, con un alto sentido de pertenencia por su organización y responsabilidad social.
<b>Visión</b>
Somos una empresa líder y reconocida por su eficiencia y profesionalidad en el este del país, brindando un servicio óptimo que garantiza la calidad de las inversiones de la infraestructura hidráulica para el próximo quinquenio.
<b>Funciones de la organización</b>
Es una empresa de subordinación nacional ubicada en la provincia de Holguín, las principales funciones a realizar por la empresa son las 124 funciones del Decreto 281.
<b>Indicadores de la organización</b>

Los indicadores de la organización están desglosados por los indicadores de eficiencia que lleva la empresa.

### **Relaciones de la organización**

Las relaciones de la organización son con el Grupo Empresarial de Investigaciones, Proyecto e Ingeniería, INRH, PCC Provincial, PCC Municipal, CAM, CAP, Sindicato Provincial de la Construcción, organizaciones sindicales, partidistas y juveniles del territorio. Con empresas y asociaciones que son clientes o brindan servicios.

### **Caracterización del personal**

La empresa cuenta con una plantilla aprobada de 138 trabajadores, cubierta de 118 trabajadores. Atendiendo a la fuerza laboral según la categoría ocupacional son 11 cuadros, 87 técnicos, 14 operarios y 6 servicios.

### **Caracterización de los cuadros y reservas**

ESIHE cuenta con once cuadros, de ellos un Director General, un Director de Gestión de Sistema y Supervisión y Control, un Director de Capital Humano, un Director Contable-Financiero, Un Director de Aseguramiento y Transporte, Director Ingeniería y Colaboración y 4 Directores de UEB: Holguín, Granma, Guantánamo y Palma Soriano.

La edad promedio de los directivos de la empresa es de 43 años, la experiencia promedio en el ejercicio del cargo es de 5 años. Además requiriéndose en la política de cuadros la existencia de 2 reservas por cada cargo para un total de 22 reservas.

## **Anexo 2.15. Ficha de la Proyección Estratégica de la Empresa de Servicios Ingenieros Hidráulicos Este ESIHE**

<b>Misión</b>
Garantizar la calidad del proceso inversionista de la infraestructura hidráulica en el este del país, con una fuerza laboral profesional, enfocada a la satisfacción del cliente y a la preservación del medio ambiente, con un alto sentido de pertenencia por su organización y responsabilidad social.
<b>Visión</b>
Somos una empresa líder y reconocida por su eficiencia y profesionalidad en el este del país, brindando un servicio óptimo que garantiza la calidad de las inversiones de la infraestructura hidráulica para el próximo quinquenio.
<b>Valores compartidos</b>
Sentido de pertenencia, ejemplaridad, competitividad, calidad total, responsabilidad social y sustentabilidad.
<b>Áreas de Resultados Clave</b>
Las áreas de resultados claves que posee la empresa que aparecen recogidas en la Estrategia Empresarial de la empresa para el período 2016-2020, son Ventas, Eficiencia, Servicios, Capital Humano.
<b>Directrices Estratégicas</b>
Las directrices estratégicas que posee la empresa son: crecimiento de las utilidades por incremento de los niveles de eficiencia en la producción, la recuperación y el ahorro, incremento de los ingresos por crecimiento de las ventas, crecimiento del nivel de satisfacción de los clientes por el fortalecimiento de la calidad y sustentabilidad de los servicios, pertinencia de los sistemas para lograr la categoría de empresa consolidada de alto desempeño.

### **Escenario más probable**

El escenario más probable al igual que los otros escenarios tiene la tendencia, el impacto y el reto. La tendencia del más probable es: reducción de los ingresos, incremento de los gastos, se producen pérdidas, sistema de costos ineficiente, incremento exponencial de los costos, dilatación de los ciclos financieros, restricción financiera, entre otras, para los cuales tienen su impacto como: la correlación gastos e ingresos es inferior a la unidad no lográndose el nivel de utilidades previsto en el plan, al excederse el nivel de gastos en los procesos. Las negociaciones con los deudores para reducir los ciclos de cobro no aportan los resultados esperados, surgiendo una mayor cantidad de organizaciones que se incorporan a los grandes deudores reduciéndose el grupo de los deudores triviales. Además posee el reto para estas tendencias como: elevar los niveles de productividad con mayor eficiencia para alcanzar utilidades por encima de lo planificado, reduciéndose los costos por la capacidad de generar productos y servicios de mejor calidad, lo cual infiere mayor satisfacción en los clientes con una fuerte tendencia a reducirse los ciclos financieros que de forma sostenida facilitan un excelente nivel de solvencia, a la vez que los beneficios del perfeccionamiento empresarial son una realidad generadores de un gran compromiso y una alta motivación de cuadros, técnicos, especialistas y operarios, quienes disfrutan de una excelente atención y seguridad ocupacional.

### **Sistema de indicadores**

Indicadores directivos: ventas, utilidad del período antes de impuestos y relación gastos totales por peso de ingresos totales.

Indicadores límites: inversión de equipos automotores, productos de aseo, ropa y calzado y gastos de alimentación.

Otros indicadores: evaluación de los resultados individuales del trabajo, correlación salario medio productividad, liquidez inmediata, capital de trabajo y ciclo de cuentas por cobrar y pagar.

## Anexo 2.16. Medición de las competencias de procesos y determinación de las brechas

### Administración de obra

Nr.	Competencia proceso /dimensiones	Estado deseado en la organización (escala de 1-5)	Estado real en la organización (escala de 1-5)	Brecha en la organización
<b>1</b>	<b>Planificación y organización del proceso de forma científica y racional</b>	<b>5.0</b>	<b>3.3</b>	<b>-1.7</b>
D.1	Presencia de objetivos e indicadores de cada proceso	5	4	-1
D.2	Delimitación de las actividades de cada proceso y sus interrelaciones	5	3	-2
D.3	Disponer de las fichas de cada proceso clave	5	3	-2
<b>2</b>	<b>Marcada orientación al cliente</b>	<b>5.0</b>	<b>3.8</b>	<b>-1.2</b>
D.1	Dominio de las dimensiones y atributos de satisfacción de cada cliente del proceso	5	3	-2
D.2	Satisfacción del cliente externo	5	4	-1
D.3	Satisfacción del cliente interno	5	4	-1
D.4	Cumplimiento inmediatos de las quejas y reclamaciones de los clientes	5	4	-1
<b>3</b>	<b>Capacidad para el cumplimiento y disciplina de las leyes ambientales</b>	<b>4.8</b>	<b>3.3</b>	<b>-1.5</b>
D.1	Cumplimiento del flujograma del proceso	4	3	-1

D.2	Cumplimiento del cronograma de ejecución y de los planes de calidad	5	3	-2
D.3	Calidad del proceso inversionista en todas sus fases	5	3	-2
D.4	Eficacia en el proceso de contratación de las inversiones	5	4	-1
<b>4</b>	<b>Orientación al cumplimiento de los parámetros de calidad del proceso</b>	<b>4.5</b>	<b>3.5</b>	<b>-1</b>
D.1	Control detallado físico y financiero del proceso inversionista	5	4	-1
D.2	Resultados en auditorías realizadas	4	3	-1
<b>5</b>	<b>Orientación a los resultados y al incremento del valor percibido</b>	<b>5.0</b>	<b>4.0</b>	<b>-1</b>
D.1	Conocimiento y dominio de los resultados que debe alcanzar el proceso	5	4	-1
D.2	Dominio del concepto de valor de los servicios por el cliente	5	4	-1
D.3	Iniciativas dirigidas al incremento del valor percibido por el cliente	5	4	-1
<b>6</b>	<b>Capacidad de trabajo en equipo y ofrecer soluciones efectivas</b>	<b>5.0</b>	<b>4.5</b>	<b>-0.5</b>
D.1	Existencia del trabajo de grupo y el dominio de las reglas	5	4	-1
D.2	Presencia de soluciones eficaces y efectivas	5	5	0

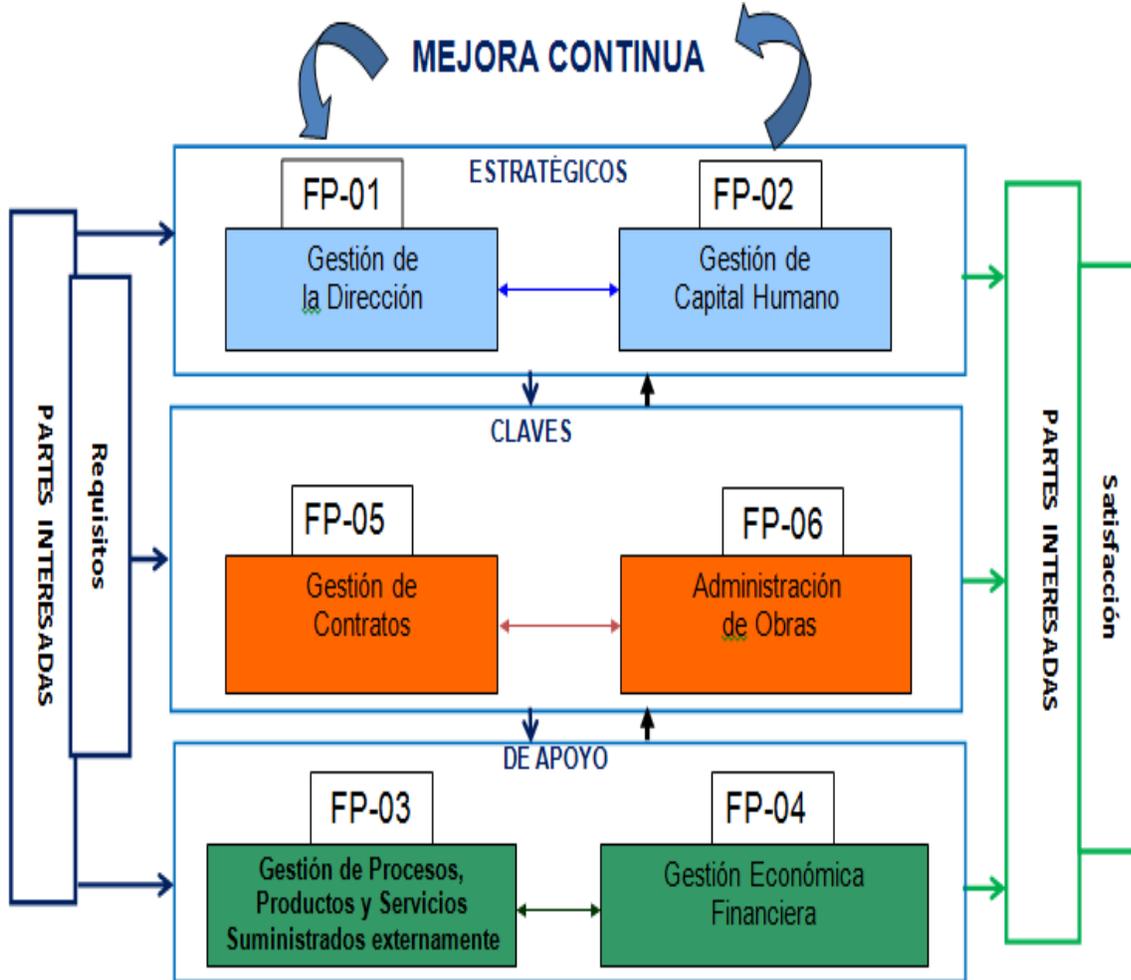
## Anexo 2.17. Medición de las competencias de procesos y determinación de las brechas

### Gestión de contratos

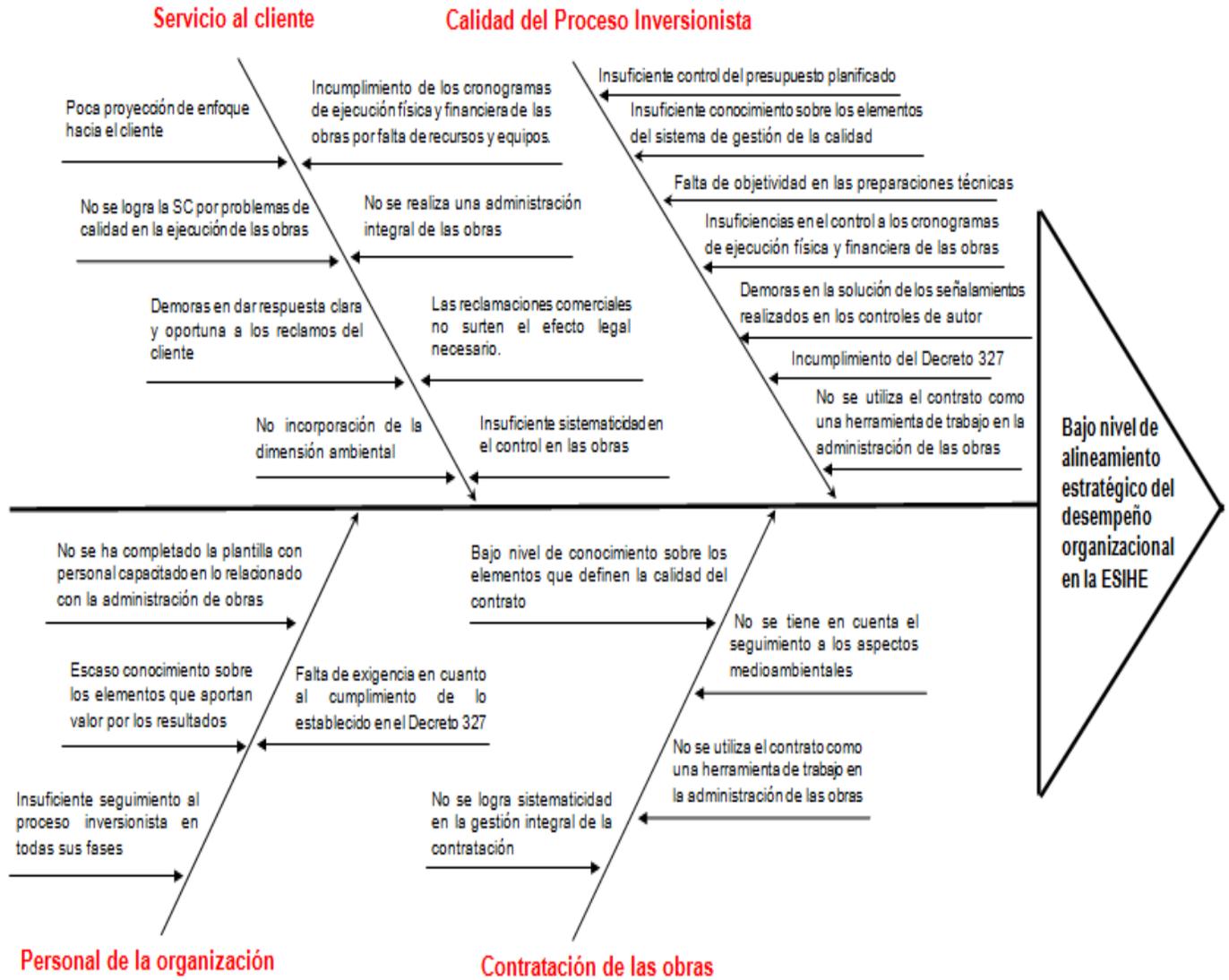
Nr.	Competencia proceso /dimensiones	Estado deseado en la organización (escala de 1-5)	Estado real en la organización (escala de 1-5)	Brecha en la organización
<b>7</b>	<b>Capacidad para la promoción de los servicios de forma creativa y anticipativa</b>	<b>5.0</b>	<b>3.6</b>	<b>-1.4</b>
D.1	Existencia de formas básicas de promoción de los servicios	5	4	-1
D.2	Manifestación de creatividad e ingenio en la promoción de los servicios	5	3	-2
D.3	Existencia de nuevas formas de promoción ante nuevos servicios	5	4	-1
<b>8</b>	<b>Orientación a la calidad en los contratos y requisitos de los clientes</b>	<b>5.0</b>	<b>4.0</b>	<b>-1</b>
D.1	Conocimiento y dominio de los parámetros de calidad en la realización de los contratos	5	4	-1
D.2	Formulación precisa de los requisitos de calidad del cliente	5	4	-1
D.3	Evaluación sistemática de la calidad y requisitos del cliente	5	4	-1
<b>9</b>	<b>Disposición hacia la estricta disciplina en el cumplimiento del presupuesto</b>	<b>4.8</b>	<b>3.8</b>	<b>-1</b>

D.1	Cumplimiento del flujograma del proceso	4	3	-1
D.2	Cumplimiento del cronograma de ejecución y de los planes de calidad	5	4	-1
D.3	Calidad del proceso inversionista en todas sus fases	5	4	-1
D.4	Cumplimiento sistemático del presupuesto en cada fase del proyecto	5	4	-1
D.5	Eficacia en el proceso de contratación de las inversiones	5	4	-1
<b>10</b>	<b>Orientación a la mejora y al incremento sistemático de los resultados en la gestión de contratos</b>	<b>4.5</b>	<b>4.0</b>	<b>-0.5</b>
D.1	Control detallado físico y financiero del proceso inversionista	5	4	-1
D.2	Resultados en auditorías realizadas	4	4	0
<b>11</b>	<b>Orientación a la inclusión de los preceptos medioambientales en los contratos</b>	<b>5.0</b>	<b>4.0</b>	<b>-1</b>
D.1	Conocimiento y dominio de los elementos medioambientales durante el contrato	5	4	-1
D.2	Implementación y evaluación de los preceptos medioambientales establecidos en el contrato	5	4	-1
<b>12</b>	<b>Capacidad para el trabajo en equipo y ofrecer soluciones efectivas</b>	<b>5.0</b>	<b>4.5</b>	<b>-0.5</b>

D.1	Existencia del trabajo de grupo y el dominio de las reglas	5	4	-1
D.2	Presencia de soluciones eficaces y efectivas	5	5	0



Anexo 2.18. Mapa de procesos de la Empresa de Servicios Ingenieros Hidráulicos Este ESIHE



**Anexo 2.19. Diagrama Causa- Efecto**

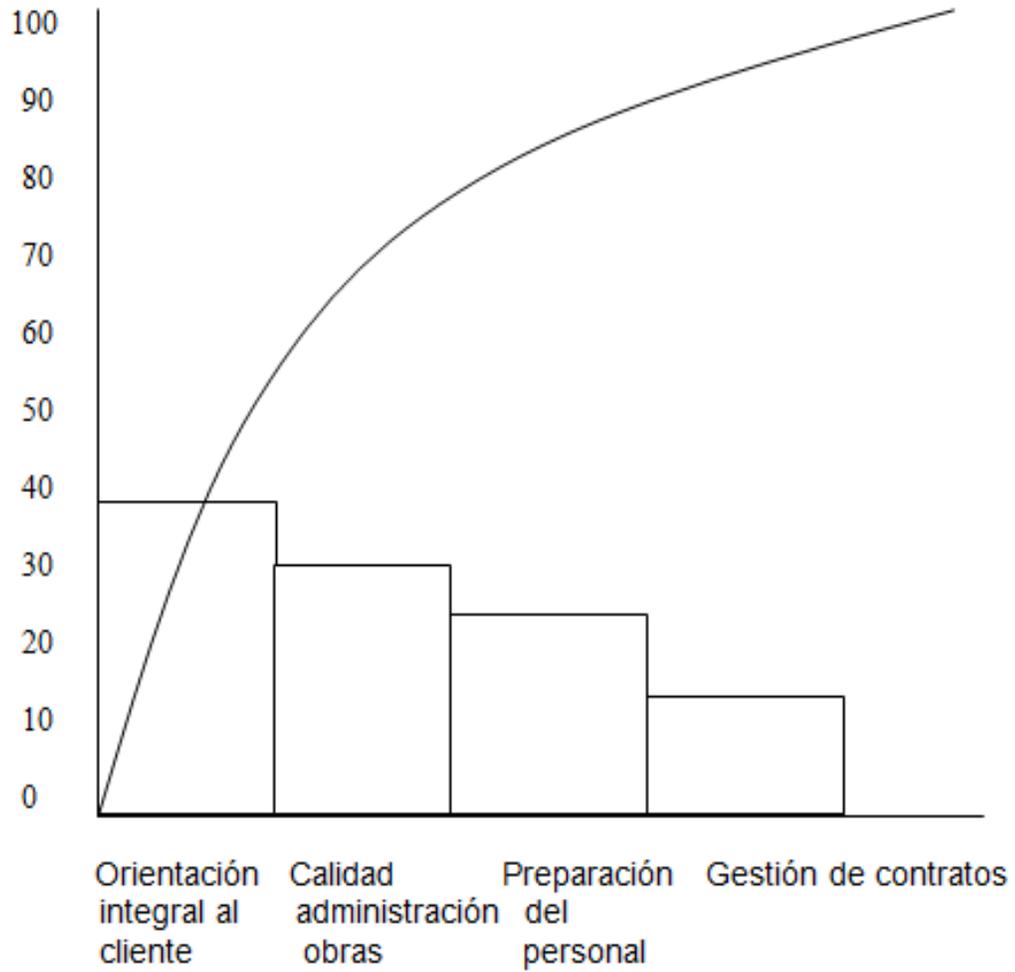


**Anexo 2.21. Ponderación de prioridades para el cierre de las brechas expresadas por los expertos (E). Empresa de Servicios Ingenieros Hidráulicos Este**

**RONDA DE EXPERTOS 3**

<b>Nr.</b>	<b>Prioridades o áreas de resultados para el cierre de las brechas de las competencias de procesos en la entidad</b>	<b>Ponderación de las prioridades o áreas de resultados</b>
1	Orientación integral al cliente	37%
2	Calidad en la administración de las inversiones	26%
3	Preparación del personal	23%
4	Gestión de contratos	14%

### DETERMINACIÓN DE PRIORIDADES



**Anexo 2.22. Diagrama de Pareto**

## Anexo 2.23. Matriz de relación de las competencias de procesos con los indicadores del cuadro de mando integral (Administración de obras y Gestión de contratos)

Competencias de proceso	Indicadores del Cuadro de Mando Integral						
	Perspectiva clientes y otras partes interesadas						
	Eficacia en la gestión de riesgos	Contratación de Proyectos	Supervisión de obras	Entrega de obra terminada	Gestión de presupuestos	Preparación de obras	Disciplina informativa
<b><u>Administración de obra</u></b>	X	X	X		X	X	X
Planificación y organización del proceso de forma científica y racional							
Marcada orientación al cliente	X	X	X	X	X	X	X
Capacidad para el cumplimiento y disciplina de las leyes ambientales		X	X			X	X
Orientación al cumplimiento de los parámetros de calidad del proceso	X	X	X	X	X	X	X
Orientación a los resultados y al incremento del valor percibido			X		X	X	
Capacidad de trabajo en equipo y ofrecer soluciones efectivas	X	X	X	X	X	X	
<b><u>Gestión de contratos</u></b>			X	X	X	X	
Capacidad para la promoción de los servicios de forma creativa y anticipativa							
Orientación a la calidad en los contratos y requisitos de los clientes	X	X	X	X	X	X	X
Disposición hacia la estricta disciplina en el cumplimiento del presupuesto		X	X		X	X	X

Orientación a la mejora y al incremento sistemático de los resultados en la gestión de contratos	X	X	X	X	X	X	X
Orientación a la inclusión de los preceptos medioambientales en los contratos		X	X			X	
Capacidad de trabajo en equipo y ofrecer soluciones efectivas	X	X	X	X	X	X	
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>7</b>

## Anexo 2.24. Matriz áreas priorizadas-acciones a desarrollar-resultados esperados-contribución al logro de las competencias de procesos (Administración de obras y Gestión de contratos)

Área priorizada	Acciones a desarrollar	Resultados esperados	Competencias de proceso											
			Administración de obras						Gestión de Contratos					
			CP1	CP2	CP3	CP4	CP5	CP6	CP7	CP8	CP9	CP10	CP11	CP12
Orientación	1. Dar seguimiento al cronograma de ejecución física y financiera según contrato	Cumplimiento del cronograma físico y financiero Terminación de la obra	X	X		X		X		X	X	X		X
	2. Lograr mayor efectividad en la solución a los reclamos del cliente	Satisfacción del cliente externo		X		X		X		X	X			
	3. Organizar una administración integral de las obras	Calidad en la administración de la obras	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	4. Incrementar desde la Dirección de Ingeniería el control de las obras que se administran		X	X		X		X		X	X	X		X
	5. Dar seguimiento a las reclamaciones comerciales y a las respuestas del constructor	Garantía de Suplementos actualizados		X		X				X		X		

integral al cliente	6. Incorporar la dimensión ambiental en los servicios	Cumplimiento de regulaciones ambientales								X		X	X	
	7. Trabajar en función de la satisfacción del cliente	Calidad en la administración de las obras		X		X		X		X	X	X		X
	8. Controlar al constructor la calidad en la ejecución de las obras	Efectividad del proceso inversionista	X	X	X	X				X	X	X		
Calidad en la	9. Garantizar el control del presupuesto planificado según cronograma	Eficiencia en la ejecución de las obras	X	X		X				X	X	X		
	10. Dotar a los supervisores de los elementos que integran el sistema de gestión de la calidad.	Supervisores competentes	X	X		X				X	X	X		



Preparación del personal	16. Dotar a los supervisores sobre los elementos que aportan valor por los resultados		X	X	X	X	X			X	X	X	X	
	17. Dar seguimiento al proceso inversionista en todas sus fases	Administración integral de la obra	X	X	X	X		X		X	X	X	X	X
Gestión de contratos	18. Dotar a los supervisores sobre los elementos que definen la calidad del contrato	Contratación efectiva de las obras		X	X	X				X	X	X	X	
	19. Dar seguimiento a los aspectos medioambientales	Disminución del impacto ambiental			X					X		X	X	
	20. Lograr una gestión integral de la contratación	Contratos gestionados integralmente		X						X	X	X	X	
	21. Utilizar el contrato como una herramienta de trabajo en la administración de	Calidad en la administración de las obras	X	X	X	X		X		X	X	X	X	X



## Anexo 2.25. Plan del cierre de las brechas de las competencias de procesos (Administración de obras y Gestión de contratos)

No.	Área priorizada/ Objetivo de la empresa al que se tributa	Actividades/Acciones	Fecha		Responsable en la organización	Participantes	Recursos	Cumplimiento
			Fecha de Inicio	Fecha de Conclusión				
		1. Dar seguimiento al cronograma de ejecución física y financiera según contrato	17/07/17	30/12/17	Director de UEB	Consejo de Dirección y Especialistas "B" en Inversiones y Técnicos Obras de Ingeniería	Tiempo, Recursos financieros y materiales de oficina, contratos	En proceso. En las supervisiones realizadas se observan resultados positivos
		2. Lograr mayor efectividad en la solución a los reclamos del cliente	1/08/17	31/08/17	Director de UEB	Especialistas "B" en Inversiones y Técnicos Obras de Ingeniería	Tiempo, Materiales de oficina	Cumplido
		3. Organizar una administración integral de las obras	1/06/17	14/11/17	Director de UEB	Especialistas "B" en Inversiones y Técnicos Obras de Ingeniería	Tiempo, Recursos monetarios, Materiales de oficina, PTE	En proceso. Se han realizado supervisiones a las obras y los resultados fueron superiores
		4. Incrementar desde la Dirección de Ingeniería el control de las obras que se administran	1/06/17	30/9/17	Director General	Director de Ingeniería y Especialistas.	Tiempo, Recursos monetarios, Materiales de oficina, PTE	Cumplido
		5. Dar seguimiento a las reclamaciones comerciales y a las respuestas del constructor	2/05/17	30/09/17	Director de UEB	Asesor jurídico y Especialistas "B" en Inversiones y Técnicos Obras de	Tiempo, Recursos monetarios, Materiales de oficina	Cumplido

1	Orientación integral al cliente				Ingeniería			
		6. Incorporar la dimensión ambiental en los servicios	1/06/17	30/06/17	Director de UEB	Asesor jurídico y Especialistas "B" en Inversiones, Especialista "B" Gestión de la Calidad	Tiempo, Recursos monetarios, Materiales de oficina, manuales y procedimientos del SIG	Cumplido
		7. Trabajar en función de la satisfacción del cliente	3/04/17	30/12/17	Director de UEB	Especialistas "B" en Inversiones y Técnicos Obras de Ingeniería	Tiempo, Recursos monetarios, Materiales de oficina, PTE de las obras	En proceso. Se muestran resultados superiores en las encuestas al cliente
		8. Controlar al constructor la calidad en la ejecución de las obras	3/04/17	30/12/17	Director de la UEB	Especialistas "B" en Inversiones y Técnicos Obras de Ingeniería	Tiempo, Materiales de oficina, PTE	En proceso. Se realizaron supervisiones a las obras y los resultados fueron superiores

		9. Garantizar el control del presupuesto planificado según cronograma	3/04/17	30/12/17	Director de la UEB	Especialistas "B" en Inversiones y Técnicos Obras de Ingeniería	Tiempo, Materiales de oficina, PTE	En proceso. Se realizaron supervisiones a las obras y los resultados fueron superiores
		10. Dotar a los supervisores de los elementos que integran el sistema de gestión de la calidad.	11/05/17	7/06/17	Director de la UEB	Especialistas "B" en Inversiones y Técnicos Obras de Ingeniería, Especialista "B" Gestión de la Calidad	Tiempo, recursos monetarios, Materiales de oficina, manuales y procedimientos del SIG	Cumplido
		11. Control a la ejecución física y financiera de las obras	3/04/17	30/12/17	Director de la UEB	Especialistas "B" en Inversiones y Técnicos Obras de Ingeniería	Tiempo, Materiales de oficina, PTE, contratos	En proceso. Se realizaron supervisiones a las obras y los resultados fueron superiores
		12. Controlar la solución de los señalamientos realizados en los controles de autor	12/05/17	30/12/17	Director de la UEB	Especialistas "B" en Inversiones y Técnicos Obras de Ingeniería	Tiempo, Materiales de oficina, PTE,	En proceso. Se chequearon las acciones para resolver los señalamientos de los controles de autor, con resultados superiores
		13. Revisar de conjunto con el constructor la preparación técnica de las obras	2/10/17	30/12/17	Director de la UEB	Especialistas "B" en Inversiones y Técnicos Obras de Ingeniería, constructor y	Tiempo, Materiales de oficina, PTE	En proceso. Se observan resultados positivos en la ejecución de las obras nuevas

2	Calidad en la administración de inversiones					proyectista		
		14. Cumplir lo establecido en el Decreto 327	26/04/17	30/12/17	Director de la UEB	Especialistas "B" en Inversiones y Técnicos Obras de Ingeniería	Tiempo, Materiales de oficina, PTE, contrato	En proceso. En los controles se observan resultados superiores
		15. Utilizar el contrato como una herramienta de trabajo en la administración de las obras	2/05/17	30/12/17	Director de la UEB	Especialistas "B" en Inversiones y Técnicos Obras de Ingeniería	Tiempo, Materiales de oficina, PTE, contrato	En proceso. En los controles se observan resultados superiores
3	Preparación del personal	16. Completar la plantilla con personal capacitado en lo relacionado con la administración de obras	21/04/17	30/08/17	Director General	Director UEB y Director Capital Humano	Tiempo, recursos monetarios, Materiales de oficina	Cumplido
		17. Dotar a los supervisores sobre los elementos que aportan valor por los resultados	3/06/17	31/07/17	Director de Gestión de sistemas	Especialistas "B" en Inversiones y Técnicos Obras de Ingeniería	Tiempo, materiales de oficina	Cumplido
		18. Preparar a los supervisores en cuanto a lo establecido en el Decreto 327/2014	2/05/17	30/12/17	Director de ingeniería y director UEB	Especialistas "B" en Inversiones y Técnicos Obras de Ingeniería	Tiempo, materiales de oficina, contratos	En los controles se observan resultados superiores
		19. Dotar a los supervisores sobre los elementos que definen la calidad del contrato	3/06/17	31/07/17	Director de Gestión de sistemas	Especialistas "B" en Inversiones y Técnicos Obras de Ingeniería	Tiempo, materiales de oficina, procedimientos del SIG	Cumplido

4	Gestión de contratos	20. Dar seguimiento a los aspectos medioambientales	2/05/17	30/12/17	Director UEB	Especialistas "B" en Inversiones y Técnicos Obras de Ingeniería	Tiempo, materiales de oficina, contratos, licencias ambientales	En proceso. En los controles se observan resultados superiores
		21. Lograr una gestión integral de la contratación	2/05/17	30/12/17	Director UEB	Especialistas "B" en Inversiones y Técnicos Obras de Ingeniería	Tiempo, materiales de oficina, contratos,	En proceso. En los controles se observan resultados superiores

## Anexo 2.26. Método Campo-Fuerza

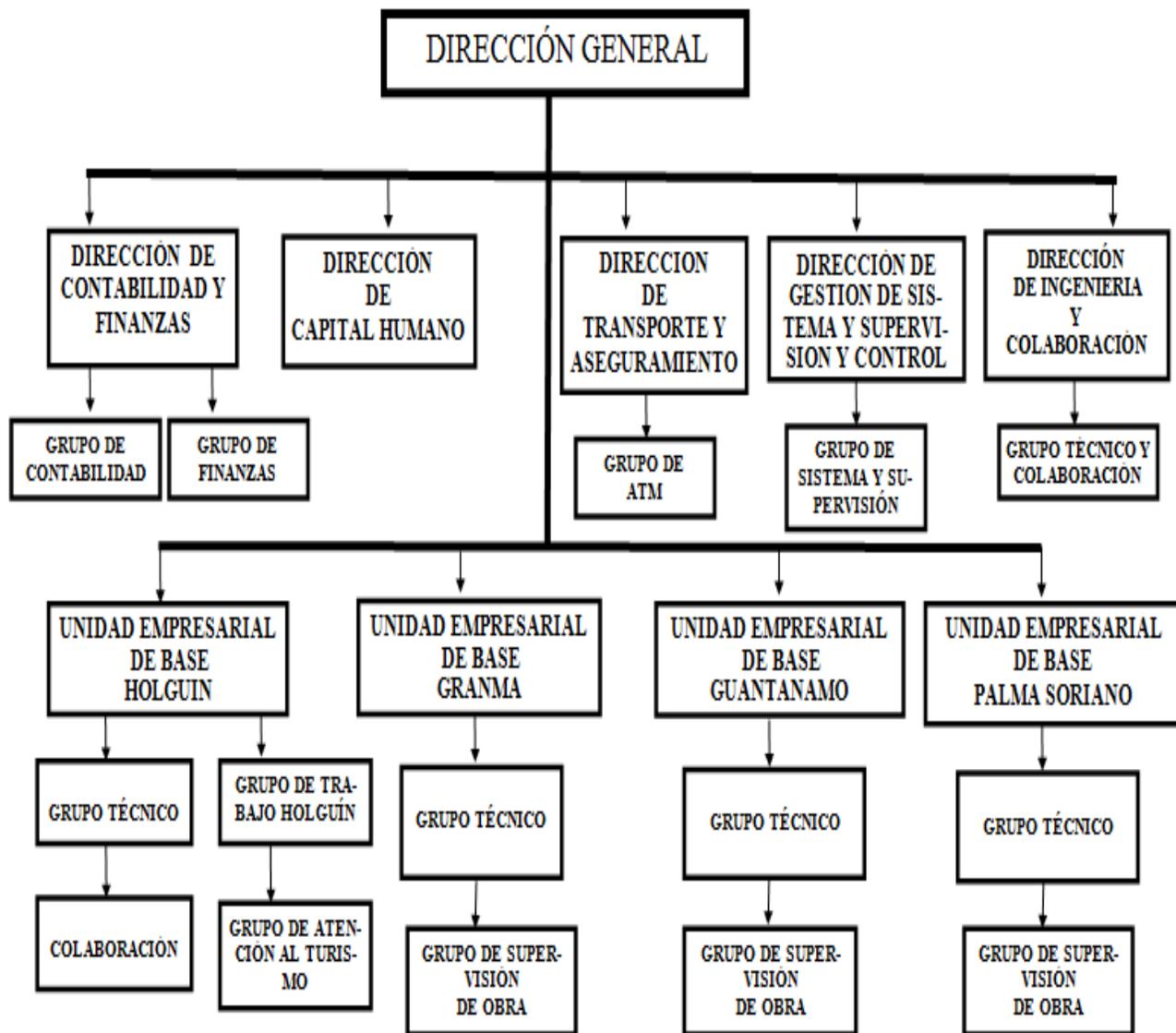
Situación Actual			Situación Deseada		
Insuficiente implementación (presencia de brechas) de las competencias de procesos en la entidad			Implementación adecuada de las competencias de procesos (eliminación de brechas) en la empresa		
Situación Actual					
Fuerzas Tecnológicas					
Control	Intensidad	Fuerzas Facilitadoras	Fuerzas Inhibidoras	Intensidad	Control
Mediano	Mediana	1. Disposición de recursos financieros para desarrollar tareas.	1. Prioridad por tareas de ejecución de obras.	Fuerte	Mucho
Mediano	Poca	2. Colectivo con carga moderada de trabajo.	2. Designación de recursos financieros para actividades tangibles.	Fuerte	Mucho
Mucho	Fuerte	3. Colectivo laboral de referencia en la provincia y el país.	3. Criterios de los recursos humanos como una actividad funcional.	Mediana	Poco
Fuerzas Organizacionales					
Internas			Internas		
Poco	Mediana	1. Atención al SIG por la dirección de la empresa.	1. Poca utilización de las competencias como factor clave en la empresa.	Mediana	Mediano
Mucho	Fuerte	2. Proceso de formalización en la empresa.	2. Organización y estructura poco integrada.	Mediana	Poco
			3. Ausencia de una estrategia y plan para la implementación del sistema de competencias en la organización.	Fuerte	Mucho
Externas			Externas		

Mucho	Fuerte	1. Consolidación del SDGE en la empresa.	1. Proceso de organización estatal y de los OACE.	Fuerte	Mucho
Mediano	Mediana	2. Intereses y presiones de organismos del territorio.	2. Proceso de reordenamiento de la fuerza laboral en el país.	Fuerte	Mucho
Mediano	Mediana		3. Centralización de funciones empresariales.	Mediana	Poco
Fuerzas Individuales			Fuerzas Individuales		
Mucho	Fuerte	1. Cultura de poseer las competencias de procesos.	1. Poco intereses por cambiar de enfoque.	Mediana	Poco
Mucho	Fuerte	2. Atributo en la imagen de la empresa.	2. Bajo incentivos económicos por la implementación de las competencias de procesos.	Mediana	Poco
Mediano	Mediana	3. Meta a lograr en el 2016-2020.	3. Manifestaciones de conformismos y de inmovilidad.	Fuerte	Mucho

### Anexo 2.27. Comparación de los indicadores con su situación inicial y final

Nr.	Indicador seleccionado	Situación al Inicio	Situación al Final	Diferencia
1	Eficacia en la gestión de riesgos	3	4	1
2	Contratación de proyectos	4	4	-
3	Supervisión de obras	3	4	1
4	Entrega de obra terminada	1	3	2
5	Gestión de presupuestos	2	4	2
6	Preparación de obras	2.5	5	2.5
7	Disciplina informativa	3	4	1

Nr.	Indicador seleccionado	NAEDO (Inicial)	NAEDO (Final)	Diferencia
1	Valor	82.50	87.22	4.72
2	Clasificación	Organización con Desarrollo Adecuado de la Alineación Estratégica del Desempeño Organizacional.	Organización con Desarrollo Adecuado de la Alineación Estratégica del Desempeño Organizacional.	
3	Indicador seleccionado	NIESCO (Inicial)	NIESCO (Final)	
4	Valor	81.05	85.02	3.97
5	Clasificación	Organización con Adecuado Desarrollo de la Integración Estratégica del Sistema de Competencias de la Organización	Organización con Adecuado Desarrollo de la Integración Estratégica del Sistema de Competencias de la Organización	



**Anexo 2.28. Organigrama de la estructura organizativa de la ESHE**

**Anexo 2.29. Programa de Mejora. Fuente. García ajustado de Rodrigo, 2012**

<b>Proceso:</b> Objetivos, Metas y Programas de mejora continua	<b>Responsable del proceso:</b> Director General
<b>Alcance:</b> Mejora todas las actividades del procedimiento	
<b>Entradas:</b> Normativas INRH, Indicadores del CMI	<b>Responsable:</b> Dirección de Capital Humano
<b>Salidas:</b> Acciones de mejora/ objetivos  PROCEDIMIENTO APLICADO	<b>Responsable:</b> Director Capital Humano

Procesos	Definición de la mejora	Técnica utilizada	Responsable Realización	Resultado	Responsable Aprobación
1	Mejora del Diagnóstico	Propias de la fase	Director de Capital Humano	Diagnóstico GCD	Director General
2	Revisión de la evaluación de las competencias de procesos	Propias de la fase	Director de Capital Humano	Evaluación de las competencias de procesos	Director General
3	Mejora de la aplicación del Procedimiento	Propias de la fase	Director General	Mejora del Procedimiento	Director General

**Fecha de inicio:** Abril

<b>Operación</b>	<b>Inspección</b>	<b>Responsable</b>	<b>Criterio</b>	<b>Registro</b>
		<b>Inspección</b>	<b>Aceptación/ Rechazo</b>	<b>Inspección</b>
Seguimiento Objetivo	Según la frecuencia y sistemática reflejada en el correspondiente programa	Responsable del programa de mejora	Consecución objetivo/ meta	
<b>Realizado</b>		<b>Revisado</b>	<b>Aprobado</b>	

**Referencias:**

Informe de aplicación del Procedimiento

**Seguimientos indicadores:**