

FACULTAD DE INDUSTRIAL Y TURISMO
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

La evaluación integrada de la gestión empresarial basada en el enfoque de procesos en ETECSA

**Tesis presentada en opción al título de
Ingeniero Industrial**

Autor: Albenis La O Tito

**Tutores: MSc. Hidelvys Cantero Cora
Ing. César Figueredo Ruiz**

Consultante: MSc. Luis Arnolis Reyes Ramírez

Holguín, 2015

PENSAMIENTO

El futuro tiene muchos nombres. Para los débiles, es lo inalcanzable. Para los temerosos, lo desconocido. Para los valientes, la oportunidad.

Victor Hugo.

AGRADECIMIENTO

No tengo palabras para agradecerles a todas aquellas personas que intervinieron en mi vida para que hoy por hoy alcanzara este logro. Y no se de veras como puedo pagarles por a ver dedicado una parte del tiempo de su vida para atenderme, ayudarme y compartir conmigo momentos importantes. Es por todo esto que le tengo que agradecer a muchos:

A mi tía, esa madre que me falta, que a pesar del todo el trabajo que le hecho pasar, nunca perdió la confianza en mi.

A mi hermano, que ha sabido comprenderme, aconsejarme y ayudarme en todos los momentos de mi vida.

A mis familiares en general, por todo el apoyo que he recibido de su parte

A mis tutora Hidelvys y a mi profesora Elisa, que decir a ellas, le debo todo en mi vida de la universidad, no sé como agradecerles por lo que han hecho por mí, por todo el apoyo que me han brindado y por dedicar una parte de su tiempo luchando conmigo, a ellas un agradecimiento bien grande.

A Lianet e Ivis, por apoyarme, comprenderme y ayudarme en esta etapa de mi vida, les tengo que agradecer porque sin ellas no hubiera obtenido este logro.

A mis compañeros de cuarto Roger, Rubislandis, Alexander, el gordo, Yarlexis , Luis y Adonis por estar y compartir conmigo estos cinco años de mi vida y saber estar ahí cuando se les necesita

A mis compañeros de estudios, por pasar conmigo buenos momentos

A mis amistades que se fueron en especial a Yisel, Virgen y Viri por compartir conmigo momentos de tristeza y alegría.

A mi amistades de Granma, que nunca me abandonaron y se han comportado conmigo como otro miembro de mi familia.

A mis oponentes y demás profesores de la universidad, que dedicaron una parte de su preciado tiempo a aclararme las dudas.

A todas esas personas que me ayudaron de una forma u otra a culminar mis estudios y lograr de mí una mejor persona.

Muchas Gracias

DEDICATORIA

A mi mamá, que aunque la vida lo quiso así, no se encuentra en estos momentos conmigo, para ti mami te dedico esta tesis, que te lo mereces y se que aunque no has participado en estos momentos de mi vida conmigo siempre me estas cuidando.

A mi tía Nury, que ocupo desde muy pequeño el lugar de mi madre y se merece que hoy por hoy todo el empeño que puso en mi se lo pague de esta forma.

A mi hermano, por luchar conmigo todos estos años de mi vida y comportarse conmigo a parte de hermano, como padre y como amigo

A mi papá, por aconsejarme en los momentos que lo necesitaba.

A mi tía Maritza, mi tío Luisito y mi prima Yunietza, por apoyarme y ayudarme en todos los momentos de mi vida.

A mi hermana, porque sabe lo mucho que la quiero

A todos mis familiares, por estar ahí presentes.

Al amor, por todos los momentos felices que me ha brindado

RESUMEN

El ámbito empresarial actual le impone a las organizaciones constantes retos que las obligan a incrementar su nivel competitivo, sobre la base de niveles superiores de eficiencia y eficacia. En este afán, las empresas se enfrentan ante restricciones tanto externas como internas, que demandan el perfeccionamiento de su gestión empresarial. Como consecuencia de esto las exigencias de los clientes se incrementan; implicando que el sector empresarial cubano debe dirigir sus esfuerzos en trazarse metas encaminadas a satisfacer las demandas del entorno.

En correspondencia con lo anterior se decide realizar la presente investigación que tiene como objetivo realizar la evaluación integrada del desempeño de la gestión empresarial en el proceso de desarrollo operativo de la red que posibilite elevar el cumplimiento de sus objetivos con eficiencia y eficacia. El objeto práctico donde se desarrolló este estudio fue la Empresa de Telecomunicaciones de Cuba S.A (ETECSA) de Holguín, la cual en los últimos períodos ha presentado deficiencias en su funcionamiento.

El cumplimiento del objetivo general se garantizó a través del empleo de diversos métodos entre los que se encuentran: análisis y síntesis, hipotético – deductivo, inductivo – deductivo, teóricos, empíricos y técnicas entre las cuales se pueden relacionar: encuestas, observación directa y revisión de documentos.

ABSTRACT

The current managerial environment imposes to the organizations constant challenges that force them to increase its competitive level, about the base of levels superiors of efficiency and effectiveness. In this desire, the companies face before restrictions so much external as internal that demand the improvement of their managerial administration. As consequence of this the demands of the clients are increased; implying that the sector managerial Cuban should direct its efforts in goals guided to satisfy the demands of the environment being traced.

In correspondence with the above-mentioned decides to carry out the present investigation that has as objective to carry out the integrated evaluation of the acting of the managerial administration based on the focus of processes in operative development of the net that facilitates to elevate the execution of their objectives with efficiency and effectiveness. The practical object where this study was developed it was the Company of Telecommunications of Cuba S.A (ETECSA) of Holguín, which has presented deficiencies in its operation in the last periods.

The execution of the general objective was guaranteed through the employment of diverse methods among those that are: analysis and synthesis, hypothetical-deductive, inductive-deductive, theoretical, empiric and techniques among which can be related: you interview, direct observation and revision of documents.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL	5
1.1 La gestión empresarial.....	5
1.2 La evaluación integrada de la gestión empresarial	7
1.2.1 Indicadores de eficacia y eficiencia.....	8
1.3 Análisis crítico de los enfoques que han tratado la evaluación de la gestión empresarial	11
CAPÍTULO II. LA EVALUACIÓN INTEGRADA DE LA GESTIÓN EMPRESARIAL BASADA EN UN ENFOQUE DE PROCESOS	15
Fase 1. Preparación.....	15
Etapa 1. Involucramiento	15
Etapa 2. Análisis sistémico de la empresa.....	16
Fase II. Diagnóstico de la Gestión Empresarial	19
Etapa 3. Determinación de los indicadores de la gestión empresarial.....	19
Etapa 4. Análisis de los resultados del diagnóstico	33
Fase III. Proyección de las soluciones.....	34
Etapa 6. Generación de soluciones	34
Etapa 7: Selección de la mejor alternativa.....	34
Fase IV: Aplicación	34
Etapa8. Implementación	35
Etapa 9. Evaluación y ajuste.....	35
CAPÍTULO III: LA EVALUACIÓN INTEGRADA DE LA GESTIÓN EMPRESARIAL A PARTIR DE UN ENFOQUE BASADO EN PROCESO EN DESARROLLO OPERATIVO DE LA RED	36
Fase 1. Preparación.....	36
Etapa 1. Involucramiento	36
Etapa 2. Análisis sistémico de la empresa.....	37
Fase II. Diagnóstico de la gestión empresarial	42
Etapa 3. Determinación de los indicadores de la gestión empresarial.....	42
Etapa 4. Análisis de los resultados del diagnóstico	62
Fase III: Proyección de las soluciones.....	64
Etapa 6: Selección de la mejor alternativa.....	65
VALORACIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL	66
CONCLUSIONES	67
RECOMENDACIONES	68
BIBLIOGRAFÍA	69
ANEXOS	

INTRODUCCIÓN

En el mundo de hoy se hace imprescindible la necesidad de cambiar las formas de análisis, proyección y gestión de las empresas, teniendo en cuenta la complejidad y creciente desarrollo que ha adquirido el entorno de las organizaciones, así como la necesidad de enfrentar los nuevos retos del mercado. En tales condiciones la economía tradicional necesariamente sufre importantes transformaciones que requieren un reconocimiento de nuevas estrategias, que permitan a todos los actores desplegar una ardua labor en la búsqueda y aplicación de formas y métodos novedosos para proporcionar una respuesta positiva ante las restricciones del mercado.

En este contexto las empresas han respaldado su desempeño con numerosas estrategias, previendo que cada vez sean más rápidas las respuestas a las necesidades del consumidor y a los cambios del mercado, disponen de mejores métodos de trabajo, subcontratan en forma agresiva para mejorar su productividad y crean diferencias necesarias en sus productos y (o) servicios para enfrentar y superar la competencia.

Aquellas que a través de la cultura del mejoramiento continuo, logren incrementar su eficacia y eficiencia serán las que subsistirán al entorno cambiante. Para lograr tales fines, es necesario disponer de herramientas que provean de indicadores que permitan modificar, si es necesario, el rumbo de las estrategias para incrementar al máximo estos indicadores que requiere el dinámico medio circundante con el propósito de alcanzar un adecuado desempeño empresarial.

En el sector empresarial cubano, se puede referir como filosofía de mejora el perfeccionamiento empresarial. Este surge con el objetivo de lograr máxima eficacia y eficiencia en la gestión de las empresas, lo que presupone determinar cuáles son los problemas que presentan en todos sus subsistemas y realizar el diseño del funcionamiento de estas para alcanzar sus metas. Este propósito se mantiene hasta la actualidad, muestra de ello es lo reflejado en la política, económica y social del país,

donde se plantea: lograr que el sistema empresarial del país esté constituido por empresas eficientes, bien organizadas y eficaces.¹

Para poder dar cumplimiento a lo plasmado en los lineamientos², se deben trazar acciones encaminadas a lograr altos niveles de ingresos tanto en el sector de los servicios como productivos, tarea que no solo implica la disminución de los costos con la consiguiente eficiencia, sino que también conlleva a la plena satisfacción del cliente al contar con un servicio enfocado a la satisfacción de sus necesidades en todos los aspectos.

En este sentido, el estado cubano le ha prestado especial atención al desarrollo de las telecomunicaciones, exigiendo de las empresas vinculadas a este sector, una continua adaptación a su entorno y procurando la obtención de servicios con una eficiencia relevante, como vía para el desarrollo y la inserción en el mercado internacional, es por ello que este sector ha cobrado una vital importancia para beneficio de la economía y la sociedad, fundamentalmente a partir del año 1995 en el cual fue creada ETECSA. Muchos son los logros en materia de telecomunicaciones desde entonces y en consecuencia crecen las exigencias en los servicios. De igual manera crecen las expectativas de los clientes y usuarios, que si bien reconocen lo conseguido, manifiestan molestias por deficiencias en la organización de los servicios.

En este sector aunque se reconocen los logros alcanzados, sin embargo, a partir de estudios previos realizados por: Estopiñan Marrero (2010), Ordoño (2010), Cantero Cora (2011) y Tellez Montoya (2014), evidencian que existen deficiencias relacionadas con: inconformidades de los usuarios por el incumplimiento del plazo establecido por las reparaciones, dificultades con los medios de transportes, insatisfacciones del cliente interno, entre otras.

¹ Tomado de Lineamientos de la República de Cuba, I Modelo de Gestión económica, Lineamientos generales (07).

²lograr que el sistema empresarial del país esté constituido por empresas eficientes, bien organizadas y eficaces... (Lineamientos generales 07).

Estas deficiencias, conllevaron a formular como problema profesional a resolver en la presente investigación: la necesidad de realizar la evaluación integrada de la gestión empresarial en el proceso de Desarrollo operativo de la red de la Dirección Territorial de ETECSA Holguín.

Definiendo como objeto de la investigación la gestión empresarial, teniendo como objetivo general: realizar la evaluación integrada del desempeño de la gestión empresarial en el proceso Desarrollo operativo de la red que posibilite elevar el cumplimiento de sus objetivos con eficiencia y eficacia. Para cumplir con el objetivo general se definieron los objetivos específicos siguientes:

1. Construir el marco teórico - referencial de la investigación a partir de análisis crítico de la consulta de la literatura especializada y actualizada sobre la gestión empresarial y su proceso de evaluación de manera integrada.
2. Realizar la evaluación integrada de la gestión empresarial del proceso Desarrollo operativo de la red.

Como campo de acción se definió la evaluación integrada de la gestión empresarial en el proceso Desarrollo operativo de la red en el municipio Holguín y como idea a defender se plantea que si se aplica un procedimiento para la evaluación integrada de la gestión empresarial en el proceso de Desarrollo operativo de la red en el municipio Holguín; se contribuirá al incremento de la eficacia y la eficiencia empresarial.

En el desarrollo de la investigación se utilizaron métodos teóricos y empíricos, incluyendo técnicas y herramientas de la Ingeniería Industrial y otras especialidades afines, entre las que se encuentran:

➤ **Métodos teóricos**

- **Análisis- síntesis** para el análisis de la información obtenida y en la elaboración de las conclusiones.
- **Sistémico- estructural**, ya que se considera a la organización del proceso en su carácter de sistema y es utilizado en la definición de las etapas y de su interrelación con otras partes del sistema empresarial.

➤ **Métodos empíricos y técnicas:** observación directa, revisión documental, encuesta, técnicas estadísticas, etc.

Esta investigación se estructuró de la manera siguiente: un capítulo I, que contiene el marco teórico referencial que sustenta la investigación; en el capítulo II, se expone el algoritmo y se describe el instrumento metodológico empleado y un capítulo III en el cual exponen los principales resultados obtenidos a partir de la aplicación parcial del procedimiento, un conjunto de conclusiones y recomendaciones derivadas de la investigación; la bibliografía consultada y finalmente, un grupo de anexos de necesaria inclusión, como complemento de la investigación.

CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

En este capítulo el autor aborda los principales elementos que sustentan el desarrollo de la investigación. Expone las concepciones generales sobre la gestión empresarial y su evaluación integrada. Además realiza una valoración crítica de diferentes enfoques de evaluación de la gestión empresarial.

1.1 La gestión empresarial

Las teorías empresariales desarrollaron nuevos vocablos que se refieren a las acciones de cómo dirigir una empresa. Existen tres términos que se manejan indistintamente en la mayor parte de la literatura relativa al desempeño empresarial, ellos son: administración, dirección y gestión (Pérez Campdesuñer, 2006). El surgimiento de la gestión estuvo dado por la propia necesidad de la sociedad y el desarrollo alcanzado por esta, así como por los cambios ocurridos en la industria y su progreso paulatino.

El término gestión se considera como el proceso emprendido por una o más personas para coordinar las actividades laborales de otros individuos, es la capacidad de la institución para definir, alcanzar y evaluar sus propósitos, con el adecuado uso de los recursos disponibles.³En términos generales, este vocablo se refiere a la acción y al efecto de administrar o gestionar un negocio. A través de la gestión se llevan a cabo diligencias, trámites, los cuales, conducen al logro de un objetivo determinado.

La NC ISO 9000:2001: por su parte define la gestión como: las actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización. Con una connotación más actualizada la gestión es planteada como "una función institucional global e integradora de todas las

³ Tomado de Gestión. Disponible en <http://b3.bibliotecologia.cl/ar-gestion.htm>.

fuerzas que conforman una organización". En ese sentido la gestión hace énfasis en la dirección y en el ejercicio del liderazgo. ⁴

En relación al vocablo empresa, se puede plantear que es una entidad formada por personas, bienes materiales, aspiraciones y realizaciones comunes que proporciona bienes o servicios a cambio de un precio que le permite la reposición de los recursos empleados y la consecución de unos objetivos determinados (Portuondo Pichardo, 1983). Para Rocha Rocha (2008), una empresa es un sistema de relaciones sociales, coordinadas en un marco estructural, cuyo desempeño se sustenta en el trabajo en equipos a partir de objetivos, sobre la base de la utilización de determinados recursos y de una cultura propia, interactuando constantemente con el entorno. León García (2009) considera que las organizaciones son dinámicas y que cambian y evolucionan en el tiempo; son adaptativas, pues se adecuan a los cambios que se producen en el medio y muestran la emergencia de comportamientos no previstos que escapan de las habilidades proactivas de la administración en relación con comportamientos más estables. Soto López (2014) considera que son sistemas abiertos y sus relaciones con el ambiente externo tienen carácter esencial para la existencia misma del sistema.

En esta investigación, se plantea que la gestión empresarial es el conjunto de acciones encaminadas a mejorar los resultados de la organización fusionando actividades de corto y largo plazo. Su objetivo es contribuir a la consolidación de prácticas de gestión que garanticen un alto desempeño en las organizaciones.

La gestión empresarial es aquella actividad empresarial que a través de diferentes individuos especializados, como ser: directores institucionales, consultores, productores, gerentes, entre otros, y de acciones, buscará mejorar la productividad y la

⁴ Tomado de Concepto. Disponible en http://jaibana.udea.edu.co/producciones/guillermo_r/concepto.html.

competitividad de una empresa o de un negocio. Porque para que una gestión determinada sea óptima y de por ende buenos resultados no solamente deberá hacer mejor las cosas sino que deberá hacer mejor aquellas cuestiones correctas que influyen directamente en el éxito y eso será asequible mediante la reunión de expertos que ayuden a identificar problemas, arrojen soluciones y nuevas estrategias, entre otras cuestiones.⁵

En función de lo que se entiende por gestión empresarial, se infiere que se requiere de técnicas y herramientas que permita la evaluación de ésta. Por tanto es necesario analizar que se entiende por evaluación dentro de la gestión empresarial.

1.2 La evaluación integrada de la gestión empresarial

El proceso de evaluación integrada de la gestión empresarial, constituye una herramienta, mediante la cual una organización puede medir su desempeño. Permite identificar los aspectos que necesitan ser mejorados para reforzar sus técnicas de trabajo.

Una metodología de evaluación debe apoyarse en tres premisas fundamentales: estar enfocada y alineada con la razón de ser de la organización y los objetivos estratégicos que la sustentan; conocer con claridad cómo se organizan los procesos que explican la producción y los servicios de la entidad y evaluar la organización desde una perspectiva sistémica y no jerárquica, en donde adquieren más importancia los procesos organizacionales que las funciones que se realizan (Espinosa Moré, 2012). La evaluación es un proceso de análisis que basada en un conjunto de información, persigue cuestionar el comportamiento de cierto fenómeno para encontrar las desviaciones existentes y sus orígenes (Soto López, 2014).

Una cualidad que debe tener la evaluación es que debe desarrollarse de forma integrada, sin embargo son poco los autores, que en la bibliografía consultada, han tratado el concepto de integración. Según Amozarrain (1999), es el proceso a través del

⁵<http://www.definicionabc.com/economia/gestion-empresarial.php>

cual la organización aprende a introducir criterios y especificaciones en sus sistemas de gestión; que satisfagan a todos sus clientes mediante una gestión eficaz y eficiente de todos los recursos existentes (Alfonso Robaina, 2007). Según Rubio Domínguez (2001), no es más que aplicar los principios del enfoque de gestión por procesos propugnado por la teoría actual de la gestión empresarial. Soto López (2014) define el término integración como el proceso que persigue alcanzar la coordinación de todos los elementos y (o) procesos a través de las relaciones que agregan valor para satisfacer las necesidades presentes y futuras de la sociedad y los clientes.

Se considera un verdadero sistema de evaluación aquel que aporta una valoración integrada del objeto de la evaluación. Para ello, utiliza el número suficiente y necesario de indicadores, que permitan correlacionar los enfoques de sistema, de proceso y de mejora continua que deben caracterizar a una organización moderna (Soto López, 2014). En la bibliografía especializada se verificó el empleo de estos para evaluar las perspectivas de la eficacia y la eficiencia en las organizaciones, lo que atribuye especial importancia a estos indicadores.

1.2.1 Indicadores de eficacia y eficiencia

El término indicador surge del latín *indicare*, que significa señalar, dar aviso o estimar, y responden a dos principios básicos de gestión: lo que no es medible no es gerenciable y el control se ejerce a partir de hechos y datos. Los indicadores en el contexto empresarial se pueden definir como: "...la expresión cuantitativa del desempeño o del comportamiento de una empresa, cuya magnitud, al ser comparada con algún nivel de referencia, estará señalando una desviación (...) (Noda Hernández, 2004), en caso de que esta desviación sea negativa, deberán tomarse una serie de medidas correctivas o preventivas, según sea el caso, y de ser positiva indicaría que la empresa ha tenido un desempeño o comportamiento favorable en el período que se está analizando.

Un indicador es la expresión cuantitativa del comportamiento o desempeño de una empresa o departamento cuya magnitud al ser comparada con algún nivel de referencia, podrá señalar una desviación sobre la cual se tomarán acciones correctivas o preventivas según sea el caso (Pérez Campaña, 2005). Se concuerda con (Bolaños

Martínez, 2013) en la que plantea que son datos esencialmente cuantitativos, que nos permiten darnos cuentas de cómo se encuentran las cosas en relación con algún aspecto de la realidad que nos interesa conocer.

Por otra parte, la eficacia proviene del latín *efficax* (eficaz, que tiene el poder de producir el efecto deseado), cuyo significado en castellano es hacer o lograr; de acuerdo con el diccionario de la Real Academia de la lengua española. Se considera que la eficacia está ligada indiscutiblemente a los resultados y de acuerdo con Marrero Fornaris (2002) y Pérez Campaña (2005) se incluye dentro de estos resultados el impacto del producto ofrecido en los clientes.

Osorio Martínez (2009) asume que es la capacidad que tiene cualquier organización productiva de lograr el resultado previsto en el tiempo fijado y en correspondencia con el objetivo trazado. Por lo tanto ser eficaz equivale a lograr objetivos propuestos en un tiempo dado y que los mismos se correspondan a una necesidad real determinada de la empresa.

Los indicadores de eficacia están relacionados con las razones que indican capacidad o acierto en la consecución de tareas y (o) trabajos. Miden el logro de los resultados propuestos, muestran si se hicieron las cosas que se debían hacer y los aspectos correctos del proceso. Por tal motivo, en el establecimiento de un indicador de eficacia es fundamental conocer y definir operacionalmente los requerimientos del cliente del proceso para comparar lo que entrega el proceso contra lo que él espera. De lo contrario, se puede estar logrando una gran eficiencia en aspectos no relevantes para el cliente. Si la empresa logra ser eficaz se puede decir que ha alcanzado una condición indispensable para obtener un óptimo desempeño, pero aún no se puede afirmar que realmente lo haya alcanzado, pues si no ha dado la debida utilización a sus recursos se afectaría este, el cual quizás no sea negativo pero tampoco sería el óptimo, es por esto que es necesario analizar también la definición de eficiencia.

El término proviene del latín *efficientia* que expresa: acción, fuerza, virtud de producir. Se entiende como la capacidad de disponer de alguien o de algo para conseguir un objetivo determinado con el mínimo de recursos posibles viable. Según Stoner (1995),

es la habilidad para minimizar el uso de recursos en el logro de los objetivos organizacionales; hacer las cosas correctamente. Mayo Alegre, (2009) expresa que eficiencia es el cociente de resultados obtenidos (*outputs*) e insumos utilizados (*inputs*). Es el criterio económico que revela la capacidad de producir el máximo de resultados con el mínimo de recursos, energía y tiempo. Generalmente el indicador de eficiencia, relaciona resultados y gastos tomando como dividendo o numerador a los primeros y como divisor o denominador a los segundos, expresando la magnitud de resultado por unidad de gasto.

Con el transcurso del tiempo, la eficiencia juega un papel esencial en el logro de los objetivos de las organizaciones. Es por ello que en los Lineamientos de la política económica y social del país, aprobados en el VI Congreso del Partido Comunista de Cuba, en Mayo del 2011, se retoma este concepto. En función de esto en el Lineamiento general 07 se señala: “lograr que el sistema empresarial del país esté constituido por empresas eficientes, bien organizadas y eficaces, y serán creadas las nuevas organizaciones superiores de dirección empresarial....”

Los indicadores de eficiencia pueden obtenerse a partir de indicadores de resultados y gastos expresados tanto en unidades físicas como en valor. En el caso de los resultados de la producción, es factible expresarlos tanto en unidades físicas como en valor. Estos indicadores pueden ser generales y específicos en dependencia del nivel de amplitud de la información aportada.

Se evidencia que el término eficiencia es muy amplio. Su mayor importancia radica en que al ser eficiente, la empresa, garantiza el uso óptimo de sus recursos, lo que es positivo para ella y su entorno.

Para desarrollar la evaluación se han realizado diferentes propuestas metodológicas. Entre estas existen aspectos comunes y diferenciadores. A continuación se realiza una valoración de algunos de los instrumentos más reconocidos.

1.3 Análisis crítico de los enfoques que han tratado la evaluación de la gestión empresarial

Se han desarrollado múltiples estudios sobre la evaluación de la gestión del desempeño empresarial, tal es el caso de: Nogueira Rivera y Medina León, 2004; Hernández Concepción, Suárez Reyna y Leyva Rodríguez, 2005; Ledo Galano y Osorio Martínez, 2009; Mayo Alegre, Loredó Carballo y Reyes Benítez, 2009; Lores Rodríguez y Perdomo Rojas, 2010; Cantero Cora, 2011 y Soto López, 2014.

En la investigación desarrollada por Nogueira Riveray Medina León, 2004, se concibe la gestión por procesos a partir de la identificación de los procesos estratégicos y selección de los operativos, pero omite el análisis de los auxiliares. Esta propone realizar un diseño o rediseñar estos y posteriormente propone un conjunto de indicadores, a partir de los cuales se realiza el monitoreo para su posterior análisis.

Hernández Concepción et al. 2005, su estudio se basa en el enfoque en procesos trazado en las normas ISO 9000 y así diagnosticar y perfeccionar el funcionamiento de la organización determinando cuáles son los problemas que imposibilitan obtener los resultados esperados y el cumplimiento de su misión. Sin embargo, para la gestión económica financiera como parte del proceso estratégico, ni para los procesos operativos no establece indicadores para su diagnóstico.

Otros autores que trabajan la evaluación del desempeño son: Ledo Galano y Osorio Martínez (2009), que aunque solo evalúan la economía estos profundizan la categoría de eficiencia en sus diferentes perspectivas. Pero a diferencia de otros análisis destaca la definición de indicadores fragmentarios y de rangos estandarizados para obtener un indicador generalizador de eficiencia y no se considera la perspectiva de la eficacia. Mayo Alegre et al. 2009, este realiza un modelo basado en la eficacia, donde hace más énfasis en esta categoría que la eficiencia, no obstante propone en reiteradas ocasiones medir la eficacia con indicadores de eficiencia. En este estudio se concibe evaluar el desempeño solo en función de la eficacia organizacional, tomando en cuenta la perspectiva económica, social, sistémica y político.

Es de destacar lo que proponen Lores Rodríguez y Perdomo Rojas (2010) relacionado con la evaluación y mejora del desempeño empresarial a partir de indicadores de eficacia y eficiencia. En ésta se llega a evaluar el desempeño empresarial, integrando los aspectos de eficacia y eficiencia económica en un indicador generalizador, utilizando el método de indicadores ponderados y estandarizados. No se tiene en cuenta el enfoque en procesos y el análisis de la eficiencia desde otras aristas.

Del análisis de los enfoques que tributan a la evaluación de la gestión empresarial se manifiesta la aparición de las variables eficacia y (o) eficiencia y en particular la económica, así como el análisis de los procesos. Pero no se logra integrar coherentemente estas tres variables en la evaluación de la gestión empresarial.

En la investigación realizada por Cantero Cora (2011), referente al mejoramiento de la evaluación del desempeño empresarial a partir de un enfoque basado en proceso se integran los indicadores de eficacia y eficiencia en los servicios, definiendo las pautas para el diagnóstico de los procesos dentro de la organización, obteniendo finalmente el comportamiento de las misma. No obstante no se inicia la etapa introductoria estableciendo inicialmente el concepto de proceso en correspondencia con las perspectivas de la evaluación del desempeño. Además no declara de forma explícita que indicadores son de eficiencia y eficacia.

Finalmente en el estudio desarrollado por Soto López (2014) se propone una herramienta para la evaluación de la gestión empresarial, cuyo aporte significativo es la propuesta de indicadores de eficiencia y eficacia y los criterios de medidas de estos para cada uno de los procesos. Además sugiere la determinación de un índice de evaluación sobre la base de la fragmentación y estandarización de los indicadores. Se considera que debido a la naturaleza de algunos indicadores (totalmente cualitativos), el proceso de estandarización se dificulta provocando una distorsión en el análisis de información para calcular el índice de evaluación. Se considera también que se declara un paso que corresponde a la concepción funcional de una organización y no a la de enfoque por procesos.

De forma general del análisis efectuado se aprecia que en el proceso de evaluación se distinguen cuatro variables; estas son: eficiencia, eficacia, enfoque de procesos e integración. A modo de resumen se muestra en la tabla 1.1 que variable se identifica con cada enfoque de los valorados con anterioridad.

Tabla 1.1. Características de la evaluación de la gestión empresarial

Enfoques	Año	Variables que analiza explícitamente			
		Eficiencia	Eficacia	Enfoque de Procesos	Integración
Nogueira et al.	2004			X	
Hernández Concepción et al.	2005			X	
Ledo Galano y Osorio Martínez	2009	X			
Mayo Alegre et al.	2009		X		
Lores Rodríguez y Perdomo Rojas	2010	X	X		
Cantero Cora	2011	X	X	X	
Soto López	2014	X	X	X	X

A partir de la valoración efectuada y lo presentado en la tabla 1.1, el autor de esta investigación plantea que los instrumentos que mejor responden a la concepción de la integración y enfoque de procesos en la evaluación de la gestión empresarial son el de Cantero Cora (2011) y Soto López (2014). Esta afirmación responde a que en ellos se destacan dos elementos en común: concebir desde el primer momento el enfoque de proceso y el establecimiento de indicadores por proceso. Sin embargo en estas

propuestas también se detectan limitaciones, las que fueron mencionadas en el proceso de análisis de estos por lo que para desarrollar esta investigación se decide adecuar estos dos instrumentos a las necesidades del estudio. Estas adecuaciones consisten en: omitir el paso 4 de la propuesta de Soto López (2014) y desarrollar el diagnóstico asumiendo los indicadores de esta misma autora. Sin embargo para analizar los resultados se sigue la lógica establecida por Cantero Cora (2011) y las soluciones y ajuste se efectúan según lo que establece esta autora. El algoritmo y la descripción del instrumento metodológico se muestran en capítulo siguiente.

CAPÍTULO II. LA EVALUACIÓN INTEGRADA DE LA GESTIÓN EMPRESARIAL BASADA EN UN ENFOQUE DE PROCESOS

Este capítulo tiene como propósito describir la forma en que se procederá para desarrollar esta investigación. En el Anexo 1 se representa gráficamente el algoritmo de trabajo.

Fase 1. Preparación⁶

El propósito es crear las condiciones organizativas para el desarrollo de la evaluación integrada de la gestión empresarial. También se efectúa una caracterización general del funcionamiento de la organización según el alcance de la investigación.

Etapa 1. Involucramiento

Objetivo: involucrar a todos los integrantes de la organización, para lograr una óptima comunicación entre el investigador y los miembros de la empresa.

Técnicas: observación directa, revisión documental, conferencias y trabajo en grupo.

Paso 1. Presentación

Se comunica a los trabajadores del estudio a realizar y su importancia para la organización. A partir de este paso se logra comprometer al personal con la realización de la investigación. Además se obtiene una idea general de la entidad y de su funcionamiento como sistema.

Paso 2. Selección del personal y asignación de recursos

La finalidad de este paso es constituir el grupo de trabajo para la realización de las tareas encaminadas a determinar los problemas que existen en el área objeto de estudio. Se definen los recursos materiales necesarios para desarrollar el proceso.

El grupo estará conformado por los líderes de cada proceso de la entidad y los investigadores de experiencia que guíen la implementación del procedimiento

⁶Tomado de Soto López, 2014

propuesto. Se confecciona y aprueba el cronograma de actividades; las tareas iniciales estarán vinculadas a la preparación y formación preliminar del grupo de trabajo. El cronograma debe contener la descripción de la tarea, tiempo de ejecución, nombre y apellidos y cargo de los que dirigen, ejecutan y controlan cada una de las tareas, períodos, formas de control de las tareas planificadas y el aseguramiento necesario.

Etapas 2. Análisis sistémico de la empresa

Objetivo: describir las principales características de los procesos que conforman el sistema.

Técnicas: revisión documental, técnicas para la búsqueda de consenso y representación de procesos.

Paso 3. Caracterización de la entidad

Definir las principales entradas, transformaciones y salidas relacionadas con los recursos materiales, humanos, medios de trabajos, financieros e informativos, entre otros. Se sugiere tener en cuenta la evolución histórica de su desarrollo, objeto social, misión, principales proveedores y suministros; distribución de la plantilla cubierta que puede ser por categoría ocupacional, edad, sexo, nivel de escolaridad; estado y uso de la tecnología; clientes, nivel de satisfacción de estos, etc.

Paso 4. Análisis de los procesos

La realización de este paso se sustenta en el procedimiento específico que se muestra en el Anexo 2.

Tarea 1. Identificación de los procesos

Se identifican los procesos y actividades que se llevan a cabo en la organización, teniendo en cuenta las premisas siguientes:

a) el nombre asignado a cada proceso debe ser representativo de lo que conceptualmente representa o se pretende representar

b) la totalidad de las actividades desarrolladas en la empresa deben estar incluidas en alguno de los procesos listados

c)se recomiendan que el número de procesos no sea inferior a diez ni superior a 25. Esto sólo es una aproximación que dependerá del tipo de empresa. Como regla general se puede afirmar que si se identifican pocos o demasiados procesos se incrementa la dificultad de su gestión posterior (Nogueira Rivera, 2004)

d)la forma más sencilla de identificar los procesos propios es tomar como referencia otras listas afines al sector en el cual se mueve la organización y trabajar sobre las mismas aportando las particularidades de cada uno.

Tarea 2. Clasificación de los procesos

Según la norma francesa del año 2000, no existe una tipología única de los procesos. Sin embargo, para facilitar la identificación y selección de estos, los clasifica en tres grandes familias:

- Procesos de dirección o de control: contribuyen a determinar la política y desplegar los objetivos en el organismo. Están bajo la responsabilidad total de los directivos, a quienes les permiten orientar y asegurar la coherencia de los demás procesos de la organización⁷
- Procesos operativos o de realización: contribuyen directamente a la realización del producto, desde la definición de la necesidad del cliente hasta su satisfacción. Reúnen las actividades relativas al ciclo de vida de un producto
- Procesos de apoyo o auxiliares: contribuyen al buen desarrollo de los procesos de realización aportándoles los recursos necesarios. Aunque no crean valor directamente perceptible por el cliente, son necesarios para el funcionamiento permanente del organismo y a su perennidad.

Tarea 3. Confección o rediseño del mapa de procesos

El mapa de procesos del sistema contribuye a hacer visible el trabajo que se lleva a cabo en una organización. Dentro de las técnicas gráficas de uso empresarial, es una

⁷Los procesos que se incluyen en este grupo pueden variar de acuerdo a las características de la organización.

de las que han alcanzado mayor difusión internacional, fundamentada en la revitalización del enfoque en procesos. Debe cumplir los requisitos siguientes:

1. Identificar la posición que juegan los clientes.
2. Definir correctamente los procesos de cara al cliente y los de apoyo.
3. Establecer la secuencia de los procesos de apoyo, ilustrando el cumplimiento del ciclo de mejora continua (planificar, organizar, ejecutar y controlar).
4. El mapa debe ser lo más explicativo posible sin convertirlo en algo complicado. Debe ser entendido por cualquier persona (directivos, técnicos, operarios, auditores, etc.).

El nivel de detalles de los mapas de procesos dependerá del tamaño de la propia organización y de la complejidad de sus actividades. Sin embargo elaborar mapas de procesos excesivamente detallados puede contener mucha información que dificulte el entendimiento de la estructura.

Tarea 4. Elaboración y (o) perfeccionamiento de las fichas de los procesos

Un instrumento vital en el análisis de los procesos, es la confección de las fichas que permiten describir adecuadamente dichos procesos. Según Ortiz Pérez (2014), estas se diseñan en la organización en función de sus necesidades, por lo que los elementos identificados para su conformación se definieron en correspondencia con las particularidades de la entidad: proceso, subproceso, objetivo, responsable, documentos legales, normativos y técnicos, entrada o flujo de entrada, proveedor, salida o flujo de salida, cliente, registros generados. Se recomienda iniciar con los procesos operativos y luego continuar con los de apoyo y los de dirección.

Tarea 5. Creación o perfeccionamiento de los flujogramas de los procesos

El flujograma de procesos es una herramienta muy utilizada en las organizaciones, definida como una fotografía esquemática de este, pues refleja la secuencia ordenada de actividades que integran el proceso, valiéndose para su representación del empleo de símbolos. Se considera que uno de los aspectos vitales que deben contener estos diagramas es la vinculación de cada actividad con el responsable de su ejecución.

Los diagramas de flujo muestran las entradas, puntos de decisiones y salidas de un proceso dado. Para construir un diagrama de flujo es necesario:

1. Identificar las actividades principales que se van a desarrollar y las decisiones que se van a tomar a medida que la solución se pone en práctica.
2. Comprobar la lógica del plan siguiendo todas las rutas posibles en el diagrama para asegurarse que se han tenido en cuenta las contingencias.⁸

Fase II. Diagnóstico de la Gestión Empresarial⁹

La finalidad de esta fase es el diagnóstico de la gestión empresarial a partir de la determinación de los indicadores de eficacia y eficiencia por procesos.

Etapas 3. Determinación de los indicadores de la gestión empresarial

Objetivo: determinar los indicadores de la gestión empresarial basado en el enfoque de proceso.

Técnicas: observación directa, revisión de documentos (balance de comprobación de saldos, estados de resultados, balance general, reporte diario de labor del reparador instalador, órdenes de trabajo, calificador de cargos e informe resumen de la página Web: reportar problemas) trabajo en grupo, encuestas y entrevistas.

Tarea 1. Determinación de los indicadores de eficacia

➤ Procesos de dirección

Estos procesos son los encargados de determinar la política y desplegar los objetivos en el organismo. Teniendo en cuenta lo anterior se considera de vital importancia analizar la eficacia de estos, a través de los indicadores siguientes:

⁸ Para la confección de los flujogramas se emplean símbolos, estos se pueden encontrar en la tesis de Soto López, 2014.

⁹ Adaptado de Cantero Cora (2011) y Soto López (2014)

1. Visión.

Según Morrisey (S/a), es la definición de la razón de ser de la organización, la declaración amplia y suficiente de dónde quiere estar en un período de 3 a 5 años. Todas las actividades que se ejecuten en la entidad en ese horizonte de tiempo serán con el objetivo de hacer realidad su visión.

Criterio de medida

- Cumplimiento de los objetivos estratégicos

La visión se concreta con el planteamiento de los objetivos estratégicos. Son su elemento cuantitativo, pues representan los resultados mensurables específicos alcanzados dentro del período de tiempo de su plan. Según Castellanos Cruz (2008), un objetivo estratégico es aquella formulación de propósito que marca la posición en que se desea estar a largo plazo. Son, en su conjunto, las victorias que hay que alcanzar para conquistar la posición deseada.

Se propone evaluar el cumplimiento de los objetivos a largo plazo de la entidad para determinar el grado de logro de la visión. De este modo, si se incumplió con alguno, se declara que no se alcanzó la visión y es necesario definir nuevas estrategias.

2. Gestión ambiental.

La base del compromiso ambiental radica en la implantación de un sistema de valores efectivo. Este se construye mediante la definición de aquellos principios que los directivos y demás miembros de la organización determinen como presentes o compartidos. Su vínculo esencial estará dirigido a lograr la eficacia de la organización pero considerando las metas ambientales.

Criterio de medida

- Compromiso de la dirección para la implementación de políticas y programas

La verificación de la existencia de políticas y programas forma parte del análisis previo de la organización pues su presencia favorece el desarrollo de los procesos de dirección. Para determinar su cumplimiento se debe confirmar la presencia de

documentos que corroboren la existencia de orientaciones del órgano superior de dirección para priorizar directrices con enfoque ambiental. Realizar verificación sobre la utilización de la estrategia ambiental originada desde el Organismo de Administración Central del Estado (OACE) o del gobierno de territorio. Comprobar la publicación de la política ambiental y su aplicación en documentos rectores, así como manifestaciones de compromiso con la GA de la alta dirección a través de documentos directivos y actas de reuniones. Además se chequeará si se tienen implementadas las normas cubanas ISO 14001: 2004 “Sistemas de gestión ambiental. Requisitos con orientación para su uso”, ISO 14004: 2004 “Sistemas de gestión ambiental. Directrices generales sobre principios, sistemas y técnicas de apoyo” e ISO 14031: 2005 “Gestión Ambiental. Evaluación del desempeño ambiental. Directrices” como elemento indispensable para la mejora continua.

3. Gestión de la calidad (GC).

La GC, según la NC ISO 9000:2008 “Sistemas de gestión de la calidad. Fundamentos y vocabulario”, es aquella parte de la organización enfocada en el logro de los resultados, en relación con los objetivos de la calidad, para satisfacer las necesidades, expectativas y requisitos de las partes interesadas, según corresponda. A través del liderazgo, la alta dirección puede crear un ambiente en el que el personal se encuentre completamente involucrado y en el cual el Sistema de gestión de la calidad (SGC) pueda operar eficazmente.

Criterios de medida

- Implementación de políticas y programas

Para un buen desempeño del SGC deben estar presentes en la entidad la documentación y los registros asociados al tema. El representante de calidad es el responsable de compilar y preparar la información necesaria para la alta dirección de la organización. Se deben revisar la presencia de informes de auditorías tanto internas como externas y comprobar el tratamiento a las no conformidades repetitivas para la evaluación de las acciones correctivas y preventivas tomadas.

- Cumplimiento de la política y los objetivos de calidad

Se requiere comprobar si se encuentran declarados la política y los objetivos de calidad. Estos se establecen con el objetivo de proporcionar un punto de referencia para dirigir la organización. La política debe ser clara, lógica y alcanzable. Es importante que esté alineada a la misión y visión y que cumpla con lo establecido en el requisito 5.3 de la NC ISO 9001: 2008 “Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos”.

Los objetivos de calidad complementan otros objetivos de la organización, como los relacionados con el crecimiento, la rentabilidad, el medio ambiente y la seguridad y salud ocupacional. Estos deben estar en correspondencia con los estratégicos. Se debe verificar si se establecen en las funciones y niveles pertinentes dentro de la organización, y si son medibles y coherentes con la política de calidad.

➤ Procesos operativos

Este grupo inicia con los requerimientos del cliente y termina con su satisfacción, es por ello que se propone como indicador el nivel de servicio (NS). Este expresa la probabilidad que tiene el sistema de desempeñarse por un período de tiempo sin fallos en sus variables esenciales, las que pueden determinarse con la aplicación de un método de expertos o pueden ser definidas por el investigador según sus intereses, las más comunes son cantidad, surtido, plazo, calidad, precio y costo. Para su cálculo se emplea la productoria debido a que se observa de forma más precisa, el efecto que provoca cada una de las variables analizadas en el correcto funcionamiento de la empresa. La expresión matemática para su determinación es:

$$N(s) = \prod_{i=0}^{i=m} P_{ij} \quad (1) \text{ donde:}$$

$N(s)$: Nivel de servicio según las variables i ($i=1 \dots m$) en el período j

P_{ij} : probabilidad de éxito del sistema según la variable i en el período j

Además se conoce que:

$$P_{ij} + Q_{ij} = 1 \quad (2); \quad P_{ij} = \frac{ne_{ij}}{n_j} \quad (3) \quad \text{y} \quad Q_{ij} = \frac{nf_{ij}}{n_j} \quad (4)$$

Q_{ij} : probabilidad de fallos según la variable i en el período j

nfij: número de fallos de la variable i en el período j

nej: número de éxitos de la variable i en el período j

nj: cantidad total de éxitos y fallos en el período j

Por lo que: $P_{ij} = 1 - \frac{nf_{ij}}{n_j}$ (5)

Por tanto: $N(s) = \prod_{i=1}^{i=m} \left(1 - \frac{nf_{ij}}{n_j} \right)$ (6) ó $N(s) = \prod_{i=1}^{i=m} \left(\frac{ne_{ij}}{n_j} \right)$ (7)

Para establecer la magnitud de los fallos a tener en cuenta respecto a las variables definidas se muestra en la tabla 2.1

Tabla 2.1. Relación de posibles fallos por variables

Variable	Posibles causas de fallos
Cantidad	No se realiza la entrega de los volúmenes correspondientes a las órdenes de trabajo
Surtido	No terminación de las órdenes de trabajo
Plazo	Incumplimiento de la fecha de solicitud pactada y de venta
Calidad	Insatisfacción de las expectativas de los clientes
Precio	Desviaciones entre el real y el plan
Costo	Desviaciones entre el real y el plan

Fuente: Adaptado de Montero Santos (2013)

Criterios de medida

- Nivel de servicio de referencia o diseñado

Se propone asumir el NS que tenga diseñado la entidad. Encaso de no existir se debe

fijar por medio de los planes establecidos respecto a las variables analizadas o por el comportamiento histórico.

- Nivel de servicio proporcionado

Para el análisis del NS proporcionado se pueden aplicar encuestas que contemplen las variables antes referidas y posteriormente se determinarán por la expresión de cálculo (6) ó (7). Es importante obtener varias mediciones de cada uno de los indicadores en diferentes períodos de tiempo, se recomienda analizar como mínimo tres períodos. Los instrumentos para el NS proporcionado se aplicarán a los clientes internos para conocer su percepción del producto y (o) servicio que están ofreciendo.

- Nivel de servicio percibido

Para el NS percibido, se procederá de igual forma que para el NS proporcionado, con la diferencia que las encuestas se aplicarán a los clientes externos, pues son los que determinan si los productos o servicios que la entidad brinda satisfacen sus expectativas.

➤ Procesos de apoyo

Son los que facilitan el proceso de realización. Están relacionados de forma directa con el aseguramiento de recursos materiales, humanos y medios de trabajo. En la literatura especializada se establecen numerosos indicadores para realizar este análisis. En la investigación se realiza una selección de algunos sobre la base de considerar que en ellos se sintetizan la esencia de los procesos de apoyo.

1. Cantidades suministradas.

Criterios de medida

- Cumplimiento global de los suministros (CGS)

Este análisis se realiza en valor, pues se refiere a elementos relacionados con los costos. Se calcula a través de la ecuación siguiente:

$$CGS = \frac{\text{Cantidad real suministrada}}{\text{Cantidad planificada}} * 100 \% \text{ (8)}$$

El valor obtenido debe ser igual a 100%, por debajo indicaría que se ha dejado de completar el suministro, lo que traería incumplimiento del plan; por encima estaría indicando que se ha comprado más materiales que lo planificado y provoca recursos inmovilizados.

- Cumplimiento de los suministros por surtidos (CSS)

Se determina para cada surtido, observándose cuáles se dejaron de completar. Su cálculo es a través de la expresión siguiente:

$$\% \text{ de cumplimiento del plan por surtidos} = 100 \% - \left(\frac{\text{Desviación de los surtidos que se incumplieron}}{\text{Valor planificado}} \right) * 100 \% \quad (9)$$

$$\% \text{ de cumplimiento del plan por surtidos} = \left(\frac{\text{Cantidad real que no sobrepase el plan}}{\text{Valor planificado}} \right) * 100 \% \quad (10)$$

La tendencia de este indicador debe ser igual a 100 %.

- Oportunidad de los suministros (OS)

Permite conocer si los recursos fueron suministrados oportunamente o no.

$$OS = 100 \% - \left(\frac{\sum P_j - SR_j + Inv \text{ acum}_j - 1}{\sum SP_j} \right) * 100 \% \quad (11) \text{ donde:}$$

SP_j: cantidad de suministro planificado para el período j, (unidades físicas)

SR_j: cantidad de suministro real que llegó en el período j, (unidades físicas)

Inv j – 1: inventario acumulado del período anterior

El valor que debe alcanzar el indicador OS es el 100 %, en caso de ser inferior indicaría la existencia de atrasos en los suministros, lo cual traería como consecuencia incumplimientos en los planes.

2. Análisis del equipamiento.

Criterio de medida

- Coeficiente de utilización completa de los equipos (Kcomp)

Este coeficiente expresa el grado de utilización de los equipos instalados y si se comporta según lo planificado para dar respaldo a los volúmenes de producción.

$$K_{comp} = \frac{\textit{Equipos funcionando}}{\textit{Equipos instalados}} \quad (12)$$

Se determina el valor real y plan. Cuando el valor real es menor que el plan se infiere que han existido problemas en el estado técnico de los equipos.

3. Capital humano.

Las actividades de capital humano tienen una influencia fundamental sobre el rendimiento individual, pues resulta imprescindible contar con personas motivadas y competentes, premisa fundamental para el funcionamiento eficaz de la organización.

Criterio de medida

- Satisfacción laboral (motivación concreta)¹⁰

Se refiere al proceso psicológico que ocurre en el individuo a través del cual se combinan diferentes fuerzas internas o externas que determinan su comportamiento. La motivación es la responsable de la dirección, la intensidad y las variaciones de la actuación de las personas.

El diagnóstico de las dimensiones esenciales (DE) responsables de la motivación de los trabajadores constituye un arma poderosa como parte de un proceso de cambio, de acuerdo con las necesidades que satisfacen, las DE (Anexo 3) están relacionadas con determinados motivadores concretos los cuales se clasifican en cinco grupos, según se muestra a continuación:

¹⁰Consultar Procedimiento de diseño de sistema de estimulación para las organizaciones, Álvarez López (2001).

a) DE vinculadas al contenido y naturaleza de la tarea (variedad de habilidades, identificación de la tarea, significación de la tarea, autonomía, retroalimentación)

b) DE vinculadas al trabajo en grupo (cohesión, atractivo, clima socio psicológico, variedad de operaciones, identificación de la tarea, significación de la tarea, retroalimentación, autonomía)

c) DE vinculadas a la estimulación, al esfuerzo y resultado individual (suficiencia, correspondencia, vinculación, percepción, coherencia y justeza)

d) DE vinculadas a las condiciones de trabajo (seguras, higiénicas, estéticas, ergonómicas)

e) DE vinculadas a las condiciones de bienestar (horarios, mantenimiento, atención a la vida, desarrollo cultural y social y desarrollo personal y profesional).

Para el diagnóstico se utiliza un instrumento¹¹ (que ofrece valor a cada dimensión) en forma de encuesta con un rango de valores desde uno hasta cinco para cada dimensión. Luego de aplicada, es necesario combinar (ponderadamente) dentro de cada grupo las DE que lo integran en un índice que refleja el total de la satisfacción laboral, a este índice se le denominará Potencial Motivador (PM).

Se deberán analizar otros indicadores, Calidad Motivadora (CM) que expresa la relación entre el valor actual del PM y su valor máximo, el Potencial Motivador Total (PMT), que resume los resultados de cada una de las cinco DE. La Calidad Motivadora Total (CMT), expresa en por ciento el nivel de satisfacción del capital humano. Las expresiones de cálculo para cada DE y de forma global se muestran en el Anexo 4. De acuerdo con la expresión de los indicadores PMT y CMT, el menor valor posible del PM es uno y el máximo valor es de 125.

¹¹Tomado de Soto López (2014)

Para el procesamiento de las encuestas se utiliza el software PEMCO¹² este utiliza como plataforma el sistema operativo *Windows*, y como herramienta de programación el *Microsoft Access*, que cuenta con los componentes necesarios para implementar el *software* y el *Microsoft Excel* como un visualizador opcional de los resultados obtenidos. Las ponderaciones se realizarán tomando en consideración los criterios de las tablas 2.2 y 2.3 respectivamente.

Tabla 2.2. Ponderación de los rangos de la DE

Rangos de valores medios de las dimensiones esenciales	Evaluación	
Menor de 2.00	Muy crítica	MM
De 2.00 hasta menor de 3.00	Crítica	M
De 3.00 hasta menor de 3.75	Aceptable	R
De 3.75 hasta menor de 4.50	Buena	B
De 4.50 hasta 5.00	Excelente	E

Fuente: Álvarez López (2001)

¹² Software PEMCO: Procesador de Encuestas Motivación Concreta. Citado por Álvarez López (2001).

Tabla 2.3. Ponderación del cálculo de la CM del PM y de la media de las DE

Criterios de evaluación	Muy mal	Excelente	Estado deseado (B)
Dimensiones esenciales	1	5	3.75
Potencial Motivador (%)	1	125	52.50
Calidad Motivadora (%)	0.8	100	40

Fuente: Álvarez López (2001)

4. Indicadores específicos.

Se pueden determinar de acuerdo a las características de la organización, por interés de la propia entidad. Para estos indicadores de igual forma el nivel de referencia que se propone asumir es el planificado y en caso de no existir este, debe determinarse según los indicadores primarios planificados de la organización.

Tarea 2. Determinación de los indicadores de eficiencia

➤ Procesos de dirección

Los indicadores que se proponen se corresponden fundamentalmente con la perspectiva económica.

1. Cumplimiento del plan de la economía.

Criterios de medida

- Ingresos

Es la fuente principal de beneficios en las operaciones de la empresa. Ejemplos de cuenta que representan ingresos son las ventas, intereses y comisiones ganadas, ganancia en venta de activo, etc.

- Costos y gastos

Son todos los desembolsos necesarios que tiene que realizar una empresa para su funcionamiento. Están causados por el proceso de fabricación de un producto o la prestación de un servicio y los gastos están relacionados con la administración.

- Utilidad

Resultado del balance de los ingresos y los gastos.

- Procesos operativos

Debido a que estos procesos contribuyen directamente a la realización del servicio y (o) producto, desde la definición de la necesidad del usuario hasta su satisfacción, la forma de analizar los resultados del sistema, está estrechamente relacionada con la organización de los procesos, radicando este análisis en el cálculo de los principios de organización del proceso. Por esta razón se definió este indicador con el criterio de medida siguiente:

1. Principios de organización de los procesos.

Criterios de medida

- Continuidad

Constituye el logro de que cada operación comience inmediatamente terminada la operación precedente. Equivale a asegurar la continuidad de los tres elementos del proceso de reproducción empresarial (fuerza de trabajo, medios de trabajo y objeto de trabajo) a través de todas sus etapas (Torres Cabrera & Urquiaga Rodríguez, 2004).

- Continuidad del objeto de trabajo (Kco)

$$Ks = \frac{TE}{TTS} \text{ (13) donde:}$$

TE: tiempo efectivo de prestación de servicio al usuario se puede expresar en: minutos, horas, días

TTS: tiempo total del servicio, se puede expresar en: minutos, horas, días

➤ Continuidad de la fuerza de trabajo (Kcf)

$$Kcf = \frac{\sum_{L=1}^S te_L}{\sum_{L=1}^S FO_L} \quad (14) \text{ donde:}$$

te_L : tiempo efectivo de la fuerza de trabajo (descontando ausencias y pérdidas por interrupciones de la jornada de trabajo, de la categoría L; L= 1,2...S), se puede expresar en minutos, horas, días

FO_L : fondo de tiempo total de la fuerza de trabajo de la categoría L en el período analizado

➤ Continuidad de los medios de trabajo (Kcm)

$$Kcm = \frac{\sum_{j=1}^m ET_j}{\sum_{j=1}^m Ft_j} \quad (15) \text{ donde:}$$

ET_j : tiempo de trabajo efectivo de los equipos del tipo j descontando los días perdidos, pérdidas de turnos e interrupciones dentro de este (j=1, 2, 3...)

Ft_j : fondo de tiempo total de los equipos del tipo j en el período analizado, se puede expresar en: minutos, horas, días

Se establece como estado deseado o de referencia para estos indicadores técnicos 0.85 ó 85%.

➤ Procesos de apoyo

No crean valor directamente perceptible por el cliente, pero contribuyen al buen desarrollo de los procesos de realización aportándoles los recursos necesarios. Por esta razón se proponen, para evaluar la eficiencia en estos procesos, los indicadores siguientes:

1. Indicadores diferenciadores¹³.

Se definen como la relación entre el volumen de producción y el volumen físico-material de los recursos aplicados. Los que miden la utilización de los gastos productivos, establecen la relación entre los gastos productivos y el valor de la producción. Tratándose de gastos, es interés que el valor resultante del cálculo de estos indicadores sea cada vez más pequeño.

- Gastos de materiales por peso de ventas

Mide cuánto dinero por concepto de consumo material (materias primas, materiales, combustible, energía, entre otros) se incorpora a cada peso de valor de las ventas

Se determina como:

$$GM_p = \frac{M}{V} \text{ (16) donde:}$$

M: gasto de material

V: valor de las ventas.

Se debe calcular para los niveles planificados y reales. Su valor debe ser lo más pequeño posible y siempre menor que uno

- Gasto de salario por peso de ventas

Mide cuánto dinero por concepto de salario se incorpora a cada peso de valor de las ventas. Se determina como:

$$GS_p = \frac{S}{V} \text{ (17) donde:}$$

S: gasto de salario

Este indicador se debe calcular para los niveles planificados y reales. Su valor debe ser lo más pequeño posible y siempre menor que uno.

¹³ Tomado de libro Contabilidad General.

- Disponibilidad técnica (K_{ext})

Expresa el tiempo de funcionamiento de los equipos.¹⁴

$$K_{ext} = \frac{T_f}{T_f + T_p} \quad (18) \quad K_{ext} = \frac{T_f}{T_f + T_{pm} + T_{pmp} + T_{poc}} \quad (19) \quad \text{donde:}$$

T_f : tiempo de funcionamiento

T_p : tiempo de parada; comprende tiempo de parada por mantenimiento (T_{pm}) y tiempo por otras paradas como: paradas tecnológicas (T_{pt}), por materias primas (T_{pmp}) y otras causas (T_{poc})

Este indicador debe tender a uno, en caso de no ser así se concluye que han existido problemas en la utilización del equipamiento por interrupciones en el proceso (falta de materia prima, fluido eléctrico, roturas imprevistas, etc.). Es importante aclarar que aquí se deben obviar los procesos operativos porque se contemplan en el principio de organización de los procesos, continuidad de los medios de trabajo.

Etapas 4. Análisis de los resultados del diagnóstico

Objetivo: determinar en cuál o cuáles de los procesos dentro de la empresa está afectando el desempeño de esta.

Técnicas: revisión de documental (informes de balances anuales de la gerencia), trabajo en grupo, entrevistas, métodos de expertos, etc.

Se realiza la auditoría de recursos propios mediante la caracterización del medio interior y exterior en que se desarrolla el sistema a partir de definir los factores internos (debilidades y fortalezas) y externos (amenazas y oportunidades), para luego conformar las matrices de evaluación (MEFI y MEFE). Luego se determina en cuál o cuáles de los diferentes procesos existen desviaciones negativas y los factores o causas de estas desviaciones, definiendo los que más inciden en el desempeño empresarial.

¹⁴ Tomado de Cantero Cora (2011).

Fase III. Proyección de las soluciones¹⁵

Se definen por procesos las medidas correctivas potenciales para las deficiencias existentes, determinando el orden de prioridad para la aplicación de estas, estableciendo las etapas siguientes.

Etapas 6. Generación de soluciones

Objetivo: definir las acciones necesarias para potenciar la mejora del desempeño empresarial.

Técnicas: tormenta de ideas, método concordancia de Kendall, las hojas de balance.

En función de los problemas determinados en cada uno de los diferentes procesos que afectan el desempeño empresarial, sus causas, el orden de importancia de estas y las posibilidades de la empresa de atenuarlas, se diseñan las medidas potenciales.

Etapas 7. Selección de la mejor alternativa

Objetivo: seleccionar las soluciones óptimas teniendo en cuenta las ventajas y desventajas de cada una.

Técnicas: las comparaciones apareadas, voto ponderado y entrevistas.

Se procede a realizar un análisis para determinar cual o cuáles constituyen las soluciones a implementar, identificando los pro y los contra de una o varias opciones, elaborándose para facilitar su ejecución el plan de acción.

Fase IV: Aplicación¹⁶

Esta fase incluye aplicar las acciones propuestas en el plan y controlar el desarrollo de estas y según los resultados (favorables o no) efectuar el ajuste, para garantizar así la mejora continua del proceso de evaluación de la gestión empresarial.

¹⁵ Tomado de Cantero Cora (2011)

¹⁶ Tomado de Cantero Cora (2011)

Etapa 8. Implementación

Objetivo: aplicar las medidas correctivas del plan de acción y controlar su desarrollo.

Técnicas: trabajo en equipo, tormentas de ideas y análisis de resultados.

En el desarrollo de esta etapa es importante que la empresa propicie las condiciones favorables para la aplicación efectiva de las medidas, determinando los medios técnicos y organizativos necesarios para el desarrollo de estas.

Las actividades de control y seguimiento permiten a los directivos utilizar esta información para iniciar nuevas acciones correctivas y resolver posibles desviaciones encontradas en la aplicación de dichas acciones. Con estas actividades se crea la base para la mejora continua del desempeño de la empresa.

Se debe controlar el avance de los proyectos en marcha según el cronograma previsto en el plan de acción. En caso de que existan atrasos en la ejecución de las actividades deben hacerse los ajustes necesarios en el plan y analizar las causas que originaron los atrasos.

Etapa 9. Evaluación y ajuste

Objetivo: realizar el seguimiento del cambio propuesto y ajustar en caso de ser necesario.

Técnicas: trabajo en equipo, tormentas de ideas, análisis de resultados, etc.

Se efectúa la evaluación de las medidas y según los resultados (efectivas o no) se repite el procedimiento a partir de la fase de Caracterización, para garantizar el control y la retroalimentación. Si el resultado evidencia que las medidas no fueron efectivas debe elaborarse un nuevo plan de medidas y así sucesivamente hasta que se alcance un desempeño empresarial satisfactorio.

CAPÍTULO III: LA EVALUACIÓN INTEGRADA DE LA GESTIÓN EMPRESARIAL A PARTIR DE UN ENFOQUE BASADO EN PROCESO EN DESARROLLO OPERATIVO DE LA RED

El propósito de este capítulo es mostrar los resultados relacionados con la evaluación de la gestión empresarial. Lo que se presenta corresponde en particular al proceso de desarrollo operativo de la red como parte de los procesos clave en ETECSA, Holguín.

Fase 1. Preparación

Etapas 1. Involucramiento

Paso 1. Presentación

Se efectuó un trabajo de concientización del personal para garantizar la cooperación total y coordinada de los trabajadores con el proceso evaluativo; facilitando el trabajo y la obtención de resultados precisos y confiables. Para lograr este propósito se realizó una reunión donde se informó a todo el personal la esencia del estudio a ejecutar y su importancia para la empresa. Durante el desarrollo de la actividad se distribuyeron materiales impresos con el procedimiento, esto contribuyó a la comprensión del proceso evaluativo. También se firmó un acta de compromiso y participación por parte de los trabajadores.

Paso 2. Selección del personal y asignación de recursos

Se conformó el equipo de trabajo. Este estuvo constituido por los miembros del Consejo de Dirección de ETECSA (Director General, Director de Capital Humano, Director Económico, Director de Logística y Servicios Generales, Director Comercial y de Mercadotecnia, Director de Desarrollo y Operaciones de Red, Director de Servicios Móviles, Director de Tecnología de la Información, Director de Telefonía Pública, 8 Directores de Centros de Telecomunicación Municipales), además de tres estudiantes de quinto año de la carrera de Ingeniería Industrial y dos profesoras con el título de Máster de esta carrera en la Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya. Los recursos materiales empleados son garantizados por la entidad objeto de estudio. Estos corresponden fundamentalmente a hojas para la reproducción de materiales como encuestas, entrevistas, cronograma de trabajo.

Etapa 2. Análisis sistémico de la empresa

Paso 3. Caracterización de la entidad

Las comunicaciones en Cuba hasta principios de 1990 estaban limitadas por problemas relacionados con la financiación, la carencia de recursos y las limitaciones que imponía el bloqueo económico, tal situación dio lugar al surgimiento de una organización que abarcara todos los elementos relacionados con las comunicaciones y eliminara el atraso existente en aquel momento. ETECSA surge a raíz de la desintegración de varias organizaciones y es considerada, hasta la actualidad, una de las empresas más fuertes en el mercado cubano.

En 1993 se autoriza su constitución y en enero de 1994, el Ministro de Comunicaciones informa la decisión de formar una empresa nacional de telecomunicaciones en base a la asociación con capital extranjero, y para junio de ese mismo año se firma el Acuerdo Maestro entre la parte cubana y el Grupo Doms de México, junto con su Convenio de Asociación y Estatutos. El 17 de Agosto de 1994, el Consejo de Ministros de la República emitió el Decreto No. 190 otorgando a ETECSA, la Concesión Administrativa para la prestación y comercialización de servicios públicos de telecomunicaciones. Esta asociación con México dura algunos meses, pasando posteriormente a realizarse la asociación con Telecom Italia, un importante grupo de prestigio en el mercado mundial de las telecomunicaciones.

Tomando como referencia el año 1995 en el cual fue creada ETECSA, la empresa ha obtenido logros relevantes como: la detención del deterioro de la red nacional de telecomunicaciones lo que se demuestra a través de la mejora de los indicadores fundamentales de la calidad del servicio; un notable desarrollo de la red nacional de telecomunicaciones, avalado esto por el nivel de digitalización alcanzada; instalación y ampliación posterior de la red pública de transmisión de datos; instalación de la red nacional de microondas digitales; instalación de la red de sincronización de datos utilizando un medio de transmisión óptica(SDH) en la capital de país; extensión de telefonía rural a las zonas de difícil acceso; ampliación de los circuitos internacionales. El objeto social de esta empresa es prestar los servicios públicos de telecomunicación mediante la proyección, operación, instalación, explotación, comercialización y

mantenimiento de redes públicas de telecomunicación en todo el territorio de la República de Cuba.

En el período 2011-2015 la misión de la empresa consiste en lograr una gestión efectiva que permita cada vez más brindar servicios de telecomunicaciones que satisfagan las necesidades de los usuarios y la población, así como respaldar los requerimientos de la defensa y del desarrollo socio-económico del país con resultados económicos que de la empresa demanda y espera el Estado cubano. De esta forma ETECSA se proyecta como una empresa en constante transformación, comprometida con la Revolución y la defensa de la patria, siempre orientada a la satisfacción de las necesidades de telecomunicaciones de nuestro pueblo y nuestros usuarios. Con una reconocida responsabilidad social, que se manifiesta en el desempeño de sus trabajadores que descansa en los valores empresariales: profesionalidad, integridad moral, sentido de pertenencia, cohesión, cultura de servicio, solidaridad y altruismo.

Para el buen funcionamiento de la empresa se requiere de una serie de elementos de entrada, entre los cuales se encuentran: energía (Empresa Eléctrica), combustible (CUPET), traslado de valores (SEPSA), tarjetas, equipos y accesorios (División de Logística y Servicios), alimentación (SERVISA), piezas y reparación del transporte (SASA), alquiler de estantería y transportación de carga (Almacenes Universales), distribución y cobro de la factura telefónica (Empresa de Correos de Cuba).

➤ **Recursos Humanos**

La División Territorial Holguín, cuenta con un total de 758 trabajadores físicos de los cuales: 709 son contratos indeterminados, ocho son técnicos en cumplimiento del servicio social en plaza, siete técnicos en entrenamiento en servicio social, 16 contratos por sustitución, 15 contratos por necesidad de los servicios y tres contratos por ejecución de trabajos u obras.

De una plantilla aprobada de 733 plazas, se encuentran cubiertas 717 y 16 plazas vacantes para un 97.82 % de cubrimiento, en el total de cubiertas se encuentran ocho plazas cubiertas por técnicos en cumplimiento del servicio social. La distribución por categoría ocupacional es la siguiente: 231 operarios (30.47 %), 142 de servicios (18.74 %), 304 técnicos (40.11 %), 81 cuadros (18.73 %). Esta composición se corresponde con el objeto social de la organización.

En cuanto a la distribución por sexo, predomina la fuerza masculina, del total de trabajadores 406 son hombres. Respecto al nivel escolar, se observa que 267 son de nivel superior, lo cual representa un 35.22 %, 173 técnicos medios (22.82 %), 235 tienen 12 grado (31 %), 56 tienen noveno grado (7.38 %), uno llegó a finalizar solo el sexto grado (0.13 %), mientras que 26 trabajadores (3.43 %) no poseen nivel de escolaridad. El nivel de escolaridad es relativamente alto, influyendo positivamente en el desempeño de la organización.

La edad promedio es de 45 años y existe predominio de la fuerza laboral joven, la mayor parte de la plantilla cuenta con potencialidades que pueden ser explotadas.

Materiales

El proceso de abastecimiento se realiza a través de una asignación a nivel nacional, los recursos materiales más representativos son: insumos informáticos, tarjetas telefónicas, equipos y accesorios, tarjetas de internet para hoteles, alcohol técnico, conector de entrada, diferentes tipos de clavos polacos, roseta plástica, grapa plast con clavo, clavo para concreto de diferentes diámetros, aislador plástico de dos ranuras, montaje interior, brocha, argolla con rosca para madera, alambre ajante telefónico 2x2x1, mordaza plástica para travesaños, cordón helicoidal para teléfono digital, teléfono a preetel 18 con logo gris, limpiador tarj / electroclea. También se asignan recursos de ferretería, materiales de oficina y de limpieza.

Infraestructura

Esta es suficiente para la prestación de los servicios, se materializa en términos de objetivos claramente definidos en función de la misión y la visión, cada unidad organizativa se desempeña en base a sus funciones para lograr la realización de los servicios de manera eficaz y eficiente.

Las condiciones de los equipos, materiales y toda la implementación técnica están considerados de alta calidad y modernos, contando con diferentes programas o software en la mayoría de las áreas que facilitan el trabajo.

Financieros

En la empresa se planifican, se disponen y se controlan los recursos financieros necesarios para implementar y lograr los objetivos. En ésta se desarrolla y aplica métodos financieros para apoyar y alentar la mejora del desempeño de la organización,

contando con un sistema de control de costos donde se incluyen los costos de la calidad.

➤ **Salidas**

Productos y servicios que oferta

Los servicios de telecomunicaciones que se proporcionan están dirigidos a diferentes usuarios (estatal, residencial y comercial), se comercializan tanto en CUP y MLC. Estos se relacionan a continuación: telefonía básica nacional e internacional, conducción de señales nacional e internacional, transmisión de datos nacional e internacional, télex, nacional e internacional, telecomunicaciones móviles terrestres, cabinas y estaciones telefónicas públicas, acceso a Internet, telecomunicaciones de valor agregado, radiocomunicación móvil troncalizado y provisión de aplicaciones en entorno Internet .

Paso 4. Análisis de los procesos

La realización de este paso se sustenta en el procedimiento específico diseñado por Soto López, 2014.

Tarea 1. Identificación de los procesos

En la organización se tienen identificados los procesos y las actividades que lo conforman.

Tarea 2. Clasificación de los procesos

Para realización de esta tarea se asume el criterio de clasificación de la empresa. A continuación se caracterizan brevemente cada uno de estos.

Procesos estratégicos (dirección): abarca el planeamiento estratégico, así como el sistema de calidad, la gestión económica-financiera y la gestión ambiental. Las entradas del primer proceso están relacionadas con: objeto social de la empresa, metas de desarrollo y de calidad de los servicios, productos y ofertas que se pretenden comercializar, información contable- financiera, etc. Sus salidas son: formulación de misión, visión y objetivos, así como las propuestas de proyección estratégicas para las diferentes áreas de la entidad. Los resultados finales de este proceso son los indicadores de gestión empresarial y la elaboración de los diferentes presupuestos.

Procesos claves (realización): están directamente vinculados a los servicios que se prestan, por lo que incluyen el conjunto de actividades de comercialización vinculadas a la creación, mercadotecnia, venta y asistencia postventa de productos o servicios; así

como facturación y cobro y desarrollo operativo de la red. Las entradas de forma general están asociadas a las expectativas de los usuarios e informaciones necesarias para el desarrollo de los procesos (plan de ingresos y mercadotecnia, demanda de los servicios, etc.). Sus salidas lo constituyen la oferta de productos y (o) servicios, emisión y cierre de las órdenes de servicio, servicios cobrados, repuestas a las quejas de los usuarios, etc.

Procesos de soporte (auxiliares): estos apoyan, asisten y respaldan a los procesos claves y estratégicos. Se agrupan en función de factores estratégicos, funcionales y organizacionales; proporcionándoles insumos, tecnologías, recursos humanos y variadas funciones administrativas al resto de los procesos empresariales. En este grupo están: Logística y Servicios Generales, Gestión de Capital humano, Tecnologías de la información, Comunicación y relaciones externas y Jurídico y Control interno. Las informaciones de las ofertas de los proveedores, contratos y convenios suscritos, políticas comerciales, plan estratégico del capital humano, plan de ingresos, licencias operativas, entre otras, constituyen algunas de las entradas a esos procesos. Sus salidas son: informe de las mercancías, plantillas de cargo y evaluación del desempeño, estados financieros básicos, plan operativo de tecnologías de la información, acciones de comunicación e información, control interno y servicios generales.

Tarea 3. Confección o rediseño del mapa de procesos

➤ El mapa de proceso elaborado por el director de procesos y los especialistas en organización empresarial fue aprobado en el año 2005. En él no se declaran todas las entradas y salidas de los procesos, se omiten las relaciones que deben existir entre ellos, en particular en los estratégicos y auxiliares, y de estos con los de realización y no se ilustra el cumplimiento del ciclo de mejora continua (planificar, organizar, ejecutar y controlar). Por otra parte no aparece reflejado el proceso de Gestión ambiental, ni se efectúa una descripción sobre éste. Aunque se comprobó la existencia del diseño de una Estrategia Ambiental para el 2013-2015. Este proceso debe ser incorporado pues a criterio del autor de este trabajo, la entidad genera impactos sobre el entorno relacionado con: la generación de desechos peligrosos (placas, fuentes, monitores, *fax*, MODEM, PC, impresoras, *tonners* y cartuchos), resultado del mantenimiento y

reparación a los medios de cómputos. Contaminación del suelo y las aguas superficiales; por lo que se considera desactualizado. El autor de esta investigación adopta la propuesta de Téllez Montoya, 2014; la cual puede consultarse en el Anexo 5. Esta fue presentada al consejo de dirección para su análisis y valora su presentación a la Presidencia Nacional.

Tarea 4. Elaboración y (o) perfeccionamiento de las fichas de los procesos

Las fichas de procesos se realizaron para todos los procesos claves identificados y recogidos en el Mapa de Procesos, estas recogen todos los elementos relacionados con responsables, objetivos, subprocesos, documentos legales, entradas, salidas, proveedores, clientes, documentos y registros, relaciones con otros procesos, etc. A modo de ejemplo puede consultarse, en el Anexo 6, la ficha correspondiente al proceso de desarrollo operativo de la red. Para los Procesos de Dirección, la información no es detallada debido a su condición de confidencialidad.

Tarea 5. Creación o perfeccionamiento de los flujogramas de los procesos

Se confeccionaron los flujogramas para todos los procesos analizados, estos se caracterizan por una descripción gráfica detallada de cada subnivel del mapa de proceso, en el Anexo 7 puede observarse el flujograma correspondiente al proceso de desarrollo operativo de la red

Fase II. Diagnóstico de la gestión empresarial

Etapas 3. Determinación de los indicadores de la gestión empresarial

Tarea 1. Determinación de los indicadores de eficacia

Procesos estratégicos

1. Visión

A partir de la observación directa (presencia de murales y carteles), la consulta a la página web de la empresa y la revisión documental de los informes de balance obtenidos en las sesiones de trabajo con el consejo de dirección se determinó que la entidad tiene formulada su visión.

Visión: Somos una empresa en constante transformación, comprometida con la Revolución y la defensa de la patria, siempre orientada a la satisfacción de las necesidades de telecomunicaciones de nuestros usuarios. Con una reconocida responsabilidad social, que se manifiesta en el desempeño profesional de sus

trabajadores que descansa en los valores empresariales: profesionalidad, integridad moral, sentido de pertenencia, cohesión, cultura de servicio, solidaridad y altruismo.

La visión posee credibilidad en las metas trazadas, es motivadora, creíble e intangible y es fundamentalmente cualitativa, además se encuentra orientada claramente hacia el usuario y recoge los valores empresariales con los que se desenvuelve la entidad. Para verificarse el cumplimiento deben analizarse los criterios de medida propuestos en el procedimiento diseñado por Soto López, 2014.

➤ **Cumplimiento de los objetivos estratégicos**

Se consultó el Balance anual emitido por la División territorial de Holguín correspondiente al del período 2013-2014. Como resultado se obtuvieron los objetivos estratégicos para cada proceso estudiado. Estos se reflejan desde las tablas 3.1 hasta la 3.6.

➤ **OE 1.1 Alcanzar la efectividad económica – financiera**

Tabla 3.1.Indicadores económicos

Criterios de medida	2013			2014		
	Plan	Real	%	Plan	Real	%
Ingresos (MP)	76.8	78.4	102	74.3	88.2	118.7
Utilidades (MP)	56	58.3	104	54.6	64.6	118.3
Costos por peso (c)	0.27	0.26	94.7	0.27	0.27	100
Gastos (MP)	20.8	20.1	96.6	19.7	23.6	119.7

Los resultados muestran que hubo saldos positivos en los ingresos, utilidades y costo por peso; no siendo así con los gastos, superando en un 19.7% el plan durante el año 2014. Este incremento estuvo en correspondencia con los niveles de ingresos alcanzados en este año. Se concluye que este objetivo se cumplió.

➤ **OE 1.2 Elevar los aportes económicos al país**

Este fue cumplido al 100% en ambos años. Los resultados no se detallan por motivos de confidencialidad.

➤ **OE 1.3 Efectividad del proceso inversionista**

Se han ejecutado el 56.2% de las inversiones previstas hasta el 2015. Esto está en correspondencia con lo planificado para el periodo estratégico, lo que permite afirmar que se cumplió este objetivo.

➤ OE 1.4 Gestión de los inventarios

Para su análisis se tuvo en cuenta las operaciones logísticas. De ello se obtuvo la información siguiente.

Tabla 3.2. Indicadores relacionados con los inventarios

Criterios de medida	Plan	2013		2014	
		Real	%	Real	%
Valor del inventario (MM USD)	2	1.97	98.5	2.36	118
Índice de rotación (días)	1.3	1.59	122.3	1.03	79.2
Ciclo de distribución (días)	15	5.15	343.3	4.84	322.7

Solo se logra un cumplimiento satisfactorio (100%) para el 2013. Se alcanza un 60% para el 2014. En estos resultados influye el elevado valor de los recursos de lento movimiento, así como los recursos en el stock de calidad.

➤ OE 1.5 Sustitución de importaciones

No pudo analizarse por motivos de seguridad de la empresa.

➤ OE 1.6 Control económico

Se logró el cumplimiento al 100% en ambos períodos. Esta es una información confidencial por lo que no se profundiza en su análisis.

➤ OE 1.7 Comportamiento de los deshechos reciclables

La entrega de deshechos reciclables en el año 2013 se planificó para 323.9 t, de las cuales se entregaron solamente 37.1 t, representando el 11.5 %; sin embargo, por razones de precio de la materia prima, se reportó un sobrecumplimiento de los ingresos en CUC y en CUP del 213.65 % y 276.86 % respectivamente. En el año 2014 se planificó entregar 37 855 kg de materia prima, lográndose entregar 43 024 kg, para un

sobrecumplimiento del 13.65%. Como resultado de este análisis puede concluirse que este objetivo se cumplió en ambos años.

ARC 2. Gestión empresarial

➤ OE 2.1 Estructura y funcionamiento de la empresa

Para el análisis se tuvo en cuenta los indicadores de gestión que a continuación se relacionan: capital humano, aprovechamiento del transporte y la energía. La información asociada a ellos se refleja en la tabla 3.3.

Tabla 3.3. Indicadores relacionados con la estructura y funcionamiento de la empresa

Criterios de medida	Plan	2013		2014		
		Real	%	Real	%	
Capital humano						
Correlación salario medio-productividad	1	0.99	99	0.85	85	
Promedio de trabajadores	729	676	92.7	698	95.7	
Capacitación	71	148	208.5	81	114.1	
Transporte						
Coefficiente de distribución del transporte (%)	88	90.5	102.8	90	102.3	
Accidentabilidad (%)	0.3	0.1	33.3	0.1	33.3	
Energía						
Energía eléctrica (MWh)	4.198	3.897	92.8	4.074	97	
Combustible (litros)	219.8	235.544	107.2	219.288	99.8	

Con respecto al capital humano solo se cumple para capacitación. Se ejecutaron 81 acciones en el año 2014, de estas finalizaron 69 y 12 se mantienen en curso.

Los resultados de transporte y la energía, responde a las razones siguientes:

En el año 2013 se logra mantener el valor del indicador por las siguientes razones:

1. Compra de piezas de Fiat Fiorino, Mitsubichi, Hyundai y Piaggio
2. Servicios con terceros: agencias de SASA Holguín, SASA FIAT, Motor Centro.
3. Fueron realizadas 14 innovaciones por los mecánicos del taller, presentados en el Forum de Ciencia y Técnica.

➤ OE 2.2 Control interno

En el año 2013 la empresa se sometió a 16 inspecciones; de ellas seis fueron internas, dos del Ministerio de Comunicación (MINCOM), dos Unión Eléctrica (UNE), dos Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS), dos del Ministerio del Interior (MININT), una del Ministerio del Transporte (MITRANS) y del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA). Durante las inspecciones externas se detectaron un grupo de deficiencias, de ellas 62 por parte de ETECSA y el MINCOM de las cuales ocho se encuentran en proceso de solución.

De igual modo se han desarrollado una serie de acciones durante el período 2013-2014 para garantizar el cumplimiento de este objetivo, estas consisten en la alineación de las guías de autocontrol de la división territorial y los centros de telecomunicaciones, desarrollo de asambleas por el fortalecimiento de los valores, realización de las asambleas de prevención de riesgos, rendiciones de cuentas de los cuadros y directivos en la actividad de control interno, desarrollo de los coloquios de valores con el proyecto “Renacer Memorias” y la discusión del proyecto del convenio colectivo de trabajo; sin dejar de mencionar la validación del Sistema de Gestión de la Calidad del Centro de Telecomunicaciones (CTLC) del municipio Moa. Todos estos elementos han garantizado que este objetivo se cumpla al 100% en ambos años.

➤ OE 2.3 Clima laboral

A partir de los resultados de un estudio de clima organizacional realizado en el año 2012, se detectaron varias deficiencias. En relación a ello se adoptó un plan de 47 acciones correctivas y preventivas de estas el 80% a cumplir en el año 2013 y el resto en el 2014. Todas se cumplimentaron. Además se realizaron acciones como parte del proyecto de implementación de la gestión por competencias en ETECSA.

ARC 3. Fortalecimiento de los CTLC y del sistema en general

➤ OE 3.1 Estabilidad y soberanía operacional

En el año 2013 se trabajó en el mantenimiento preventivo programado para las redes de telecomunicaciones, cumpliéndose al 90 %. Para el 2014 se obtuvo una información detallada del plan de mantenimiento preventivo de la red de telecomunicación. Su nivel de cumplimiento se detalla en la tabla 3.4.

Tabla 3.4. Resultados del mantenimiento

Especialidad	% de Cumplimiento
Red de Abonados	114.53
Red de Cables	100
Mantenimiento de Rutas	100
Energética, Clima y SPI	85.31
Transporte	97.18
Control	98.99
Pizarras Privadas	95.35
Telefonía Pública	91.9

De esta forma el mantenimiento a la planta exterior se cumple de manera satisfactoria, no siendo así el mantenimiento a la planta interior por causas objetivas como dificultades con transporte y equipos fuera de servicio, combustible disponible y accesos a sitios inaccesibles o difíciles. La Telefonía Pública también se ve afectada por falta de transporte para ejecutar los mantenimientos.

➤ OE 3.2 Seguridad del sistema de telecomunicaciones

ETECSA ha cumplido al 100 % las medidas previstas en el plan de acción para enfrentar los hechos vandálicos contra los terminales públicos y las redes de planta exterior minimizando el efecto que estos tienen sobre el servicio. Estas medidas consisten en el chequeo, supervisión y mantenimiento sobre las estaciones públicas

instaladas, fortalecimiento del trabajo preventivo de conjunto con los presidentes de los consejos populares, delegados de circunscripción y los vecinos, divulgación a través de los medios de difusión masivos y reubicación de estaciones públicas, para mejorar su protección. De igual modo se trabajó en aras de elevar de forma sistemática la atención a estos servicios, impulsando el movimiento de innovación y racionalización a través de la ANIR, así como garantizar los ciclos de reaprovisionamientos de partes, piezas y accesorios y continuar la capacitación a miembros de la PNR, en cuanto al conocimiento de las piezas y recursos que garantizan la operación de la planta exterior y la telefonía pública. De esta forma se garantizó el cumplimiento de este objetivo al 100% para ambos años.

➤ OE 3.3 Fortalecimiento integral de los CTLC

Se logró que la División Territorial Holguín obtenga la categoría "Con Control" en la evaluación de sus registros y controles contables, además se garantizó en todos los elementos de red (Core, Acceso) y las capacidades necesarias para asimilar el incremento de 20 000 nuevos usuarios en el territorio. De igual modo se trabajó en los CTLC principales en la aplicación de los requisitos de planificación, enfoque basado en procesos, control y mejora continua del desempeño, acorde con la norma NC ISO 9001:2008, así como en la capacitación a los jefes de CTLC con los conocimientos y habilidades asociados a sus funciones que permita alcanzar resultados superiores en su gestión de dirección (Diplomado diseñado para Jefes de los CTLC), garantizando los resultados previstos en los indicadores que miden el desempeño de la actividad de operaciones de la red celular, obteniéndose una serveabilidad superior al 96.5%. De esta forma se cumplió el objetivo estratégico al 100 % y 66 % en los años 2013 y 2014 respectivamente.

➤ OE 3.4 Defensa del país

La organización concede alta prioridad a las tareas concernientes a la defensa del país. Elabora y da cumplimiento acciones recogidas en el programa de la Defensa, entre las que pueden mencionarse la realización del ejercicio popular nacional de reducción de desastres Meteoro 2013, el curso básico y medio de Defensa Civil, así como el concentrado de preparación militar de los centros de telecomunicaciones, la realización

de los días territoriales y nacionales de la defensa y el aseguramiento de las telecomunicaciones para el ejercicio estratégico Bastión 2013. Todas estas actividades constituyen vías para garantizar el cumplimiento de este objetivo estratégico.

ARC 4. Compromiso con el pueblo y con la sociedad

➤ OE 4.1 Índice de desarrollo alcanzado

Fueron cumplidas al 100% las metas de desarrollo y sociales fijadas para el 2014 con prioridad en las zonas que generen mayores ingresos, de baja densidad telefónica y de interés social, alcanzándose al 100% el plan fijado para la densidad de teléfonos fijos, móviles y públicos. En el año 2014 se incrementaron cuatro radiobases, así como 38 servicios de transmisión de datos, sin dejar de mencionar que fueron disminuidos 70 servicios TFA.

El desarrollo de los servicios se comportó favorablemente, ya que en el año 2013 la densidad de telefonía fija y móvil fue de 15.56, superior a los años anteriores, mientras que en el 2014, fue de 19.27 para la telefonía básica y de 4.3 para la pública. De igual modo se comportaron los indicadores de desarrollo de los servicios. Estos se muestran en la tabla 3.5.

Tabla 3.5. Indicadores relacionados con los servicios

	2013	2014
Criterios de medida	Real	Real
Activaciones de servicios móviles	24 777	45 140
Incremento de nuevos servicios de telefonía básica	888	2 553

En estos resultados puede apreciarse el incremento considerable de los servicios de telefonía del 2014 con respecto al año anterior. De forma similar sucede con el aumento de los nuevos servicios de telefonía básica, elementos que denotan el buen desempeño de la empresa. Se garantiza el cumplimiento del objetivo estratégico.

➤ OE 4.2 Proyecto Red Cuba

Para potenciar el proyecto de mejoramiento de la Red Comercial, se encuentran concluidos los puntos de presencia: La Plaquita, El Bosque, Levisa, OC Mayarí, minipunto y centro multiservicio de Moa. Se trabaja en Cacocum como nueva creación y se continúa con los contratos para la venta de tarjetas propias y cupones en moneda nacional. En este sentido se trabajó en la tercera etapa la Norma de Telefonía para el Sector Estatal, cumpliéndose en su totalidad. Por tal motivo este objetivo se cumplió al 100% en ambos años.

➤ OE 4.3 Satisfacción de la población y los usuarios

Se garantizó el 100 % de las acciones previstas en el cronograma para la implementación del Agente de Telecomunicaciones y las metas de calidad de los servicios previstas. Los criterios de medida se describen a continuación.

Tabla3.6. Indicadores relacionados con la satisfacción al usuario

Indicador	Valor			
	2013		2014	
	Plan	Real	Plan	Real
Reportes iniciales (%)	6.7	5.48	6	4.53
Teléfonos reparados en los tres primeros días (%)	94	91	94	94.7
Tasa de eficacia de la red en llamadas de entrada (%)	90	97.14	90	98.53
Completamiento de llamadas locales (%)	44.71	46.23	47.2	48.7
Completamiento de llamadas larga distancia nacional de salida (%)	39.98	40.59	41.2	38.56
Tiempo promedio de instalación de servicios dedicados de transmisión de datos(días)	30	0.12	30	28

Reportes iniciales en líneas de transmisión de datos (%)	6	2.96	4	3.18
Servicios de datos reparados en los tres primeros días (%)	92	78	92	81
Estaciones públicas interrumpidas (%)	5.75	7.1	6	8.54
Ordenes de servicio ejecutadas en tiempo	97	66.9	97	67.95
Traslados pendientes (%)	10	14.65	10	14.42
Demora promedio en la provisión de servicios de telefonía básica (días)			10	9
Cargos indebidos (%)	0.5	0.01	0.4	0.02
Nivel de servicios en centros de atención telefónica (%)	80	92.43	80	93.93
Tiempo promedio de respuesta a quejas y reclamos (días)	20	9.92	20	7.11
Índice de accesibilidad del servicio	97.2	99.09	97.4	99.27
Índice de retenibilidad del servicio	97.7	99.52	97.7	99.61
Índice de serveabilidad	94.6	98.61	94.6	98.8

En el año 2013 se reportaron deficiencias que dieron lugar a que el cumplimiento de este objetivo estratégico fuera solo del 68.4%; estas se encuentran relacionadas con:

1. Déficit de equipos fijos, TFA y piezas de WLL.
2. Insuficiente combustible asignado que provoca demoras excesivas en algunos CTLC.
3. Obsolescencia del transporte.

4. Demora en la entrada de los MODEM para las reparaciones.
5. Carencia de piezas, específicamente baterías de la tecnología TMI Condor y tecnología IPM sin respaldo tecnológico (las EP del proveedor URMET (PLM X/P y Daruma PIN) a pesar de ser las de mayor respaldo de piezas, son las más sensibles a roturas de la placa por descargas atmosféricas).
6. Desactualización en el SERPUB del pendiente de piezas
7. No existencia de un mecanismo de distribución de piezas recuperadas por operaciones de la red
8. Inexistencia de facilidades técnicas por la red fija (el CTLC Holguín con 750 traslados pendientes representa con 925 el 81 % del total de la provincia).

El comportamiento desfavorable de algunos indicadores en el año 2014 estuvo condicionado por la demora excesiva en entrada de los módems para las reparaciones oportunas, pendiente de piezas de la tecnología TMI Condor (Monederas) en el municipio Holguín y 18 pendientes Condor SP por la unidad electrónica principal, en el municipio Moa, condiciones ambientales adversas que provocaron averías de teclado en estaciones públicas Plurima, afectaciones del transporte. Aunque persisten algunas deficiencias del año 2013, el objetivo se cumplió al 84.2% en este año.

➤ OE 4.4 Desarrollo de la telefonía pública

En el 2013 se instalaron 11 estaciones públicas para personas minusválidas, de nueve previstas para el año, fueron sustituidas 144 públicas de las 150 TIPC previstas, seis de ellas tenían problema en la cerradura y se instalaron 141 públicas previstas; lo cual posibilitó el cumplimiento de este objetivo al 100 %. Las acciones en materia de telefonía pública en el 2014 se caracterizaron por el incremento de 168 modelos Décor Fénix proveedor INFOPYME, inclusión de nueve servicios públicos antes del cierre del año, sustitución de 13 estaciones públicas y 198 Upgrade de EP IPM hacia el modelo Condor SP. Esto permitió alcanzar el 100 %.

De la valoración realizada de los objetivos estratégicos, se puede afirmar que estos fueron cumplidos al 64.7%. Las dificultades se manifiestan en los objetivos estratégicos siguientes:

- OE 1.4 Gestión de los inventarios
- OE 2.1 Estructura y funcionamiento de la empresa
- OE 2.3 Clima laboral
- OE 3.1 Estabilidad y soberanía operacional
- OE 3.3 Fortalecimiento integral de los CTLC
- OE 4.3 Satisfacción de la población y los usuarios

De estos de forma parcial se incumplen el 1.4, 2.1, 2.3 y 3.3. Considerando que el ejercicio estratégico abarca hasta el cierre del 2015, se puede plantear que la empresa está en condiciones de alcanzar su visión.

2. Gestión ambiental

La empresa tiene implantado un Sistema de gestión ambiental basado en valores y principios formados a partir de los rasgos presentes y compartidos por los directivos y trabajadores de la empresa, con vista al logro de la eficacia organizacional por medio del cumplimiento de los objetivos relacionados con la protección del medio ambiente. Para evaluar este proceso es necesario analizar los criterios de medida siguientes.

- Compromiso de la dirección para la implementación de políticas y programas

Para evaluar el compromiso de la dirección con la Gestión ambiental se emplearon técnicas para la obtención de información como revisión documental, consulta a la página web de ETECSA, aplicación de una encuesta (Anexo 8) para conocer la situación de la política ambiental en la entidad, además del intercambio con los trabajadores. Con este análisis se pudo concluir que la División Territorial de Holguín ha decidido la incorporación de la dimensión ambiental a cada una de sus actividades, productos o servicios y la capacitación planificada de los recursos humanos. Para este propósito ha diseñado su estrategia ambiental, sustentada en los requisitos establecidos por la NC ISO 14001 de 2004: la Estrategia Nacional Ambiental y la Estrategia Ambiental de ETECSA.

En la estrategia se establece la política siguiente: contribuir al desarrollo sostenible, minimizando los impactos ambientales más significativos y previendo la contaminación ambiental, cumpliendo los requisitos y expectativas de nuestros clientes, trabajadores y otras partes interesadas.

Como parte de la política para guiar la implementación del Sistema de Gestión Ambiental (SGA), se formularon los objetivos siguientes:

- 1.Prevenir y reducir la contaminación provocada por el vertimiento inadecuado de residuales líquidos.
- 2.Prevenir y reducir el derroche y la contaminación provocada por el manejo inadecuado de residuales sólidos prestando especial atención al manejo de los residuos peligrosos.
- 3.Incrementar el aprovechamiento racional de los recursos naturales: agua y energía.
- 4.Incrementar la cultura ambiental de los directivos, técnicos y trabajadores.
- 5.Lograr la implementación del desempeño ambiental según lo la Norma ISO 14001 del 2004.

Se dispone de un diagnóstico ambiental efectuado a ETECSA en el año 2012 por INTERMAR S.A., de donde se obtuvo que: existen deficiencias relacionadas con la capacitación de los trabajadores y directivos en temas relacionados con los lineamientos teóricos y prácticos que caracterizan el SGA implementado y otros temas ambientales, partiendo de la existencia de limitaciones en el proceso de inserción de la dimensión ambiental a la formación de competencias laborales, lo que influye negativamente en la consolidación de una conciencia que permita la participación activa de todos los empleados en este proceso.

En el período 2013-2014 en ETECSA se reportaron resultados significativos en materia de recogida de desechos reciclables, obteniendo ingresos significativos, y buenos resultados por la contribución al cuidado del medio ambiente y uso racional de los recursos, en el marco del cumplimiento de los objetivos estratégicos en el área de aseguramiento del plan de la economía.

3. Gestión de la calidad.

ETECSA es una organización enfocada al alcance de buenos resultados en materia de calidad, con el fin de satisfacer las exigencias de los usuarios y clientes internos, por medio de políticas de liderazgo por parte de los directivos, creando un clima laboral en el que los trabajadores y personas involucradas se comprometan con la empresa y la

calidad en los servicios. Para analizar este proceso se estudian una serie de criterios de medida.

➤ Implementación de políticas y programas

Se tuvo en cuenta la información obtenida a través de la observación directa (divulgación gráfica), revisión documental (Resolución No. 61/2008: Política de la calidad, revisión de información de la intranet, etc). Como resultado de esto se obtuvo que la entidad posee los documentos y registros referentes al SGC, de los cuales el máximo responsable es el especialista en calidad, como miembro del consejo de dirección, este maneja todos los temas y documentos referentes al SGC y es el encargado de presentar objetivos y resultados a la alta dirección. Pudo constatar la presencia de resultados de auditorías y evaluaciones internas y externas a las que se ha sometido la organización, además de los planes de acciones correctivas y preventivas para erradicar las no conformidades, con su respectivo cumplimiento.

➤ Cumplimiento de la política y los objetivos de calidad

ETECSA tiene elaborados la política y objetivos de la calidad como punto de partida para conducir la empresa. La política refleja de forma clara, lógica y alcanzable que la satisfacción de los usuarios y toda la población es lo primero, en estrecha correspondencia con la misión y visión para el período en curso, dando cumplimiento a lo establecido por el requisito 5.3 de la NC: ISO 9001:2008. Por su parte los objetivos de calidad contribuyen a todos los objetivos de la organización, especialmente a aquellos referentes al aseguramiento económico, la política medioambiental, la seguridad y salud del trabajo y el clima organizacional; tributando al logro de los objetivos estratégicos propuestos por la alta dirección; estos son medibles, alcanzables y guardan estrecha relación con la política de calidad.

Para evaluar en qué medida la política y objetivos son del conocimiento de los trabajadores se aplicó la encuesta referenciada en el Anexo 9. Se utilizó un muestreo aleatorio empleando la expresión de cálculo que se muestra seguidamente:

$$n = (4 * p * q * N) / d^2 * (N - 1) + 4 * p * q \quad (20)$$

Se trabajó para una confiabilidad del 95%. El tamaño de la población es de 717. Como no se conoce la probabilidad de fallo y éxito se asume ambas de 0.5 y el error se

considera del 0.05. A partir de esta información se obtuvo que la muestra a encuestar sea de 261 trabajadores.

Como resultado se obtuvo que un 64% de los trabajadores encuestados, plantean no conocer la política de calidad trazada por ETECSA y el 13.21% no supo enunciar al menos un objetivo de calidad. Sin embargo solo el 52.87% no conoce quien la formula. Los indicadores de eficacia para los procesos estratégicos se comportan de modo favorable; ya que pese a las dificultades, fundamentalmente relacionadas con la disponibilidad de piezas, se alcanza el cumplimiento de los objetivos estratégicos. De esta forma se materializa la visión de la empresa, asegurando el plan de la economía mediante una acertada gestión empresarial que ha tributado al cumplimiento del compromiso con el pueblo y la sociedad y al establecimiento de un sistema de gestión que garantice el cuidado y preservación del medio ambiente. De igual modo se implementa un sistema de Gestión estratégica de la calidad, que tributa a la excelencia en los servicios y la plena satisfacción de los usuarios.

Procesos clave

El análisis de este estuvo referido al proceso Desarrollo operativo de la red. En este se asume como nivel de servicio diseñado (NSd), tres días que constituye el plazo establecido para dar respuesta a los reportes. Este solo contempla la variable plazo (94%) y está referido en el OE 4.3 Satisfacción de la población y los usuarios. De esto se obtuvo que solo se incumple en el 2013 en un 3%, para el 2014 se cumple al 94.7%. Esto permite afirmar que no hubo correspondencia entre el nivel de servicio diseñado y el percibido.

Además se decidió incorporar a este análisis la variable cantidad. Para determinar esta variable cantidad, se empleó la información de las quejas reflejadas en el SIPREC durante los años 2013 y 2014. Estos se reflejan en la tabla 3.7.

Tabla 3.7 Cumplimiento de los reportes

Indicador	Periodos	
	2013	2014
Interrupciones totales	20 978	22 897
Interrupciones arregladas	20 759	22 897

Con esta información se procedió a determinar el nivel de servicios por cada año. Se toma como referencia un nivel de servicio del 85%.

$$N(s)_{2013} = \underbrace{(0.91)}_{\text{PLAZO}} * \underbrace{\left(1 - \frac{219}{20978}\right)}_{\text{CANTIDAD}} = (0.91) * (0.99) = 0.90$$

$$N(s)_{2014} = \underbrace{(0.947)}_{\text{PLAZO}} * \underbrace{\left(1 - \frac{0}{22897}\right)}_{\text{CANTIDAD}} = 0.947$$

Los resultados indican que se cumple con este parámetro, no obstante se aprecia fallos en plazo. Algunas de las causas que originaron que las reparaciones de los equipos superaron el plazo de tiempo previsto fueron: carencias de aparatos telefónicos y falta de repuestos para el sistema WLL (sistemas inalámbricos).

Procesos de soporte

La evaluación del desempeño de los procesos de soporte se realiza a través de los indicadores que a continuación se relacionan.

1. Cantidades suministradas

No se pudo calcular los indicadores definidos debido a que el acceso al sistema de planificación de recursos empresariales (SAP) se vio limitado, además tampoco se obtuvo la información relacionada con los niveles planificados por cada grupo de surtido. No obstante a esto se puede plantear que existen dificultades con los

suministros pues de la valoración del objetivo estratégico: Gestión de los inventarios y satisfacción de la población de los usuarios, se determinó que existen problemas.¹⁷

2. Análisis del equipamiento

No se pudo efectuar por no disponer de la información actualizada.

3. Capital humano

• Satisfacción laboral (motivación concreta)

Para evaluar este criterio se diagnosticaron las dimensiones esenciales (DE) responsables de la motivación de los trabajadores; las cuales, de acuerdo con las necesidades que satisfacen, están relacionadas con ciertos motivadores concretos clasificados en cinco grupos. Se aplicó una encuesta¹⁸ a todos los trabajadores (106) de las áreas objeto de estudio. Los resultados se muestran en una tabla en el Anexo 10. Esta información sirvió de base para determinar los indicadores que se presentan en la tabla 3.8.

Tabla 3.8. Resultados de los indicadores PM y CM para cada motivador concreto

Motivador concreto	Potencial motivador (%)	Calidad motivadora (%)
Naturaleza y contenido de trabajo	38.24	30.59
Trabajo en grupo	39.61	31.69
Estimulación al esfuerzo y resultado individual	14.58	11.66
Condiciones de trabajo	34.58	31.66
Condiciones de bienestar	38.15	50.39

¹⁷Consultar el análisis de los objetivos estratégicos 1.4 y 4.3

¹⁸ Tomado de Soto López (2014)

Puede concluirse que el índice potencial motivador (PM) es de 29.64, mientras la calidad motivadora es de 27.68 %. El comportamiento de estos indicadores es desfavorable¹⁹, ello se debe a que el sistema de estimulación moral y material establecido, no ofrece la mayor cantidad de méritos a los más destacados.

4. Indicadores específicos

En este grupo de indicadores se evaluó el ciclo de cobro. De este se puede plantear que se tiene establecido cuatro ciclos: hasta 30 días, de 31-60, 61-90 y más de 90. Durante el año 2013, hubo atrasos en el cumplimiento de los ciclos comprendidos entre 61 y más de 90 días. Para el 2014 se concentraron en el de 31-60 días. No obstante a esto se logró efectuar el cobro antes del cierre del año.

Conclusión parcial

Del análisis desarrollado se puede afirmar que existen dificultades en el logro de los indicadores de eficacia. Este comportamiento estuvo condicionado por los resultados obtenidos en los procesos claves y de soporte. En relación a los procesos claves las deficiencias están asociadas al no cumplimiento del nivel de servicio diseñado por las inconformidades de los usuarios en cuanto a plazo. Además hubo dificultades en cuanto a cantidad. Para los procesos de soporte los problemas se identifican con las cantidades suministradas y satisfacción de los trabajadores.

Tarea 2. Determinación de los indicadores de eficiencia

Procesos estratégicos

1. Cumplimiento del plan de la economía

El análisis estuvo referido al primer cuatrimestre del periodo 2013-2014. Los resultados se muestran en la tabla 3.9.

¹⁹ Álvarez López. (2008). "Medición y evaluación de la satisfacción laboral; experiencia cubana

Tabla 3.9. Indicadores económicos de ETECSA

Año	Indicadores económicos (MP)		
	Ingresos	Gastos	Utilidades
2013	78.4	20.1	58.3
2014	88.2	23.6	64.6
Plan	74.3	19.7	54.6

•Ingresos

Como puede apreciarse los ingresos han aumentado a medida que transcurre el período analizado, superando el plan establecido en un 5.5 % y 18.7% para el 2013 y 2014 respectivamente.

•Gastos

Los resultados indican que hubo un sobregiro en 0.4 MP para el año 2013 y de 3.9 MP para el 2014. Este incremento corresponde que el nivel de actividad alcanzado en este periodo.

•Utilidades

Este indicador tuvo un comportamiento favorable, pues se observa que con respecto a los niveles planificados existió un aumento. Las utilidades han crecido durante el período, siendo más acentuado en el 2014.

Procesos claves

Principios de organización de los procesos.

➤Continuidad

Continuidad del servicio (Ks)

Para este proceso no fue posible el empleo de técnicas de tiempo por lo que la obtención de los parámetros se hizo a partir del reporte diario de labor del reparador instalador. Los tiempos efectivos estimados; incluye las reparaciones efectivas (resueltas) y las órdenes de servicio. En estas dos clasificaciones es donde se logra dar solución a la avería o reporte. Los resultados obtenidos se presentan en la tabla 3.10.

Tabla 3.10. Continuidad del servicio

Procesos/Áreas	Continuidad del servicio		
	<i>TE</i> (min)	<i>TTS</i> (min)	Ks (%)
Desarrollo operativo de la red	341.32	390	87.51

El valor alcanzado permite afirmar que hubo un comportamiento favorable para el proceso, aunque se encuentra próximo al nivel de referencia (85%). No obstante a esto, se manifestaron tiempos no tecnológicos que originaron esperas en los usuarios. A continuación se relacionan estos tiempos:

- déficit de equipos telefónicos y cables interrumpidos
- dificultades con la disponibilidad de los medios de transporte (estado técnico y carencia de combustible)

Continuidad de la fuerza de trabajo (*Kcf*)

En este análisis se consideró todo el tiempo que destina el trabajador en atender al usuario, independientemente entre que satisfaga las expectativas de este o no, los resultados aparecen en la tabla 3.11.

Tabla 3.11. Continuidad de la fuerza de trabajo

Proceso/Áreas	Continuidad de la fuerza de trabajo		
	$\sum t_e$ (min)	$\sum FO_L$ (min)	Kf (%)
Desarrollo operativo de la red	399.27	450	88.72

Existe una utilización continuada de la fuerza de trabajo, es decir la fuerza laboral realiza un correcto aprovechamiento de la jornada laboral.

- Continuidad de los medios de trabajo (Kcm)

Para el cálculo de este principio se consideró que el tiempo de trabajo de los equipos será el mismo el de la fuerza de trabajo ya que ésta es la que opera los medios de trabajo. Por tanto el valor es de 88.72%.

Este resultado muestra que la continuidad de los medios de trabajo es aceptable. Se señala que su comportamiento no es superior debido al estado técnico de los carros y carencia de combustible.

Procesos de soporte

En este proceso por no tener disponibilidad de información no pudo efectuar el análisis.

A partir de la valoración de los indicadores de eficiencia se puede afirmar que existe un comportamiento favorable para los procesos estratégicos y claves. Sin embargo se precisa que los niveles de continuidad están cercanos al nivel establecido.

Etapas 4. Análisis de los resultados del diagnóstico

Después de analizado cada proceso se procede a identificar los factores internos y externos. Posteriormente son agrupando por procesos los factores que presentan deficiencias.

Fortalezas

F1: Están identificados los procesos.

F2: Estabilidad en la fuerza de trabajo.

F3: Capacidad técnica y profesional de los trabajadores.

F4: La imagen y prestigio creada ante los usuarios.

Debilidades

D1: Se excluye el proceso de Gestión Ambiental

D2: El mapa de procesos no cumple con los requisitos generalmente aceptados.

D3: No están elaboradas las fichas de procesos.

D4: No confección de los flujogramas de los procesos.

D5: Incumplimiento del nivel de servicio diseñado (plazo de las reparaciones).

D6: Inestabilidad en la asignación de los recursos.

D7: Desmotivación del personal estimulación al esfuerzo y resultado individual.

D8: Dificultad con los medios de transporte por carencia de piezas de repuesto y combustible.

Oportunidades

O1: Única empresa de su tipo.

O2: Alta demanda de los servicios.

O3: La provincia cuenta con un polo turístico fuerte.

O4: Existencia de una fuerte cultura en la realización de eventos culturales, científicos, entre otros.

O5: Expansión y desarrollo de nuevas tecnologías de telecomunicaciones.

Amenazas

A1: Capacidad de la plataforma nacional.

A2. El proceso logístico se realiza de forma centralizada.

En este análisis se determinó que los factores antes referidos están relacionados con todos los procesos. A continuación se relacionan estos:

Procesos estratégicos

1. Se excluye el proceso de Gestión Ambiental.

2. El mapa de procesos no cumple con los requisitos generalmente aceptados.

3. No están elaboradas las fichas de procesos.

4. No confección de los flujogramas de los procesos.

Procesos claves

1. No están elaboradas las fichas de procesos.
2. No confección de los flujogramas de los procesos.
3. Incumplimiento del nivel de servicio diseñado (plazo de las reparaciones).
4. Dificultad con los medios de transporte por carencia de piezas de repuesto y combustible.

Procesos de soporte

1. No están elaboradas las fichas de procesos.
2. No confección de los flujogramas de los procesos.
3. Inestabilidad en la asignación de los recursos materiales.
4. Desmotivación del personal debido a la estimulación al esfuerzo y resultado individual.

Fase III: Proyección de las soluciones

En esta fase se proponen alternativas de solución, encaminadas a actuar sobre las deficiencias antes mencionadas.

Procesos estratégicos

Parte de las alternativas correspondientes a este proceso se fueron ejecutando en el desarrollo de la investigación.

1. Proponer que sea valorada por el consejo de dirección territorial la propuesta del mapa de procesos (que comprende la inclusión del proceso de Gestión Ambiental).
2. Perfeccionar la estrategia ambiental a través de actualizar los principales impactos generados por la entidad.
3. Desarrollar acciones de promoción ambiental a través de la prensa, la radio y el telecentro provincial Telecristal que tribute al reconocimiento por parte de la comunidad de ETECSA como puntera a nivel local y territorial en esta temática.

Procesos claves

1. Incluir en la documentación de los procesos claves la ficha de proceso y los flujogramas para garantizar la coherencia entre la estructura de la empresa y los procesos definidos.
2. Reestructurar los planes de reparaciones establecidos, para reducir al máximo el período de respuesta a las reclamaciones del cliente.
3. Gestionar oportunamente los medios de transporte para garantizar su continua disponibilidad. abundar

Procesos de soporte

1. Realizar una valoración concreta de los recursos que se necesitan diariamente para el desarrollo de las actividades en diferentes áreas de trabajo, para ello se debe considerar el comportamiento histórico de cada actividad a partir de la información que ofrece el Sistema de Atención al Cliente (SAP).
2. Potenciar que en el desarrollo de las asambleas sindicales se destine un espacio en colaboración con la administración para analizar los criterios e insatisfacciones de los trabajadores.
3. Efectuar un estudio de clima laboral para profundizar en las causas que inciden en la desmotivación del personal.

Etapas 6: Selección de la mejor alternativa

Para la realización de esta etapa se utilizó el método de concordancia de Kendall, para esto se aplicó una encuesta a varios especialistas: director, jefes de departamento de Capital Humano, Economía, Logística y servicios, Comercial y mercadotecnia, Desarrollo y operaciones de red. Esta encuesta contiene todas las medidas correctivas por cada proceso, los expertos otorgarán el grado de prioridad en orden ascendente.

El cálculo del coeficiente de concordancia de Kendall, arrojó que la opinión de los expertos concuerda con un coeficiente de 0.86. Después de este análisis las medidas por procesos se ordenaron de la forma siguiente: de soporte, claves y estratégicos. Se elaboró el plan de acción (Anexo 11) que resume el contenido de estas medidas, los responsables, las actividades, los recursos y la fecha de cumplimiento.

VALORACIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL

Con la propuesta de las estrategias anteriores se esperan obtener beneficios desde diferentes aristas, las cuales se relacionan a continuación:

➤ SOCIAL

- Se proporcionan un conjunto de elementos relacionados con el proceso estratégico: rediseño del mapa de procesos
- Garantizar una mejor respuesta a las expectativas de los usuarios en correspondencia con los servicios solicitados por estos
- Con los resultados alcanzados en esta investigación, la entidad se dotó de un instrumento para lograr mejores niveles de desempeño.

➤ AMBIENTAL

Se relacionan los principales impactos ambientales por proceso.

CONCLUSIONES

Como resultado de esta investigación pudo arribarse a las conclusiones siguientes:

1. En el marco teórico de la investigación se muestran los principales elementos que sustentan el desarrollo de la investigación. Se exponen las concepciones generales sobre la gestión empresarial y su evaluación integrada. Además realiza una valoración crítica de diferentes enfoques de evaluación de la gestión empresarial.

2. El instrumento utilizado, está compuesto por un grupo de elementos coherentes que dan solución al problema científico planteado y además, este constituye una herramienta para la entidad, al permitir diagnosticar y obtener alternativas de mejora para su desempeño

3. Al evaluar los indicadores de eficacia para cada uno de los procesos se evidencia que existen dificultades en:

➤ Procesos de estratégicos: se excluye el proceso de Gestión Ambiental, el mapa de procesos no cumple con los requisitos generalmente aceptados, no están elaboradas las fichas de proceso, no confección de los flujogramas de los procesos

➤ Procesos de realización: no están elaboradas las fichas de proceso, no confección de los flujogramas de los procesos. incumplimiento del nivel de servicio diseñado (plazo de las reparaciones) y existen dificultad con los medios de transporte.

➤ Procesos auxiliares: no están elaboradas las fichas de proceso, no confección de los flujogramas de los procesos, desmotivación del personal debido a la estimulación al esfuerzo individual y resultado individual.

4. Al evaluar los indicadores de eficiencia para los procesos estratégicos y claves no se detectaron deficiencias.

5. Como resultados de la evaluación realizada se elaboraron las estrategias para cada uno de los procesos.

RECOMENDACIONES

1. Presentar los resultados de la investigación a la alta dirección de la dirección territorial de ETECSA.
2. Continuar trabajando en la confección de las restantes fichas de procesos y flujogramas
3. Valorar la posible automatización del sistema de indicadores logrando la compatibilidad con los sistemas ya existentes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Alegre Juan Carlos Mayo, C.N.L., & Benítez Saadia Reyes. Procedimiento para evaluar la eficacia organizacional
2. Alegre Mayo, J.C. (2009). Procedimiento para evaluar la eficacia organizacional. Contribuciones a la Economía. Universidad de Málaga, España
3. Almaguer A González, (2003) El método DELPHI y el procesamiento estadístico de los datos obtenidos de la consulta a los expertos
4. Alpajón Álvarez, E. (2012) Aplicación parcial del procedimiento para el mejoramiento de la evaluación del desempeño empresarial a partir de un enfoque basado en procesos. Caso de estudio DORNA. Trabajo de Diploma. Holguín
5. Amozarrain , M (1999.) La Gestión por Procesos ed. E. Mondragón
6. Bolaño Martínez, R (2013) Evaluación del desempeño empresarial a partir de un enfoque basado en proceso en la Torrefactora holguín "Reynerio Almager Paz". Tesis de Diploma. Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya": Holguín p. 45
7. Borrell Cruz, J. (2012) La evaluación y mejora del desempeño empresarial a partir de indicadores de eficacia y eficiencia en el Centro de Telecomunicaciones de Moa, Trabajo Diploma. Universidad Holguín "Oscar Lucero Moya"
8. Campdesuñer Reyner , P (2006) Modelo y procedimiento para la Gestión de la Calidad del destino turístico holguinero , Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas., Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya". Holguín
9. Cantero Cora, H (2011) Procedimiento para el mejoramiento de la evaluación del desempeño empresarial a partir de un enfoque basado en procesos, Trabajo de maestría. Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya": Holguín p.35-38
10. Cardeñosa Elisa Leyva,(2002) Metodología para la evaluación del desempeño empresarial a partir de la organización de los procesos..Tesis presentada en opción al grado científico de máster en Ingeniería Industrial. Universidad de Camagüey
11. Cardeñosa Elisa Leyva (2005) .Procedimiento metodológico para el análisis de la eficacia y eficiencia de un sistema empresarial. Universidad de Holguín "Oscar

Lucero Moya"

12. Chiavenato Idalberto (1999) Introducción a la teoría general de la administración. Editorial McGraw-Hill., ed. S. Edición
13. Consultores, Aiteco. (2002). Gestión por Procesos *Retrieved* consultado el 12 de abril del 2013, from <http://www.aiteco.com>
14. Cruz Rodeloy Castellanos (2008.) Pensamientos, Herramientas y Acción de Estratega
15. Domínguez Rubio P.2001.Introducción a la Gestión Empresarial. Instituto Europeo de Gestión Empresarial
16. Estopiñan Marrero, 2010. Metodología para la evaluación del desempeño empresarial a partir de la organización de los procesos. Trabajo de diploma. Holguín
17. Fornaris , Clara Elena Marrero. 2002. Diseño de una tecnología integral para la gestión de la formación en instalaciones hoteleras. Aplicación en la cadena Islazul de la Región Oriental de Cuba. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas. Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya"
18. Galano Yadiris Ledo, M., Ricardo Osorio. (2009), Análisis comparativo de la eficiencia de la producción en la empresa Confecciones "Yamarex". Trabajo de Diploma., Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya"
19. Gestión. Disponible en <http://b3.bibliotecologia.cl/ar-gestion.htm> Consultado: junio 2014
20. INC 49:1981, Control de la Calidad. Método de expertos
21. Informe de Balance (2013-2014).Departamento de Capital Humano. División Territorial de Holguín
22. Lao León, Y.2010. Perfeccionamiento de la metodología para la evaluación del desempeño empresarial a partir de la organización de los procesos. Aplicación en el minipunto "La Plaquita", Trabajo de Diploma. Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya": Holguín
23. Latouche Marfa Olivo de & G. Ricardo Maldonado, S.a. Estudio de la Contabilidad

General

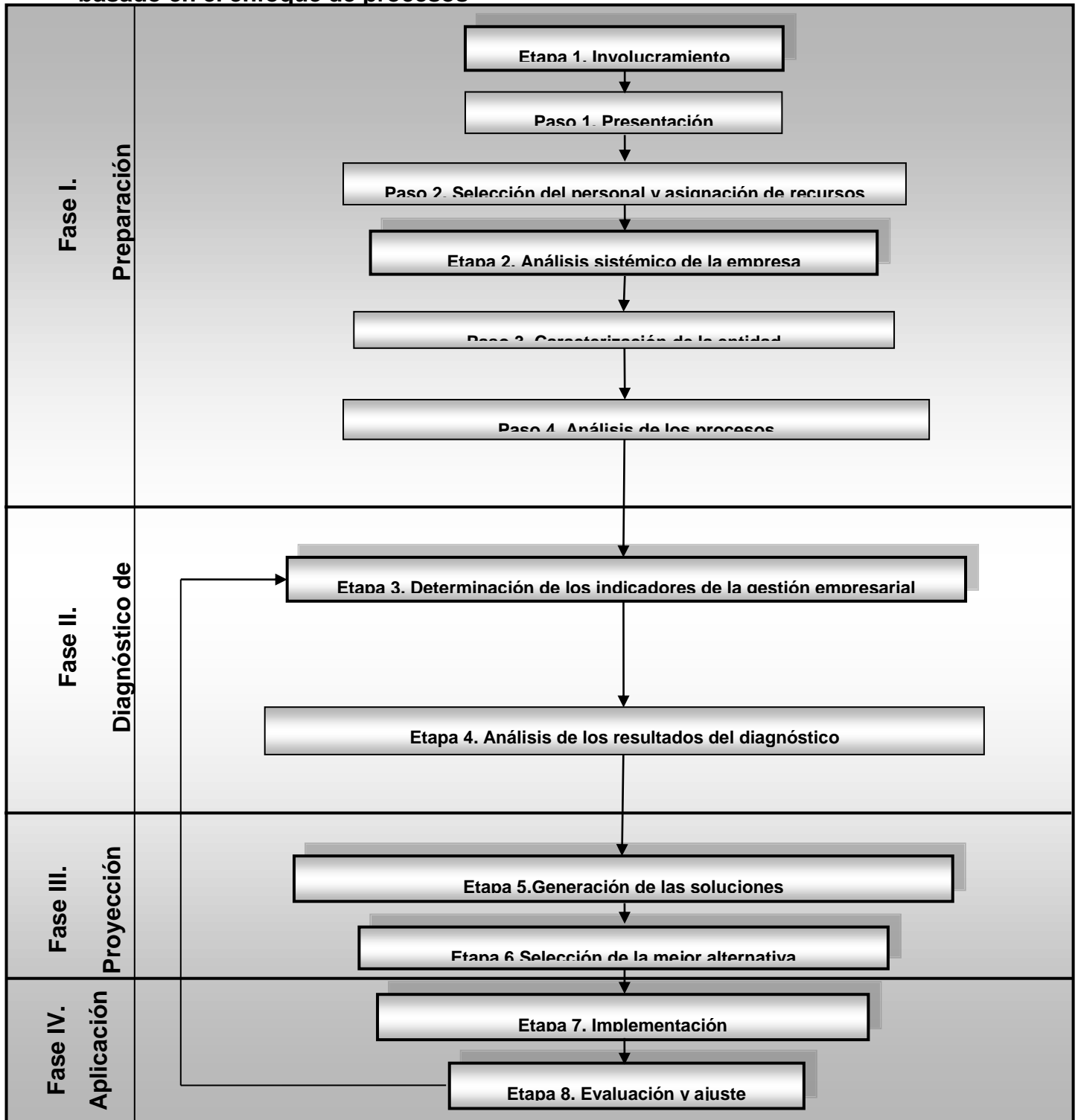
24. Ledo Galano y Osorio Martínez. 2009, Análisis comparativo de la eficiencia de la producción en la empresa Confecciones "Yamarex". Trabajo de Diploma. Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya". p. 89
25. Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución, VI Congreso del Partido Comunista de Cuba, 2011
26. López. Luis Felipe Álvarez (2001). Procedimiento de diseño de sistemas de estimulación para las organizaciones. Tesis para optar por el grado científico de Máster en Dirección. Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya"
27. Lores Rodríguez y Perdomo Rojas (2010) Procedimiento para la evaluación y mejora del desempeño empresarial a partir de indicadores de eficacia y eficiencia, Trabajo de diploma. Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya": Holguín
28. Moré Espinosa, S B 2012. Metodología para la evaluación integral del Sistema empresa en Cuba., Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas. La Habana
29. Morrissey George L(S/a) Pensamiento Estratégico. Construyendo los Cimientos de la Planeación
30. NC ISO 9000:2004, "Sistema de gestión de la calidad. Fundamentos y vocabulario"
31. NC ISO 9001:2008 "Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos"
32. NC ISO 14001:2004, "Sistemas de gestión ambiental. Requisitos con orientación para su uso"
33. NC ISO 14004:2004, "Sistemas de gestión ambiental. Directrices generales sobre principios, sistemas y técnicas de apoyo"
34. NC ISO 14031:2005, "Gestión Ambiental. Evaluación del desempeño ambiental. Directrices"
35. Noda Hernández, M (2004) Modelo y procedimiento para la medición y mejora de la satisfacción del cliente entidades turísticas. Tesis presentada en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Técnicas. Universidad Central de Las Villas: Las

Villas

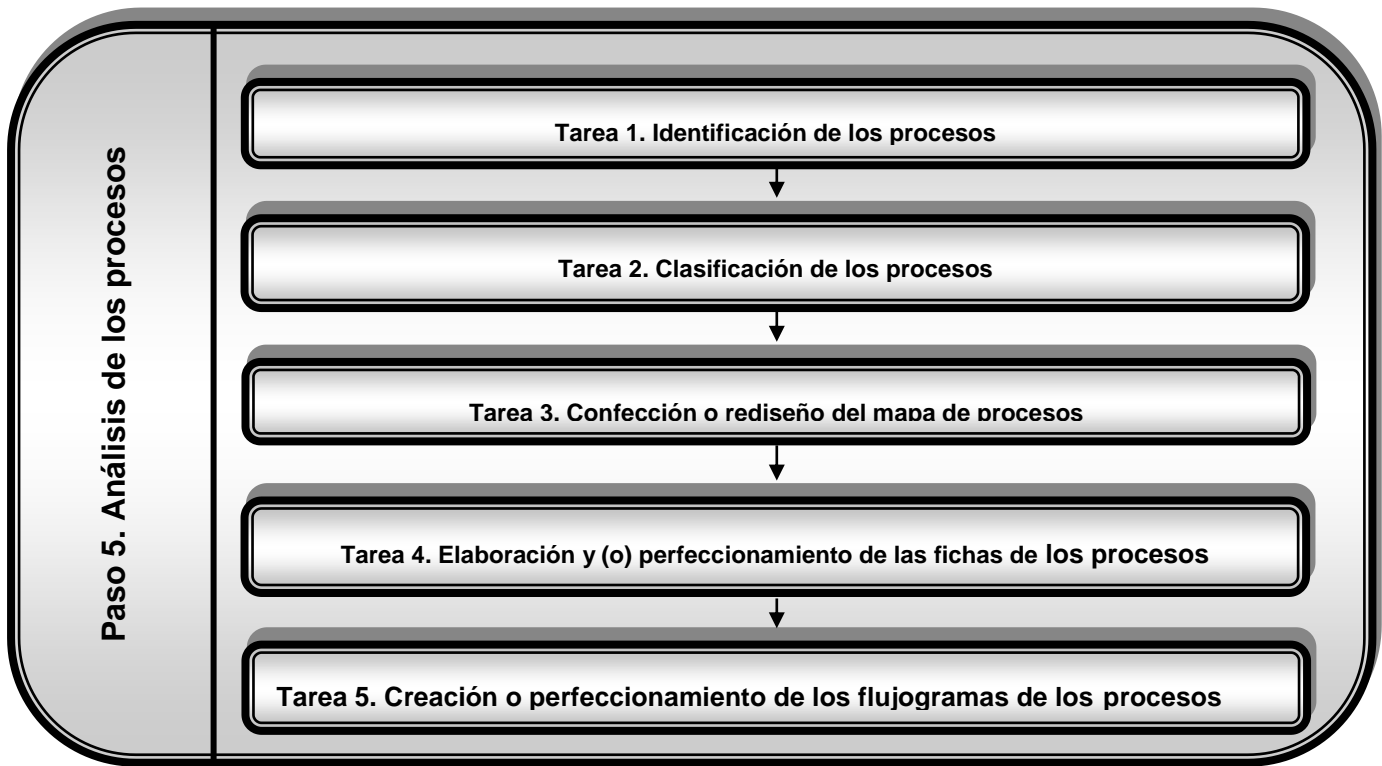
36. Nogueira Rivera (2004) Fundamento para el control de la gestión empresarial. Editorial Pueblo y Educación ed
37. Norma Francesa (2000).Gestión de la calidad. Gestión de los procesos. Afnor: X 50-176
38. Norton David , P(2000), *Building Strategy Maps. Balanced Scorecard*
39. Pérez Campaña, M. (2005) Contribución al control de gestión en elementos de la cadena de suministro. Modelo y procedimientos para organizaciones comercializadoras. Tesis presentada en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Técnicas. Universidad Central "Marta Abreu": Las Villas
40. Pérez Ortiz, A(2014) Tecnología para la gestión integrada de los procesos en universidades. Aplicación en la Universidad de Holguín, Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas. Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya"
41. Pichardo Fernando, P (1983) Economía de Empresas Industriales. La Habana
42. RES PE 98-2014: Modificando la Política de la Calidad para la Empresa de Telecomunicaciones de Cuba S.A. p. No. 1 de 3
43. Robaina, D. A (2007) Modelo de dirección estratégica para la integración del sistema de dirección de la empresa, Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas. Instituto Superior Politécnico "José Antonio Echeverría": Ciudad de La Habana
44. Rocha Rocha, J.A (2008) Orientación acerca del enfoque basado en procesos para los sistemas de gestión de la calidad en empresas productivas
45. Schroeder Roger, G (1992) Administración de operaciones. Toma de decisiones en función de operaciones, ed. E. McGraw-Hill. Vol. Vol. Tomo I., México, DF
46. Sierra Infante, A (2012) La evaluación y mejora del desempeño empresarial a partir de indicadores de eficacia y eficiencia en el Centro de Telecomunicaciones Principal de Holguín, Trabajo Diploma. Universidad Holguín "Oscar Lucero Moya"

47. Soto López, S (2014) La evaluación integrada de la gestión empresarial basada en el enfoque de procesos, Trabajo de Diploma. Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya". Holguín
48. Stoner James (1995) Administración. Editorial McGraw-Hill., ed. E. McGraw-Hill. México, DF
49. Tellez Montoya, A (2014) La evaluación del desempeño en la Dirección Territorial de ETECSA, Trabajo de diploma. Holguín
50. Torres Cabrera y Urquiaga Rodríguez (2004). "Procedimiento de análisis y mejoramiento de procesos. Aplicación a una corporación comercial." Revista Ingeniería Industrial XXV (2)
51. Urquiaga Rodríguez. A y col (2004) Procedimiento de análisis y mejoramiento de procesos. Aplicación a una corporación comercial. Revista Ingeniería Industrial XXV (2)
52. Zariategui, J. R (1999).La Gestión por Procesos. Su papel e importancia en la empresa. Vol. Volumen 6. España: Economía Industrial

Anexo 1. Procedimiento para la evaluación integrada de la gestión empresarial basado en el enfoque de procesos



Anexo 2. Procedimiento específico para el diseño de los procesos



Fuente: Soto López (2014)

Anexo 3. Dimensiones esenciales de la “motivación concreta” por elementos del sistema estimulador (motivadores concretos). Fuente: Álvarez López (2001)

I. Dimensiones esenciales vinculadas al motivador concreto: Naturaleza y contenido de trabajo.

1. **Variedad de habilidades (VH).** Grado en que el trabajo requiere de diferentes habilidades para ejecutarlo.
2. **Identificación de la tarea (I).** El grado en que un trabajo requiere del completamiento de un “todo” o algo identificado, visible como resultado.
3. **Significación de la tarea (S).** Impacto del trabajo en otras personas, dentro o fuera de la organización.
4. **Autonomía (A).** Grado de independencia en el trabajo, en su planificación, organización, control... otras responsabilidades y permite realizar acciones de dirección.
5. **Retroalimentación (R).** Grado en que el “trabajo” provee al individuo de la información sobre su eficacia, sus resultados; esencialmente dado por su propia percepción de estos.

II. Dimensiones esenciales vinculadas al motivador concreto: Trabajo en grupo.

1. **Cohesión (C).** Tendencia del grupo a mantenerse juntos y de acuerdo, unidad, armonía en las relaciones en aras de lograr metas grupales.
2. **Atractivo (AT).** Grado en que el grupo ofrece satisfacción de estar en él, grado de apoyo del grupo a sus miembros.
3. **Clima socio psicológico (CS).** Grado en que la dirección del grupo es estimulante... y existe un clima adecuado.
4. **Variedad de habilidades (VHg).** Grado de cada miembro pueda realizar todas o gran parte de las operaciones y tareas que debe realizar el grupo.
5. **Identificación de la tarea (Itg).** El grupo hace un “TODO” identificable.
6. **Significación de la tarea (STg).** Grado en que en el trabajo que realiza el grupo afecta a otras personas o grupos dentro o fuera de la organización.
7. **Retroalimentación (Rg).** Grado en que el grupo recibe información sobre los resultados de su trabajo, propiamente o por terceros, su jefe, clientes... etc.
8. **Autonomía (Ag).** Grado de independencia en el trabajo del grupo.

III. Dimensiones esenciales vinculadas al motivador concreto: Estimulación al esfuerzo y resultado Individual (EI).

Anexo 3. Continuación. Dimensiones esenciales de la “motivación concreta” por elementos del sistema estimulador (motivadores concretos). Fuente: Álvarez López (2001)

1. **Suficiencia (Sf).** Grado en que el salario y los incentivos son suficientes para satisfacer las necesidades personales.
2. **Correspondencia (Cd).** Grado en que el salario y los incentivos devengados corresponden con los conocimientos, habilidades y capacidades individuales, con sus competencias laborales.
3. **Vinculación (V).** Grado en que el salario y los incentivos se corresponden con los resultados del trabajo.
4. **Percepción (P).** Grado en que el sistema estimulador es dominado, se entiende por el individuo.
5. **Coherencia (CH).** Grado de correspondencia entre la estimulación moral y material.
6. **Justeza (J).** Grado en que el sistema estimulador es percibido como justo.

IV. Dimensiones esenciales vinculadas al motivador concreto: Condiciones de trabajo.

1. **Seguras (Sg).** Grado en que cada cual percibe seguridad para el ambiente laboral.
2. **Estéticas (E).** Grado en que cada cual percibe limpieza, orden interno, estética,... en su ambiente laboral.
3. **Higiénicas (H).** Grado en que cada cual percibe la existencia de condiciones ambientales en lo referente a temperatura, humedad, ruido, etc. que afectan su salud y/o entorpecen la concentración y la actividad laboral en general.
4. **Ergonómicas (Eg).** Grado en que el diseño de los medios de trabajo y su ubicación se ajustan a los requerimientos psicofisiológicos del trabajador.

V. Dimensiones esenciales vinculadas al motivador concreto: Condiciones de bienestar.

1. **Horarios (Ho).** Grado en que el régimen de trabajo y descanso se ajustan a las expectativas y necesidades del trabajador.
2. **Mantenimiento (Mt).** Grado en que las condiciones de alimentación, atención a la salud, transporte... se ajustan a las necesidades del trabajador.
3. **Atención a la vida (Av).** Grado en que cada cual percibe que la organización satisface las necesidades de sus trabajadores y sus familiares (vivienda).

Anexo 3. Continuación. Dimensiones esenciales de la “motivación concreta” por elementos del sistema estimulador (motivadores concretos). Fuente: Álvarez López (2001)

4. **Desarrollo Cultural y Social (DCS).** Grado en que cada cual percibe que son atendidas sus necesidades de desarrollo cultural, deportivo y social.

5. **Desarrollo Personal y Profesional (DPP).** Grado en que cada cual percibe que son atendidas se desarrollan sus expectativas de crecimiento personal y profesional y garantía de su seguridad de empleo.

Anexo 4. Procedimiento para procesar la encuesta de motivación concreta

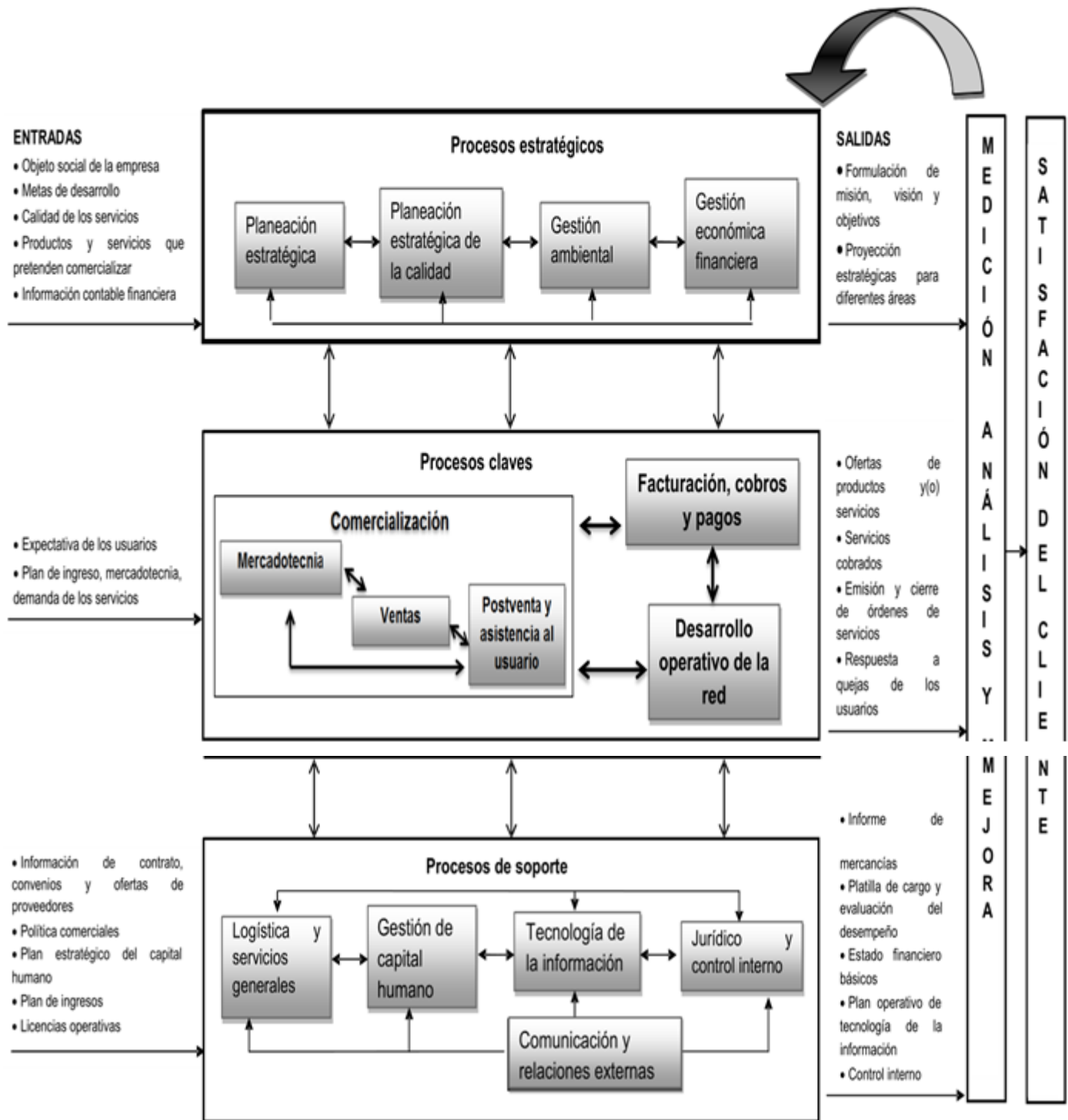
Gpo	Potencial Motivador (PM)	Denominación
1	Naturaleza y contenido del trabajo $PMNT = \left[\frac{VH + I + S}{3} \right] * (A)(R)$	VH: Variedad de habilidades I: Identificación de la tarea S: Significación de la tarea A: Autonomía R: Retroalimentación
2	Trabajo en grupo $PMG = \left[\frac{VHg + ITg + STg}{3} \right] \left[\frac{C + AT + CS + Rg}{4} \right] * (Ag)$	V: Variedad de habilidades para el grupo I: Identificación para el grupo S: Significación para el grupo Rg: Retroalimentación para el grupo C: Cohesión para el grupo AT: Atractivo para el grupo CS: Clima socio psicológico Ag: Autonomía para el grupo
3	Estimulación y esfuerzo individual $PMEI = \left[\frac{Sf + Cd + V}{3} \right] \left[\frac{J + P}{2} \right] * (CH)$	Sf : Suficiencia Cd: Corresponden V: Vinculación J: Justeza P: Percepción CH: Coherencia
4	Condiciones de trabajo $PMCT = \frac{[(E + Eg)]}{2} * (H) * (Sg)$	H: Higiénicas E: Estéticas Eg: Ergonómicas Sg: Seguras
5	Condiciones de bienestar $PMCB = \left[\frac{Mt + Av}{2} \right] \left[\frac{Dcs + Dpp}{2} \right] * (Ho)$	Ho: Horarios Mt: Mantenimiento Av: Atención a la vida Dcs: Desarrollo cultural y social Dpp: Desarrollo personal y profesional

Es similar a la variante anterior, pero determinando el promedio de las valoraciones por Calidad


Motivadora de cada grupo (i=1...5): $CMi = \frac{PMi}{125} * 100$

Potencial Motivador Total: $PMT = \sum_{i=1}^5 PMi / 5$ Calidad Motivadora Total: $CMT = \sum_{i=1}^5 PMT / 125$

Anexo5. Mapa de procesos de ETECSA



Anexo 6.Ficha de proceso de Desarrollo operativo de la red

	Ficha de Proceso Desarrollo operativo de la red
Responsable: Director de Operaciones de la Red	
Objetivos: <ul style="list-style-type: none">➤Planeación, desarrollo y entrega de recursos de red necesarios para soportar todos los servicios➤Entrega y soporte a los servicios que se comercializan	
Subprocesos: <ol style="list-style-type: none">1.Gestión de proyectos de inversión destinados al desarrollo de la red,2.Gestión de nuevas tecnologías3.Aseguramiento de los intereses de la Defensa Nacional4.Dimensionamiento de la red5.Provisión del servicio6.Instalación, cambio o retiro de los servicios7.Gestión del desempeño y de calidad de servicio de la red (QoS)8.Monitoreo de los recursos de red	
Documentos legales, normativos y técnicos: Planta exterior <ul style="list-style-type: none">➤Procedimiento para el Control y Supervisión del desempeño de las Operaciones y Mantenimiento de la actividad de Red de acceso en los territorios.➤Procedimiento para el mantenimiento de las redes de cables➤Procedimiento Técnico para mediciones en Redes de Cobre➤Procedimiento Técnico. Mantenimiento preventivo y correctivo en Redes FO➤Procedimiento Técnico para Operación y Mtto de la FO➤Norma: Planta exterior para la red de abonados. Parte 1_Elementos de operación y mantenimiento➤Norma: Planta exterior para la red de abonados. Parte 2_Elementos de operación y mantenimiento➤Norma: Mesa de prueba. Operación y reclamo para la comercialización del equipo terminal de telefonía básica	

Anexo 6. Continuación. Ficha de proceso de desarrollo operativo de la red

Documentos legales, normativos y técnicos:

Planta interior

- Procedimiento Ticket de Fallas.PT-GR-RC-001/11
- Procedimiento de Escalamiento de Reportes a la asistencia técnica para Control y Transporte.
- Metodología para la elaboración de planes de contingencia.
- Procedimiento de salva de base de datos de los sistemas de gestión 5620NM de la red ATM/FR Y AWS 5523 de la red DSLAMS ATM ALCATEL.
- Procedimiento de Aceptación de Inversiones.
- Procedimiento O&M ETECSA-TGC (Santiago de Cuba, Habana). PT-OR-RC-001-10
- Procedimiento de Trabajo seguro en torres
- Procedimiento intervención nacional
- Instrucción de Trabajo para el Mantenimiento. De terminales satelitales IP Red VSAT (O&M de las estaciones VSAT). IT-GR-RA-006/10
- Sistema Alternativo de Comunicación de Avanzada y Reconocimiento de Desastres (SACARD). Disposición No. 19
- Metodología para la apreciación de los probables daños a las Redes de Telecomunicaciones ante el riesgo de desastres.
- Instrucción Metodología para la solicitud de refracciones en el 2010 en la VPOR.
- Plan de Mantenimiento
- Control de las vulnerabilidades
- Norma para equipos de transporte SDH HUAWEI
- Gestión Integral de la Transmisión. Macroproceso de Organización y Funcionamiento.

Entradas:

- Plan Estratégico de Desarrollo de la red
- Tecnologías; proveedores Estratégicos
- Propuesta de nuevos productos/servicios
- Demanda insatisfecha
- Datos de Tráfico
- Estado de la red de telecomunicaciones

Anexo 6. Continuación. Ficha de proceso de desarrollo operativo de la red

Entradas:

- Banco de Proveedores (Bases de Datos)
- Relaciones con los medios y Organismos Nacionales e Internacionales
- Asesoría Legal
- Licencias Operativas
- Permisos
- Contratos y Convenios Suscritos
- Solicitud de Facilidades
- Ordenes de Servicio (emisión)
- Ordenes de servicio (cerradas)
- Normas técnicas para el desarrollo y explotación de la Red
- Capacidades de red e instalaciones (Activos e inmuebles)
- Ordenes de Servicio Postventa (emisión)
- Reclamos Técnicos (emisión) (ticket de falla)
- Banco de Proveedores (Bases de Datos)
- Relaciones con los medios y Organismos Nacionales e Internacionales
- Contratos y Convenios Suscritos

Proveedores:

- División Territorial
- Centro de Dirección Territorial
- Dpto. Comercial y de Mercadotecnia
- Dpto. de Tecnologías de la Información
- Dpto. de Calidad

Salidas:

- Plan Operativo de Desarrollo de la red
- Disponibilidad de Servicios y Productos con nuevas tecnologías
- Compatibilización con la Defensa
- Normas técnicas para el desarrollo y explotación de la red
- Capacidades de red e instalaciones (Activos e inmuebles)
- Recursos de Red reservados
- Recursos de red asignados
- Demanda insatisfecha

Anexo 6. Continuación. Ficha de proceso de desarrollo operativo de la red

<p>Salidas:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Ordenes de servicios➤ Ordenes de servicios Postventa➤ Aseguramiento técnico➤ Datos de Tráfico➤ Plan de Mantenimiento de la Red➤ Plan de Instalación (provisión de Servicios)➤ Estado de la red de telecomunicaciones
<p>Clientes:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Sistema de redes y telecomunicaciones del territorio➤ Oficinas territoriales de telecomunicaciones <p>Usuarios de productos y servicios relacionados con la organización</p>
<p>Descripción del proceso: Despliegue y Flujograma del proceso de Desarrollo operativo de la red</p>
<p>Documentos y Registros generados</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Control de proyectos de inversión destinados al desarrollo de la red➤ Disponibilidad de recursos físicos y no físicos➤ Registros de mediciones del tráfico➤ Documentación técnica necesaria para el trabajo de las redes nacionales; así como trazas de cable coaxial, técnica instalada en las estaciones de Radio Enlace, actualización de frecuencias, etc.➤ Control al stock de aseguramiento de los productos fundamentales para garantizar la continuidad de los servicios.➤ Solicitudes de compras y asignaciones➤ Plan de mantenimiento preventivo.➤ Informes de los daños ocurridos a la red➤ Propuesta de plan de obras➤ Solicitudes de permisos viales para la ejecución de los proyectos de instalaciones de redes.

Anexo 6. Continuación. Ficha de proceso de desarrollo operativo de la red

Riesgos del proceso

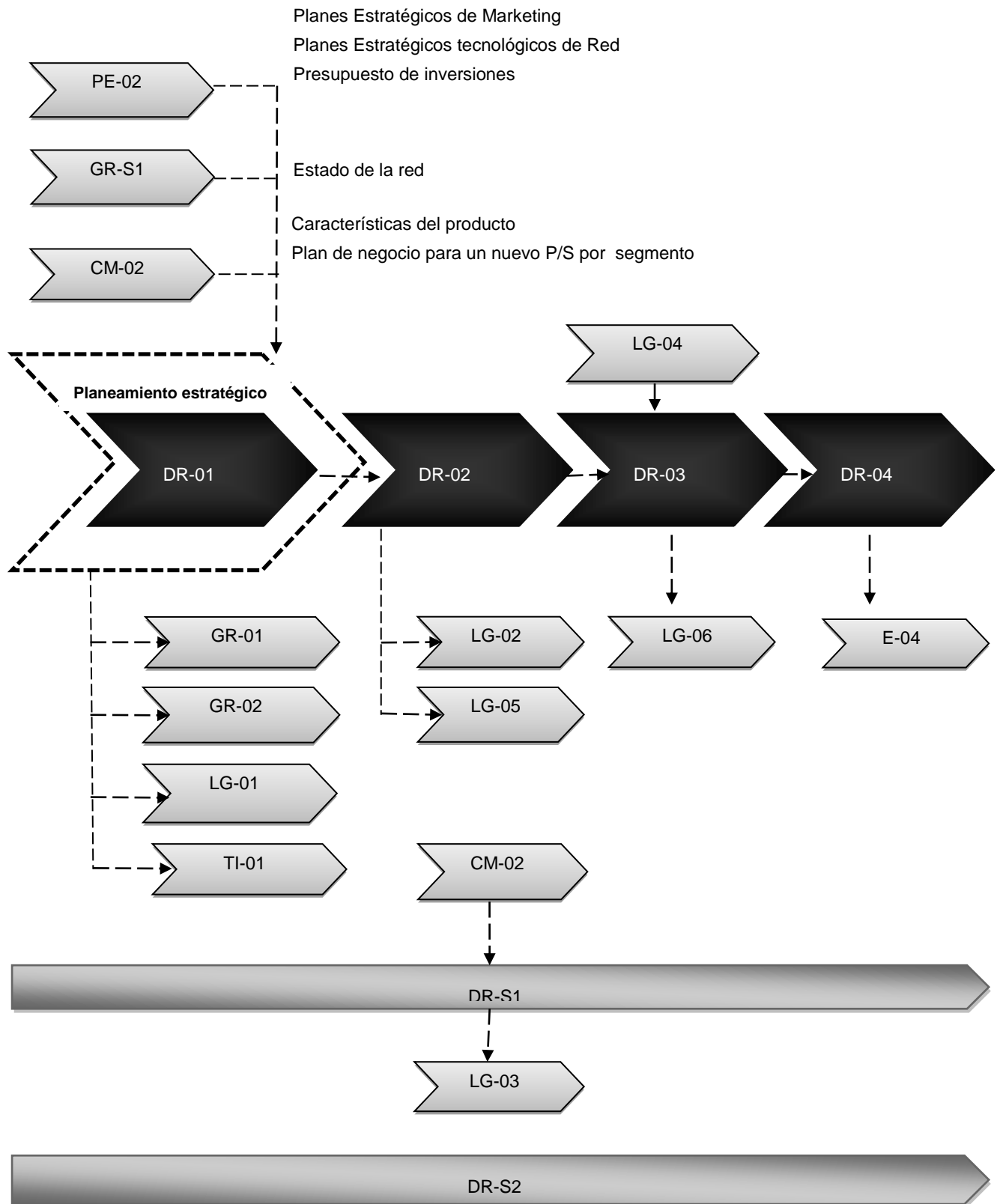
- Deterioro de la Red
- Existencia de equipos y sistemas obsoletos que afectan la operación
- Insuficiente stock de aseguramiento de los productos fundamentales para garantizar la continuidad de los servicios
- Demoras en la tramitación de solicitudes de compras y asignaciones
- Deficiencias en el plan de mantenimiento preventivo
- Incumplimiento de las normas técnicas
- Accidentes y daños humanos y materiales

Relaciones con otros procesos sustantivos

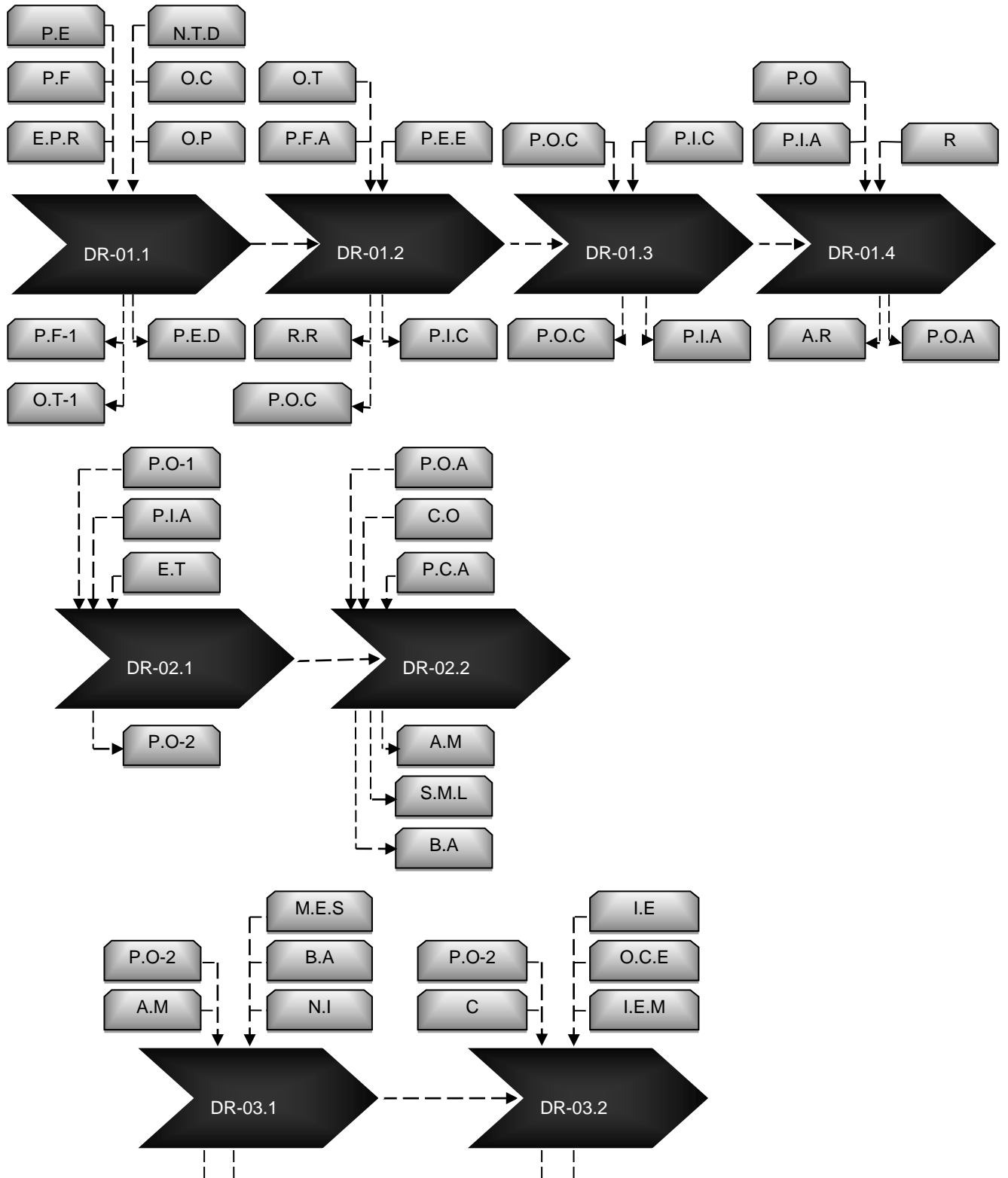
- Planeación Estratégico-Operativo
- Gestión de la Calidad
- Mercadotecnia
- Ventas

Postventa y asistencia al usuario

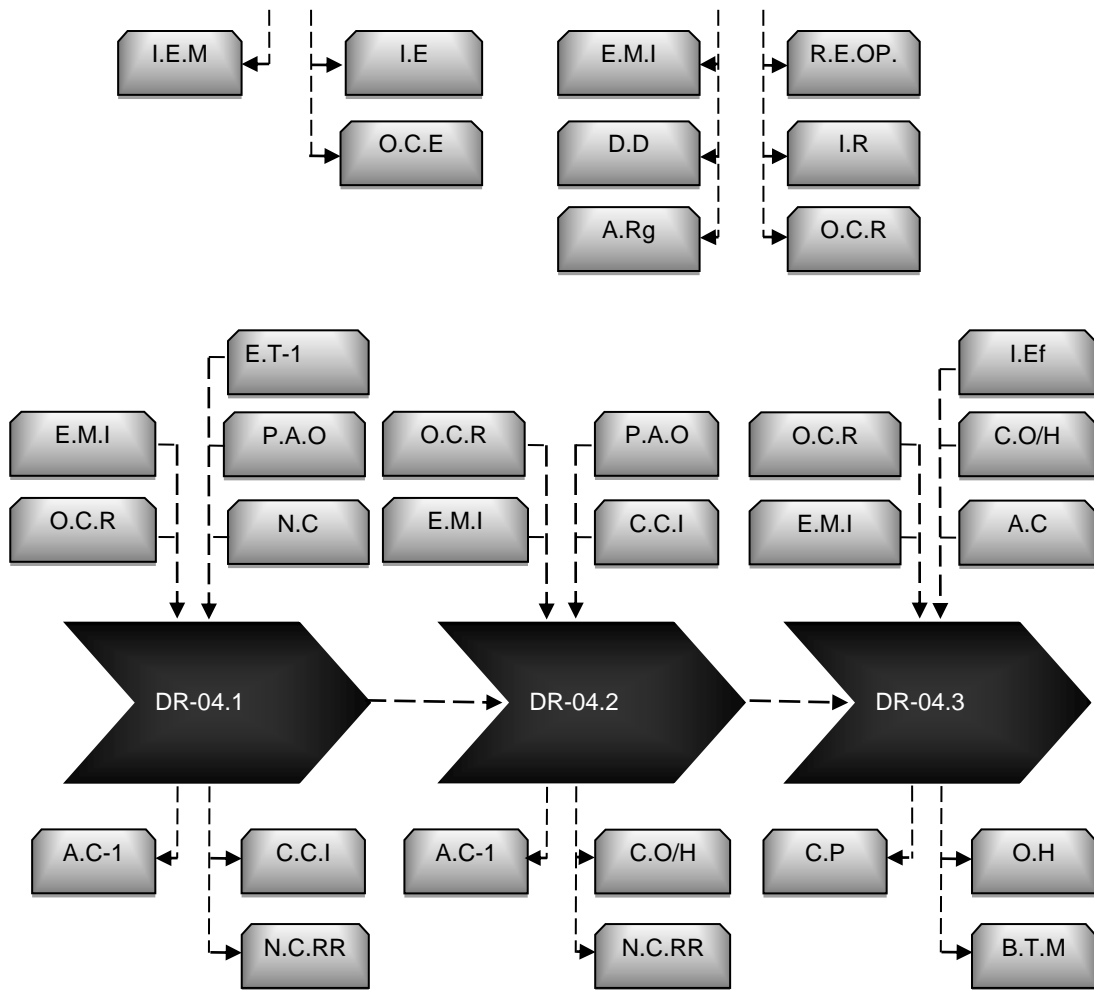
Anexo 7. Flujo de Desarrollo operativo de la red



Anexo 7. Continuación. Flujoograma de Desarrollo operativo de la red



Anexo 7. Continuación. Flujoograma de Desarrollo operativo de la red



Anexo 7. Continuación. Leyenda del flujograma de Desarrollo operativo de la red

PE-02: Definición de Objetivos Generales y Asignación de Recursos	P.O: Plan de Obras
GR-S1: Gestión de Base de Datos y de Calidad de la Red	P.I.A: Presupuesto Anual de Inversiones Aprobadas
CM-02: Ideación	R: Reprogramaciones
DR-01: Planificación Operativa de Inversiones	DR-01.1: Definición de Objetivos Anuales
DR-02: Programación Operativa	DR-01.2: Planificación de Obras y Presupuestación
DR-03: Producción de Redes y Servicios	DR-01.3: Aprobación
DR-04: Control Técnico/Económico	DR-01.4: Seguimiento del Plan
LG-04: Operaciones Logísticas	P.F-1: Planes Fundamentales (anuales)
GR-01: Provisión	O.T-1: Objetivos Técnicos (implementación de cambios tecnológicos)
GR-02: Mantenimiento	P.E.D: Proyectos Especiales a Desarrollar durante el Ejercicio (prototipo)
LG-01: Programación Operativa	R.R: Recursos de la Res Planificadas
TI-01: Innovación, Estrategia y Arquitectura de TI	A.R: Ajuste y Replanificaciones
LG-02: Programación de los Materiales	P.O.A: Plan de obras actualizados
LG-05: Consumo	P.O-1: Plan de obras (versión definitiva actualizada)
LG-06: Gestión de Devoluciones	E.T: Especificaciones Técnicas de Equipos y Materiales
E-04: Contabilidad	C.O: Cronograma de Obras
DR-S1: Definición de Normas Técnicas	DR-02.1: Programación e ingeniería de Obras
LG-03: Adquisición de Materiales	DR-02.2: Activación de Recursos
DR-S2: Calidad de desarrollo de la Red	P.O-2: Plan de Obras Detallado
P.E: Planes Estratégicos	A.M: Autorizaciones Municipales
P.F: Planes Fundamentales	S.M.L: Solicitud (prevista) de Materiales a Logística
E.P.R: Estado y Performance de la Red	B.A: Brigadas Activadas
N.T.D: Necesidad Técnica para el Desarrollo de Nuevos Servicios	M.E.S: Materiales y Equipos Solicitados
O.C: Objetivos de Calidad	N.I: Normas de Instalación
O.P: Obras/Proyectos Pendientes	C: Cronograma
O.T: Objetivos Técnicos	I.E: Inversiones Ejecutadas
P.F.A: Planes Fundamentales Anuales	O.C.E: Obras Civiles Ejecutadas
P.E.E: Proyectos Especiales para el Ejercicio	I.E.M: Instalaciones de Equipos y Materiales Ejecutadas
P.O.C Plan de Obras Consolidadas	DR-03.1: Ejecución de Obras
P.I.C: Presupuesto Anual de Inversiones Consolidadas	DR-03.2: Seguimiento de Obras
D.D: Desvíos Detectados	A.C: Acciones Correctivas Realizadas
A.Rg: Ajustes - Reprogramaciones	C.O/H: Certificación de Aprobación de Obras/Habilitación Técnica
R.E.OP: Reporte Mensual del Avance Físico y Económico de las Obras	DR-04.1: Control de Calidad de la Instalación
I.R: Inversiones Realizadas	DR-04.2: Prueba Funcional y Aprobación
O.C.R: Obras Civiles Realizadas	DR-04.3: Cierre de Obras
E.T-1: Especificaciones Técnicas	A.C-1: Acciones Correctivas
	C.C.I: Certificación de calidad de la Instalación
	N.C.R: No Conformidades Realizadas
	C.P: Cierre presupuestario
	O.H: Obras Habilitadas
	B.T.M: Balance de tiempos, materiales y equipos

Anexo 8. Encuesta para medir la gestión ambiental

Estimado trabajador: como parte de esta investigación, se está realizando un estudio para conocer la situación de la política ambiental en la entidad, por lo que necesitamos su opinión.

1. ¿Conoce Ud. cuál es la Política Ambiental Cubana?

Si _____ No _____

En _____ caso _____ afirmativo _____ explíquela:

2. ¿Conoce las sanciones ambientales que pueden ser aplicadas en el caso de violaciones de la legislación ambiental cubana?

Si _____ No _____

En _____ caso _____ afirmativo _____ explíquela:

3. ¿Cuales legislaciones y normativas Ud. conoce relacionadas con el medio ambiente?

4. ¿Conoce Ud. cuál es la Política Ambiental de su empresa?

Si _____ No _____

En caso afirmativo explique como Ud. la aplica desde su puesto de trabajo:

5. ¿Conoce como trabajador cuáles son los principales problemas ambientales generados por la empresa o que afectan a la empresa?

Si _____ No _____

En _____ caso _____ afirmativo _____ descríbalos:

6. La empresa colabora y participa en su gestión ambiental conjuntamente con los posibles receptores de los impactos generados.

Si _____ No _____

¿En ambos casos explique por qué?

Muchas gracias por su excelente contribución.

Anexo 9. Encuesta para determinar el grado de conocimiento de la política y los objetivos de calidad en la empresa

Estimado (a) compañero (a):

La empresa de Telecomunicaciones S.A (ETECSA) se encuentra enfrascada en el proceso de evaluación del desempeño empresarial encaminado a su mejoramiento en la entidad. Por esa razón le rogamos responda las preguntas que a continuación le ofrecemos con la mayor precisión posible.

- 1. ¿Conoce usted la política de calidad trazada por su empresa? _____ Sí _____ No
- 2. ¿Qué persona en su empresa es la encargada de redactar la política de calidad? _____

3. Diga verdadero y falso según corresponda

La política de calidad debe:

- _____ ser aprobada por la dirección general de la empresa
- _____ ser comunicada solos a los trabajadores que laboran directamente con los usuarios.
- _____ incluir el compromiso de mejora continua
- _____ redactarse solo con la opinión de los directivos

- 4. ¿Conoce los objetivos de calidad que su empresa se traza en pos de mejorar la calidad de los servicios que se prestan en esta entidad? _____ Sí _____ No

De ser positiva su respuesta, por favor, mencione uno de ellos.

Muchas gracias por su valiosa colaboración.

Anexo 10. Resultados de la aplicación de la encuesta de la motivación concreta

No	Pregunta	Dimensión esencial con la que se relaciona	Valor medio obtenido
Motivador concreto: Naturaleza y contenido del trabajo			
1	Tiene la libertad o posibilidad de decidir cómo y cuándo debe realizar su trabajo?	Autonomía (A)	3.3
2	Se aprecia en el producto final fácilmente el resultado de su trabajo?	Identificación de la tarea (I)	3.5
3	Su trabajo requiere realizar diferentes operaciones y utilizar un gran número de habilidades y conocimientos?	Variedad de habilidades (VH)	2
4	Los resultados de su trabajo afectan significativamente la vida o bienestar de otras personas?	Significación de la tarea (S)	4.3
5	Su propio trabajo, los supervisores u otras personas le dan a conocer lo bien que lo están desarrollando?	Retroalimentación (R)	5
Motivador concreto: Trabajo en grupo			
6	Puede cada miembro del grupo desarrollar con habilidad todas o gran parte de las tareas que tiene asignado el grupo?	Variedad de habilidades para el grupo (VHg)	2.9
7	El grupo puede ver el resultado del trabajo en el producto final?	Identificación de la tarea para el grupo (ITg)	3
8	Los resultados del trabajo del grupo afectan de manera significativa la vida o bienestar de otras personas?	Significación de la tarea para el grupo (STg)	3.9
9	Su propio trabajo, los supervisores u otras personas, le brindan al grupo la información de la calidad con que realizan su tarea?	Retroalimentación para el grupo (Rg)	3.6
10	Los miembros del grupo, participan en la determinación de metas y objetivos de trabajo	Autonomía para el grupo (Ag)	3.2

Anexo 10. Continuación Resultados de la aplicación de la encuesta de la motivación concreta

Motivador concreto: Trabajo en grupo			
11	El grupo, se mantiene unido para alcanzar una meta común después de acordada?	Cohesión para el grupo (C)	3
12	Se siente usted en todo momento apoyado por el grupo?	Atractivo para el grupo (AT)	4.2
13	Está satisfecho con las relaciones humanas que existen entre los miembros del grupo y de éstos con sus dirigentes?	Clima socio psicológico (CS)	3.7
Motivador concreto: Estimulación y esfuerzo individual			
14	El salario que recibe por su trabajo, le permite satisfacer sus necesidades personales?	Suficiencia (Sf)	1.5
15	El salario que recibe está de acuerdo a la cantidad y calidad del trabajo que realiza?	Vinculación (V)	2
16	Se corresponde el salario que recibe con su nivel de preparación?	Correspondencia (Cd)	1.4
17	Se conocen los aspectos que se evalúan para el otorgamiento de méritos y la selección de los más destacados (tanto morales como materiales).	Percepción (P)	2.6
18	El sistema de estimulación moral y material establecido, ofrece la mayor cantidad de méritos a los más destacados.	Justeza (J)	3.3
19	Los trabajadores más destacados son los que reciben la mayor cantidad de estímulos materiales.	Coherencia (CH)	2.9

Anexo 10. Continuación Resultados de la aplicación de la encuesta de la motivación concreta

Motivador concreto: Condiciones de Trabajo			
20	El ambiente de trabajo le ofrece seguridad, Las áreas están debidamente protegidas.	Seguras (Sg)	3.7
21	Las condiciones higiénicas de su ambiente estéticamente le resultan agradables.	Higiénicas (H)	3.5
22	Existe orden, cuidado, y el ambiente estéticamente le resulta agradable.	Estéticas (E)	3.9
23	Los equipos, muebles, herramientas, útiles de trabajo y espacio, le permiten realizar el trabajo cómodamente.	Ergonómicas (Eg)	3.5
Motivador concreto: Condiciones de Bienestar			
24	Las condiciones del horario de trabajo, su flexibilidad, le satisfacen	Horario (Ho)	3
25	Su centro laboral propicia condiciones favorables de alimentación, transporte, salud, etc.	Mantenimiento (Mt)	2.5
26	Las condiciones de desarrollo personal y profesional (capacitación, desarrollo, posibilidades de ascenso), le satisfacen	Desarrollo Personal y Profesional (Dpp)	2.6
27	Recibe el apoyo para resolver sus problemas personales y familiares (vivienda, círculo infantil, ascenso, etc).	Atención a la vida (Av)	1.9
28	Su centro laboral propicia condiciones de desarrollo y participación en las esferas culturales, recreativas y sociales.	Desarrollo Cultural y Social (Dcs)	2.4

Anexo 11. Plan de acción

No.	Acciones de mejora	Responsables	Fecha de cumplimiento y (o) plazo	Recursos
Procesos de soporte				
1	Realizar una valoración concreta de los recursos que se necesitan diariamente	Jefe de departamento logística y servicios	Última semana de cada mes	Tiempo, financieros y materiales
2	Potenciar encuentros sistemáticos con los trabajadores	Director de Capital Humano y Sindicato	Trimestral	Tiempo y humanos
3	Efectuar un estudio de clima laboral	Jefe de departamento Capital Humano	Octubre 2015	Tiempo y humanos
Procesos claves				
1	Incluir en la documentación de los procesos estratégicos las fichas de proceso y los flujogramas	Jefe de departamento de comercial y mercadotecnia	Septiembre 2015	Tiempo y materiales
2	Reestructurar los planes de reparaciones establecidos	Jefe de departamento de reparaciones y operaciones de la red	Mensualmente	Tiempo, materiales, financieros y humanos
3	Gestionar oportunamente los medios de transporte	Jefe de unidad de transporte	Septiembre 2015	Tiempo, materiales, financieros y humanos
Procesos Estratégicos				
1	Valorar propuestas del mapa de procesos	Director Territorial	Junio/2015	Tiempo y humanos
2	Perfeccionar la estrategia ambiental	Director Territorial	Cuarto trimestre	Tiempo y humanos
3	Desarrollar acciones de promoción ambiental a través de la prensa, la radio y el telecentro provincial	Jefe de departamento B comercial y mercadotecnia	Septiembre 2015	Tiempo, materiales y humanos