

# DIAGNÓSTICO DEL PROCESO DE GESTIÓN DE LA DIRECCIÓN EN LA EMPRESA DE MANTENIMIENTO DEL PETRÓLEO (EMPet) DIVISIÓN MATANZAS.

Estudiante Yasniel Sánchez Suárez<sup>1</sup>, Estudiante Naylet Sangroni Languardia<sup>2</sup>, MSc.  
Azucena González Verde<sup>3</sup>.

1, 2, 3. Universidad de Matanza, sede «Camilo Cienfuegos», Vía Blanca Km.3½,

Matanzas, Cuba. [yasnielsanchez9707@gmail.com](mailto:yasnielsanchez9707@gmail.com)

## Resumen

La Empresa de Mantenimiento del Petróleo situada en la Zona Industrial Km 4½, Versalles, Matanzas, responde al objeto de estudio de la presente investigación. Se plantea como objetivo diagnosticar dentro del sistema productivo el proceso de Gestión de la dirección. Las técnicas utilizadas son: la lluvia de ideas, los cinco por qué; AS-IS, diagrama causa-efecto; los métodos que permitieron obtener la información necesaria de la realidad histórica - actual son: la observación, estudio de documentos, el Método Kendall, entre otros. Entre los principales resultados se encuentran: la identificación de las principales normas que rigen la empresa en cuyo marco se desarrollan los procesos en la práctica empresarial, la realización de un diagnóstico al proceso de Gestión de la Dirección, donde se identifican como principal deficiencia: el incumplimiento de los objetivos y planes de trabajo y se plantean acciones para la mejora continua de las mismas.

*Palabras claves:* Diagnóstico; gestión de la dirección; mantenimiento; proceso; sistema productivo.

---

## Introducción

El mantenimiento en este nuevo siglo continúa con la orientación alcanzada en la década de los 90, elevándolo a un nuevo concepto que toma en cuenta el valor, el enfoque de calidad, el cambio cultural y la gerencia de la incertidumbre. El mantenimiento siempre ha sido parte fundamental en el desarrollo de la industria y poco a poco ha venido evolucionando, cambiando paradigmas existentes desde sus inicios, gracias a su apoyo en herramientas como calidad, estadística, desarrollo del capital humano y financiero, etc. (Abad Puentes, 2011).

Además, el inicio del siglo XXI viene marcado por un entorno económico altamente competitivo que obliga a las organizaciones a hacer un esfuerzo especial para lograr la entera satisfacción de las necesidades de sus clientes. Dicha satisfacción depende en gran medida del cliente interno, que es el encargado de brindar el mejor servicio (Alhama Belamaric, 2016).

La capacitación del personal se impone como una estrategia primordial de cada entidad como base para que cada trabajador cuente con la capacidad de manejar todo tipo de situaciones ya sean cotidianas o imprevistas, manteniendo la profesionalidad y la flexibilidad en dependencia del momento y la circunstancia. La capacitación también influye en el cumplimiento de los objetivos de trabajo y por ende en los resultados de la organización (Delgado Ceballos, 2013).

La dinámica y características del sector enfrenta a sus trabajadores con situaciones que de una forma u otra ponen en riesgo su salud física que incluyen la iluminación, el desgaste energético, posturas, carga mental, la fatiga nerviosa, las manipulaciones en cuanto a la manipulación de sustancias tóxicas, etc. Además de poderse generar accidentes laborales han surgido diversas enfermedades producto del trabajo y en ocasiones de un aprovechamiento excesivo de la fuerza de trabajo (Almirall Hernández, 2015). Por lo que el análisis minucioso de la seguridad y salud del trabajo en las Empresas de Mantenimiento del Petróleo constituyen un elemento indispensable.

La EMPet división Matanzas constituye un importante punto de análisis en la economía, el trabajo integrado, la seguridad social, la ciencia, la tecnología y el medio ambiente de la provincia de Matanzas.

Partiendo de la tarea fundamental del ingeniero industrial de utilizar coordinadamente los hombres, equipos, materiales, energía e información en correspondencia con el medio ambiente para obtener la cantidad, calidad, y surtido de productos y servicios operando con eficacia, eficiencia y competitividad, constituye la EMPet división Matanzas objeto de estudio de la presente investigación la cual se plantea como objetivo general: Diagnosticar el proceso de Gestión de la dirección en la Empresa de Mantenimiento del Petróleo (EMPet).

## Desarrollo

- Marco teórico referencial

Sistema: es el conjunto natural o artificial de elementos, propiedades y relaciones que pertenecientes a la realidad objetiva, actúan de forma coordinada para lograr un fin u objetivo. Cada parte o subsistema posee las mismas propiedades del sistema, influye sobre el resto y de esta interrelación surgen nuevas propiedades que no poseen los elementos por separado. El sistema está delimitado por factores biológicos teóricos o físicos y su existencia del sistema está asociada a condiciones de espacio y tiempo (Medina León, 2002).

Según Medina León (2002) el sistema productivo se puede caracterizar a través de determinados factores, variables o características, que difieren de uno a otro autor. Su clasificación se puede hacer desde diversos puntos de vista, y dada la complejidad del fenómeno.

Relacionados con el sistema productivo, existen dos tipos de medios que se deben considerar: genérico y específico. El primero coincide con el medio de la propia empresa, que incide sobre ésta y, en alguna medida, sobre la función de producción. Si existen cambios económicos, sociales, legales, políticos, tecnológicos, estos ocasionan cambios en los inputs, productos o sistemas de transformación de la producción. El medio específico engloba el resto de departamentos de la empresa: comercial, financiero, personal y otros, así como a la estrategia y política de la empresa.

- ✓ Meta o misión y objetivos: la misión es la razón de ser de un sistema que satisface tanto las expectativas del mismo como algunas expectativas del medio. Es un acuerdo implícito entre el sistema y su medio que garantiza la supervivencia del primero.
- ✓ Resultados: productos obtenidos (outputs), teniendo en cuenta además subproductos no planificados, como la contaminación ambiental, desperdicios tóxicos, o las influencias socioculturales que ejerza la empresa sobre sus trabajadores y clientes.
- ✓ Retroalimentación: son los mecanismos de los sistemas para informarse sobre el grado de cumplimiento de sus objetivos y metas. El ciclo de retroalimentación está formado por algún tipo de unidad censora, que recibe información sobre el estado de la variable y los objetivos que se controlan, una unidad selectora, que toma a partir de esa información y de las alternativas, decisiones sobre el gobierno del sistema; y finalmente una unidad ejecutora para ponerlas en práctica.
- ✓ Estabilidad u homeóstasis dinámica: es la tendencia natural del sistema a estabilizar sus procesos de transformación dentro de ciertos límites, con el fin de sobrevivir. A

través del proceso de retroalimentación, el sistema recibe constantemente información que le permite ajustarse.

- ✓ Jerarquía: el hombre es capaz de comprender y manejar el mundo complejo en que vive, siempre que considere a sus componentes dentro de una jerarquía. Un sistema jerárquico es un sistema compuesto de subsistemas relacionados entre sí, en el que cada uno es jerárquico (dirige) dentro de la estructura, del que le sigue a continuación, hasta llegar al nivel más bajo del subsistema elemental.
- ✓ Especialización: todos los sistemas están formados por unidades que realizan funciones especializadas. Además, conforme los sistemas crecen, se vuelven más complejos y crean nuevas funciones especializadas para enfrentarse al crecimiento y mantener su estabilidad.

El Modelo Integrado de Procesos es una herramienta que permite ver las interrelaciones externas y las internas de un proceso, viéndolo integralmente y permitiendo un análisis y mejora del mismo proceso en caso necesario (Nogueira Rivera, 2016).

Según Acevedo Suárez, (2010) un proceso para cumplir con eficiencia y efectividad su misión en intercambio con el entorno, sus clientes y proveedores debe desarrollar su estructura interna (conjunto de elementos y sus relaciones) de forma racional y balanceada. Los elementos de la estructura interna de un proceso son:

- ✓ Producto o servicio del proceso: el producto o servicio, como resultado o salida del proceso, se caracteriza por determinado diseño, precio, calidad, oportunidad de su entrega y otros atributos específicos en correspondencia con la demanda de los clientes y con los estándares internacionales. El cumplimiento de estos requisitos es lo que garantiza la competitividad del producto como requisito para poder satisfacer a los consumidores finales, sustituir importaciones y aumentar las exportaciones, lo cual exige de los ingenieros soluciones innovadoras en el diseño del producto, la tecnología y la organización.
- ✓ Tecnología: es el procedimiento de realizar una operación o tarea con el auxilio o apoyo de determinados medios (equipos, herramientas, dispositivos, instalaciones y otros) para transformar información, materiales y energía en resultados útiles de valor agregado con un estándar específico. Existen las tecnologías de fabricación, de servicios, de información, financieras y energéticas. Las tecnologías se plasman en documentos específicos para asegurar su repetitividad y la preparación específica del personal, tales como cartas tecnológicas, hojas de ruta y formulaciones industriales.
- ✓ Flujo material: está compuesto por las operaciones de aprovisionamiento desde los proveedores, procesamiento, entrega a los clientes, inventarios, insumos para el funcionamiento y mantenimiento del proceso y retornos. La eficiencia del flujo

material se mide por la duración del ciclo (momento de inicio del flujo desde el proveedor hasta que es entregado el correspondiente producto o servicio a los clientes), por los índices de consumo de materiales y energía, por la oportunidad de las entregas a los clientes, y por la productividad. El flujo material abarca tanto al producto de salida del proceso como todos aquellos componentes y materiales necesarios para su obtención y se caracteriza por el tamaño del lote de producto o materiales.

- ✓ Flujo financiero-monetario: abarca todas las transacciones de dinero entre el proceso y sus clientes, proveedores, el banco, el Presupuesto Estatal, los trabajadores y otros actores del entorno. La eficiencia del flujo financiero se mide por el tiempo del flujo de caja (días que transcurren desde que se efectúa el pago a los proveedores hasta que se recibe el cobro a los clientes que reciben los productos o servicios obtenidos a partir del correspondiente suministro de los proveedores) (Acevedo Suárez, 2012).
- ✓ Flujo de información: abarca la secuencia de informaciones desde el pedido de los clientes y la planificación hasta la formulación de los pedidos a los proveedores y de aquí hasta la facturación a los clientes, incluyendo el movimiento de informaciones internas en el proceso en el ejercicio de la planificación y control de su funcionamiento y el intercambio de informaciones con el entorno. De igual forma, se define el ciclo del flujo de información, el cual debe reducirse al mínimo con el uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones, así como tender a sustituir los documentos en papel por documentos digitales para generar mayor eficiencia, transparencia y mejoramiento ambiental.
- ✓ Red de puestos de trabajo: cada puesto de trabajo se caracteriza por un determinado diseño (contenido de trabajo, diseño técnico, tecnología, normas de calidad, disposición espacial, medios que lo integran, requisitos y conocimientos exigidos al personal, condiciones asociadas, y categoría y cantidad requerida de personal). Los puestos de trabajo al ejecutar una operación del flujo requieren organizarse como una red de forma tal que mantengan una determinada proporcionalidad de sus capacidades entre ellos para evitar el surgimiento de «cuellos de botella» que dificultan la salida de productos del proceso y generen ineficiencias en el mismo.
- ✓ Personal: la definición de las calificaciones y cantidades de personal, así como los puestos que cada trabajador ocupa en un proceso se plasma en la plantilla de personal. Al conformar la plantilla de personal debe lograrse la plena carga de trabajo y la eficiente utilización del potencial que genera su calificación de todo el personal. Al cubrir las plazas establecidas en la plantilla de personal debe lograrse seleccionar para cada plaza el personal con la idoneidad exigida. Esto es clave para asegurar una alta productividad y eficiencia en el proceso.
- ✓ Medios e infraestructura: es el conjunto de inmuebles, equipos, instalaciones, instrumentos y herramientas requeridos por la red de puestos de trabajo. Se caracteriza

por el ciclo de inversión, explotación (basada en normas de explotación debidamente diseñadas) y mantenimiento (basado en un programa de mantenimiento debidamente diseñado por los ingenieros).

- ✓ Conocimiento (*Know How*): requerido para el desempeño creativo y progresivo del personal y que debe ser el resultado de la actividad sistemática de innovación en el proceso (con medios propios o en alianza con otras entidades nacionales e internacionales como universidades, centros de investigación, casas consultoras u otras empresas). Cada vez más, el conocimiento se constituye en el principal recurso del proceso, lo cual es la base para soportar una Economía Nacional basada en el conocimiento. El conocimiento es la base principal del desarrollo del producto, la tecnología, la organización y la dirección del proceso.
- ✓ Dirección: es la actividad dedicada a la planificación, organización, mando y control del proceso en su conjunto y generador del flujo de información. Comprende la estructura organizativa, las funciones, responsabilidades, autoridad y los procedimientos de actuación y toma de decisiones.
- ✓ Organización del proceso: es un sistema de métodos, procedimientos y medidas para asegurar la racional conjugación cualitativa y cuantitativa de todos los elementos del proceso en tiempo y espacio de acuerdo a las demandas y exigencias de los clientes y el entorno, que garantice la máxima eficiencia, eficacia y competitividad. Comprende el ciclo (secuencia integrada de tareas de los flujos material, financiero-monetario e informativo que comienza en el cliente y el proveedor y termina con la entrega al cliente), la definición cuantitativa y cualitativa de todos los elementos del proceso, las normas de ejecución del proceso, y la distribución en planta del proceso (distribución espacial de los medios e infraestructura del proceso y la ubicación del mismo) (Acevedo Suárez, 2010).

En el contexto de la gestión empresarial coexisten dos tendencias complementarias en el interior de las organizaciones: la implantación de sistemas de gestión a partir de los correspondientes estándares nacionales e internacionales, que facilitan de forma separada el desempeño en cada una de las funciones técnicas asociadas a los diferentes *stakeholders* (partes interesadas) y el diseño de esquemas de excelencia empresarial que garanticen la satisfacción de todos los grupos de interés implicados (Abad Puente y Sánchez Toledo, 2012).

Procesos: Se conoce como proceso la actividad o conjunto de ellas que a partir de un «*IMPUT*» o entrada, la modifique (agregue valor) y suministre un «*OUTPUT*» o salida a un cliente ya sea interno o externo. Los procesos a través de la utilización de insumos aportan resultados objetivos a una organización o sistema (Medina León et al., 2014).

Un Proceso según la norma ISO 9001: 2015 ya no es solo un «Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados» (ISO 9000: 2005), sino que las entidades lo deben ver con otro enfoque, el enfoque a procesos que incorpora ya el ciclo Planificar-Hacer-Verificar-Actuar (PHVA) y el pensamiento basado en el riesgo.

Los tipos de procesos se clasifican, según Nogueira Rivera (2016):

- ✓ Los procesos estratégicos (de gestión): son los procesos que proporcionan directrices a todos los demás, definen y controlan las metas de la empresa, sus políticas y estrategias. Son gestionados directamente por la alta dirección.
- ✓ Los procesos operativos (clave, misioneros, de flujo esencial, de negocio o centrales): son los que están ligados directamente con el producto o servicio que se presta. Tienen un impacto directo en el cliente, creando valor para este, de hecho, son los procesos a partir de los cuales el cliente percibirá y valorará la calidad.
- ✓ Los procesos de soporte (apoyo): son los procesos responsables de proveer a la organización de todos los recursos necesarios, en cuanto a personas, maquinaria y materia prima, para a partir de los mismos poder generar el valor añadido deseado por los clientes. Son los que garantizan que los demás procesos se ejecuten con éxito.

La adopción de un sistema de gestión de la calidad (SGC) es una decisión estratégica para una organización que le puede ayudar a mejorar su desempeño global y proporcionar una base sólida para las iniciativas de desarrollo sostenible (ISO 9001: 2015).

Una de las herramientas para la mejora de procesos la constituye el mapa de procesos el cual también se le conoce como diagrama de flujo. Los mapas de procesos, se pueden englobar en dos tipos fundamentales: mapa de procesos general de la empresa y mapa de un proceso específico.

Una ficha de procesos es un registro donde se definen los elementos claves de un proceso. Es la forma más simple de documentar procesos. Permitiendo definir el alcance del proceso y su relación con otros procesos para planificar, ejecutar, revisar y adaptar su comportamiento. La misma contiene los elementos siguientes: nombre, responsable, misión, objetivos, clientes, proveedores, otros grupos de interés, procesos relacionados, actividades, indicadores, riesgos, entre otros.

El diagrama AS-IS es la imagen que mejor representa al proceso a través de sus etapas, por lo que representa la base para la documentación y análisis del mismo (Nogueira Rivera, 2015).

Método General de Solución de Problemas de Ingeniería (Nogueira Rivera, 2015).

Para el análisis de los problemas encontrados se efectuará el Método General de Solución de Problemas de Ingeniería (MGSPI) que está compuesto por 8 etapas generales: definición del problema, análisis del problema, búsqueda de posibles soluciones, evaluación de la solución, informe y recomendaciones, implementación y velar el uso, evaluar la efectividad de la solución y rediseñar para la mejora continua. En la realización de dicho análisis se lleva a cabo los siguientes métodos:

- ✓ La lluvia de ideas: que es una técnica de grupo para generar ideas originales en un ambiente relajado. Esta herramienta creada en el año 1941 por Alex Osborne, cuando su búsqueda de ideas creativas resultó en un proceso interactivo de grupo no estructurado de «lluvia de ideas» que generaba más y mejores ideas que las que los individuos podían producir trabajando de forma independiente. Un grupo de personas va exponiendo sus ideas a medida que le van surgiendo, de modo que cada uno tiene la oportunidad de ir perfeccionando las ideas de otros mismo (Nogueira Rivera, 2016).
- ✓ El Diagrama de causa y efecto (o Espina de pescado): es una técnica gráfica ampliamente utilizada, que permite apreciar con claridad las relaciones entre un tema o problema y las posibles causas que pueden estar contribuyendo para que él ocurra. Se usa para la visualización en equipo de las causas principales y secundarias de un problema, ampliar la visión de las posibles causas de un problema, enriqueciendo su análisis y la identificación de soluciones, analizar procesos en búsqueda de mejoras.

La formación es una actividad clave y decisiva de la GRH, hoy más decisiva que nunca antes. Su desarrollo efectivo decide la supervivencia empresarial. La formación o preparación es uno de los dos elementos que, como antes fue señalado, conformará a los recursos humanos en la ventaja competitiva básica de las empresas.

Las concepciones más actuales sobre formación en el ámbito de la GRH poseen suprema importancia. El ciclo de formación asociado a los valores debe ser atendido con extremo rigor (Cuesta Santos, 2010).

En la Norma Cubana 3000 (MTSS, 2007; Stable Rodríguez, 2012), se define el Capital Humano como: conjunto de conocimientos, experiencias, habilidades, sentimientos, actitudes, motivaciones, valores y capacidad para hacer, portados por los trabajadores para crear más riquezas con eficiencia. Es, además, conciencia, ética, solidaridad, espíritu de sacrificio y heroísmo (Cuesta Santos et al., 2018).

Evaluación del desempeño: medición sistemática del grado de eficacia y eficiencia con el que los trabajadores realizan sus actividades laborales durante un período de tiempo determinado y de su potencial desarrollo, y constituye la base para elaborar y ejecutar el plan individual de capacitación y desarrollo (Cuesta Santos, 2018).



Plan de capacitación y desarrollo: el plan se centra en promover el desarrollo integral de las personas, grupos y comunidades que viven en situación de pobreza e indignidad, integrándolos de manera activa en el proceso de creación de condiciones individuales y sociales que mejoren la calidad de vida en términos económicos, políticos, sociales y culturales (Sánchez et al., 2019)

Estimulación material: sistema de acciones que interactúan y se integran con la estimulación moral para motivar a los trabajadores en el logro de la eficiencia, la eficacia y en la consecución de los objetivos estratégicos de la organización (NC 3000, 2007).

Estimulación moral: sistema de acciones que se realizan para propiciar el desarrollo de la moral socialista en el trabajo y el sentido de pertenencia; reconocer y promover el aporte laboral de los trabajadores en la consecución de los objetivos estratégicos, la elevación de la cultura de la organización, así como la satisfacción individual y colectiva de los mismos (Morales Cartaya, 2004).

Satisfacción del cliente: término que se utiliza con frecuencia en marketing. Es una medida de cómo los productos y servicios suministrados por una empresa cumplen o superan las expectativas del cliente. La satisfacción del cliente se define como «el número de clientes, o el porcentaje del total de clientes, cuyo reporte de sus experiencias con una empresa, sus productos, o sus servicios (índices de calificación) superan los niveles de satisfacción establecida» (Farris, 2016).

Actualmente la satisfacción del cliente constituye un factor crítico de éxito de las organizaciones. Determinar cuál es el nivel de servicio o la satisfacción de las expectativas de los clientes ha sido motivo de estudio para muchos investigadores y empresarios. Con este fin se han creado y empleado diversas herramientas, algunas más certeras que otras, pero aún existen insuficiencias; ninguna tiene en cuenta toda la información y el conocimiento disponible de forma integral (Racet Valdés, 2017).

Calidad: es la facultad de un conjunto de características inherentes de un producto, sistema o proceso para cumplir los requisitos de los clientes y de otras partes interesadas (Molena Astua, 2004).

- Caracterización de la empresa como sistema.

La Empresa de Mantenimiento del Petróleo División Matanzas ubicada en la Zona Industrial Km 4½, Versalles, Matanzas, es creada el 22 de mayo del 2002 mediante la Resolución No 215 del Ministerio de la Industria Básica. El acuerdo No 4380 emitido por el Comité ejecutivo del consejo de ministros aprobó que la misma comenzará a aplicar el perfeccionamiento empresarial, en cuya mejora continua se mantiene la empresa. La EMPet es creada con el fin de prestar servicios de mantenimientos técnicos especializados a la industria petrolera para elevar la estabilidad de sus producciones. La empresa pertenece al

organismo MINEN, unión CUPET. La Empresa en la actualidad cuenta con una Oficina Central que se encuentra ubicada en La Habana y seis Divisiones distribuidas por el territorio nacional. Estas son: División Francisco Acanda, División Occidente, División Logística, División Matanzas, División Nuevitás y División Santiago de Cuba.

Misión: prestar servicios de mantenimiento y técnicos especializados a la industria petrolera para elevar la estabilidad de sus producciones, sobre la base de la tecnología de avanzada, a responsabilidad con la vida y el medio ambiente y la profesionalidad de todo el personal.

Visión: seremos una empresa de excelencia en el mantenimiento de la industria petrolera.

Objeto Social: por la Resolución No. 676 de fecha 18 de noviembre del 2013 emitida por el Ministro de Economía y Planificación se aprueba la modificación del Objeto Social de la Empresa de Mantenimiento del Petróleo, en forma abreviada EMPet, vigente desde ese propio día, el que resume como actividad principal de la EMPet: «Brindar servicios de construcción, reparación y mantenimiento de instalaciones industriales, obras civiles, y capacidades de almacenamiento de hidrocarburos y sus derivados.»

Así mismo, la Resolución 407 con fecha 19 de diciembre del 2013, del director general de la EMPet, aprueba las actividades Secundarias, Eventuales y de Apoyo.

La estructura organizativa de la empresa se evidencia claramente en el organigrama de la entidad que aparece en la imagen 1 (Según plantilla P2).

- Principal Cliente: Empresa Comercializadora de Combustibles Matanzas (ECCM)
- Como principal entrada al sistema se encuentra las necesidades del cliente y de otras partes interesadas para lograr como salida la satisfacción de los mismos.
- Proveedores: el principal proveedor de la empresa es la Oficina Central de la EMPet ubicada en la Habana ya que las reparaciones de los tanques se realizan de manera planificada y controlada por lo que los materiales son asignados.
- Entre los principales competidores se encuentran: EMPet División Habana, EMPet División Camagüey, EMPet División Santiago de Cuba.

Procesos Empresariales.

Los diferentes procesos que se llevan a cabo en la empresa EMPet se clasifican según la posición que ocupan, teniendo en cuenta que esta empresa es prestadora de servicios.

El mapa de procesos de una empresa permite visualizar todos los procesos a todos los niveles, ordenarlos por su jerarquía y relaciones, proporciona a la dirección una visión más

integrada de las actividades que la empresa necesita para cumplir sus obligaciones ante el mercado, además brinda una ayuda imprescindible para planificar nuevas estrategias o el despliegue de nuevas políticas. El mismo debe ser revisado individualmente por los miembros del proyecto, y finalmente aprobado por el equipo. En el Imagen 2 se muestra el mapa de procesos de la empresa.

#### Normas Cubanas Utilizadas

La implementación de un Sistema de Gestión Integrada de Capital Humano constituye un pilar para el mejoramiento continuo de los resultados de las organizaciones al permitirles alcanzar un desempeño laboral superior. La importancia de esta norma consiste en que está dirigida a lograr una gestión integrada de capital humano. La empresa se rige directamente por la Norma Cubana 3000, 3001 y 3002.

Legislación Laboral. Implementación (Ferriol Molina, 2015).

Capacitación y Desarrollo: esta actividad forma parte del Sistema de Gestión Integrado de Capital Humano (SGICH), y agrupa los lineamientos que sobre el proceso orienta la Legislación vigente. Se aplica a todos los trabajadores de la Empresa de Mantenimiento del Petróleo (EMPet).

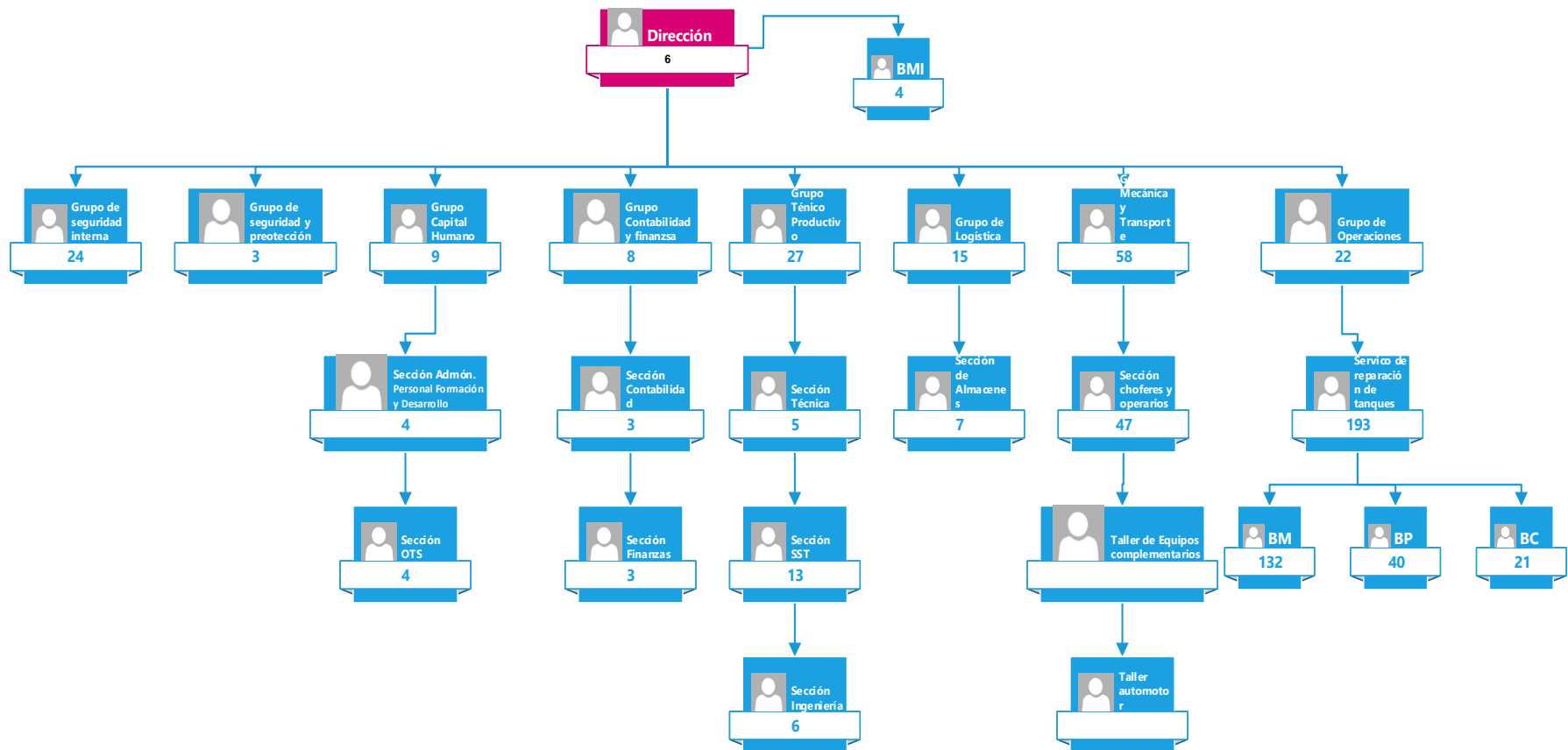


Imagen 1. Estructura Organizativa de la empresa según plantilla P2.  
Fuente. Elaboración propia

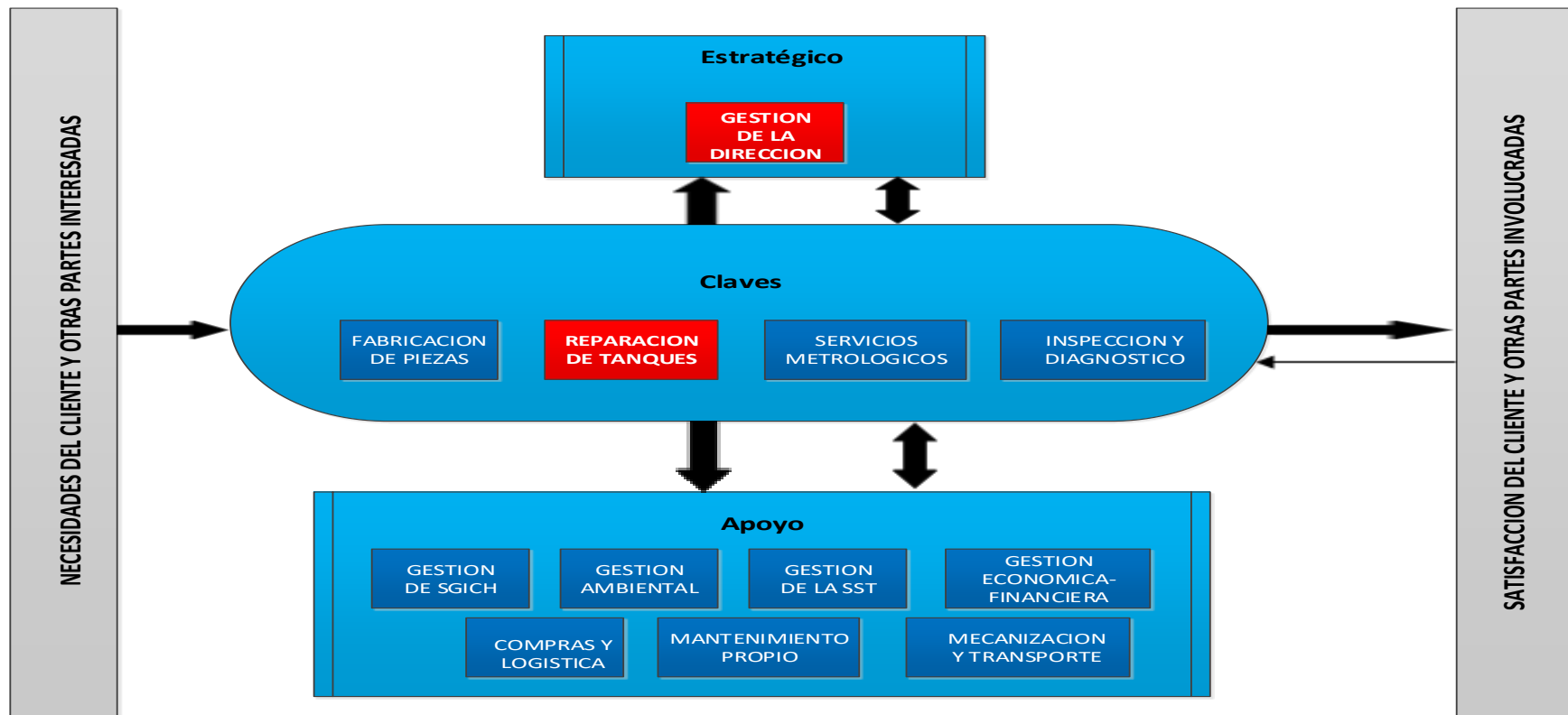


Imagen 2. Mapa de Procesos de la empresa  
Fuente. Elaboración propia

La capacitación es un proceso continuo que comienza desde el momento de inserción de los trabajadores a la Empresa y sus Divisiones, basándose en la preparación, la experiencia y el conocimiento de cada uno y los intereses específicos de Cupet y la empresa para el logro del mejor desempeño de su Capital Humano.

La misma presenta los siguientes subprocesos fundamentales, de forma lógica según se van desarrollando:

- ✓ subproceso DNC (Determinación de Necesidades de Capacitación)
- ✓ subproceso Plan de Capacitación
- ✓ subproceso Medición del Impacto de la Capacitación

Evaluación del desempeño: la evaluación del desempeño o evaluación del rendimiento es utilizada por la empresa como sistema formal para estimar el cumplimiento de las obligaciones laborales de sus empleados. Su importancia es documentar cuán productivo es un empleado y en qué áreas podría mejorar. Una de las responsabilidades principales de los gerentes es valorar el desempeño de sus empleados. Además, utilizar los resultados de dicha evaluación para analizar la promoción, degradación, transferencia, despido, o bien, el aumento salarial que pudieran recibir los empleados. La evaluación del desempeño tiene por objetivo poder hacer una estimación cuantitativa y cualitativa, por parte de los jefes inmediatos, del grado de eficacia con que los trabajadores llevan a cabo las actividades, objetivos y responsabilidades en sus puestos de trabajo. En el departamento de Recursos Humanos de la EMPet se realiza mensualmente la evaluación del desempeño de sus trabajadores.

#### Política de Seguridad y Salud del Trabajo en la EMPet

La Alta Dirección de la Empresa de Mantenimiento del Petróleo, con el acuerdo de sus trabajadores, se compromete a implementar, mantener y mejorar continuamente un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, basado en la aplicación de los principios vigentes en la legislación nacional aplicables a la organización, minimizando los riesgos laborales a valores aceptables, procurando prevenir la ocurrencia de accidentes, incidentes, averías y enfermedades profesionales, con un personal capacitado en el conocimiento de SST contenido en su perfil de cargo, actuando conjuntamente con la familia de los trabajadores que realizan actividades peligrosas, creando un ambiente divulgativo, educativo y estimulando las mejores prácticas, consolidando así la motivación, satisfacción, calidad de vida y el desempeño de todo su personal en virtud de incrementar los resultados productivos de la empresa.

#### Derechos y deberes de los trabajadores

Protección e higiene del trabajo establece los derechos que gozan los trabajadores, entre los que se encuentran:

- ✓ Laborar en un ambiente de trabajo seguro e higiénico.
- ✓ Recibir las instrucciones iniciales y periódicas sobre protección e higiene del trabajo
- ✓ Recibir los equipos de protección personal que se necesite en el puesto de trabajo.
- ✓ Conocer los resultados de las inspecciones que se realicen a la Unidad, con el fin de exigir el cumplimiento de las medidas que se dicten y colaborar en su ejecución.
- ✓ Recibir el reconocimiento médico pre-empleo y periódico, con el objetivo de conocer sus aptitudes y el estado de salud para desempeñar el puesto de trabajo.
- ✓ Ser calificados y rectificados si sufren reducción de su capacidad de trabajo, y ser situados en puestos acordes con la nueva actitud laboral que posean.
- ✓ Acogerse al Derecho Especial Artículo 44 de no laborar en un área si a su juicio estima que su vida se encuentra en peligro por no haberse aplicado las medidas de seguridad pertinentes.

Los trabajadores deben cumplir los objetivos de la presente ley, que son, entre otros:

- ✓ Cumplir con las instrucciones y regulaciones de Protección e Higiene del Trabajo.
- ✓ Colaborar en la inspección estatal y sindical, así como en la investigación de accidentes y enfermedades profesionales que se produzcan en la Unidad.
- ✓ Utilizar conforme a las normas establecidas los equipos de protección personal y colectiva velando por su buen uso, conservación y mantenimiento.
- ✓ Colaborar en el cumplimiento de los planes de Protección e Higiene en el Trabajo.
- ✓ Someterse a los chequeos médicos pre-empleo y periódicos en las fechas que se señalen.
- ✓ Asistir a los cursos y seminarios que sean impartidos y adquirir los conocimientos y habilidades que su especialidad requiera.
- ✓ No permanecer en otras áreas a las que no tiene acceso sin previa actualización.

Cumplimiento del sistema de inspecciones técnicas a las obras con rigor, exigencia e integridad:

- ✓ Existen 4 niveles de inspección los cuales son inviolables. Al aplicarse correctamente no deja posibilidades de accidente.
  - Inspección de 1 nivel: se realizan diariamente por el jefe de brigada.
  - Inspección de 2 niveles: se realizan semanalmente por el jefe de taller con una comisión especializada.
  - Inspección de 3 niveles: se realizan mensualmente por el director con una comisión de diferentes especialidades.
  - Inspección Operativa: son realizadas sistemáticamente por los técnicos y especialistas de SST.
- ✓ Los resultados y medidas derivadas se reflejan en el libro de la Técnica de SST y se mantiene un estricto control del cumplimiento.
- ✓ En cada matutino y charla de SST se dan a conocer las principales incidencias y violaciones con la descripción educativa del hecho, sus responsables y las soluciones.

Todos los medios de protección y equipos con que se trabaja tienen que ser sistemáticamente inspeccionados y certificados para su uso:

- ✓ Se trata de una responsabilidad que comparten en común las áreas de mecanización, la SST y otras.
- ✓ Todas las inspecciones tienen que tener documentadas su evidencia y trazabilidad.
- ✓ Los medios y equipos que no cumplen las condiciones técnicas necesarias no pueden ser utilizados.
- ✓ No se puede trabajar en un equipo que tiene vencido su ciclo de mantenimiento.

Estimulación moral, salario, Organización del trabajo.

El Reglamento para la Estimulación Moral es aplicable a toda la Empresa de Mantenimiento del Petróleo, EMPet. El Sistema de Estimulación Moral constituye un elemento de trabajo para la gestión de la dirección por su incidencia en el comportamiento y satisfacción de los trabajadores, conllevando a que éstos se sientan reconocidos por sus resultados personales, laborales y sociales en todo momento.

El otorgamiento de la estimulación moral se regirá por los siguientes principios:



- ✓ Integración de la estimulación material, constituyendo un sistema armónico e indivisible en todas las dependencias de la EMPet. No se producirá un estímulo material sin un estímulo moral. La formación de altos valores éticos y revolucionarios es uno de los objetivos principales del sistema en las empresas.
- ✓ Aplicación oportuna para que surta el efecto deseado.
- ✓ Aplicación sistemática en toda la organización: divisiones, jefes de brigadas, talleres, jefes de obras y por la Dirección de la Oficina Central.
- ✓ Otorgamiento por los resultados obtenidos, no por los esfuerzos realizados.
- ✓ Entrega del estímulo en correspondencia con los hechos que le dieron lugar.
- ✓ Convocatoria entre los trabajadores a imitar los mejores ejemplos.

La Organización del Trabajo está conformada por un conjunto de elementos, entre los cuales se encuentran:

- ✓ La división y cooperación del trabajo
- ✓ Los métodos y procedimientos de trabajo
- ✓ La organización y servicio de los puestos de trabajo
- ✓ La normación del trabajo
- ✓ La organización de los salarios

Todos estos elementos se encuentran interrelacionados, por lo que la modificación en uno de ellos, significa cambios en el conjunto.

Los objetivos de los estudios del trabajo son:

- ✓ Establecer cómo hacer el trabajo, de la forma más sencilla y eficaz, en las condiciones existentes o en la proyección de nuevos procesos o servicios y fijar el tiempo norma para su realización con vistas a lograr el perfeccionamiento y racionalización de los métodos existentes o proyectados.
- ✓ Incrementar la productividad del trabajo y la eficiencia del equipamiento.
- ✓ Incrementar la calidad del servicio.
- ✓ Disminuir los costos.

- ✓ Crear mejores condiciones de trabajo.

Los estudios de Organización del Trabajo, se realizan por los siguientes motivos:

- ✓ Para lograr una mayor eficiencia de los recursos de que se dispone, elevar la productividad del trabajo, reducir los costos e incrementar la calidad;
- ✓ Modificación de las condiciones técnicas y organizativas del proceso de producción o servicio, debido a cambios organizacionales, de las materias primas, en la tecnología, y en las condiciones de trabajo, entre otros;
- ✓ Establecimiento de sistemas de pago por Resultado Finales;
- ✓ La modificación del plan de producción o servicios; y
- ✓ La identificación y búsqueda de las reservas de productividad y la elevación de la eficiencia en el trabajo.
- ✓ Determinar las causas de los tiempos perdidos.

## Salario

La forma de Pago por Rendimiento se aprueba anualmente en el proceso de elaboración del Plan, de común acuerdo con la organización sindical y previo análisis en el consejo de dirección, por el director(a) general de la empresa, mediante un Reglamento a nivel de Empresa. El Pago por Rendimiento no puede constituir causa de incumplimiento de las utilidades planificadas, por lo que, independientemente del posible fondo formado por el comportamiento del Indicador de Gasto de Salario por Peso de Valor Agregado Bruto, solo podrá ejecutar el pago hasta el monto que no afecte el cumplimiento de la utilidad planificada, debiendo contener el análisis de la utilidad para el pago del salario, los gastos asociados.

Los Sistemas de Pago que contiene este Reglamento fueron diseñados a partir de las exigencias técnicas, productivas y los objetivos a alcanzar en la Empresa. Los Indicadores son los aprobados en el plan de la economía.

Existe una doble función en los Sistemas de Pago por Rendimiento, por una parte, están concebidos para elevar constantemente la calidad, el ahorro, la producción, la productividad, la prestación de los servicios, la eficacia y la eficiencia, el cumplimiento de la visión y los objetivos estratégicos, alcanzando la mejora continua, todo lo cual tributa al desarrollo económico del país. Y por otra, es la forma de cumplir la Ley económica fundamental de satisfacer las necesidades materiales y espirituales, al permitir elevar la calidad de vida de los trabajadores y su familia, en correspondencia con los resultados de su trabajo, cumpliéndose así el principio de distribución socialista.

Este Sistema de Estimulación en Divisas tiene como objetivos generales:

- ✓ Aplicar mecanismos de estimulación en pesos convertibles que incentiven la participación de los trabajadores en la obtención de resultados económicos - productivos relevantes en su desempeño laboral y tecnológico además de lograr, una mayor motivación, optimización, estabilidad profesional y sentido de pertenencia de la fuerza de trabajo en la entidad.
- ✓ Vincular directamente, los beneficios de los trabajadores con la eficacia y la eficiencia integral de la Entidad, y el aporte individual de cada uno de ellos en la consecución de los resultados colectivos, propiciando con ello mejorar la estimulación en proporción con la cantidad y calidad del trabajo realizado

En materia de salario la empresa se rige por el Reglamento 475 para formas de pago por Rendimiento y Sistema de Pago por Resultado, el reglamento 474 para Sistema de Pago a Destajo y el 470 para Unidades Mínimas.

Reglamento Interno y Convenio Colectivo (Hernández, 2018).

El Reglamento, establece los lineamientos, normas disciplinarias y de conducta, así como las obligaciones y prohibiciones que rigen la actividad laboral de los trabajadores de la Empresa de Mantenimiento del Petróleo, con el objetivo de fortalecer el orden laboral, la educación de los trabajadores y el enfrentamiento a las indisciplinas e ilegalidades en ocasión del desempeño del trabajo. En concordancia con este objetivo, en el Reglamento Interno, quedan expuestas las Obligaciones y Prohibiciones, que deberán cumplir los trabajadores y El Empleador de la Empresa de Mantenimiento del Petróleo.

El presente Reglamento es de aplicación a todos los trabajadores que ostentan la categoría de operarios, técnicos, administrativos, de servicios que laboren en la Empresa de Mantenimiento del Petróleo, ya sean contratados por tiempo indeterminado, determinado durante el periodo de vigencia del contrato, periodo a prueba o de sustitución temporal a trabajadores ausentes. Las obligaciones y prohibiciones contenidas en el presente Reglamento también son de aplicación a los funcionarios y demás trabajadores designados y es responsabilidad de los cuadros ejecutivos aplicarlo y educar a los trabajadores en el sentido de la responsabilidad laboral que contraen en su actividad diaria. Los recién graduados en adiestramiento laboral son también sujetos del presente Reglamento.

Contrato de trabajo (Ley 116, 2014): este tiene dos variantes principales: contrato individual de trabajo y contrato colectivo de trabajo.

Contrato individual de trabajo es aquel por el cual una persona física denominada el trabajador se compromete a realizar obras o servicios para una persona física o jurídica

denominada el empleador (empresario) bajo la dependencia y subordinación de él, a su vez, se obliga al empresario a pagar por estos servicios una remuneración determinada.

El contrato colectivo de trabajo, también llamado convenio colectivo de trabajo (o CCT): es el convenio celebrado entre uno o varios sindicatos de trabajadores y uno o varios patrones, con objeto de establecer las condiciones según las cuales debe presentarse el trabajo en una o más empresas o establecimientos.

Además, existen contratos de: promesa, donación, compraventa, permuta, arrendamiento, sociedad, comodato, mutuo, depósito, fianza, prenda, hipoteca, censo, anticresis, transacción, novación, apuesta, transporte, seguro, cuenta corriente, cesión de derechos, edición, enfiteusis, matrimonio, prestación de servicios y leasing; así como, contrato individual de trabajo y contrato colectivo de trabajo.

En la entidad estudiada, los contratos de trabajo se rigen por las distintas leyes y resoluciones contempladas en el Código del trabajo, aprobado por la Asamblea Nacional del Poder Popular en su sección extraordinaria del 17 de junio de 2014.

Algunas de estas leyes y resoluciones son: Capítulo 3: Contrato de Trabajo, Sección 1; Sección 2: Tipos de Contratos de Trabajo; Sección 3: Período de Prueba. También las secciones 4, 6, 7 y 8 de Expediente Laboral, Capacitación y superación de los trabajadores, Modificación del contrato de trabajo y suspensión de la relación de trabajo y Terminación del contrato de trabajo respectivamente entre las principales.

Por lo que el contrato de trabajo tiene fuerza legal, que en derecho se requiere y en nuestra entidad comparecen: de una parte, Eduardo Álvarez Rodríguez que ocupa el cargo de director División, a nombre y en representación de la entidad EMPet División Matanzas que, en lo sucesivo en los efectos del presente, se denomina empleador, y por otra parte el posible empleado.

Resolución de Medida disciplinaria.

A partir del Reglamento Interno y su obligatorio conocimiento, por todo el personal de la empresa se evita la aplicación de medidas disciplinarias. El documento que acredita o certifica la aplicación de una medida disciplinaria debe contar de los siguientes elementos:

- ✓ Nombre, dirección y teléfono de la entidad en que se aplica.
- ✓ Nombre, cargo y número de expediente de infractor
- ✓ Disposiciones expuestas en la ley 116/2013 Código del trabajo
- ✓ Breve explicación de los hechos

- ✓ Se realiza una evaluación general del caso.
- ✓ Se toma una decisión.

Estas decisiones de acuerdo a la gravedad de la infracción pueden variar desde:

- Despido del centro
- Se retira al trabajador del cargo.
- Se aplican multas de descuento del salario mensual de un 25 o 10 %.

Luego de la decisión se le da a conocer al trabajador sus derechos (Recurso de apelación) al Órgano de Justicia Laboral de Base en el término legal de siete días hábiles siguientes a la notificación. Se notifica la entrega de una copia de este documento al infractor, al departamento de Capital Humano, al Consecutivo de Medidas Disciplinarias del área jurídica de la división, se procede a la firma del director de la entidad (Ley 116, 2014).

Evaluación del desempeño: la evaluación del desempeño o evaluación del rendimiento es utilizado por la empresa como sistema formal para estimar el cumplimiento de las obligaciones laborales de sus empleados. Su importancia es documentar cuán productivo es un empleado y en qué áreas podría mejorar. Una de las responsabilidades principales de los gerentes es valorar el desempeño de sus empleados. Además, utilizar los resultados de dicha evaluación para analizar la promoción, degradación, transferencia, despido, o bien, el aumento salarial que pudieran recibir los empleados. La evaluación del desempeño tiene por objetivo poder hacer una estimación cuantitativa y cualitativa, por parte de los jefes inmediatos, del grado de eficacia con que los trabajadores llevan a cabo las actividades, objetivos y responsabilidades en sus puestos de trabajo. En el departamento de Recursos Humanos de la EMPet se realiza mensualmente la evaluación del desempeño de sus trabajadores.

#### Plan de capacitación

- ✓ Para la efectiva realización de este, la organización asegurará los recursos necesarios para ejecutar el Plan de capacitación.
- ✓ El R7 contendrá las acciones de capacitación y desarrollo para solucionar las necesidades priorizadas:
  - a) Adiestrar laboralmente a los recién graduados de nivel superior y de nivel medio superior profesional.
  - b) Formar nuevos trabajadores para ocupar plazas vacantes.

- c) Superar a los trabajadores para alcanzar el requisito de calificación formal, según la idoneidad.
- d) Formar a los trabajadores para asimilar nuevas tecnologías, procedimientos y sistemas de trabajo, modernizaciones e inversiones.
- Caracterización y representación del proceso de Gestión de la Dirección

El proceso de Gestión por la Dirección comienza con la proyección estratégica para el período, los objetivos de trabajo y otras directrices definidos por la Unión Cupet para cada una de sus ramas. En el último trimestre de cada año y sobre la base de lo descrito, el especialista en funciones de organizador, concentra las propuestas de objetivos de trabajo y de calidad de cada uno de los jefes de procesos y actividades de la organización y los transmite a las Divisiones para que enmarquen sus propuestas de objetivos específicos. Una vez consensuadas las propuestas de las divisiones en correspondencia con las directivas de los jefes de procesos, el especialista en funciones de organizador somete a la aprobación del consejo de dirección los objetivos de trabajo y de calidad de la empresa para el año, se elaboran los planes de trabajo de las direcciones, grupos y talleres tanto de la Oficina central como en las Divisiones. Los planes de trabajo de dependencias, directivos y especialistas serán aprobados y evaluados al finalizar cada mes por el nivel superior. El resultado del análisis descrito en el apartado anterior deberá ser enviado al especialista en funciones de organizador. El jefe de proceso rinde cuenta de su gestión, analiza las deficiencias presentadas y propone las acciones de mejora a implementar para lograr el cumplimiento de los objetivos propuestos. El director general aprueba a inicios de año el plan anual de auditorías internas y asegura los recursos y medios para su cumplimiento. Con independencia de otras vías, de las auditorías internas de calidad se derivan mecanismos de identificación de no conformidades, enunciado de acciones correctivas y preventivas y el seguimiento de su eficaz cumplimiento, los cuales apoyan el proceso de gestión de la dirección y garantizan la adopción de acciones de mejora. La medición de la satisfacción de los clientes y partes interesadas y su análisis trimestral en los consejos de dirección, tanto en las Divisiones como a nivel de empresa, aporta igualmente a la dirección los elementos necesarios para trazar las estrategias, concentrar los esfuerzos y recursos disponibles en el cumplimiento de las expectativas de los clientes y de los requisitos pactados.

El listado de operaciones claves:

1. Definición de la proyección estratégica de la empresa.
2. Definición de la política de la empresa.
3. Propuesta de los objetivos de trabajo y calidad para el año.

4. Aprobación de los objetivos de trabajo y calidad para el año.
5. Desagregación de los objetivos de trabajo y calidad por dependencias y trimestres.
6. Análisis trimestral del cumplimiento de los objetivos de trabajo y calidad.
7. Revisión del sistema de Gestión por la Dirección.
8. Balance anual de la empresa

La representación de las operaciones se puede observar en la imagen 3 en el diagrama AS-IS del proceso.

En la empresa a pesar de contar con un buen funcionamiento, existen problemas que afectan de forma indirecta el desempeño exitoso del sistema productivo, como es fallas en las acciones correctivas y de mejoras, incumplimiento en la entrega de la propuesta de los objetivos de trabajo y calidad para el año, incumplimiento de los planes individuales de trabajo, incumplimiento de los planes de trabajo colectivo, suspensión del salario a escala (SE) de los trabajadores por el incumplimiento de otra división, la tarde detención de las inconformidades de sus clientes, incumplimiento de los objetivos de trabajo, atraso del plan de acción y mejora para elevar la satisfacción de los clientes.

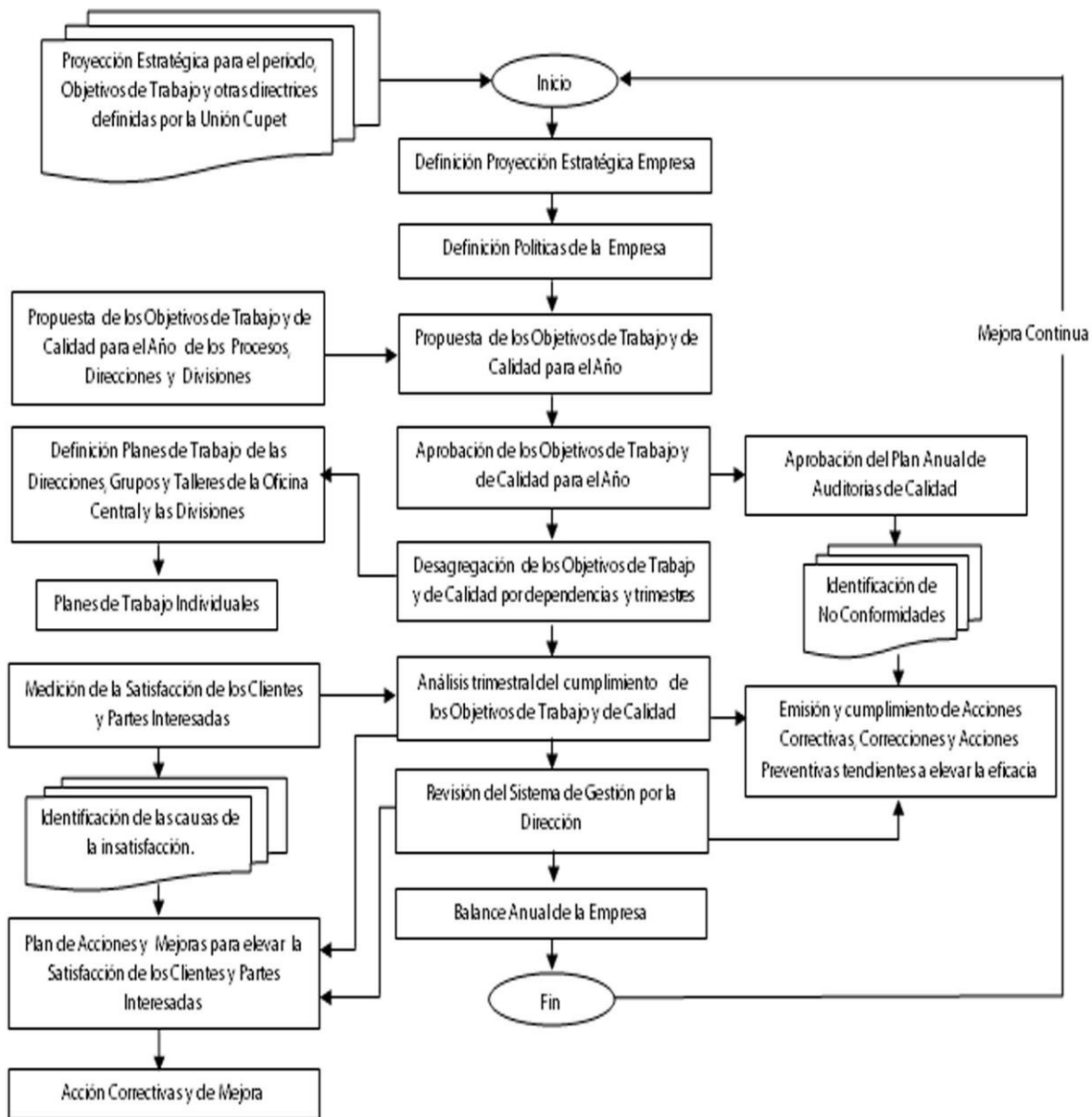


Imagen 3. Diagrama AS-IS del proceso de Gestión de la Dirección.

Fuente. Documentación de la Empresa.

Luego de determinar los principales problemas que afectan el desarrollo del proceso, se procede a aplicar el método del coeficiente de Kendall (Imagen 4) para determinar cuál es el problema que incide en mayor grado con el desarrollo efectivo del proceso.



Expertos:

E1- Eduardo Álvarez Rodríguez (Director División Presidente)

E2- Bárbaro R Siska Viciado (Jefe de Grupo de Operaciones)

E3- Isidro Duarte Duarte (Jefe de Grupo Técnico en función)

E4- Yenne Lobaina Vázquez (Jefe de Grupo de Contabilidad y Finanzas)

E5- Irelis Rodríguez Ortega (Especialista B en Gestión de Recursos Humanos)

E6- Ibrahim Pérez Quero (Especialista B en Seguridad y Protección)

E7- Raciél Suarez Villalonga (Especialista A Abastecimiento Técnico Material)

No.	Problemas	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	$\sum A_i$	$\Delta$	$\Delta^2$	
1	Fallas en las acciones correctivas y de mejoras	6	6	7	4	8	4	6	41	9.87	97.4169	
2	Incumplimiento en la entrega de la propuesta de los objetivos de trabajo y calidad para el año	5	8	4	8	6	5	7	43	11.87	140.8969	
3	Incumplimiento de los planes individuales de trabajo	3	2	3	3	1	3	3	18	-13.1	172.969	
4	Incumplimiento de los planes de trabajo colectivo	7	4	5	6	4	7	5	38	6.87	47.1969	
5	Ineficiencias en la revisión del Sistema de Gestión por la Dirección	2	3	1	2	3	2	2	15	-16.1	260.1769	
6	Incumplimiento de los objetivos de trabajo	1	1	2	1	2	1	1	9	-22.1	489.7369	
7	La tarde detención de las inconformidades de sus clientes	4	5	6	5	7	8	4	38	6.87	47.1969	
8	Atraso del plan de acción y mejora para elevar la satisfacción de los clientes.	8	5	8	7	5	6	8	47	15.87	251.8569	
									$\sum A_{ij}$	249	$\sum \Delta^2$	1507.4477
								T		31.13		
								W		0.841		

Imagen 4. Método del coeficiente de Kendall.

Fuente. Elaboración propia

La herramienta aplicada nos conduce a que los principales problemas son: incumplimiento de los planes individuales de trabajo, suspensión del salario a escala (SE) de los trabajadores por el incumplimiento de otra división y deficiencias en las reparaciones de los tanques por mal aseguramiento logístico, la propuesta de soluciones a las principales deficiencias detectadas se puede observar en el cuadro 1.

A continuación, mediante el diagrama de causa efecto (Imagen 6) es posible representar el principal problema para así poder darle las soluciones correspondientes.

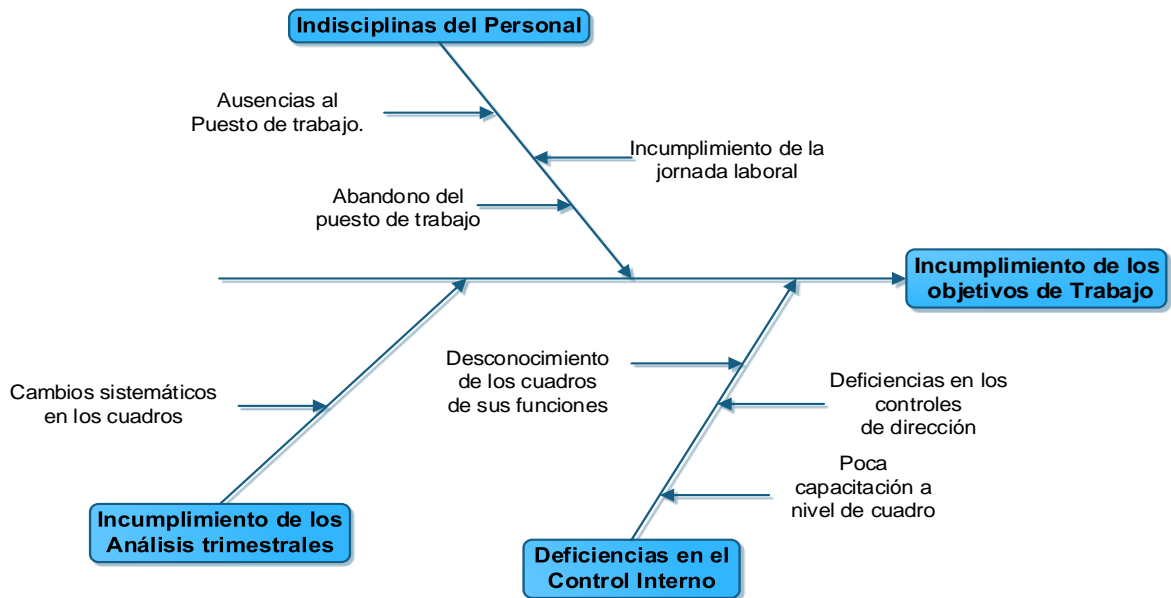


Imagen 6. Diagrama causa-efecto.

Fuente Elaboración propia

## Conclusiones

A partir de la realización de la presente investigación se arriba a las conclusiones siguientes:

Se caracteriza la EMPet como sistema productivo cuya misión es prestar servicios de mantenimiento y técnicos especializados a la industria petrolera, se identifican las principales normas que rigen la empresa en cuyo marco se desarrollan los procesos en la práctica empresarial, se realiza un diagnóstico al proceso de Gestión de la Dirección, donde se identifican como principal deficiencia: el incumplimiento de los objetivos y planes de trabajo y se plantean acciones para la mejora continua de las deficiencia encontradas durante el análisis al proceso.

Cuadro 1. Propuesta de mejora a las deficiencias detectadas al proceso de Gestión de la Dirección.

No.	Problema	Acciones	Plazo de ejecución	El que ejecuta	Responsable
1	Incumplimiento de los planes individuales de trabajo	Penalizar las indisciplinas de los trabajadores para que no se incurra en las mismas.	Mensualmente (Enero 2020)	Especialista C en la Gestión de los Recursos Humanos.	Jefe de Grupo de Capital Humano.
		Asegurar el desarrollo de los análisis trimestrales sobre el cumplimiento de los objetivos de trabajo.			
		Realizar una revisión detallada del cumplimiento de los planes de trabajo propuestos.			
2	Suspensión del salario a escala (SE) de los trabajadores por el incumplimiento de otra división	Crear metodologías de medición del trabajo de manera independiente para que el pago por resultado sea por división y de ser posible por brigada de trabajo.	Mensualmente (Enero 2020)	Departamento de recursos humanos	Jefe de Grupo de Capital Humano.
		Realizar pago por cumplimiento de las tareas a las brigadas que cumplan lo que permite elevar el desempeño de los trabajadores en general.			
3	Deficiencias en las reparaciones de los tanques por mal aseguramiento logístico	Elevar los niveles de preparación de los trabajadores, haciendo más frecuente la preparación entre los mismos (Interacción).	Trimestralmente (Enero 2020)	Sección Técnica	Grupo técnico productivo
		Aumentar el número de capacitaciones a los trabajadores de las brigadas de mantenimientos.			

Fuente. Elaboración propia

## Referencias bibliográficas

ABAD PUENTE, J. *Implicaciones de la integración de los sistemas de Gestión de calidad, medio ambiente y seguridad y salud laboral basado en estándares internacionales*. Tesis de Doctorado. Departamento de organización de empresas, Universidad Politécnica de Catalunya. Catalunya, 2011.

ABAD PUENTE, J. y SÁNCHEZ TOLEDO, L. *Aspectos clave de la integración de sistemas de gestión*. Madrid: Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) ediciones, 2012.

ACEVEDO SUÁREZ, J. A. y GÓMEZ ACOSTA, M. *Introducción a la Ingeniería Industrial*. La Habana, 2010.

ACEVEDO SUÁREZ, J. A. *Introducción a la Ingeniería*. La Habana, 2012.

ALHAMA BELAMARIC, R. *Nuevas Formas Organizativas. La Gestión de Recursos Humanos entre los valores del tener y del ser*. Chile: COMPLEXUS, Editorial Corporación SINTESYS, 2016.

ALMIRALL HERNÁNDEZ, P. Ergonomía cognocitiva. Apuntes para su aplicación en trabajo y salud [en línea].Cuba: *Revista Cubana de salud y Trabajo*, 2015 [fecha de consulta: 20 junio 2020]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/.pdfs/.revcubsaltra/cst-2015/cst152j.pdf>

LEY 116/2014. CUBA. Código del trabajo de la República de Cuba. Asamblea Nacional del Poder Popular. Gaceta Oficial de la República de Cuba. Extraordinaria de 17 de junio de 2014. La Habana: Ministerio de Justicia; 2014.

CUESTA SANTOS, A.. *Tecnología de Gestión de Recursos Humanos*. La Habana: Editorial Academia y Félix Valera, 2010.

CUESTA SANTOS, A. y VALENCIA RODRÍGUEZ, M. Capital Humano: Contexto de su gestión. Desafíos para Cuba. La Habana: *Revista Ingeniería Industrial*, no. 2 vol. 34, 2018, pp. 135-145.

CUESTA SANTOS, A. *Manual para la Evaluación del desempeño laboral*. Lima: Macro EIRL, no. 5613, 2018.

DELGADO CEBALLOS, L. *Contribución a la gestión de los recursos humanos en el área de regiduría de piso en el hotel Iberostar Varadero*. Tesis del Departamento de Turismo. Universidad de Matanzas, Matanzas, 2013.

FARRIS, P. Quantification Satisfaction Airline Passengers. *Romania*: no. 3 vol. 4, 2010, pp. 2393-4913.

FERRIOL MOLINA, G. *La Legislación Laboral Cubana*. La Habana: Limited, 2015.

HERNÁNDEZ, M. *Convenio colectivo de trabajo*. 2018.

MEDINA LEÓN, A. et al. *La empresa como sistema productivo. Criterios para la caracterización y selección*. Universidad de Matanzas «Camilo Cienfuegos». Matanzas, 2002.

MEDINA LEÓN, A. et al. Índices integrales para el control de gestión: consideraciones y fundamentación teórica. La Habana: *Revista Ingeniería Industrial*, no. 1 vol. 35, 2014, pp. 94-104. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S181559362014000100010&script=sci\\_arttext&Ing=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S181559362014000100010&script=sci_arttext&Ing=pt)

MINISTERIO DEL TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL. El socialismo y el desarrollo del capital humano. *Gaceta Laboral, Revista del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social* (MTSS). Edición Especial: 2007, pp. 1-63.

MOLENA ASTUIA, M. La calidad en la atención médica. *Medicina legal de Costa Rica*. 2004, pp. 109-117.

MORALES CARTAYA, A. Una alternativa de modelo cubano de Gestión Estratégica de Recursos Humanos. *Economía y Desarrollo*. La Habana: 2004. p. 102- 105.

NOGUEIRA RIVERA, D. *Conferencia de Introducción a la Ingeniería: Enfoque de procesos*. Universidad de Matanzas. Matanzas, 2015.

NOGUEIRA RIVERA, D. *Conferencia de Introducción a la Ingeniería Industrial: Documentos de procesos*. Universidad de Matanzas. Matanzas, 2016.

NOGUEIRA RIVERA, D. *Conferencia de Introducción a la Ingeniería Industrial: Técnicas para la recopilación y análisis de la información*. Universidad de Matanzas. Matanzas, 2016.

NOGUEIRA RIVERA, D. *Conferencia 3 de Introducción a la Ingeniería Industrial: El MGSOI*. Universidad de Matanzas. Matanzas, 2016.

OFICINA NACIONAL DE NORMALIZACIÓN. *NC 3000: 2007: Sistema de Gestión Integrada de Capital Humano-Vocabulario*. Ciudad de La Habana, Cuba, 2007. 1<sup>ra</sup> ed.: pp. 6, 7, 9, 15



OFICINA NACIONAL DE NORMALIZACIÓN (Cuba). Sistema de Gestión de la Calidad – Fundamentos y vocabulario. ISO 9000. España. 2005. Disponible en: <http://www.iso.org/obp/ui/.#iso:std:iso:9000:ed-3:v1:es:term:3.2.5>

OFICINA NACIONAL DE NORMALIZACIÓN (Cuba). Sistema de Gestión de la Calidad - Requisitos. ISO 9001. La Habana, Cuba. 2015. Disponible en: [http://www.cucsur.udg.mx/sites/default/files/iso\\_9001\\_2015\\_esp\\_res.pdf](http://www.cucsur.udg.mx/sites/default/files/iso_9001_2015_esp_res.pdf)

RACET VALDÉS, A. Modelo matemático para medir el nivel de servicio al cliente basado en la lógica difusa compensatoria. La Habana: *Ingeniería Industrial*. 2017, pp. 193-200.

SÁNCHEZ, J. et al.. Plan de Capacitación y Desarrollo 2019 [en Línea]. Santo Domingo: 2019 [fecha de consulta 20 junio 2020]. Disponible en: <http://www.sismap.gop.do/Central/uploads/evidencias/.6368791440016222978EVIDENCIA-AS-Plan-de-Capacitacion-2019.pdf>

STABLE RODRÍGUEZ, Y. *Modelo y metodología de aprendizaje organizacional para el mejor desempeño de una organización de ciencia e innovación tecnológica*. La Habana: Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría (CUJAE), 2012.