



**UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
VICERRECTORADO ACADÉMICO  
CONSEJO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
COORDINACIÓN DE POSTGRADO EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS  
NÚCLEO DE MONAGAS**

**MODELO DE MEJORA CONTINUA PARA LA CALIDAD EN LOS  
PROCESOS BAJO LA METODOLOGÍA CIRCULO DEMING.  
CASO: SUPERINTENDENCIA DE YACIMIENTOS PDVSA PETRODELTA**

**Autora:** Ing. Eoly Infante  
**Tutor:** MSc. Wuillians Milano

**Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para Optar al Título  
de Magíster Scientiarum en Ciencias Administrativas Mención: Gerencia  
General**

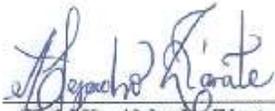
**Maturín, Mayo de 2018**

**MODELO DE MEJORA CONTINUA PARA LA CALIDAD EN LOS  
PROCESOS BAJO LA METODOLOGÍA CIRCULO DEMING.  
CASO: SUPERINTENDENCIA DE YACIMIENTOS PDVSA PETRODELTA**

Aprobado en nombre de la Universidad de Oriente por el siguiente Jurado  
Examinador



Prof. MSc. Wullians Milano.  
Tutor Académico



Prof. MSc. Alejandro Zárate  
Jurado



Prof. Dra. Omaira García  
Jurado

## DEDICATORIA

A mi Dios todopoderoso por estar siempre a mi lado.

A mi familia por estar siempre conmigo, en especial a mis padres, hermanos, mi esposo, mis hijos, los amo y siempre los llevo en mi corazón.

A mis amigas Angela y Luzmerlis, siempre pendientes de mí, a todos los compañeros del postgrado vivimos muchas experiencias juntos.

A todas aquellas personas especiales que de una u otra manera contribuyeron y me apoyaron durante este proyecto. Es un gran logro...

## **AGRADECIMIENTOS**

A la ilustre Universidad de Oriente, por brindarme el placer de realizar esta maestría.

Al Profesor Alejandro Zárate, siempre presente y con un apoyo incondicional.

Al profesor Wuillians Milano por ser un tutor siempre consecuente durante la  
Investigación.

A la Profesora Omaira García por ser un gran apoyo.

Al personal que labora en la Universidad de Oriente, siempre presentes.

A todas aquellas personas que contribuyeron para la culminación de esta investigación.

## INDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTOS .....	iv
INDICE GENERAL .....	v
INDICE DE CUADROS.....	vii
INDICE DE GRÁFICOS.....	ix
INDICE DE FIGURAS.....	xi
RESUMEN.....	xii
INTRODUCCIÓN.....	1
<b>CAPITULO I.....</b>	<b>3</b>
<b>EL PROBLEMA Y SUS GENERALIDADES .....</b>	<b>3</b>
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	3
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	7
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	8
1.3.1 Objetivo General.....	8
1.3.2 Objetivos Específicos .....	8
1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....	9
1.5 DELIMITACIÓN Y ALCANCE .....	10
<b>CAPÍTULO II.....</b>	<b>11</b>
<b>MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>11</b>
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN .....	11
2.2 BASES TEÓRICAS .....	17
2.2.1 Aspectos básicos del proceso gerencial.....	18
2.2.2 Características e importancia del proceso administrativo.....	18
2.2.3 Las funciones gerenciales .....	20
2.2.4 Requerimientos para enfocar una organización a procesos.....	27
2.2.6 La Mejora Continua .....	36
2.2.7 Diseño y gestión del proceso.....	38
2.2.8 Ciclo PDCA.....	39
2.3 BASES LEGALES .....	41
2.4 ASPECTOS INSTITUCIONALES .....	48
<b>CAPITULO III.....</b>	<b>51</b>
<b>MARCO METODOLÓGICO.....</b>	<b>51</b>
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	51
3.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN .....	52
3.3 POBLACIÓN.....	53
3.4 MUESTRA.....	53
3.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN Y PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN .....	54
3.6 VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO.....	56
3.7 CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS .....	56

3.8 TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.....	57
3.9 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	58
<b>CAPÍTULO IV .....</b>	<b>60</b>
<b>ANÁLISIS DE RESULTADOS.....</b>	<b>60</b>
4.1 DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS CRÍTICOS QUE SE DESARROLLAN EN LA SUPERINTENDENCIA DE YACIMIENTOS DE LA EMPRESA MIXTA PETRODELTA.....	60
4.2 DIAGNÓSTICO DE LAS CAUSAS Y CONSECUENCIAS DE LOS PROCESOS CRÍTICOS QUE SE DESARROLLAN EN LA SUPERINTENDENCIA DE YACIMIENTO.....	62
4.3 ESTRATEGIAS ORGANIZACIONALES DEL MODELO DE MEJORAMIENTO CONTINUÓ EN LOS PROCESOS. ....	94
<b>CAPITULO V .....</b>	<b>96</b>
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>96</b>
5.1 CONCLUSIONES.....	96
5.2 RECOMENDACIONES .....	98
<b>CAPITULO VI .....</b>	<b>100</b>
<b>LA PROPUESTA.....</b>	<b>100</b>
6.1 TÍTULO DE LA PROPUESTA .....	100
6.2 GENERALIDADES DE LA PROPUESTA.....	100
6.3 OBJETIVOS DE LA PROPUESTA. ....	101
6.3.1 Objetivo general .....	101
6.3.2 Objetivos específicos.....	101
6.4 LA PROPUESTA .....	101
<b>FUENTES BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>112</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>114</b>
<b>HOJA DE METADATOS .....</b>	<b>126</b>

## INDICE DE CUADROS

Cuadro 1 Identificación y Definición de las Variables. ....	59
Cuadro 2 Distribución absoluta y porcentual de la opinión del personal supervisorio y supervisado en la Superintendencia de Yacimientos de la Empresa Petrodelta, respecto al nivel de instrucción del personal de la Superintendencia.....	63
Cuadro 3. Distribución absoluta y porcentual de la opinión del personal supervisorio y supervisado en la Superintendencia de Yacimientos de la Empresa Petrodelta, en consideración al tiempo de servicio .....	64
Cuadro 4: Distribución absoluta y porcentual de la opinión del personal supervisorio y supervisado de la Superintendencia de Yacimientos de la Empresa Petrodelta respecto al dominio y capacidad técnica que presenta el personal en el puesto de trabajo.....	65
Cuadro 5: Distribución absoluta y porcentual de la opinión del personal supervisorio y supervisado de la Superintendencia de Yacimientos de la Empresa Petrodelta según instrumentos utilizados para definir y asignar las actividades que son responsabilidad del empleado.....	67
Cuadro 6 Distribución absoluta y porcentual de la opinión del personal supervisorio y supervisado de la Superintendencia de Yacimientos de la Empresa Petrodelta en relación a las actividades utilizadas para el reacondicionamiento y/o perforación de pozos. ....	69
Cuadro 7. Distribución absoluta y porcentual de la opinión del personal supervisado y supervisorio de la Superintendencia de Yacimientos de la empresa Petrodelta en relación a si existe alguna planificación y asignación de los recursos para el logro de los objetivos.....	70
Cuadro 8 Distribución absoluta y porcentual de la opinión del personal supervisado y supervisorio de la Superintendencia de Yacimientos de la empresa Petrodelta en relación a los mecanismos de supervisión que permiten controlar la toma de datos. ....	72
Cuadro 9. Distribución absoluta y porcentual de la opinión del personal supervisado y supervisorio de la Superintendencia de Yacimientos de la empresa Petrodelta respecto a los factores de motivación para el efectivo desempeño. ....	73
Cuadro 10. Distribución absoluta y porcentual de la opinión del personal supervisado y supervisorio de la Superintendencia de Yacimientos de la empresa Petrodelta en relación a los aspectos que son considerados en la elaboración de planes de gestión. ....	75
Cuadro 11 Distribución absoluta y porcentual de la opinión del personal supervisado y supervisorio de la Superintendencia de Yacimientos de la empresa Petrodelta según si los objetivos se plantean de manera clara y precisa. ....	76

Cuadro 13 Distribución absoluta y porcentual de la opinión del personal supervisado y supervisorio de la Superintendencia de Yacimientos de la empresa Petrodelta según frecuencia de delegación de autoridad en el personal.....	79
Cuadro 14 Distribución absoluta y porcentual de la opinión del personal supervisado y supervisorio de la Superintendencia de Yacimientos de la empresa Petrodelta según frecuencia de participación en la toma de decisiones .....	81
Cuadro 15. Distribución absoluta y porcentual de la opinión del personal supervisado y supervisorio de la Superintendencia de Yacimientos de la empresa Petrodelta según los mecanismos de control que permiten verificar la gestión.....	82
Cuadro 16. Distribución absoluta y porcentual de la opinión del personal supervisado y supervisorio de la Superintendencia de Yacimientos de la empresa Petrodelta de acuerdo a la relación entre las actividades ejecutadas con las planificadas.....	84
Cuadro 17. Distribución absoluta y porcentual de la opinión del personal supervisado y supervisorio de la Superintendencia de Yacimientos de la empresa Petrodelta respecto a cómo evaluaría la coordinación de actividades. ....	85
Cuadro 18. Distribución absoluta y porcentual de la opinión del personal supervisado y supervisorio de la Superintendencia de Yacimientos de la empresa Petrodelta respecto a la aplicación de acciones correctivas..	86
Gráfico 19. Gráfico de Radar aspectos de la gestión son susceptibles de mejorar en la Superintendencia de Yacimientos. ....	88
Cuadro 20. Distribución absoluta y porcentual de la opinión del personal supervisado y supervisorio de la Superintendencia de Yacimientos de la empresa Petrodelta según acciones que a corto plazo deben aplicarse para una gestión gerencial más eficiente .....	89
Cuadro 21. Causas y Consecuencias de los Procesos Críticos .....	91

## INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Gráfico de Radar: Nivel de instrucción del personal de la Superintendencia de Yacimientos .....	63
Gráfico 2. Gráfico de Radar: Tiempo de servicio del personal de la Superintendencia.....	64
Gráfico 3. Gráfico de Radar: Dominio y capacidad técnica que presenta el personal en el puesto de trabajo de la Superintendencia de Yacimientos.....	66
Gráfico 4. Gráfico de Radar: Instrumentos utilizados para definir y asignar las actividades (Personal supervisorio).....	67
Gráfico 5. Gráfico de Radar Instrumentos utilizados para definir y asignar las actividades (Personal supervisorio).....	68
Gráfico 6. Gráfico de Radar: actividades utilizadas para el reacondicionamiento y/o perforación de pozos en la Superintendencia de Yacimientos.....	69
Gráfico 7 . Gráfico de Radar: Planificación y asignación de los recursos para el logro de los objetivos en la Superintendencia de Yacimientos. ....	71
Gráfico 8. Gráfico de Radar: mecanismos de supervisión que permiten controlar la toma de datos en la Superintendencia de Yacimientos ....	72
Gráfico 9. Gráfico de Radar: Factores de motivación para el efectivo desempeño.....	74
Gráfico 10. Gráfico de Radar: Los aspectos que son considerados en la elaboración de planes de gestión en la Superintendencia. ....	75
Gráfico 11. Gráfico de Radar: Los objetivos se plantean de manera clara y precisa en la Superintendencia de Yacimientos.....	77
Cuadro 12. Distribución absoluta y porcentual de la opinión del personal supervisado y supervisorio de la Superintendencia de Yacimientos de la empresa Petrodelta respecto a quién le compete la responsabilidad en la definición de los objetivos.....	78
Gráfico 12. Gráfico de Radar: Competencia de la responsabilidad en la definición de los objetivos en la Superintendencia de Yacimientos.....	78
Gráfico 13. Gráfico de Radar: Frecuencia con la cual se delega autoridad en el personal de la Superintendencia de Yacimientos. ....	80
Gráfico 14. Gráfico de Radar: Frecuencia con que la participan en la toma de decisiones en la Superintendencia de Yacimientos.....	81
Gráfico 15. Gráfico de Radar: Mecanismos de control permiten verificar la gestión en la Superintendencia de Yacimientos.....	83
Gráfico 16. Gráfico de Radar: Relación entre las actividades ejecutadas con las planificadas en la Superintendencia de Yacimientos. ....	84
Gráfico 17. Gráfico de Radar: Evaluación de la coordinación de actividades en la Superintendencia de Yacimientos. ....	85
Gráfico 18. Gráfico de Radar: Aplicación de acciones correctivas en la.....	87

Cuadro 19. Distribución absoluta y porcentual de la opinión del personal supervisado y supervisorio de la Superintendencia de Yacimientos de la empresa Petrodelta en relación a qué aspectos de la gestión son susceptibles de mejorar.....	88
Gráfico 20. Gráfico de Radar acciones que a corto plazo deben aplicarse para una gestión gerencial más eficiente en la Superintendencia de Yacimientos.....	90

## INDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1. Etapas del Modelo Mejora Continua para la Calidad basada en el Ciclo PHVA.....</b>	<b>102.</b>
---	-------------

**UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
VICERRECTORADO ACADÉMICO  
CONSEJO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
COORDINACION DE POSTGRADO EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS  
NÚCLEO DE MONAGAS**

**MODELO DE MEJORA CONTINUA PARA LA CALIDAD EN LOS  
PROCESOS BAJO LA METODOLOGÍA CIRCULO DEMING.  
CASO: SUPERINTENDENCIA DE YACIMIENTOS PDVSA PETRODELTA**

Autora: Ing. Eoly Infante  
Tutor: MSc. Wuillians Milano  
Maturín, mayo 2018

**RESUMEN**

Esta investigación centró su objetivo general en proponer un modelo de mejora continua para la calidad en los procesos en la Superintendencia de Yacimientos de la Empresa Mixta Petrodelta, bajo la metodología del Circulo Deming. La adopción de un modelo de mejora continua es una decisión estratégica de la organización. El diseño y la implementación del modelo de calidad está influenciado por diferentes necesidades tales como objetivos de la organización, requerimientos de clientes, los productos suministrados, los procesos empleados, el tamaño y la estructura de la organización. El desarrollo de la investigación estuvo apoyada metodológicamente en una investigación de campo, proyectiva, con soporte documental, para la obtención de la información se utilizó como técnica la revisión bibliográfica, entrevista estructurada y el cuestionario; determinándose el nivel confiabilidad a través de alfa de Cronbach obteniéndose un  $\alpha$  de 0,89 fuerte confiabilidad, la población de estudio estuvo conformada por 17 trabajadores adscritos a la Superintendencia de Yacimientos, donde 3 trabajadores son los supervisores y 14 subordinados. Obtenidos los datos fueron ordenados y clasificados para ser posteriormente analizados, concluyéndose que; existe deficiencia en el proceso de planificación y asignación de recursos, ya que la tendencia es que ésta se realiza algunas veces, lo ideal sería que se hiciera siempre.

**Palabras Claves:** Mejora continua, calidad, planificación, círculo de calidad de Deming.

## INTRODUCCIÓN

El nuevo entorno de los negocios, los acelerados cambios, la innovación tecnológica, la mejora continua, la alta competitividad en el mercado nacional y global y la nueva fuerza de trabajo basada en el talento, son algunos de los escenarios globales donde se mueve el mundo moderno. Como consecuencia, muchas empresas no solamente entienden que es necesario renovarse, incorporar nueva tecnología y rediseñar los procesos de trabajo orientados a optimizar la calidad, sino que entienden también que es necesario reenfocar la planificación como activo fundamental y verdadero artífice del progreso.

En este orden de ideas, el impacto que ha ocasionado planificar y controlar procesos en las empresas, las obliga a desarrollar, nuevas capacidades para obtener el éxito competitivo, siendo entonces necesaria una nueva definición y visión de los mercados, en el cual las organizaciones se orienten hacia los clientes y la calidad en los procesos internos, constituyendo así una verdadera ventaja competitiva, donde la competencia se caracterice por ser más intensa y la sobrevivencia de las organizaciones no productivas sea menos amenazada.

Para hacer frente a estos planteamientos y a las necesidades de mejoramiento de las condiciones en las cuales podrían desenvolverse las organizaciones, se hace imprescindible plantear estrategias acertadas para sobrevivir y prosperar. En función a esta materia existe actualmente un extenso acervo de conceptos, desarrollados en su mayoría, en las dos últimas décadas, tales como planeación estratégica, administración total de la calidad, reingeniería, procesos de mejora continua de la calidad, entre

otros. Éste último concepto manifiesta el hecho de que nada puede considerarse como algo terminado o mejorado en forma definitiva, presenta un dinámico y continuo proceso de cambio, de desarrollo y con posibilidades de mejorar.

Al respecto expresa Formento (2015)

Los procesos organizacionales, son susceptibles de ser mejorados, siempre se pueden mejorar, constantemente se encuentra algún detalle, alguna secuencia que aumenta su rendimiento en aspectos de la productividad de las operaciones o de disminución de defectos, en vistas de optimizar su resultado. Además, los procesos han de evolucionar para adaptarse a los requisitos cambiantes de mercados, clientes, nuevas tecnologías, etc. (p.90)

En función de lo expuesto en la cita, se infiere que los procesos organizacionales, sean estratégicos, operativos o de apoyo, rebasan las estructuras funcionales, forzando la cooperación entre las distintas estructuras organizativas de la empresa, propiciando entonces el desarrollo de una cultura organizacional más abierta y menos jerárquica, que puede contribuir a obtener mejores resultados. En tal sentido, el desarrollo de una estrategia para el mejoramiento de la calidad de los procesos, debe realizarse en función de los lineamientos estratégicos definidos por las organizaciones en su planeación estratégica, así, se logrará que los objetivos a alcanzar se alinien con la visión y misión de la organización.

Es así como los sistemas de calidad basados en reglamentos y procedimientos estandarizados según normas internacionales de aceptación mundial representan, desde hace algunos años, la mejor opción para todas las empresas comprometidas a involucrar procedimientos adecuados y eficientes que reflejen un alto grado de calidad y mejora continua.

# **CAPITULO I**

## **EL PROBLEMA Y SUS GENERALIDADES**

### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Harrington (2003) expresa que mejorar un proceso, significa cambiarlo para hacerlo más seguro, eficiente y adaptable, qué cambiar y cómo cambiar, depende del enfoque específico del empresario. Mientras que para Feigembaun (2004), define el Mejoramiento Continuo como “una conversión viable y accesible al que las organizaciones de los países en vías de desarrollo cierran la brecha tecnológica que mantienen con respecto al mundo desarrollado” (p.76). Y, Pagani (2004) destaca como concepto de Mejoramiento Continuo una mera extensión histórica de uno de los principios de la gerencia científica, que afirma que todo método de trabajo es susceptible de ser mejorado.

Contrastando la perspectiva de los autores en relación al mejoramiento continuo; es necesario mantener a las empresas alineadas para desarrollar estrategias que las mantengan alertas y dispuestas a realizar de manera eficiente los cambios precisos y en el momento adecuado.

Los orígenes de la mejora continua, al menos desde el punto de vista de su filosofía, se pueden remontar incluso a Aristóteles, a quien se atribuye la frase "somos lo que hacemos de forma repetitiva. La excelencia, entonces, no es un acto, sino un hábito". Esta frase encierra la filosofía principal de la mejora continua tal como se viene aplicando en la organización; crear el hábito de mejorar de forma continua en cada acción que se emprende en la empresa.

Deming, E. (1989) expresa que

**El concepto de mejora ha existido desde siempre en las empresas, ya que es inherente al deseo humano de superación. Tradicionalmente las mejoras empresariales han tenido el carácter de innovaciones puntuales, radicales y sin duda importantes desde el punto de vista de su impacto económico. Su origen radicaba en "ideas brillantes", implicaba a unas pocas personas normalmente muy especializadas y su implantación pasaba por importantes inversiones.(p.87)**

Según lo expresado por Deming, se determina que las ventajas de este enfoque se orientan desde la alineación de los objetivos de la organización hasta las expectativas y necesidades de los clientes, tomando en cuenta como están estructurados los flujos de información, hasta mostrar cómo se crea valor organizacional.

La filosofía principal de Deming es que la mejora de la calidad se consigue por el control estadístico de todos los procesos y con la reducción de la variabilidad de dichos procesos. Subraya que esto sólo puede lograrse si la dirección lo provoca, fomentando la participación de los empleados. Para desarrollar el proceso de mejora continua, Deming establece un plan de acción basado en el ciclo propuesto por Walter A. Shewhart en 1931, y que actualmente se conoce como Ciclo Deming o "PDCA"(en Inglés), el cual define cuatro puntos verticales, elaborar un plan para conseguir los objetivos marcados, implantar las acciones planificadas, comprobar la eficacia y resultados del plan e introducir las modificaciones necesarias en el plan de acción para aumentar su eficacia y conseguir el objetivo acordado

La investigadora asume, que la calidad es un proceso evolutivo que existe en todas partes del mundo, constituyéndose en una de las áreas más complejas y extensas que desde el punto de vista de mercadotecnia ha sido impulsado a través de los años por la figura motora de todos los mercados, el

cliente cada vez asume posturas más estrictas en relación a sus preferencias. Es por ello que las empresas se están preocupando por mejorar sus estructuras organizacionales y procesos de trabajo.

Ante esta panorámica, Petróleos de Venezuela, S.A., responsable en Venezuela, del desarrollo de la industria de los hidrocarburos; así como de planificar, coordinar, supervisar y controlar las actividades relacionadas con exploración, explotación, manufactura, refinación, transporte y venta de los hidrocarburos y sus derivados, tanto en Venezuela como fuera del país, se enmarca dentro de esta realidad organizacional.

Producto de las transformaciones que ha experimentado el país durante la última década a nivel económico, las políticas de PDVSA, han estado orientadas a tomar acciones dirigidas a restaurar la competencia de la producción de hidrocarburos, claramente atribuidos en la Ley de Hidrocarburos del Ministerio del Poder Popular del Petróleo y Minería (MENPET), a través de la constitución de empresas mixtas, cuyo objetivo medular es el desarrollo de las actividades de exploración en busca de yacimientos de hidrocarburos, una de ellas es Petrodelta.

Petrodelta, en su Superintendencia de Yacimientos contempla como objetivo estratégico, el diseño de esquemas y planes de desarrollo, técnicamente sólidos y económicamente viables, para todos los campos y yacimientos de manera oportuna, eficiente y proactiva que permitan garantizar la sustentabilidad dentro del marco legal y contractual vigente; sin embargo esta orientación actualmente se ha visto cuestionada, probablemente por problemas organizacionales que obstaculizan el logro de los objetivos, y debilitan los procesos medulares y direccionales de dicha gerencia. Según observación participante, se pudo evidenciar, los siguientes indicadores que justifican el abordaje de la presente investigación:

- Debilidad en la calidad y el control de la información y actualización de las bases de datos oficiales, lo que hace cuestionable la fidelidad de las actividades de estudios de yacimientos, y del análisis y monitoreo de pozos para intervenciones óptimas en las actividades de generación y mantenimiento de potencial.
- La cultura organizacional se encuentra afectada, producto de que las informaciones generadas en dicha Gerencia no se hacen permanente en el grupo, independientemente de la rotación de las personas.
- Reducida la capacidad creativa, la habilidad para resolver problemas, el liderazgo, la capacidad empresarial y de gestión que reside en los empleados de la Superintendencia.
- Bajo nivel de motivación de las personas como motor de la empresa, y poca ayuda para el logro de los objetivos personales.
- Falta de iniciativa por parte de la Gerencia en promover el desarrollo y práctica de virtudes para alcanzar la Calidad Personal, condición previa para actuar con Calidad Total.

Se percibe que las actuales políticas son insuficientes, cuando se trata de darle a la Superintendencia un enfoque más competitivo, que priorice las conductas y favorezcan el rendimiento en el trabajo hacia el cumplimiento de metas. Ante lo expuesto en entrevista no estructurada realizada al Gerente Técnico de Petrodelta, Sr. Ángel Urdaneta, acotó:

**PDVSA y Petrodelta son interdependientes, y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor, nunca valorada como una relación inferior-superior. La norma va determinar el establecimiento de la política y de los objetivos de calidad como punto de referencia para dirigir a la organización, aplicando los recursos necesarios para así alcanzar los resultados**

**deseados, por tanto mejorar continuamente se convierte en el objetivo permanente del sistema para incrementar la probabilidad de aumentar la satisfacción de ambas partes (Entrevista Septiembre, 2017).**

Ante este panorama, la búsqueda se centra en nuevas filosofías de trabajo, que faciliten la transición hacia una unidad más estratégica, orientada permanentemente en la visión de la empresa, con amplia participación del personal y pensando en el cliente, con énfasis en el logro de la excelencia a nivel de procesos, que permitan no solamente lograr resultados técnicos deseados, sino mantener un estricto mecanismo de control capaz de ajustar el rumbo estratégico.

En función a lo anteriormente expuesto, se justifica el modelo de mejora continua para la calidad en los procesos, bajo la metodología del Circulo Deming, como una herramienta que contribuya a la consecución efectiva de los resultados esperados. Por otra parte, se considera relevante que todas las personas sean partícipes de dicho proceso, lo conozcan y todos lo apliquen de la misma manera. Cuando las ideas y las mejoras se originan en grupo, se aprovechan mucho mejor las experiencias de los trabajadores y además, se constituye en elemento clave para implicar y motivar a los empleados.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

La solución al problema de investigación, tal y como ha sido formulado, exige llevarlo a otro nivel de abstracción; de modo que ello da origen a las siguientes interrogantes:

¿Cuáles son los procesos críticos que se desarrollan en la Superintendencia de Yacimientos de Petrodelta Empresa Mixta?

¿Cuáles son las causas y consecuencias de los procesos críticos que se desarrollan en la Superintendencia de Yacimientos?

¿Cuáles son las estrategias organizacionales del modelo de mejoramiento continuo en los procesos?

¿Cuáles serán los indicadores de control que permitirán el monitoreo eficiente del mejoramiento en los procesos?

¿Qué modelo se puede proponer para el mejoramiento continuo en la Superintendencia de Yacimientos?

### **1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.3.1 Objetivo General**

Proponer un modelo de mejora continua para la calidad en los procesos en la Superintendencia de Yacimientos de la Empresa Mixta Petrodelta, bajo la metodología del Circulo Deming.

#### **1.3.2 Objetivos Específicos**

1. Describir los procesos críticos que se desarrollan en la Superintendencia de Yacimientos de la Empresa Mixta Petrodelta.
2. Diagnosticar las causas y consecuencias de los procesos críticos que se desarrollan en la Superintendencia de Yacimiento.
3. Formular las estrategias organizacionales del modelo de mejoramiento continuo en los procesos.
4. Diseñar un modelo de mejora continua para la Superintendencia de Yacimientos de la Empresa Mixta Petrodelta.

## 1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Petróleos de Venezuela, S.A., está experimentando una reestructuración con la finalidad de ser competitiva hacia la apertura de nuevos mercados, la misma debe enfrentarse a la aceleración de los cambios tecnológicos, y a las continuas interacciones entre las organizaciones y el medio exterior. Por lo antes expuesto, la Superintendencia de Yacimientos de Petrodelta se ve en la necesidad de abordar la complejidad de sus sistemas organizacionales para proveer a la alta gerencia información confiable, sencilla y oportuna requerida para la toma de decisiones y mejora sistemática de los niveles de calidad.

En este sentido, la presente investigación toma su importancia porque propone un modelo de mejora continua para la calidad en los procesos en la Superintendencia mencionada, bajo la metodología del Circulo Deming, haciendo uso de sus cuatro pasos.

Entre los beneficios que se pueden destacar con la propuesta del modelo de mejora continua para la calidad en los procesos son los siguientes: satisfacción global del cliente mejorada, productividad y valor agregado aumentados, capacidad y salida mejorada, fiabilidad de los procesos aumentados, iniciativas de trabajo en progreso disminuidas, flujo de proceso mejorado y retorno de la inversión para su compromiso de entrenamiento.

Por otra parte, permitirá mejorar la eficiencia de comunicación de los planes, reducir el costo y tiempo de generación de procesos estratégicos, tácticos y operacionales, ofrecer información oportuna y de calidad para la toma de decisiones, proporcionar información de cómo las acciones del día a

día afectan no solo al corto plazo, sino también al largo plazo, facilitar la integración y el consenso, proporcionar información rápida en relación a las desviaciones, facilitando la toma de decisiones en forma confiable y en tiempo real. Así mismo permitiría que la Superintendencia se mantenga informada, en relación al desarrollo de sus procesos.

### **1.5 DELIMITACIÓN Y ALCANCE**

El estudio está dirigido a proponer un modelo de mejora continua para la calidad en los procesos, bajo la metodología del Círculo Deming en el Departamento de la Superintendencia de Yacimientos de la Empresa Mixta Petrodelta, la cual se encuentra ubicada en la Avenida Alirio Ugarte Pelayo en la Ciudad de Maturín, Estado Monagas.

La investigación se realizó entre los meses de Noviembre del 2017 y de Mayo del año 2018.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

Una vez definido el planteamiento del problema y precisado su objetivo general y los específicos que determinaron los fines de la investigación, será necesario establecer los aspectos teóricos que sustentarán el estudio en cuestión. En consecuencia, dentro del marco teórico se muestran, los antecedentes de la investigación, las bases teóricas, bases legales, identificación y características de la empresa y sistema de variables.

#### **2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

En este punto se incluyen investigaciones que se desarrollaron en el ámbito nacional e internacional, vinculados a la cultura organizacional y valores y/o propuestas para mejorar los procesos en el sector petrolero.

Caisa, D. (2015) elaboró un estudio en la Universidad Técnica de Ambato en Ecuador, titulado “**Sistema de gestión de calidad y la Mejora continua de los procesos de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda**”. La Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda., es una empresa dedicada a la oferta de productos y servicios financieros, institución que surgió por la necesidad de atender a un mercado que estaba marginado y olvidado por entidades bancarias, en este sentido se enfocó en considerar a personas de escasos recursos económicos que necesiten créditos de manera más eficiente y con menos complicaciones. Sin embargo la gran cantidad de entidades cooperativas no tienen nuevos enfoques gerenciales de la gestión de calidad.

Es por esta razón, que el presente trabajo de investigación se enfocó en realizar un análisis que determine una posición favorable para la empresa en

relación con la competencia, estudiando las oportunidades que representará la implementación de un sistema de gestión de calidad para potenciar los procesos en la institución, con el fin de incrementar los socios y generar un nuevo enfoque encaminado a ofrecer calidad en los diferentes procesos y que sea un referente para la ciudad y país.

Los hallazgos que se obtuvo en la investigación de campo ejecutada, indican que existe un desconocimiento amplio en relación a los diferentes procesos y sistemas de gestión de calidad, por lo cual es necesario mejorar la gestión y lograr satisfacer las necesidades de los clientes. En este sentido, la propuesta presenta un Modelo de Sistema de Gestión de Calidad para la mejora continua de los procesos en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuc Runa Ltda., adaptado a las necesidades de la institución y enfocada hacia los clientes

De Bracamontes, P.( 2015) elaboró un estudio de investigación en la Universidad Nacional de México, titulado “ Implementación del ciclo de mejora continua Deming para incrementar la productividad de la Empresa Calzados León”

La presente tesis buscó implementar el ciclo de mejora continua Deming en el proceso productivo para incrementar la productividad de la empresa Calzados León en la ciudad de Trujillo en el año 2015, a través de la aplicación de herramientas de la gestión de la calidad como 5 “s”, fichas de control y capacitación en aspectos motivacionales y de buenas prácticas de manufactura; puesto que actualmente la productividad es baja.

El estudio se aplicó en el proceso productivo de esta empresa, la cual consta de 4 procesos, de estos se estableció una muestra por conveniencia de una producción de un mes antes y después de la implementación de la

mejora, realizándose un estudio pre experimental, obteniendo como resultado un incremento de 25% en la productividad de mano de obra y un 4% en materia prima, al corroborar los resultados con el análisis estadístico T – Student para comparar la productividad de mano de obra, la cual dio un valor  $p = 0.000875$  y para comparar la productividad de materia prima se usó la prueba de Wilcoxon, la cual arrojó un  $p = 0.011$ , la cual permite aceptar la hipótesis que dice que la implementación del ciclo de mejora continua Deming en el proceso productivo incrementa la productividad de la empresa Calzados León en el año 2015. Con los resultados obtenidos se pudo llegar a la conclusión acerca de los beneficios que genera las mejoras implementadas, un ratio de costo beneficio de 2.41, traducido en un incremento medianamente significativo de la productividad.

Bello, J. (2014) elaboró en la Universidad Central de Venezuela, Caracas, un estudio titulado **“El Kaizen como herramienta en el mejoramiento continuo del servicio en la agencia de viajes Mercy’s Tours, C.A.”**

Esta investigación tuvo como objeto proponer la filosofía Kaizen como herramienta en el mejoramiento continuo del servicio en la agencia de viajes Mercy’s Tours, C.A. Se realizó una investigación de campo y documental, con carácter descriptivo. La población objeto de estudio estuvo conformada por la totalidad de empleados que prestan atención al público en la institución. En el proceso investigativo se aplicó un cuestionario a los empleados, obteniéndose los siguientes resultados: Los empleados no tienen conocimiento sobre la filosofía Kaizen; las actividades de la empresa están orientadas a reducir costos y mejorar el proceso; los empleados realizan sus actividades justo a tiempo y no reciben entrenamiento para mejorar su desempeño laboral, entre otras.

El personal considera, en su mayoría, que el tiempo utilizado en realizar sus actividades laborales las desarrollan justo a tiempo. Los trabajadores creen que el no prestar un servicio justo a tiempo puede crear insatisfacción en el cliente. El personal, en su mayoría, no ha recibido el entrenamiento necesario para cumplir cabalmente con las funciones que se le han asignado. Desarrollar programas de capacitación que le permitan al personal adoptar nuevos conocimientos en su área de trabajo a fin de proporcionar una mejor atención al cliente. Está principalmente orientada a dar a conocer el alcance y beneficios de la implementación de la mejora continua.

Becerra, A (2014) elaboró en la Universidad de San Martín de Porres, Lima, Perú, un estudio titulado **“Implementación del plan de mejora continua en el área de producción aplicando la metodología PHVA en la empresa Agroindustrias Kaizen”**

El proyecto descrito ha sido desarrollado en la empresa Agroindustrias Kaizen, productora y comercializadora de alimentos balanceados para animales de crianza familiar, y tiene por objetivo principal contribuir con la mejora continua de la empresa, aumentar la rentabilidad, mejorar los procesos operacionales y de apoyo. También se toma en cuenta la seguridad y salud en el trabajo, factor importante y obligatorio para las empresas del Perú, utilizando los conceptos de mejora de procesos, herramienta de plan estratégico, Balanced Scorecard, casas de calidad (QFD), metodología de 5S's, identificación de peligros y evaluación de riesgos (IPER), análisis de modo de falla y efectos (AMFE), pronósticos, métodos de gestión de mantenimiento, trazabilidad y tratamiento de producto no conforme, entre otros como parte del despliegue de la metodología PHVA o llamado también Ciclo de Deming. Como resultado se obtuvieron las mejoras en los indicadores de efectividad de 34.8% a 70%, el clima laboral aumentó de 63%

a 83%, se disminuyeron las horas hombre en mantenimiento correctivo de 85.5% a 23.66%, entre otros indicadores.

Salvatierra, T (2012) elaboró en la Universidad Católica “Andrés Bello”, en Caracas un estudio titulado **“Presentación de un plan de mejora para optimizar el desempeño de los agentes de atención al cliente en la empresa DHL Fletes Express ubicada en Los Ruices, Caracas”**

La investigación tiene como objetivo principal presentar un plan de mejora para optimizar el desempeño de los agente de Atención al cliente de la empresa DHL, ubicada en Los Ruices, Caracas, y como específicos 1) Definir los criterios que se tomarán en cuenta para medir la percepción del servicio y el cliente fantasma, 2) Determinar la percepción de los clientes sobre servicio prestado, entrevistando a clientes, 3) Diseñar y aplicar el Cliente fantasma para evaluar los agentes de Atención al Cliente, 4) Formular un plan de mejora para optimizar el desempeño de los agentes de Atención al Cliente, atacando las fallas encontradas en la técnica cliente fantasma. La investigación es de nivel descriptivo y posee un diseño de campo y documental. El estudio consistió en recolección de información realizando encuestas y la técnica cliente fantasma. Se estudiaron 2 poblaciones, los clientes de la empresa y los agentes. La muestra de clientes para la encuesta fue de 364 clientes y para los agentes de atención al cliente la muestra es la población.

De la muestra de los clientes un 42.76% indicó que lo más importante para ellos del servicio ofrecido por Atención al cliente es la que la respuesta brindada cumpla con los requerimientos del cliente. Un 72,18% no ha tenido problemas con el servicio y en cuanto a satisfacción general un 87,34% dijo estar satisfecho con el servicio. De la muestra de Agente de Atención al cliente, el cumplimiento de los procedimientos fue muy bajo en los cuatro

escenarios planteados, donde ninguno llega al 50% de cumplimiento siendo los más bajos los escenarios 1 y 4 con un 26,97% y un 30,40% de cumplimiento respectivamente. En general, se tuvo un cumplimiento del 37,44%, lo que muestra deficiencias en el servicio. Se presenta un plan de mejora con un enfoque cíclico basado en el ciclo Deming para tener una mejora continua y sostenida del servicio.

Garzón, A. (2012) elaboró en la Universidad Autónoma de Barcelona, España un estudio titulado **“La Mejora continua y la calidad en instituciones de formación profesional : el proceso de enseñanza-aprendizaje”**

El objetivo general de esta investigación es analizar la incidencia de los procesos de mejora continua en Centros de Formación Profesional Reglada, sobre los procesos de enseñanza-aprendizaje. Para dar cumplimiento a este objetivo general se definieron los siguientes objetivos específicos: a) conocer la política educativa de España y en especial la relacionada con la formación profesional; b) identificar y conocer las características de los modelos de mejora continua y de gestión de la calidad de la formación profesional; c) analizar las características del modelo de gestión de la calidad propuesto en el Proyecto de Calidad y Mejora Continua (PQiMC) del Departamento de Educación de Cataluña; d) diseñar un modelo metodológico bajo los parámetros de la investigación cualitativa, como guía para el estudio de caso múltiple; e) identificar las características del proceso de enseñanza-aprendizaje en centros de formación profesional reglada en Cataluña; f) conocer e interpretar el efecto de la implementación del PQiMC sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje en centros de formación profesional reglada en Cataluña, desde la percepción de los participantes en el proceso.

La investigación es de carácter cualitativo, con estudio de caso múltiple descriptivo e interpretativo. Este estudio se realiza en siete centros de formación profesional reglada en Cataluña que: durante el curso 2009-2010 se encuentran adscritos al “Proyecto de Calidad y Mejora Continua” (PQiMC); son disímiles por sus características de contexto interno; y su elección es intencional. En los siete centros se analiza e interpreta la percepción de los estudiantes, profesores, el director, el coordinador pedagógico de formación profesional y el coordinador de calidad, acerca de los cambios que se han producido en el proceso de enseñanza-aprendizaje a partir de la implantación del PQiMC en su centro.

Aplicando el diseño de estudio de caso múltiple realizado desde una perspectiva holística de la calidad, se obtienen: a) los resultados del análisis descriptivo para cada uno de los centros de formación profesional objeto de estudio, que se registran en el “Informe del Centro” y b) los resultados del análisis interpretativo a partir del análisis cruzado de caso de los tres grupos de centros categorizados a por su fecha de acreditación de calidad del centro (en el 2005 o antes , o después del 2005), por el tamaño del centro (número de alumnos) y por la ubicación geográfica (en Barcelona o fuera de Barcelona); obteniendo como resultados la identificación de las características del contexto interno y del proceso de enseñanza-aprendizaje (2009-2010), y detección de los cambios que se realizaron en el proceso de enseñanza-aprendizaje a partir de la **implementación del PQiMC.**

## **2.2 BASES TEÓRICAS**

En este punto se describen teorías, modelos, filosofías y paradigmas que estructurados adecuadamente se convierten en el deber ser a través del cual se evaluará la organización con el fin de identificar elementos claves para la consecución de los objetivos propuestos en la investigación.

### **2.2.1 Aspectos básicos del proceso gerencial**

Tradicionalmente, se ha hablado de administración y gerencia como procesos análogos; al respecto Ruiz (2015) define

**La administración como la actividad o conjunto de actividades dirigidas por un individuo o conjunto de individuos, con el fin de cumplir los objetivos de una empresa...” así mismo, desde la perspectiva administrativa señala que “...la gerencia consiste en el conjunto de acciones y procesos aplicables para lograr la administración de los recursos (p.12).**

En este mismo orden de ideas Drucker (2004) aborda el concepto de administración como función gerencial: “...el gerente tiene que administrar, tiene que organizar y mejorar lo que ya existe y ya se conoce; al igual que debe ser empresario.” (p.33)

En los planteamientos de ambos autores se refleja la relación entre la administración y gerencia, por cuanto gerenciar implica poner en práctica el proceso administrativo para que los recursos de una organización sean manejados adecuadamente y se logren los objetivos establecidos. Cabe destacar, que la gerencia y la administración como ciencia o técnica se interrelacionan y deben entenderse como verdaderos procesos que se ejecutan para promover y alcanzar alto desempeño en las organizaciones. En síntesis, puede decirse que administrar se refiere al proceso de realizar las tareas bien hechas, con eficiencia y a través de otras personas. Este proceso representa la ejecución de las funciones o actividades emprendidas por los gerentes, conocidas como planificación, organización, dirección y control.

### **2.2.2 Características e importancia del proceso administrativo**

Según Terry (2016), un escritor mexicano, en su obra titulada,

Principios de Administración expresa:

**Las funciones de planear, organizar, ejecutar y controlar son básicas y están desempeñadas por el gerente sin importar el tipo de empresa, la actividad principal o el nivel en el cual trabaja el gerente. El proceso administrativo representa la tela común de los gerentes y facilita el estudio de la administración. Es universalmente dondequiera que las personas trabajen juntos para lograr objetivos comunes. (p. 61).**

En base a lo planteado por el autor, se entiende que las funciones básicas que conforman la administración son aplicables en cualquier organización, sin tomar en consideración tamaño, dedicación o naturaleza de la misma, así mismo es responsabilidad del gerente asumir el compromiso de dichas funciones para el logro de los objetivos y metas de la organización. Igualmente es importante acotar el carácter universal del proceso administrativo, esto en ningún caso significa que todos los gerentes realicen los mismos trabajos o que todos los trabajos gerenciales requieran igual nivel de capacitación; lo que simboliza es que la naturaleza básica de todos los trabajos gerenciales están orientados a lograr que se cumplan los objetivos mediante el trabajo conjunto que realizan otros. De acuerdo con lo señalado y en concordancia con lo planteado por Galindo (2010):

**El proceso de administración posee un conjunto de características entre las cuales es importante resaltar: Universalidad: es aplicable a cualquier organización independientemente de tamaño y tipo de actividad. Altamente práctico: es un medio para alcanzar un fin determinado y lograr resultados. Amplitud: se aplica en todos los niveles o subsistemas de la empresa. Unidad temporal: para fines prácticos se analiza de manera separada o por etapas, sin embargo, es un proceso dinámico e integrado, cuyas fases interactúan entre si e incluso pueden ocurrir simultáneamente. Interdisciplinario: es afín con otras ciencias relacionadas con eficiencia laboral. Flexibilidad: los principios administrativos se adaptan a las necesidades de cada grupo social, en ningún caso se admite la rigidez al proceso.(p.58)**

El proceso administrativo es importante, por cuanto su aplicación simplifica el trabajo y el uso de principios, métodos y procedimientos que favorecen la optimización del aprovechamiento de los recursos, lo cual significa eficiencia y efectividad en la ejecución de las actividades, generando múltiples connotaciones en la empresa y su entorno.

### **2.2.3 Las funciones gerenciales**

El proceso administrativo o gerencial que se desarrolla en las organizaciones está integrado principalmente por las funciones que realiza el gerente, identificadas como: planeación, organización, dirección y control. Koontz y Weihrich (2014) definen las funciones gerenciales:

**Planeación: consiste en seleccionar misiones y objetivos, así como las acciones necesarias para cumplirlas y requiere por lo tanto de toma de decisiones, es decir, la elección de cursos futuros de acción a partir de diversas alternativas. Organización: es la parte de la administración que supone el establecimiento de una estructura intencionada de los papeles que los individuos deberán desempeñar en la empresa. Dirección: es el hecho de influir en los individuos para que contribuyan a favor del cumplimiento de las metas organizacionales y grupales, por lo tanto, tiene que ver fundamentalmente con el aspecto interpersonal de la administración. Control: consiste en medir y corregir el desempeño individual y organizacional para garantizar que los hechos se apeguen a los planes. (pp. 35, 36).**

De acuerdo con las definiciones señaladas anteriormente es importante resaltar que en el proceso administrativo las actividades de planeación, organización, dirección y control están estrechamente relacionadas, y que no podrían tratarse de manera aislada porque afecta el cumplimiento del proceso administrativo y el desenvolvimiento de la organización. Cuando la

gerencia es vista como un proceso, puede ser analizada y descrita según el comportamiento de las funciones fundamentales.

Sin embargo, al discutir el proceso gerencial es conveniente y necesario, describir y estudiar cada función del proceso separadamente. Como resultado, podría parecer que el proceso gerencial o administrativo constituye una serie de funciones aisladas, cada una de ellas encajadas condicionalmente en un compartimiento aparte. La investigadora no comparte este criterio, para que el proceso pueda ser bien entendido, se hace necesario subdividirlo, y cada parte o componente discutido separadamente; en la práctica, un gerente puede (y de hecho lo hace con frecuencia) ejecutar simultáneamente, o al menos en forma continua, todas o algunas de las cuatro funciones: planeación, organización, dirección y control. El proceso gerencial es complejo, a causa de su complejidad es necesario examinar separadamente las funciones que lo conforman:

### **Función: Planeación**

Es la primera función que se ejecuta, consiste en determinar los objetivos, los medios necesarios para lograr estos objetivos y la formulación de planes. Los planes de una organización determinan su curso y proveen una base para estimar el grado de éxito probable en el cumplimiento de sus objetivos. Según Chiavenato (2010) “La planeación es la función administrativa que determina por anticipado cuales son los objetivos que deben alcanzarse y que debe hacerse para conseguirlos. Se trata entonces de un modelo teórico para la acción futura.” (p.154).

Se aprecia de acuerdo a lo planteado por el autor, que en la planeación el gerente tiene que adelantarse respecto a las acciones que debe

emprender para alcanzar los objetivos y metas, así mismo se deriva que es un medio a través del cual se reduce de manera práctica la incertidumbre y el riesgo que trae el futuro en las actividades que desarrollan las organizaciones. La planeación constituye la base y la estructura de todo cuanto se pretende ejecutar.

La planificación, en sí misma, es un proceso fundamental que se lleva a cabo en cualquier organización, no importa si es grande o pequeño el trabajo que se ejecuta, es esencial para el adecuado funcionamiento de cualquier grupo social ya que, a través de ella se prevén contingencias y se reconoce hacia donde se deben dirigir las acciones. La planificación básicamente comprende:

- Evaluación de la situación existente en la organización
- Fijación de los objetivos y propósitos.
- Desarrollo de estrategias.
- Formulación de planes
- Programación de las actividades
- Elaboración de los presupuestos.

### **Función: Organización.**

Es la segunda función del proceso gerencial y es una actividad que lógicamente se deriva de la planificación. El propósito global de la función organización es facilitar el cumplimiento de los objetivos por medio de la agrupación y asignación de actividades y por delegación de la autoridad, hasta tanto sea necesaria. El resultado de esta función se materializa por medio de una estructura organizada a través de la cual las actividades son

más eficientemente coordinadas, controladas y realizadas. Al respecto Koontz y Weihrich (2014) señala que la organización consiste en

**(1) La identificación y clasificación de las actividades requeridas. (2) La agrupación de las actividades necesarias para el cumplimiento de los objetivos. (3) La asignación de cada grupo de actividades a un administrador dotado de autoridad (delegación) necesaria para supervisarlos y (4) Estipulación de coordinación (p. 246)**

De acuerdo con lo planteado por el autor, para los gerentes la organización es una función orientada a agrupar y ordenar actividades, determinar el tipo de estructuración requerida para llevar a cabo la realización de los planes formulados. Reconocer la clase de organización que se establezca, determina, en buena medida, que los planes sean apropiados e integralmente administrados; a su vez implica la toma de decisiones en cuanto a la tipificación de actividades, distribución de recursos humanos, económicos y materiales, con el fin de lograr la unidad, armonía y trabajo conjunto, para el logro eficiente de los objetivos y la satisfacción en las personas que realizan los trabajos.

### **Componentes de la organización**

Con base en la bibliografía consultada, en la función organización se identifican los siguientes componentes:

***División del trabajo:*** se interpreta como la separación y delimitación del trabajo en tareas y la distribución de éstas a los trabajadores, para ello la estructura organizativa debe ser diseñada de acuerdo a la naturaleza de las actividades específicas que son llevadas a cabo y no de acuerdo con las personas que la conforman. Por medio de la división del trabajo planeado en

actividades, la estructura organizativa puede ser creada en función de unidades particulares con funciones específicas. (departamentarización)

***Definición de responsabilidades:*** esta etapa se deriva directamente de la anterior y es vital por el hecho que al definir la naturaleza precisa y el alcance de las obligaciones de cada posición dentro de la organización, es fácil determinar a partir de esta información las calificaciones requeridas por el personal que ocupará estas posiciones (especialización ) Al definir deberes y responsabilidades el gerente deberá ser consciente del nivel de especialización que se requiere y de ello depende la eficiencia en el trabajo, de hecho un beneficio muy claro de la especialización es que permite el aumento de la productividad.

***Delegación de autoridad y control:*** al asumir el individuo una determinada posición, se le faculta y se le otorga la autoridad para llevar adelante las responsabilidades asociadas con su trabajo, a la vez que se le establecen y definen las normas de control para el cumplimiento adecuado y a tiempo de sus compromisos.

***Asignación de recursos:*** otro aspecto importante de la función organización consiste en la asignación de los recursos escasos para ejecutar las actividades, lo cual incluye instalaciones, maquinarias, equipos, presupuestos y personal entre las diferentes unidades de la estructura organizativa que conforman la empresa.

### **Función: Dirección.**

Esta tercera función gerencial también llamada ejecución, implica dirigir la gente para llevar a cabo sus responsabilidades de manera eficiente y así obtener los resultados esperados. Envuelve los conceptos de motivación, liderazgo, guía, estímulo y actuación. Existen muchas definiciones en

relación a dirección entre las cuales se destaca. Según Donnelly y otros citado por Cabanelas (2007) “La dirección es el proceso llevado a cabo por uno o más individuos para coordinar las actividades de otros y así poder lograr mejores resultados que si actuara solo un individuo.” (p. 31) Drucker (2014) plantea que “Dirigir es hacer que otras personas sean productivas...” (p.38) Chiavenato (2010) indica que “... el papel de la dirección es poner en acción y dinamizar la empresa. La dirección está directamente relacionada con la disposición de recursos humanos de la empresa” (p.162)

Al observar las definiciones anteriores, todas indican claramente que esta función gerencial tiene que ver con el factor humano de la organización y con la necesidad de darle dinamismo a la empresa para realizar las actividades y resulta del esfuerzo de cada miembro de la organización, siendo fundamental la motivación la comunicación y la supervisión: de ahí que, dirigir la organización de manera que se alcancen los objetivos en la forma más óptima posible, es una función primordial del proceso administrativo y por ende del gerente.

### ***Elementos de la dirección***

De acuerdo con los planteamientos de varios autores la dirección corresponde al hecho de dar instrucciones y seguirlas de tal modo que las tareas se realicen en forma adecuada y de manera completa e implica tomar en consideración varios elementos, entre los cuales destaca:

***El estilo gerencial:*** entendido como el conjunto de acciones que pone en práctica el gerente al momento de impartir las instrucciones al personal, estas varían según la motivación, el poder, la orientación que tenga el gerente hacia las tareas o las personas.

**El entorno:** refleja el clima de confianza o desconfianza existente en la organización, así como la formalidad o informalidad de la misma para enfrentar las actividades.

**Los estímulos y atención:** escuchar a los supervisados y sus necesidades mediante técnicas adecuadas y saber recibir y dar estímulos al personal en relación al trabajo es fundamental durante la ejecución de la función dirección, por cuanto estos son mecanismos adecuados para motivar y lograr el desempeño eficiente en los trabajadores.

**Instrucciones y seguimiento:** significa dar explicaciones claras y precisas antes, durante y después de la ejecución de las actividades para garantizar que el trabajo se elabore correctamente. En esta función entran en juego muchos factores que incluye técnicas de planificación, organización y control, así como también técnicas de asesoramiento y la comunicación.

**Comunicación:** es significativo destacar la importancia que tiene la comunicación en el proceso de dirección, por cuanto el gerente no debe simplemente informar, sino que debe hacerlo de manera clara y precisa ante sus empleados y además lograr que estos comprendan lo informado, actúen motivados, de manera eficiente y muestren satisfacción en sus cargos.

#### **Función: Control.**

La última fase del proceso gerencial es la función de control, e incorpora todas aquellas actividades que aseguran que lo que se está logrando efectivamente en el trabajo está conforme con lo planeado. Robbins (2016) define el control como “El proceso de vigilar las actividades para asegurar que se están cumpliendo conforme fueron planificadas e ir corrigiendo cualquier desviación significativa.” (p.676)

De la definición se desprende que el control significa la revisión y supervisión permanente de lo que se está haciendo, comparar los resultados con los objetivos previamente establecidos y realizar las correcciones necesarias a fin de cumplir el plan definido, evidencia la relación existente entre la planificación y el control. Su propósito inmediato es medir, cualitativa y cuantitativamente, la ejecución en relación con los patrones de actuación (indicadores) y como resultado de esta comparación, determinar si es necesario tomar acciones correctivas o remediar para orientar la ejecución de conformidad con las normas establecidas.

La función de control es ejercida continuamente, y aunque se relaciona con las funciones de organización y dirección, está más íntimamente asociada con la función de planificación, como se señaló anteriormente. La acción correctiva del control da lugar, casi invariablemente, a un replanteamiento de los planes; es por ello que muchos estudiosos del proceso gerencial consideran ambas funciones como parte de un ciclo continuo de planeamiento-control-planeamiento.

#### **2.2.4 Requerimientos para enfocar una organización a procesos**

Para lograr un enfoque basado en procesos se requiere trabajar en los elementos básicos de identificación y planeación de los procesos, en el control y medición de los procesos, y en el análisis y mejora de los procesos.

***La identificación y planeación de los procesos.*** Primeramente, se tiene que entender cuáles son los procesos vitales de la organización. Éstos son el conjunto de actividades interrelacionadas necesarias para lograr un producto o servicio y son aquellos de los cuales la empresa no puede prescindir para lograr resultados tangibles o intangibles.

Los procesos vitales están íntimamente ligados a los que denomina la norma ISO-9000 versión 2000 como “Procesos de realización del producto”. ¿Cómo identificarlos?, respondiendo a las siguientes preguntas:

- ¿Contribuye a lograr los requerimientos de nuestros clientes?
- ¿Contribuye a lograr los objetivos del negocio?

Dado que los procesos del negocio son una parte sustancial, aunque en gran medida oculta, del capital total de una empresa, es necesario realizar su planeación, y para ello se requiere definir los siguientes elementos:

- Objetivo del proceso. Es el propósito del proceso o fin último de éste.
- Clientes del proceso. Quienes reciben o son afectados por el producto o proceso.
- Proveedores del proceso. Quienes suministran las entradas para una actividad o un proceso.
- Actividades del proceso. Son todos los pasos intermedios que se llevan a cabo en el proceso.
- Productos – salidas del proceso. El resultado de la serie de actividades que se dan en un proceso, puede ser un elemento tangible o intangible.
- Actores del proceso. Cada una de las funciones que hacen algo en el proceso, son los responsables de una actividad.
- Dueños del proceso. Quienes son responsables de todo el proceso y de sus salidas.

Es importante mencionar que difícilmente se puede hacer una planeación del proceso si no se tiene previamente identificado, por lo que

una vez que se lleva a cabo esta identificación se puede realizar una adecuada planeación en donde se consideran los siguientes elementos:

- Características del proceso o variables que afectan directamente el desempeño.
- Normas de aceptación o estándares para cada característica del proceso.
- Recursos requeridos, detallando: tipo, cantidad de equipo, instalaciones necesarias, cantidad de personal y habilidades requeridas.
- Requisitos de salud, seguridad, ambiente u otro requisito legal.

Es aquí donde se tiene una comprensión real del proceso y los requisitos a cumplir en cada etapa o actividad de éste, es claro que entre más definido está un proceso, mayor es la oportunidad de aplicar en forma estructurada y disciplinada los principios de un sistema de gestión para la calidad.

***Control y Medición de los Procesos.*** Es la descripción clara de las características del proceso, sujetas a la evaluación del cliente, donde se establecen y controlan las normas de aceptación para cada característica del proceso, así como la determinación de la capacidad del proceso para alcanzar los resultados planeados.

Para realizar un adecuado control del proceso se requieren ejecutar las acciones siguientes:

- Entender el proceso. Llegar a un consenso sobre el proceso; eliminar las inconsistencias; destacar los problemas obvios y desarrollar un proceso estándar.

- Eliminar los errores del proceso. Identificar los errores así como las actividades más propensas a fallas.
- Identificar las variaciones del proceso. Actividades que no agregan valor; fuentes de variación; eliminar o reducir la variación.
- Desarrollar y aplicar indicadores del proceso. Identificación de pasos que requieren control; especificar características de calidad (indicadores).
- Identificar los procedimientos a documentar del proceso. Elaborar procedimientos para el control del proceso y elaborar procedimientos de verificación para las características de calidad del proceso.

Es vital en este punto considerar los procesos en términos de valor agregado para el cliente y la organización, por lo que se requiere identificar si el esfuerzo diario puede describirse como agregar valor o agregar costo.

El control de las características de un servicio o producto sólo puede lograrse mediante un adecuado control de los procesos, por lo tanto, la medición de su desempeño y su control son esenciales para lograr y mantener la calidad requerida por los clientes.

***Análisis y Mejora de los Procesos.*** Dentro del enfoque basado en procesos es necesario establecer mecanismos que permitan su análisis y mejora, justamente este es el fundamento de la calidad: la mejora continua. Por ello es necesario que las empresas analicen permanentemente el desempeño de sus procesos para identificar y buscar activamente áreas de oportunidad que les permita mejorar la calidad de los productos y servicios.

Para lograrlo es fundamental, primero, un adecuado sistema de información que facilite la recolección y administración de datos relacionados con indicadores clave de la operación de la organización y de la satisfacción del cliente, y, segundo, un sistema de análisis con base en herramientas estadísticas.

Para analizar el desempeño de los procesos se requiere que internamente las empresas se aseguren de:

- Medir y monitorear las actividades claves del proceso para evitar tendencias indeseables y reclamos del cliente.
- Realizar auto inspecciones por los actores y dueños del proceso.
- Evaluación final e interrelación con el cliente para dar una perspectiva de la calidad del servicio prestado o producto realizado. (Ibidem, p 677 )

Para lograr un análisis objetivo de los resultados es necesario utilizar métodos estadísticos que ayuden a monitorear los indicadores críticos de la organización como la satisfacción del cliente, la capacidad real del proceso, el incremento en ventas y el comportamiento de los costos, entre otra información relevante que soporte la toma de decisiones con base en hechos y datos.

El análisis del comportamiento de los procesos es la base para su mejora, no se puede mejorar lo que no se analiza, no se puede analizar lo que no se mide. Un programa de mejora de procesos, debe contemplar los elementos siguientes:

- Características a ser mejoradas que beneficien al cliente y empresa.

- Cambios en el mercado que puedan afectar los productos y los procesos.
- Desviaciones en la calidad debido a controles ineficientes o insuficientes de los procesos de la alta dirección, de medición, análisis y mejora, de realización del producto y de los de gestión de recursos.
- Oportunidades de reducción de costos a la vez que se mantiene y mejora la calidad del proceso. (Ibidem, p.678)

La mejora continua en los procesos debe orientarse a la creatividad, reinventando nuevas formas de hacer las cosas, creando nuevos procesos más que reconstruyendo sobre los viejos, donde se aproveche y haga sinergia entre el capital intelectual y la infraestructura tecnológica de la organización.

La empresa que inventa un nuevo proceso puede disfrutar de una ventaja competitiva duradera y significativa, siendo importante en esta fase el manejo adecuado del cambio, que amalgame nuevas herramientas, nuevos métodos y nuevas competencias del personal para lograr emprender estos proyectos de mejora con un menor riesgo para la organización. Una vez mejorado cada uno de los procesos críticos de la empresa y tras haber asimilado los cambios que implica, la organización podrá entrar a una dinámica de mejoramiento continuo y tender cada día a ser una empresa de clase mundial, en continuo aprendizaje y abierta al cambio.

## **2.2.5 Círculos de Calidad**

### **2.2.5.1 Definición de Círculo de Calidad**

Resulta importante conocer distintos aspectos que comprende el Círculo de la Calidad, tales como su definición, objetivos, atributos, propósitos, entre otros, A tal fin, Pande (2002) expone que "...es un pequeño grupo de empleados que realizan un trabajo igual o similar en un área de trabajo común, y que trabajan para el mismo supervisor, que se reúnen voluntaria y periódicamente."(p.58), estos son entrenados para identificar, seleccionar y analizar problemas y posibilidades de mejora relacionados con su trabajo, recomendar soluciones y presentarlas a la dirección, y, si ésta lo aprueba, llevar a cabo su implantación.

### **2.2.5.2 Objetivo de los Círculos de Calidad**

La idea básica de los Círculos de Calidad consiste en crear conciencia de calidad y productividad en todos y cada uno de los miembros de una organización, a través del trabajo en equipo y el intercambio de experiencias y conocimientos, así como el apoyo recíproco. Todo ello, para el estudio y resolución de problemas que afecten el adecuado desempeño y la calidad de un área de trabajo, proponiendo ideas y alternativas con un enfoque de mejora continua. (Pande 2002)

### **2.2.5.3 Atributos del Círculo de Calidad**

- La participación en el Círculo de Calidad es voluntaria.
- Son grupos pequeños, de 4 a 6 personas en talleres pequeños, de 6 a 10 en talleres medianos y de 8 a 12 en talleres grandes.

- Los miembros del Círculo de Calidad realizan el mismo trabajo o trabajos relacionados lógicamente, es decir, suelen formar parte de un equipo que tiene objetivos comunes. Los Círculos de Calidad se reúnen periódicamente para analizar y resolver problemas que ellos mismos descubren o que le son propuestos a su jefe.
- Cada Círculo de Calidad tiene un jefe que es responsable del funcionamiento del Círculo, dicho jefe es, por lo general, un supervisor que recibe formación especial relativa a las actividades del Círculo.
- La junta de gobierno de la dirección establece los objetivos, política y pautas de las actividades de los Círculos de Calidad, y sustenta el sistema de los Círculos mediante los recursos adecuados y el interés de la dirección.
- Todo aquel que participa en un programa de Círculos de Calidad recibe formación o información acorde con el grado de participación que tenga en el sistema. (Pande, 2002)

#### **2.2.5.4 Propósitos de los Círculos de Calidad**

- Contribuir a desarrollar y perfeccionar la empresa: No se trata únicamente de aumentar la cifra de ventas sino de crecer en calidad, innovación, productividad y servicio al cliente, crecer cualitativamente, en definitiva, es la única forma de asentar el futuro de la empresa sobre bases sólidas.
- Lograr que el lugar de trabajo sea cómodo y rico en contenido: Los Círculos aspiran a lograr que el lugar de trabajo sea más apto para el desarrollo de la inteligencia y la creatividad del trabajador.

- Aprovechar y potenciar al máximo todas las capacidades del individuo: El factor humano es el activo más importante y decisivo con que cuenta la empresa. Su potenciación constante provoca un efecto multiplicador cuyos resultados suelen sobrepasar los cálculos y estimaciones más optimistas. (Ibidem, p.69).

#### **2.2.5.5 Principios de los Círculos de trabajo**

- ✓ Reconocimiento a todos los niveles de que nadie conoce mejor una tarea, un trabajo o un proceso que aquel que lo realiza cotidianamente.
- ✓ Respeto al individuo, a su inteligencia y a su libertad.
- ✓ Potenciación de las capacidades individuales a través del trabajo en grupo.
- ✓ Referencia a temas relacionados con el trabajo. (Ibidem, p.70)

#### **2.2.5.6 Condiciones de los Círculos de trabajo**

- ✓ Participación voluntaria: El trabajador debe involucrarse libre y decididamente.
- ✓ Formación: El reciclaje de las personas debe ser continuo y nunca rutinario. La formación no sólo debe enriquecer al trabajador, sino, en esencia al ser humano en su plenitud ya que el conocimiento es una de las necesidades y motivaciones básicas de todo individuo.
- ✓ Trabajo en grupo: El espíritu de equipo favorece una sana competencia entre los distintos Círculos, y ésta se traduce en una superación constante tanto en las ideas como en las soluciones aportadas.
- ✓ Grupo democrático: Debe elegirse democráticamente a un líder.

- ✓ Respeto al compañero. Méritos colectivos y nunca individuales. Las ideas y mejoras surgidas como fruto del trabajo de los Círculos son patrimonio del equipo, y no de un individuo aislado.
- ✓ Grupo reducido. Funcionan mejor aquellos Círculos compuestos por pocos individuos.
- ✓ Reuniones cortas y en tiempo de trabajo.
- ✓ Respetar el horario, una vez fijado éste.
- ✓ Reconocimiento explícito y formal, por parte de la empresa.
- ✓ Apoyo de la alta dirección. (Pande, p.71)

### **2.2.6 La Mejora Continua**

La gestión de la empresa ha sufrido importantes cambios a lo largo de la historia. En un comienzo los esfuerzos se centraban en la reducción de los presupuestos de tesorería, no es sino hasta la última década cuando los procesos han adquirido su verdadera importancia, con numerosas técnicas para apoyarlos. Se ha demostrado que de esta forma la ventaja competitiva es más duradera y estable. Hemos pasado de un enfoque orientado a la oferta a uno orientado a la demanda, donde los clientes cada vez con más exigentes y la competencia es más intensa, de lo cual deriva que aparezcan nuevas necesidades de mejorar por parte de las empresas. Esto hace que la clientela se redistribuya en el mercado con mayor intensidad y que el valor añadido sea un factor clave.

*“No es suficiente con ser bueno, hay que ser mejor.”* José Antonio Pérez de Velasco (2004).

### **2.2.6.1 Ventajas y Desventajas del Círculo Deming**

Según Deming (1996) la mejora continua produce innegables ventajas para la empresa:

- ✓ Se logra mayor productividad.
- ✓ Se consigue una mayor capacidad de adaptación a las necesidades del cliente.
- ✓ Se reducen los errores, los desperdicios y los costes, gracias a una reducción de los productos que presentan deficiencias y de las materias primas necesarias para su producción.
- ✓ Se mejora la eficiencia de la empresa obteniendo la mejora de los productos y servicios.
- ✓ Aumenta la flexibilidad de los procesos de producción a las nuevas tecnologías.
- ✓ Permite conocer la situación de cada área y basar las decisiones en las condiciones actuales, concentrando los esfuerzos en determinados elementos.
- ✓ Mayor control en la estructuración de la empresa.
- ✓ Priorización de las áreas y los procesos más relevantes.
- ✓ Desarrollo continuo del vendedor, de los recursos, del personal y de los nuevos productos.
- ✓ Ensayo de procesos.
- ✓ Mejor posición competitiva. (p.78)

### **2.2.6.2 Desventajas**

- ✓ Pérdida de perspectiva si se centra en un solo área.
- ✓ Dificultad a la hora de encontrar o medir la información.

- ✓ Proceso a largo plazo.
- ✓ Necesidad de inversión
- ✓ Dificultad de participación por parte de toda la organización.  
(Ibidem, p.79).

### **2.2.7 Diseño y gestión del proceso**

Las normas ISO no definen que elementos son los que se deben analizar ya que estos varían según la actividad a la que se dirija la empresa, sin embargo los mas analizados son la calidad y los costes derivados de alguna tarea, sobretodo en empresas de manufactura debido a la constante rivalidad en costes. Sin embargo la mejora continua no es solo útil para este tipo de empresas ya que también produce numerosas ventajas en empresas de servicios. Si bien es cierto que para normalizar un proceso este debe ser repetitivo, lo cual se da en la mayoría de empresas sobre todo si la demanda es predecible. En un funcionamiento monótono es más fácil predecir el resultado y medir el efecto de los cambios que se introduzcan en el área.

- ✓ Debe ser cómodo, fácil de comprender y de utilizar para aumentar la eficacia del uso de los recursos.
- ✓ En un principio las medidas que se tomaban para gestionar los procesos eran las financieras, sin embargo, éstas no proporcionan toda la información necesaria para orientar con eficacia los esfuerzos de mejora. Dan la información a priori por lo que no permiten establecer con claridad relaciones causa-efecto. Pero si es preciso incluir las magnitudes de ingresos y gastos en nuestro sistema de mejora.
- ✓ Debe de realizarse un seguimiento a posteriori de forma constante, introduciendo poco a poco el plan de mejora.

- ✓ La norma UNE-EN-ISO 9000:2005 dice que “la mejora continua del desempeño global de la organización debería ser un objetivo permanente de ésta”. (Asociación Española para la Calidad, 2012. p.90).

### **2.2.8 Ciclo PDCA**

El ciclo de Deming, o también conocido como PDCA o ciclo de Shewhart, fue mencionado por primera vez en el libro “Statistical Method From the Viewpoint of Quality Control”, en el cual Walter A. Shewhart explica como la evolución constante dirige a la empresa a lograr el éxito. Shewhart determina que se trata de “Un proceso metodológico elemental, aplicable en cualquier campo de la actividad, con el fin de asegurar la mejora continua de dichas actividades”. Este método consiste en establecer un objetivo y emplear diferentes fases para aplicar una mejora. Es un sistema cíclico y continuo para ejecutar cambios de forma gradual y medible. Su finalidad es la de una redefinición constante para responder a las exigencias de los clientes. Como bien determina Shewhart, este método puede aplicarse a cualquier área de la empresa, a cualquier problema y en cualquier nivel; desde un problema en la gestión interna hasta como disminuir los problemas derivados del entorno. Consta de 4 fases

1. *Plan (Planificar)*: esta fase es la más influyente. Indica que debemos hacer y cómo vamos a llevarlo a cabo. Para ello debemos seguir las siguientes pautas:

- ✓ Comprobar el pasado, presente y futuro de la empresa, de forma que podamos recoger la información necesaria y calcular que objetivos tenemos. Las fuentes de recogida de datos pueden ser tanto internas como externas. En muchas ocasiones la información más

esclarecedora es la que proviene de los propios clientes y de los trabajadores que llevan a cabo los procesos.

- ✓ Determinar los principales temas de estudio e identificar los problemas. Para elegir la técnica adecuada debemos conocer cuál es el propósito del modelo que vamos a construir.
  - ✓ Hemos de detectar como ha ocurrido el problema y medir como difieren los resultados obtenidos de los esperados. A su vez, que posibles soluciones debemos llevar a cabo, determinando los principios y las herramientas necesarias y los recursos de los que disponemos.
  - ✓ Establecer posibles medidas para corregir fallos.
  - ✓ Las decisiones más eficaces se toman cuando la información se analiza y se comprende, consiguiendo resultados de mayor fiabilidad. Una buena planificación es la base para alcanzar el éxito.
  - ✓ En esta etapa del ciclo es importante tener en cuenta todas las partes de la organización como si fueran eslabones de una cadena, aunque cada uno desarrolle su propio trabajo.
2. *Do (Ejecutar)*: en esta etapa se llevará a cabo lo que hemos determinado en la anterior. Para lograr el éxito en esta fase es básico haber hecho una buena planificación.
- ✓ Es necesaria una correcta formación del personal para aplicar de la mejor forma posible las medidas correctivas y si funcionan según lo establecido.
  - ✓ Los cambios serán introducidos poco a poco en la estrategia, consiguiendo un margen de prueba.

3. *Check (verificar): medición y seguimiento para ver si se están obteniendo los resultados esperados.* Permite determinar si estamos aprendiendo, mejorando y alcanzado los objetivos planteados. Si no fuese así iniciaremos el ciclo de nuevo para revisar la información y buscar alternativas. Debemos fijar cuales serán los métodos y objetos de control, quienes se encargarán de ello, cuando lo harán y dónde. Los principales temas de control son la calidad y cantidad de productos, los costes y los funcionamientos de los procesos.
4. *Act (actuar): medidas para corregir o mejorar las desviaciones teniendo en cuenta los resultados obtenidos.* Se producirá una estandarización de la solución que hayamos establecido.

*"El único error real es aquel del que no aprendemos nada".* (John Powell).

✓ Para conseguir los resultados óptimos debemos aprender de los errores que se van cometiendo, este modelo permite ir midiendo los detalles de todos los niveles para poder ir perfeccionándolos de forma que cada vez nos aproximemos mas a los resultados previstos e incluso superarlos, consiguiendo así objetivos más ambiciosos y, si el proceso ha dado buenos resultados, también es posible que sea aplicable a otras áreas similares de la empresa.

✓ El ciclo de Deming necesita de una alta flexibilidad para adaptarse de forma adecuada a los cambios que iremos implementados en el transcurso del cambio. Esta flexibilidad afecta tanto a los procesos, como a los procedimientos, personal, estructura y estrategia.

### **2.3 BASES LEGALES**

Las bases legales que sustentan esta investigación se encuentran tipificadas en la Constitución Nacional de la República de Venezuela (1999) en sus artículos 102 y 110, los cuales establecen aspectos de fomento,

derecho y valoración del conocimiento presente en el ciudadano, así el Artículo 102 establece:

**Artículo 102. La educación es un derecho humano y un deber social fundamental, es democrática, gratuita y obligatoria. El Estado la asumirá como función indeclinable y de máximo interés en todos sus niveles y modalidades, y como instrumento del conocimiento científico, humanístico y tecnológico al servicio de la sociedad. La educación es un servicio público y está fundamentada en el respeto a todas las corrientes del pensamiento, con la finalidad de desarrollar el potencial creativo de cada ser humano y el pleno ejercicio de su personalidad en una sociedad democrática basada en la valoración ética del trabajo y en la participación activa, consciente y solidaria en los procesos de transformación social consustanciados con los valores de la identidad nacional, y con una visión latinoamericana y universal. El Estado, con la participación de las familias y la sociedad, promoverá el proceso de educación ciudadana de acuerdo con los principios contenidos de esta Constitución y en la ley.**

En el artículo se vislumbra, el carácter público de la educación y el desarrollo de la creatividad y el talento basada en la ética al trabajo y el desempeño activo y solidario en la construcción de los procesos de quienes son responsables.

**Así mismo en el Artículo 110, el cual establece: Artículo 110. El Estado reconocerá el interés público de la ciencia, la tecnología, el conocimiento, la innovación y sus aplicaciones y los servicios de información necesarios por ser instrumentos fundamentales para el desarrollo económico, social y político del país, así como para la seguridad y soberanía nacional. Para el fomento y desarrollo de esas actividades, el Estado destinará recursos suficientes y creará el sistema nacional de ciencia y tecnología de acuerdo con la ley. El sector privado deberá aportar recursos para los mismos. El Estado garantizará el cumplimiento de los principios éticos y legales que deben regir las actividades de investigación científica, humanística y tecnológica. La ley determinará los modos y medios para dar cumplimiento a esta garantía.**

En el artículo, el Estado reconoce el interés público de la ciencia, la tecnología y la innovación, en otras palabras, en la nueva institucionalidad, el conocimiento debe estar al servicio de la organización. La consecución de este objetivo se fortalece cuando se aplican en la práctica los principios constitucionales de corresponsabilidad, participación y protagonismo en la gestión pública.

El ejercicio eficiente de la gestión pública constituye factor fundamental para el desarrollo económico y social de los países, para alcanzar este objetivo la administración pública nacional requiere experimentar cambios que la coloquen a tono con las nuevas condiciones y exigencias de la población; desde esta perspectiva, el nuevo ordenamiento legal vigente en Venezuela plantea un modelo de Administración Pública sustentada en principios orientados hacia el logro de la excelencia en la dirección y gestión gubernamental.

En atención al principio de legalidad se han formulado un conjunto de normas de diverso rango que definen el marco de actuación de la administración pública en la búsqueda del mejoramiento de la gestión; entre estos instrumentos legales es importante señalar:

Por otra parte, en concordancia con lo indicado anteriormente, y en conformidad con el artículo 51 de la C.R.B.V. el cual establece:

**Artículo 51: Toda persona tiene el derecho de presentar o dirigir peticiones ante cualquier autoridad, funcionario o funcionaria pública sobre asuntos que sean de la competencia de estos y de obtener oportunas y adecuadas respuestas. Quienes violen este derecho serán sancionados o sancionadas conforme a la ley, pudiendo ser destituidos o destituidas del cargo respectivo.**

Se infiere de este artículo la obligación de responder al interesado, no solo inspirado en el cumplimiento del mandato constitucional que obliga a la autoridad o al funcionario a dar respuesta oportuna y adecuada al interesado, sino que viene a significar ese fin primordial del Estado, que es velar por la satisfacción de las necesidades de los venezolanos. El cumplimiento de los citados artículos, sin duda alguna, producirá cambios significativos en la gestión pública nacional, pues al orientarla en pro de la colectividad, repercutirá en el bienestar y desarrollo del país y en la modernización integral del Estado.

Para la observancia de estos mandatos constitucionales, se han promulgado leyes orgánicas y especiales, entre las cuales cabe señalar la Ley Orgánica de La Administración Pública, dicho instrumento legal resulta de extrema importancia porque desglosa los principios, bases y lineamientos que rigen la organización y funcionamiento de la administración pública nacional y descentralizada, quedando expresamente definidos los principios en su artículo 12 de la siguiente manera:

**Artículo 12: La actividad de la administración pública se desarrollará con base en los principios de economía, celeridad, simplicidad administrativa, eficacia, objetividad, imparcialidad, honestidad, transparencia, buena fe y confianza; así mismo se efectuará dentro de parámetros de racionalidad técnica y jurídica.**

Cabe destacar que en este artículo se identifican taxativamente los principios que deben acatar y cumplir los funcionarios adscritos a los entes públicos, para desarrollar eficientemente sus actividades, los cuales servirán de guía para el funcionamiento correcto de la administración pública.

Además, la Ley en cuestión, establece mecanismos de evaluación del desempeño institucional; en su artículo 119 prevé el uso de indicadores de gestión, los cuales serán determinados específicamente por el ministerio u órgano de control nacional, estatal o municipal; estos indicadores permitirán evaluar de manera objetiva y eficiente la gestión; igualmente en las disposiciones transitorias se indica que luego de dos años de vigencia de la Ley, la estructura, organización y funcionamiento de la administración pública nacional estará adaptada totalmente a los principios, bases y lineamientos contenidos en la misma, cumpliendo de manera eficaz y eficiente los principios consagrados en la Constitución Bolivariana de la Republica de Venezuela.

Por otra parte, para llevar a cabo la organización y funcionamiento adecuado de la administración pública, la C.R.B.V., en su artículo 236, ordinal 20 contempla:

**El Presidente de la República en Consejo de Ministros fija el número, organización y competencias de los Ministerios y otros Órganos de la administración Pública Nacional, así como también la organización y funcionamiento del Consejo de Ministros dentro de los principios y lineamientos señalados por la correspondiente Ley Orgánica**

Continuando con lo pautado en la C.R.B.V. en la Sección Tercera, denominada: De la Función Pública, se indican todos los aspectos fundamentales que rigen el desempeño de los funcionarios al servicio de la administración pública, específicamente en relación con ingreso, ascensos, traslados, suspensión, retiro, nombramiento o remoción, condiciones para ingresar en la administración pública, régimen de remuneraciones e incompatibilidades en el desempeño de los cargos.

En este sentido para el acatamiento de estos preceptos constitucionales se promulgó Ley del Estatuto de la Función Pública, este nuevo instrumento legal que sustituye a la Ley de Carrera Administrativa establece las disposiciones generales (derechos y deberes) que rige a los funcionarios al servicio de la administración pública, regula el sistema de administración de personal y el sistema de dirección y gestión de la función pública.

Se destaca en esta Ley el interés de contribuir activamente en la preparación y profesionalización del trabajador público y en propiciar el desarrollo de una cultura centrada en valores y aptitudes para desarrollar una gestión transparente, orientada a resultados y al servicio del ciudadano, tal como está establecido en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela.

Dentro de las normativas específicas que rigen la gestión pública, es importante hacer referencia al Decreto con Rango y Fuerza de Ley Sobre la Simplificación de los Trámites Administrativos, el mismo plantea la obligatoriedad de facilitar los trámites administrativos que realizan los particulares ante la administración pública, a fin de mejorar la organización y funcionalidad de la misma, reducir los gastos operativos, obtener ahorro presupuestario, cubrir deficiencias y mejorar las relaciones de los entes públicos con los ciudadanos, lo cual se traduce en mejoramiento de la gestión pública.

Según el referido Decreto la simplificación de trámites conduce a realizar acciones y actividades en los organismos, conducente a suprimir trámites innecesarios que generen costos operativos, mejorar y comprimir los tramites verdaderamente útiles, disminuir los requisitos y exigencias dejando lo estrictamente necesario, redefinir y reorganizar los gestiones a la forma

más sencilla, utilizar métodos y procesos tecnológicos, propiciar la participación ciudadana y evitar la subjetividad y discrecionalidad de los funcionarios, así como, la repetición de trámites y la manipulación de la información.

Así mismo existen artículos en la Ley de Ciencia y Tecnología e Innovación, Publicada en Gaceta Oficial N° 38.242 de Fecha 03 de Agosto del 2005, que enmarcan la promoción de políticas y estrategias para fomentar el conocimiento como piedra angular del Capital Estructural, entre estas se encuentra el Artículo 1, el cual establece:

**Art. 1- Tiene por objeto, desarrollar los principios orientadores en materia de ciencia, tecnología e innovación. En la búsqueda para la definición de lineamientos que orientarán las políticas y estrategias en esta materia.**

Define, las actividades científicas, tecnológicas, de innovación y sus aplicaciones, de interés público y general. En su artículo 3, de manera taxativa condiciona a las organizaciones públicas y privadas al fomento del conocimiento.

**Art. 3: Están sujetos a esta ley, las instituciones públicas o privadas que generen y desarrollen conocimientos científicos y tecnológicos; las personas que se dediquen a la planificación, administración, ejecución y aplicación de actividades que posibiliten la vinculación efectiva entre la ciencia, la tecnología y la sociedad; los organismos del sector privado, empresa, proveedores de servicios, insumos y bienes de capital, redes de información y asistencia que sean incorporadas al Sistema; entres otros.**

En sus Artículo 4 y 16; esta Ley, estimula la capacidad de innovación tecnológica del sector productivo, empresarial y académico, tanto público como privado. Además, fomenta la creación de fondos de financiamiento a las actividades del Sistema, también desarrolla programas de valoración de

la investigación a fin de facilitar la transferencia e innovación tecnológica. Y posee la capacidad de promover mecanismos de difusión, para la investigación y desarrollo tecnológico del país. Por otra parte, fomenta la participación de los integrantes del Sistema y de otros miembros de la sociedad, con alianzas estratégicas para el aprovechamiento de los conocimientos del venezolano.

**Art. 4: En su ámbito de acción busca; Estimular y promover los programas de formación necesarios para el desarrollo científico y tecnológico del país; establecer programas de incentivos a la actividad de investigación y desarrollo en esta materia.**

**Art. 16, numeral 4: se establece la conformación de alianzas estratégicas entre el sector público y privado en un marco que facilite la transferencia y el aprovechamiento de los conocimientos por la sociedad venezolana**

## **2.4 ASPECTOS INSTITUCIONALES**

Con la finalidad de conocer los aspectos institucionales que comprende la investigación, se expone la misión, visión y estructura organizacional de la Superintendencia de Yacimientos.

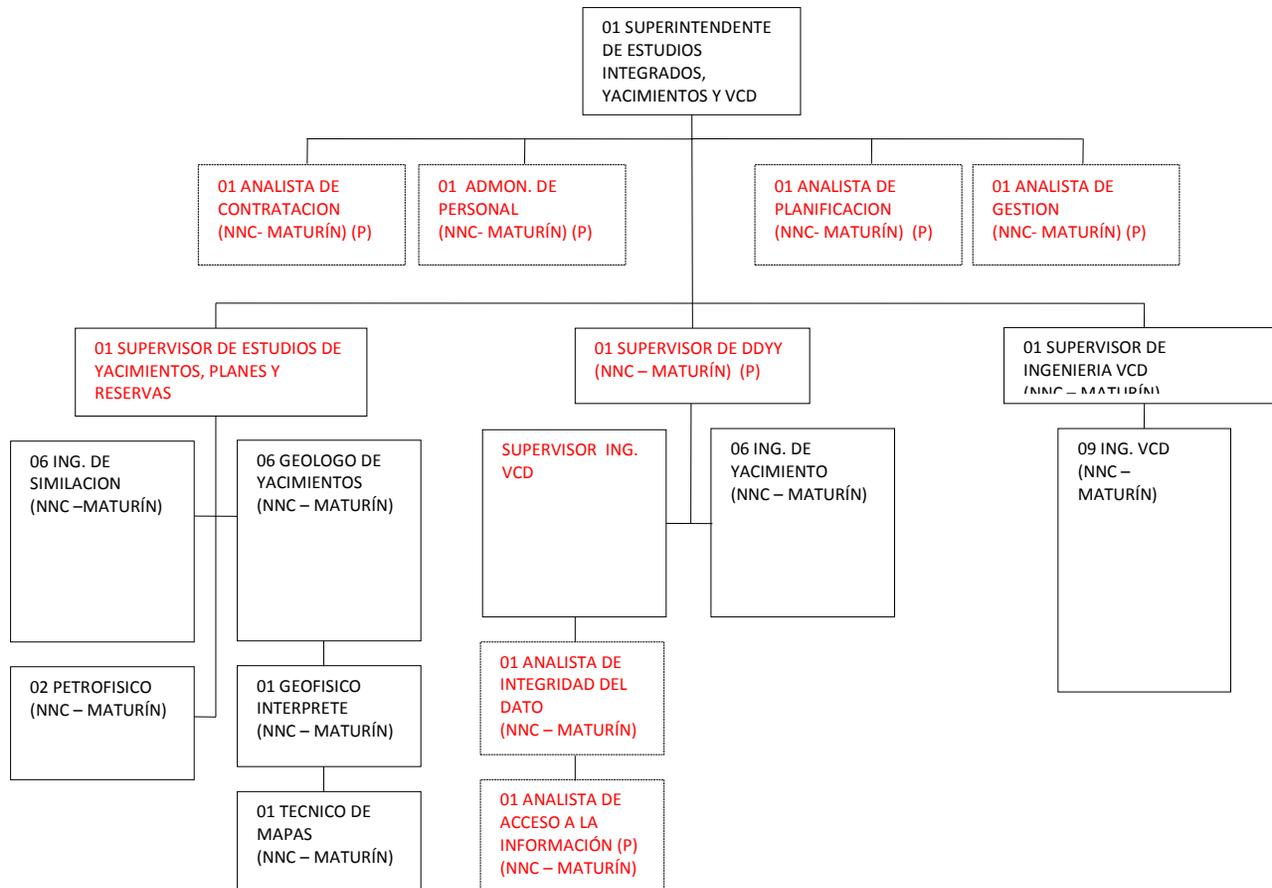
### **Misión**

Definir, ejecutar y evaluar resultados de los planes de desarrollo de los campos y yacimientos de hidrocarburos asignados a PETRODELTA, S.A. para lo cual utiliza herramientas y metodologías de Planificación, Geociencias y Simulación Numérica para optimizar el recobro de las reservas de hidrocarburos y maximizar el valor y retorno económico de los proyectos de desarrollo de producción ejecutados por la compañía. (Recursos Humanos Petrodelta, p.13, 2017)

## Visión

Ser el equipo de Geociencias, Desarrollo de Yacimientos y VCD de referencia, dentro de División, para la creación e implementación de proyectos de desarrollo de producción de hidrocarburos que impacten positivamente el logro de las metas volumétricas de la corporación en concordancia con los lineamientos y necesidades definidos por el gobierno nacional. (Recursos Humanos Petrodelta, p.13, 2017).

## Estructura Organizacional



Fuente: Recursos Humanos Petrodelta, p.14, 2017

## 2.5 SISTEMA DE VARIABLES

En el Manual de Normas para la Elaboración, Presentación y Evaluación de Trabajos Especiales de Grado, establece la Universidad "Santa María", (2016), referente a este punto:

Las variables representan a los elementos, factores o términos que pueden asumir diferentes valores cada vez que son examinados o que reflejan distintas manifestaciones según sea el contexto en el que presentan. En los trabajos de investigación las variables constituyen el centro de estudio y se presentan incorporadas en los objetivos específicos, corresponde en esta parte del trabajo incorporarlas y de ser necesario calificarlas según sea la relación que guarda entre sí... (p.36).

Variable I: Procesos críticos: Se refiere a los asuntos que requieren especial atención en la Superintendencia de Yacimientos.

Variable II: Causas y Consecuencias; son propagadas y generadas después de analizar los procesos críticos en la Empresa.

Variable III: Estrategias Organizacionales: Generaran destrezas necesarias para el mejoramiento continuo de la empresa.

Variable IV: Indicadores de Control: Basados en cálculos de porcentajes en el cumplimiento y desarrollo de los objetivos de la empresa.

Variable V: Modelo de Mejora Continua: Se planteará la propuesta para el eficiente mejoramiento permanente de la empresa.

## **CAPITULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

Como parte del marco conceptual y teniendo como referencia las interrogantes formuladas en el planteamiento del problema y los objetivos de la investigación se debe establecer el tipo de estudio que se realizó, es decir, la descripción metodológica, la definición del universo en estudio, los instrumentos de recolección, las técnicas de análisis y la operacionalización de las variables.

#### **3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

De acuerdo con los métodos que se utilizaron para la obtención de los datos, el tipo de investigación fue de campo, proyectiva, con soporte documental, es necesario hacer énfasis en que la aplicabilidad del modelo propuesto, está sujeta a la iniciativa de la gerencia.

La investigación proyectiva, según Hurtado (2016), consiste en la “elaboración de una propuesta, un plan, un programa o un modelo, como solución a un problema o necesidad de tipo práctico” (p.67) es decir, con base en los resultados de un proceso investigativo. Así, la investigación proyectiva se ocupa de cómo deberían ser las cosas, para alcanzar unos fines y funcionar adecuadamente, involucrando creación, diseño, elaboración de planes, o de proyectos, lo que se logra, a partir del estadio descriptivo, los estadios comparativo, analítico y explicativo y el estadio predictivo, lo que permitirá crear una propuesta capaz de producir los cambios deseados.

Con respecto a la investigación documental, indica la Universidad Experimental Libertador (UPEL) (2016) que “...es aquella que se apoya en trabajos previos, información y datos divulgados por medios impresos,

audiovisuales o electrónicos” (p. 6). Se puede decir que la investigación se enmarcará en un estudio de campo, por cuanto los datos se recabarán directamente en la Superintendencia de Yacimientos PDVSA, Petrodelta.

En cuanto a la investigación de campo, U.P.E.L (2016) la investigación de campo comprende “...el análisis sistemático de problemas de la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes” (p.5). De lo anteriormente señalado se desprende que efectivamente la investigación realizada fue de campo por cuanto los datos fueron recabados directamente de la realidad objeto de estudio. Cabe mencionar que se necesitará tomar información mediante fuentes primarias para afianzar la investigación.

En este sentido, la investigación de campo brinda la oportunidad de vincularse y trabajar **directamente con el problema objeto de estudio; obteniendo información o datos primarios directamente de la realidad en la Superintendencia.**

### **3.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN**

En cuanto al nivel, se realizó una investigación de carácter descriptivo; ésta radica en proponer un modelo de mejora continua para la calidad de procesos bajo la Metodología Deming. Tamayo (2014) expone: “...la investigación descriptiva trabaja sobre las realidades de hechos y su característica fundamental es la de presentarnos una interpretación correcta.” (p.54) De acuerdo con lo indicado por el autor, durante la realización de esta investigación la descripción de los hechos vinieron dada por el nivel de conocimiento que se utilizará para presentar y referir de la manera más objetiva la realidad estudiada.

### 3.3 POBLACIÓN

La población objeto de estudio estuvo conformada por 17 trabajadores adscritos a la Superintendencia de Yacimientos. Donde 3 trabajadores son los líderes de los demás empleados de la empresa y 14 subordinados. Tamayo (2014) define "...población es la totalidad del fenómeno a estudiar en donde las unidades de población poseen una característica común, la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación." (p.114) Así mismo Eco (2015) expresa que la población "es el conjunto de individuos objetos o medidas que poseen algunas características comunes observables en un lugar y momento determinado"(p. 90).

### 3.4 MUESTRA

Es necesario recalcar que por tratarse de una población relativamente pequeña no se requerirá del uso de criterios o procedimientos estadísticos para el cálculo de la muestra. En tal sentido, se trabajo con la totalidad de las unidades objeto de estudio. Se destaca que es fundamental trabajar con el mismo número de la población, ya que la misma es la aportación de personas, participantes, organizaciones, eventos y hechos, que ayudaran a entender el fenómeno de estudio y a responder a las preguntas de investigación que se han planteado.

Balestrini (2013), expresa que: La muestra estadística es una parte de la población, o sea, un número de individuos u objetos seleccionados científicamente, cada uno de los cuales es un elemento del universo. La muestra es obtenida con el fin de investigar a partir del conocimiento de sus características particulares y las propiedades de una población. (p.126).

Al respecto Eco (2015) argumenta que la muestra es "un subconjunto fielmente representativo de la población" (p.91).

### **3.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN Y PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN**

Para el desarrollo de la investigación se utilizaron las siguientes técnicas y métodos que servirán de base para la recolección de la información:

#### **Observación directa participante**

Méndez (2014), expone que la observación directa participante "...es aquella en la cual el investigador puede observar y recoger datos mediante su propia observación, ya que pertenece a la empresa o institución en estudio." (p.122). El planteamiento anterior resalta la importancia de esta técnica de campo, pues el investigador percibe directamente los hechos, sin ninguna clase de intermediación, colocándolo ante la situación estudiada tal como ocurre naturalmente.

La observación directa de los hechos dio a lugar a la realización de un diagnóstico, ya que la investigadora percibió, detecto las debilidades, necesidades y a su vez conocerá los principales problemas que afectan a la empresa. Esta técnica se utilizó para obtener datos importantes del objeto en estudio, además permitió conocer de manera más detallada los criterios e indicadores para la evaluación y monitoreo del logro de los objetivos identificados en cada elemento que comprende a las organizaciones inteligentes.

#### **Entrevista Estructurada**

Esta forma de entrevista se realizo sobre la base de un formulario previamente preparado y estrictamente normalizado, a través de una lista de preguntas establecidas con anterioridad. En el instrumento se anotarán las

respuestas, de forma codificada. Toda la forma de un interrogatorio del cual las preguntas establecidas con anterioridad, se plantea siempre en el mismo orden y se formulan en los mismos términos. "...este tipo de entrevista presupone el conocimiento previo del nivel de información de los encuestados y el lenguaje del cuestionario es comprensible para ellos de una manera inequívoca "(Ruiz y otros, 2014, p. 29).

Para la realización de este trabajo se ejecutó entrevistas con los líderes del Departamento objeto de estudio, para obtener información precisa, completa y veraz a través de sus opiniones, las cuales son clave para esta investigación.

### **Cuestionario**

Para complementar la recolección de la información a obtener de los líderes, a partir de la entrevista, se utilizó un cuestionario, el cual fue aplicado a los supervisados en base a un conjunto de preguntas con respuestas dicotómicas, de selección simple y múltiple, lo cual permitió lograr un marco de referencia para contrastar los resultados obtenidos. Al respecto Tamayo (2014) define el cuestionario como un "...instrumento formado por una serie de preguntas que se contestan por escrito a fin de obtener la información necesaria para la realización de una investigación." (p.208). Por lo tanto se diseñará y validará el conjunto de preguntas (cuestionario), orientándose todas ellas hacia la exploración de la calidad en los procesos que se desarrollan en la Superintendencia de Yacimientos.

*Revisión documental:* definida por Hurtado; J. (2016), se define como, "...una técnica en la cual se recurre a información escrita, ya sea bajo la forma de datos que pueden haber sido productos de mediciones hechas por otros, o como texto que en si mismo constituyen los eventos de estudio" (p.427). Se realizó una revisión bibliográfica y técnica a los diferentes trabajos relacionados con el tema a desarrollar, útiles para el resultado de los objetivos

planteados en este proyecto de investigación, así como documentos (procedimientos administrativos y operacionales, auditorías en el proceso VCD), archivos de datos históricos (procesos, tiempos de entrega) entre otros.

### **3.6 VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO.**

El instrumento fue validado a partir de la técnica conocida como Panel o juicio de expertos, tanto a nivel metodológico, como de contenido, lo cual permitirá afinar el instrumento previo a su aplicación definitiva. Fontaines (2012) señala:

**La validez de un instrumento de investigación representa la certeza de que el instrumento está midiendo la variable o el constructo teórico que decimos que mide. En tal sentido el instrumento debe ser sometido a varios procesos para establecerla. De modo inicial se estudia la validación de contenido a través de una técnica conocida como panel de expertos o juicio de expertos. (P. 151).**

### **3.7 CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS**

Según Ruiz (2001), la confiabilidad está referida al hecho de que "los resultados obtenidos con el instrumento en una determinada ocasión, bajo ciertas condiciones, deberían ser los mismos si se volviese a medir el mismo rasgo en condiciones idénticas". Para establecer el nivel de confiabilidad se determino el Coeficiente Cronbach (Alfa), Para la determinación de la confiabilidad del instrumento se selecciono una muestra piloto representada por diez (10) miembros de la población. Según Chávez (2001), este coeficiente se aplicó un instrumento con ítems de varias alternativas, como es el caso en este estudio. El cálculo se efectuó por el procedimiento matemático Coeficiente Alfa de Cronbach, el cual queda expresado mediante la siguiente fórmula:

$$\alpha = \frac{I}{I-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Donde  $\alpha$  = Coeficiente de Cronbach

$I$  = Numero de ítems utilizados para el cálculo

$\sum S_i^2$  = Suma de la varianza de cada ítem

$S_t^2$  = Varianza total de los ítems

Valores de Alpha Criterios

De -1 a 0 No es confiable

De 0.01 a 0.49 Baja confiabilidad

De 0.50 a 0.75 Moderada confiabilidad

De 0.76 a 0.89 Fuerte confiabilidad

De 0.90 a 1.00 Alta confiabilidad

Obteniéndose un  $\alpha$  de 0,89. (Ver anexo 2). Considerando que el instrumento es de fuerte confiabilidad.

### 3.8 TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Hurtado (2016), establece, con relación a las técnicas de análisis de los datos obtenidos, lo siguiente:

**El análisis, constituye un proceso que involucra la clasificación, el procesamiento y la interpretación de la información obtenida durante la recolección de datos. La finalidad del análisis es llegar a conclusiones específicas en relación al evento de estudio, y de dar respuesta a la pregunta de investigación... (p. 505).**

A juicio de Bardin (2016) el análisis de contenido es un “conjunto de instrumentos metodológicos, aplicados a lo que él denomina como

«discursos» (contenidos y continentes) extremadamente diversificados” (p.7)  
Por tal motivo, la información obtenida se analizará minuciosamente una vez que se organicen y se tabulen, de acuerdo al comportamiento de las variables estudiadas.

Para facilitar la interpretación de los resultados y expresarlos de manera sencilla se utilizarán cuadros estadísticos; donde se mostrarán las diferentes categorías o valores que toman las variables estudiadas,

Para efecto de este análisis se utilizó la estadística descriptiva y la información numérica se presentará utilizando valores absolutos y correlacionándolos con los datos obtenidos. La interpretación de esta información posee un carácter cualitativo, donde se pretendió comparar el deber ser establecido en el Marco teórico, con la praxis actual de la empresa. Entre las herramientas de análisis se hará uso de los gráficos de radar.

### **3.9 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

La identificación y definición de las variables, como proceso metodológico que consiste en descomponer deductivamente las variables que componen el problema de investigación, partiendo desde lo más general a lo más específico; es decir que estas variables se dividen en dimensiones, indicadores y subindicadores, a fin de convertir un concepto abstracto en uno empírico, susceptible de ser medido a través de la aplicación de un instrumento. El proceso de operacionalización en este estudio resulta importante para validar la existencia de la relación entre la variable y la forma en que se decidió medirla. (Ver cuadro 1)

**Cuadro 1 Identificación y Definición de las Variables.**

Objetivos Específicos	Variable Nominal	Dimensión	Indicadores	Sub Indicadores		
1. Describir los procesos que se desarrollan en la Superintendencia de Yacimientos	Mejora Continua y Calidad en los Procesos	Auditorías	Revisión de contratos	Trabajos de Reacondicionamiento a Pozos		
				Perforación de Pozos		
		Licitación	Ofertas	Comparación entre Empresas		
				Estatutos		
		Calidad de Información	Adquisición de Datos	Historial de Carpeta de Pozos		
				Estudios Previos		
		Análisis de Criticidad	Metodología de análisis de criticidad	Árbol de criticidad		
				Árbol lógico		
		3. Formular las estrategias organizacionales del modelo de mejoramiento continuo en los procesos.	Mejora Continua y Calidad en los Procesos	Estrategias	Planes	Planificación
						Objetivos
Gestión	Organización					
	Dirección					
Control						
	Modelo	Diseñar	Modelo de mejora conitnua. Evaluación de la Propuesta			
4. Modelo de Mejora continua						

Fuente: Elaborado por Infante, 2017

## **CAPÍTULO IV**

### **ANÁLISIS DE RESULTADOS**

En el siguiente capítulo se analizaron los resultados, después de compilar los datos requeridos para la evaluación del tema en estudio. Se realizó considerando una volumetría de 17 empleados: 3 supervisores y 14 subordinados.

#### **4.1 DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS CRÍTICOS QUE SE DESARROLLAN EN LA SUPERINTENDENCIA DE YACIMIENTOS DE LA EMPRESA MIXTA PETRODELTA**

La Superintendencia de Yacimientos de la Empresa Mixta Petrodelta, cumple con las funciones de definir, ejecutar y evaluar resultados de los planes de desarrollo de los campos asignados a PETRODELTA, S.A. para lo cual se utilizan herramientas y metodologías de Planificación, Geociencias y Simulación Numérica para optimizar el recobro de las reservas de hidrocarburos y maximizar el valor y retorno económico de los proyectos de desarrollo de producción ejecutados por la compañía, su proceso crítico es el de Reacondicionamiento y recuperación de pozos, que consiste en Recuperar Ter. Tipo BES c/EDIQ – Calibración – Corte de Tubería – Recuperar Empacadura + tubos lisos – Calibración – Asentar TDH – Correr registros de Cementación – Cambio de cabezal - Cañoneo – Prueba de afluencia – Limpieza – Bajar ECA+ EGI – Bajar Tubería + Unidad de sellos, para lo cual se realizan una serie de actividades que a continuación se describen:

## Reacondicionamiento de Pozos:

1. Mudar y Vestir Taladro de Rehabilitación de Pozos.
2. Verificar Presiones en Tubería y Espacio Anular. Reportar.
3. Controlar Pozo con ASF 8.5 lpg.
4. Instalar Válvula de Contra-Presión (Back Pressure Valve, BPV). Retirar sección "C" del pozo. Instalar Válvula Impide Reventones (VIR). Recuperar Colgador. Instalar Tapón Ciego (TC). Probar VIR. Corregir cualquier filtración. Asegurarse del buen funcionamiento de la misma. Recuperar TC. Reportar Prueba de VIR.
5. Sacar Terminación tipo BES con EDIQ hasta superficie.
6. Ensamblar y Bajar sarta de Calibración con Round Nose Mill 6 1/8" + 1DC 4 3/4" + Martillo 4 3/4" + 3DC's 4 3/4" + Acelerador 4 3/4" + tubería de trabajo 3 1/2", 15.5lpg, IF. Hasta el tope de la empacadura 5610'. En caso de encontrar relleno, limpiar y circular pozo hasta retorno limpio. Sacar sarta de calibración.
7. Ensamblar y Bajar sarta de limpieza con niple biselado 1.9" + 17 tubos de 1.9" + tubería de trabajo hasta 6200'. En caso de encontrar relleno, limpiar y circular pozo hasta retorno limpio. Sacar sarta de limpieza.
8. Ensamblar y Bajar sarta de corte con cortador hidráulico interno para tubería de 3 1/2" (I.D: 2.992", Drif: 2.876"), + cola de 1.9" + Tubería de Trabajo hasta 6180'. Realizar corte. Sacar sarta de corte.
9. Ensamblar y Bajar Retrieving tool para empacadura 7" ARROW PACK" + 1 DC 4 3/4" + Martillo 4 3/4" + 3 DC's 4 3/4" + Acelerador 4 3/4" + tubería de trabajo 3 1/2", 15.5lpg, IF. Desasentar empacadura. Recuperar Empacadura + 467' de sección de Tubería Lisa 3 1/2" del ECA cortados.
10. Ensamblar y Bajar sarta de Calibración con Round Nose Mill 6 1/8" + 1DC 4 3/4" + Martillo 4 3/4" + 3DC's 4 3/4" + Acelerador 4 3/4" + tubería de trabajo 3 1/2", 15.5lpg, IF. Hasta el tope de la empacadura 6180'. En caso de encontrar relleno, limpiar y circular pozo hasta retorno limpio. Sacar sarta de calibración.
11. Vestir Unidad de Guaya Eléctrica, Instalar y Probar Lubricador con 3000 lppc. Bajar Tapón de hierro (TDH) + registros de correlación asentar TDH @ 6150' (71° de inclinación). Probar asentamiento con 1000 lppc. Sacar Guaya eléctrica hasta Superficie.
12. Armar y Bajar Herramientas para Correr Registro de Cementación + correlación, desde 6140' hasta 5140' (aprox. 1000'). Sacar Guaya eléctrica hasta Superficie. Desinstalar Lubricador. Desvestir.
13. Retirar VIR. Retirar Sección B de BES. Instalar y probar Sección B convencional para flujo Natural. Instalar y Probar VIR.
14. Ensamblar y Bajar Cañones TCP de 4 1/2", 12 TPP; 135° Fase, 26 gr.; HDX, con carga BH con Cabeza de Disparo accionada por presión absoluta y Niple con Traza Radiactiva tal como se indica en la siguiente tabla:
15. Ensamblar y Bajar Equipo de Limpieza con cuello dentado, 4-1/2" + sarta de trabajo hasta el Tope de las Perforaciones (5880'). Verificar Fondo. En caso de ser Necesario Limpiar hasta 6150' (Tope del TDH). Levantar Cuello Dentado. Realizar Tratamiento Químico con Biocida, según programa suministrado por el Grupo de Fluidos, Corrosión y Metalurgia.
16. Conectar y Bajar Sarta de Prueba de Afluencia hasta 5834'
17. Ensamblar y Bajar Equipo para Control de Arena tipo Rejilla de 3-1/2", 0.012", 13% Cr
18. Realizar Lavado Químico ("Pickling") de la ST de la siguiente manera: Mezclar y Bombear por la ST de 3-1/2", Cinco (5) Bls. de Píldora Viscosificada + Cinco (5)

Bls. de Solvente Orgánico + Diez (10) Bls. de HCl al 10% + 17 Bls. de ASF (< 30 NTU's, 8.5 lpg). Detener Bombeo e Inmediatamente Reversar Mezcla Química Bombeando de Espacio Anular de 7" x 3-½" a ST. Bombear en Reverso por lo menos Dos (2) Veces el Volumen de la ST (37 Bls. x 2 ~ 74 Bls). Asegurarse de Obtener Retornos Limpios. Neutralizar Ácido y Disponer de los Retornos Adecuadamente.

19. Bajar ST, colocar Herramienta en Posición de Circulación. Realizar Prueba de Fricción a 3, 3.5 y 4 BPM, Reportar Presión de bombeo. Realizar EGI, bombeando Grava Importada 20-40 con A.S.F de 8.5 lpg tratada con Biocida, a una concentración entre 1.0 y 1-½ lpg y a una tasa de bombeo entre 3.0 y 4.0 BPM. Continuar bombeando hasta alcanzar la presión de empaque, la cual será 1000 lppc sobre la presión alcanzada en la posición de circulación reversa a una tasa máxima de 3.0 BPM, y a una tasa final de 0.5 BPM.
20. Una vez empacado el pozo, cerrar Espacio Anular y presurizar el mismo con 1000 lppc. Levantar la Herramienta hasta Posición de Reversa. Reversar exceso de grava, bombeando por lo menos dos (2) veces el volumen de la tubería a una tasa de 5.0 BPM hasta obtener retorno limpio en superficie (Importante). Cuantificar cantidad de grava reversada.
21. Bajar la Herramienta de Servicio a Posición de Circulación y probar empaque a 1 BPM tres (3) veces con 1500 lppc. Sacar ST y Herramienta de Servicio.
22. Instalar Terminación de Producción Tipo Flujo Natural
23. Conectar e Instalar Colgador de Tubería. Instalar BPV. Retirar VIR. Instalar y probar Sección "C".
24. Notificar al personal de Operaciones de Producción que el pozo está listo para conectarlo.
25. Desvestir y Mudar Taladro de Rehabilitación de Pozos.

#### **4.2 DIAGNÓSTICO DE LAS CAUSAS Y CONSECUENCIAS DE LOS PROCESOS CRÍTICOS QUE SE DESARROLLAN EN LA SUPERINTENDENCIA DE YACIMIENTO**

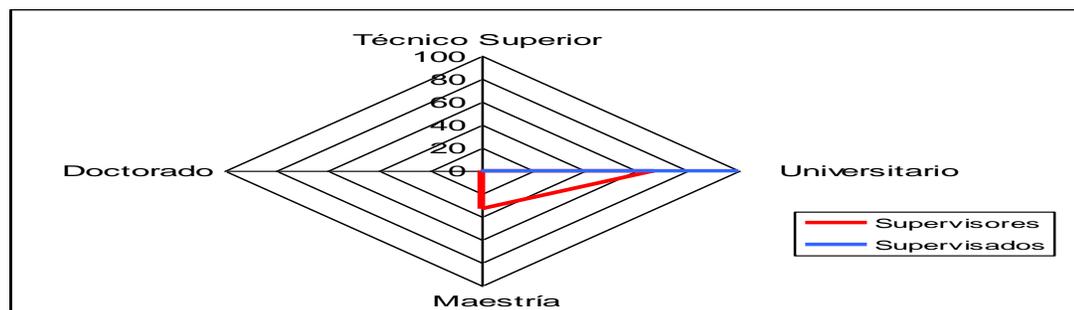
A continuación, se presentan los resultados de la aplicación del cuestionario a la totalidad del personal que conforma la población de la Superintendencia de Yacimientos a partir de los mismos se determinan las causas y consecuencias que inciden en el funcionamiento de los procesos de trabajo, es importante señalar que para la realización del estudio se plantean cuatro dimensiones: procesos, criticidad, estrategias e indicadores.

## Aspectos Sociodemográficos

**Cuadro 2 Distribución absoluta y porcentual de la opinión del personal supervisorio y supervisado en la Superintendencia de Yacimientos de la Empresa Petrodelta, respecto al nivel de instrucción del personal de la Superintendencia.**

Nivel de Instrucción	Supervisores		Supervisados	
	N	%	N	%
Técnico Superior	0	0	0	0
Universitario	2	66,67	14	100,00
Maestría	1	33,33	0	0,00
Doctorado	0	0	0	0,00
Total	3	100	14	100

Fuente: Cuestionario aplicado, Marzo 2018



**Gráfico 1. Gráfico de Radar: Nivel de instrucción del personal de la Superintendencia de Yacimientos**

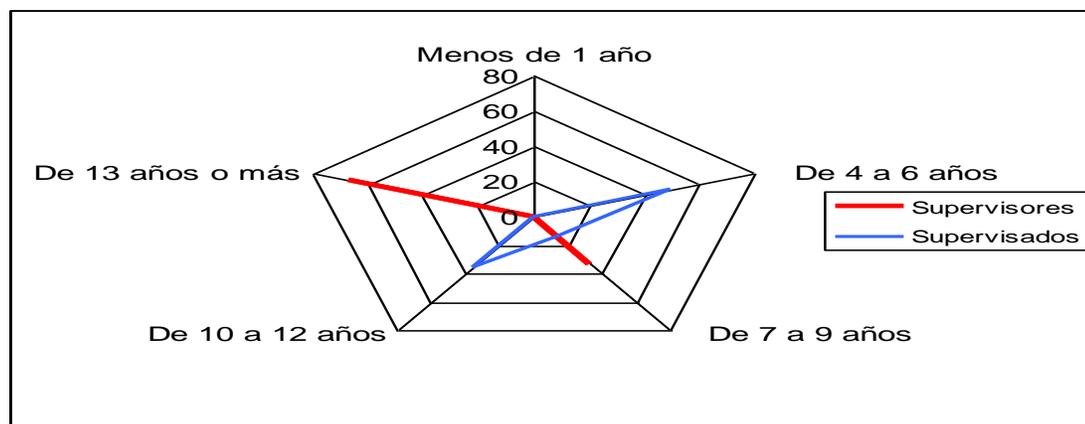
La Empresa Mixta Petrodelta en su misión por definir, ejecutar y evaluar resultados de los planes de desarrollo de los campos de hidrocarburos asignados; cuenta actualmente con 14 Ingenieros, de los cuales 3 son supervisores, dos son ingenieros Geólogos y un ingeniero de Petróleo y los 12 restantes ingenieros geólogos y de petróleo; los cuales son supervisados en sus actividades. Es evidente que la organización cuenta con personal calificado para ocupar los respectivos cargos; lo que coadyuvará a la ejecución efectiva de los deberes y responsabilidades por parte de los

trabajadores. Así mismo, se deduce que la organización cuenta con procedimientos formales de reclutamiento y selección de personal, situación que resulta favorable para la consecución efectiva de los objetivos organizacionales.

**Cuadro 3. Distribución absoluta y porcentual de la opinión del personal supervisorio y supervisado en la Superintendencia de Yacimientos de la Empresa Petrodelta, en consideración al tiempo de servicio**

Tiempo de Servicio en la Superintendencia	Supervisores		Supervisados	
	N	%	N	%
Menos de 1 año	0	0	0	0
De 4 a 6 años	0	0	7	50,00
De 7 a 9 años	1	33,33	2	14,29
De 10 a 12 años	0	0	5	35,71
De 13 años o más	2	66,67	0	0
Total	3	100	14	100

Fuente: Cuestionario aplicado, marzo 2018



**Gráfico 2. Gráfico de Radar: Tiempo de servicio del personal de la Superintendencia.**

Los resultados obtenidos indican que el personal cuenta con una trayectoria que oscila en el caso de los supervisados entre los rangos de 4 a

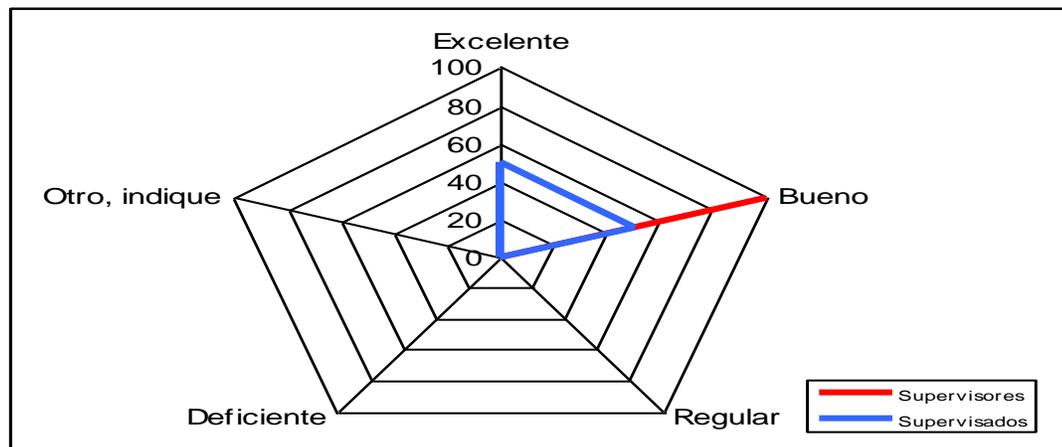
6 años con un 50% , de 7 a 9 años con un 14,29% y de 10 a 12 años, con un 35,71% para los supervisores desde 7 a 9 años con un 33,33% y 13 años o más, con un 66,67% tal como se evidencia este personal presenta una antigüedad o tiempo de servicio en la Superintendencia de Yacimiento, con lo que se infieren que los mismos conocen los procesos y las actividades que realizan, por lo cual esto se puede considerar una fortaleza al momento de la realización de las actividades. Se considera de gran relevancia el tiempo de servicio que poseen tanto los supervisores como los supervisados, ya que se asocia a toda una gama de experiencias adquiridas durante su trayectoria laboral, lo que implica la posibilidad de transmisión del conocimiento del personal con mayor antigüedad a los de menor experiencia, lo cual favorecería la conformación de equipos de trabajo de alto desempeño, donde la eficiencia y la eficacia se constituyan en una constante.

#### **Dimensión: Procesos**

**Cuadro 4: Distribución absoluta y porcentual de la opinión del personal supervisorio y supervisado de la Superintendencia de Yacimientos de la Empresa Petrodelta respecto al dominio y capacidad técnica que presenta el personal en el puesto de trabajo**

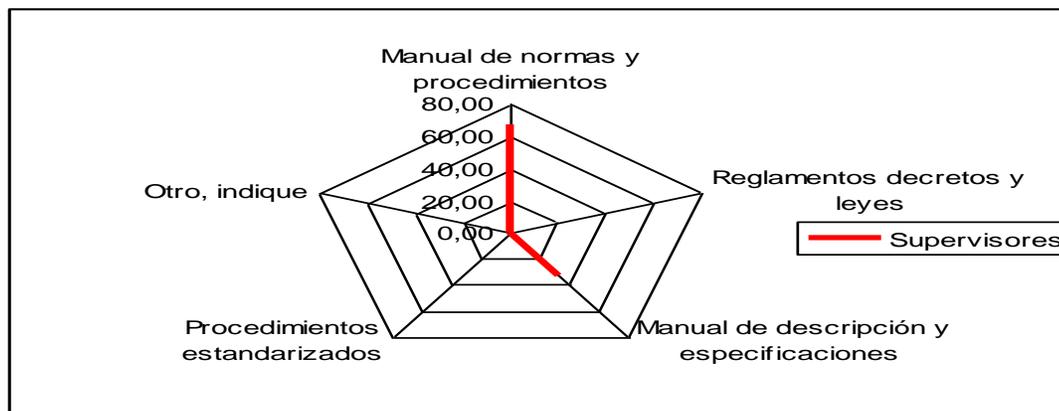
¿Cómo es el dominio y capacidad técnica que usted presenta en el puesto de trabajo?	Supervisores		Supervisados	
	Excelente	0	0	7
Bueno	3	100	7	50,00
Regular	0	0	0	0,00
Deficiente	0	0	0	0,00
Otro, indique	0	0	0	0
Total	3	100	14	100

Fuente: Cuestionario aplicado, Marzo 2018



**Gráfico 3. Gráfico de Radar: Dominio y capacidad técnica que presenta el personal en el puesto de trabajo de la Superintendencia de Yacimientos.**

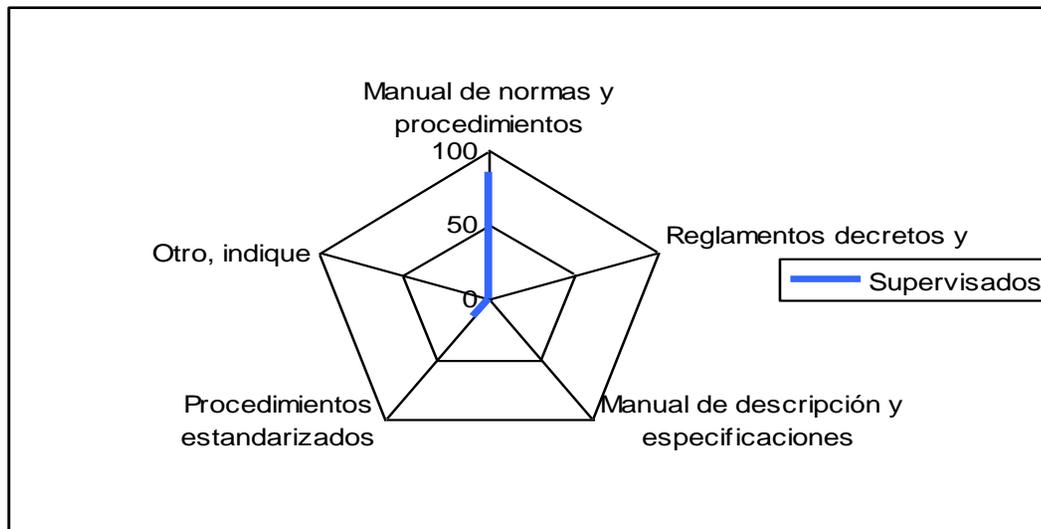
La tendencia en cuanto a la capacidad técnica del personal supervisorio que labora en la empresa se ubica en la categoría bueno con un 100%. En lo que respecta al personal supervisado, se encuentra dividido en igual proporción de un 50% entre bueno y excelente, se aprecia que todos en general consideran poseer una capacidad para desenvolverse en su puesto de trabajo, tanto de los supervisados como de los supervisores, este factor es vital para el logro eficaz y eficiente de procesos, por lo que se minimizan los errores en la realización de las actividades. Por otra parte, se debe hacer énfasis en que tanto el personal supervisorio como el supervisado, poseen elevada capacitación técnica; ya que por iniciativa propia han elevado sus conocimientos, habilidades y destrezas, a partir de cursos y talleres de formación vinculados a sus funciones, condición que favorece la consecución efectiva de los objetivos de la Superintendencia.



**Gráfico 4. Gráfico de Radar: Instrumentos utilizados para definir y asignar las actividades (Personal supervisorio).**

**Cuadro 5: Distribución absoluta y porcentual de la opinión del personal supervisorio y supervisado de la Superintendencia de Yacimientos de la Empresa Petrodelta según instrumentos utilizados para definir y asignar las actividades que son responsabilidad del empleado**

Cuáles son los instrumentos utilizados para definir y asignar las actividades que son responsabilidad del empleado	Supervisores		Supervisados	
	N	%	N	%
Manual de normas y procedimientos	2	66,67	12	85,714
Reglamentos decretos y leyes	0	0	0	0
Manual de descripción y especificaciones	1	33,33	0	0
Procedimientos estandarizados	0	0	2	14,286
Otro, indique	0	0	0	0
Total	3	100	14	100



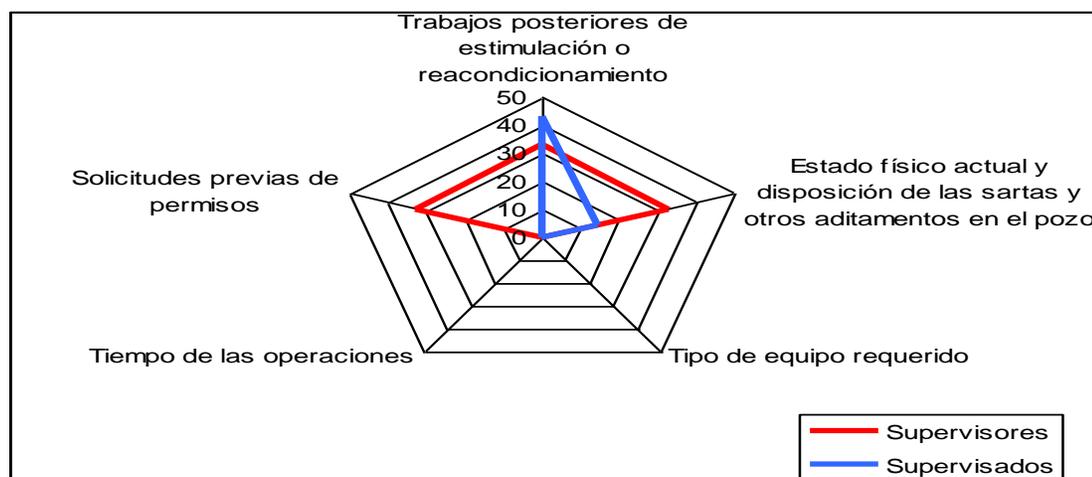
**Gráfico 3. Gráfico de Radar Instrumentos utilizados para definir y asignar las actividades (Personal supervisorio).**

Se puede apreciar que el personal supervisorio en cuanto a los instrumentos utilizados para realizar las actividades, manifestaron hacer uso de un manual de normas y procedimientos con un 85,71%; mientras un 14,28% señaló procedimientos estandarizados. En relación a los supervisores en su mayoría indicó el uso de manual de normas y procedimiento, con un 66,67%, en contraste con un 33,33% que refirió procedimientos estandarizados. Es evidente el equilibrio en las respuestas emitidas por el personal. El manual de normas y procedimientos es aquel que describe de manera detallada las operaciones que integran los procedimientos administrativos en el orden secuencial de su ejecución y las normas que se deben cumplir y ejecutarlos miembros de la organización, compatibles con dichos procedimientos. En tal sentido, la superintendencia, posee un instrumento de gran relevancia que permite contar con un marco de referencia que minimizaría la posibilidad de improvisación y por ende de errores por parte de los trabajadores en la ejecución de sus deberes y responsabilidades.

**Cuadro 6 Distribución absoluta y porcentual de la opinión del personal supervisorio y supervisado de la Superintendencia de Yacimientos de la Empresa Petrodelta en relación a las actividades utilizadas para el reacondicionamiento y/o perforación de pozos.**

Cuáles son las actividades utilizadas para el reacondicionamiento y/o perforación de pozos	Supervisores		Supervisados	
	N	%	N	%
Trabajos posteriores de estimulación o reacondicionamiento	1	33,33	6	42,86
Estado físico actual y disposición de las sartas y otros procedimientos en el pozo	1	33,33	8	57,14
Tipo de equipo requerido	0	0	0	0,00
Tiempo de las operaciones	0	0	0	0,00
Solicitudes previas de permisos	1	33,33	0	0
Total	3	100	14	100

Fuente: Cuestionario aplicado, Marzo 2018



**Gráfico 4. Gráfico de Radar: actividades utilizadas para el reacondicionamiento y/o perforación de pozos en la Superintendencia de Yacimientos**

Los resultados obtenidos evidencian que los supervisores en un 33,33% señalaron que utilizan los trabajos posteriores de reacondicionamiento, los cuales representan el historial de pozos ya intervenidos que han arrojado buenos resultados. Por otra parte, en igual porcentaje refirieron utilizar las

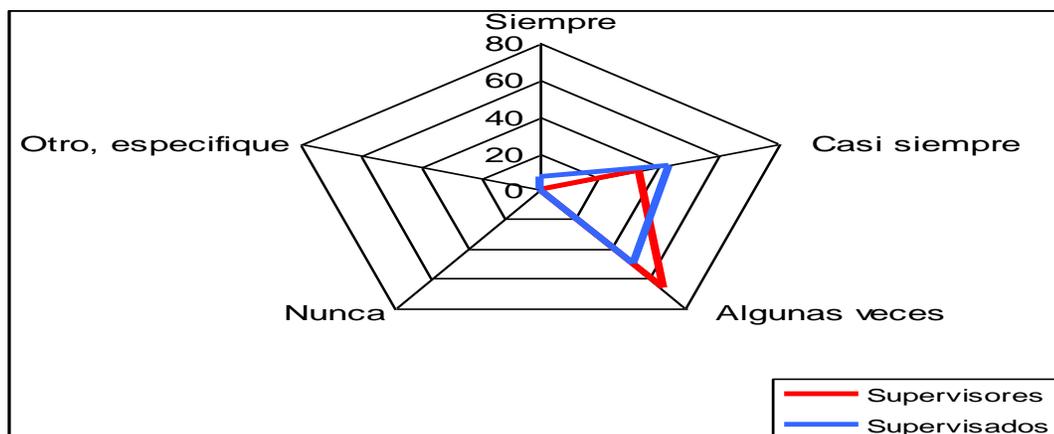
estadísticas del estado físico actual de los pozos que se mantengan con una buena tasa de producción, disposición de las sartas en función de que se mantengan las tuberías en buen estado, sin obstrucción de arenas u otros tipos de elementos que perjudiquen el buen funcionamiento del pozo. De igual manera, los supervisados concuerdan con lo referido por los supervisores en porcentaje diferente, con un 57,14% que manifestó el estado físico actual de los pozos y un 42,86% refirió usar trabajos posteriores de estimulación respectivamente.

### Dimensión Criticidad

**Cuadro 7. Distribución absoluta y porcentual de la opinión del personal supervisado y supervisorio de la Superintendencia de Yacimientos de la empresa Petrodelta en relación a si existe alguna planificación y asignación de los recursos para el logro de los objetivos**

Existe alguna planificación y asignación de los recursos para el logro de los objetivos	Supervisores		Supervisados	
	N	%	N	%
Siempre	0	0	1	7,14
Casi siempre	1	33,33	6	42,86
Algunas veces	2	66,67	7	50,00
Nunca	0	0	0	0
Otro, especifique	0	0	0	0
Total	3	100	14	100

Fuente: Cuestionario aplicado, Marzo 2018



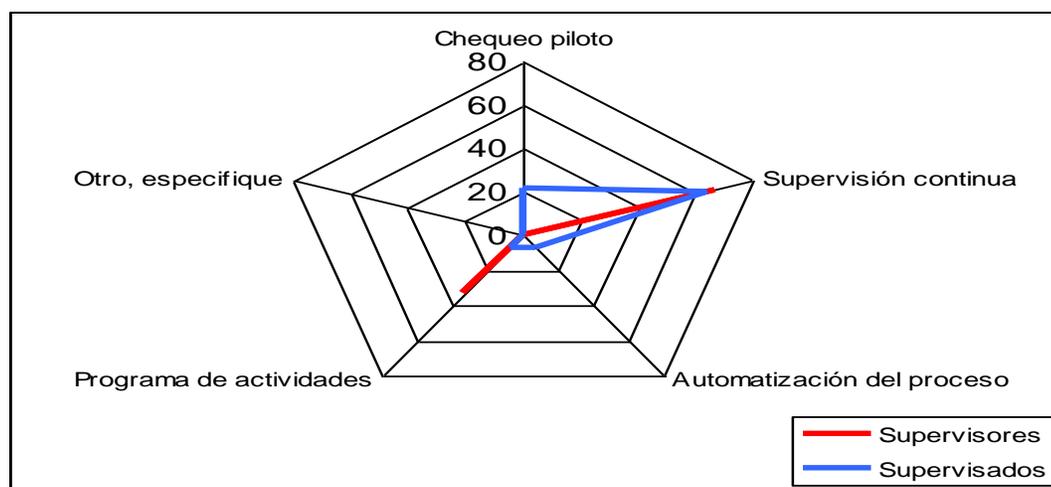
**Gráfico 5 . Gráfico de Radar: Planificación y asignación de los recursos para el logro de los objetivos en la Superintendencia de Yacimientos.**

Se puede apreciar que un 66,67% del personal supervisorio, manifestó que algunas veces existe planificación y asignación de los recursos para el logro de los objetivos; mientras que un 33,33% indicó casi siempre. Por otra parte un 50% de los supervisados refirió que a veces, un 42,86% casi siempre y un 7,14% indicó siempre. La planificación y asignación de los recursos para el logro de los objetivos es una función fundamental en la gestión, ya que garantiza el cumplimiento de todas las etapas del proceso, sin una adecuada planificación se podrían generar improvisación y no garantías de éxito de las actividades, al iniciar los procesos o proyectos es necesario contar con los estudios de factibilidad, esto es parte del planificar, para así poder tener claridad con la viabilidad del proceso. Los resultados indican que existe deficiencia en el proceso de planificación, ya que la tendencia es que ésta se realiza algunas veces, lo ideal sería que siempre se ejecutara.

**Cuadro 8 Distribución absoluta y porcentual de la opinión del personal supervisado y supervisorio de la Superintendencia de Yacimientos de la empresa Petrodelta en relación a los mecanismos de supervisión que permiten controlar la toma de datos.**

Qué mecanismos de supervisión permiten controlar la toma de datos	Supervisores		Supervisados	
	N	%	N	%
Chequeo piloto	0	0	3	21,43
Supervisión continua	2	66,67	9	64,29
Automatización del proceso	0	0	1	7,14
Programa de actividades	1	33,33	1	7,14
Otro, especifique	0	0,00	0	0
Total	3	100	14	100

Fuente: Cuestionario aplicado, Marzo 2018



**Gráfico 6. Gráfico de Radar: mecanismos de supervisión que permiten controlar la toma de datos en la Superintendencia de Yacimientos**

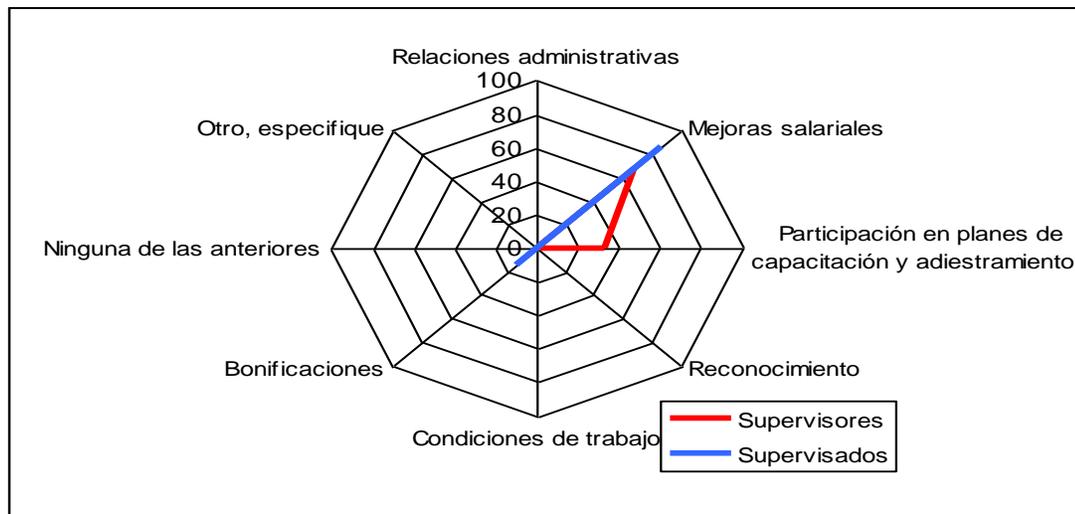
Se aprecia que un 66,67% de los supervisores indicó una supervisión continua y un 33,33% refiere programa de actividades. En cuanto a los supervisados señalaron un 21,43% chequeo piloto, un 64,29% supervisión continua, un 7,14% automatización de procesos y un 7,14% programa de

actividades. Los resultados evidencian que tanto los supervisores como los supervisados opinan que el mecanismo mayormente utilizado para controlar la toma de datos es la supervisión continua, sin embargo, también plantean que se realizan programas de actividades y los supervisados incorporan un tercero chequeo piloto. Los mecanismos que se utilicen para posibilitar el control y análisis de los avances de los proyectos, son interesantes lo que hay es que tener en cuenta que los mismos deben ser objetivos y que además que se generen los mecanismos de retroalimentación. La investigadora considera de gran importancia la supervisión continua, siempre y cuando la misma sea aplicada de manera efectiva a partir de una orientación científico técnica, dirigida al personal supervisado en función de corregir de manera oportuna posibles fallas o desviaciones de las actividades.

**Cuadro 9. Distribución absoluta y porcentual de la opinión del personal supervisado y supervisorio de la Superintendencia de Yacimientos de la empresa Petrodelta respecto a los factores de motivación para el efectivo desempeño.**

Cuáles factores de motivación, considera Ud., para el efectivo desempeño	Supervisores		Supervisados	
	N	%	N	%
Relaciones administrativas	0	0	0	0
Mejoras salariales	2	66,67	12	85,71
Participación en planes de capacitación y adiestramiento	1	33,33	0	0,00
Reconocimiento	0	0	0	0,00
Condiciones de trabajo	0	0	0	0,00
Bonificaciones	0	0	2	14,29
Ninguna de las anteriores	0	0	0	0,00
Otro, especifique	0	0	0	0,00
Total	3	100	14	100

Fuente: Cuestionario aplicado, Marzo 2018



**Gráfico 7. Gráfico de Radar: Factores de motivación para el efectivo desempeño.**

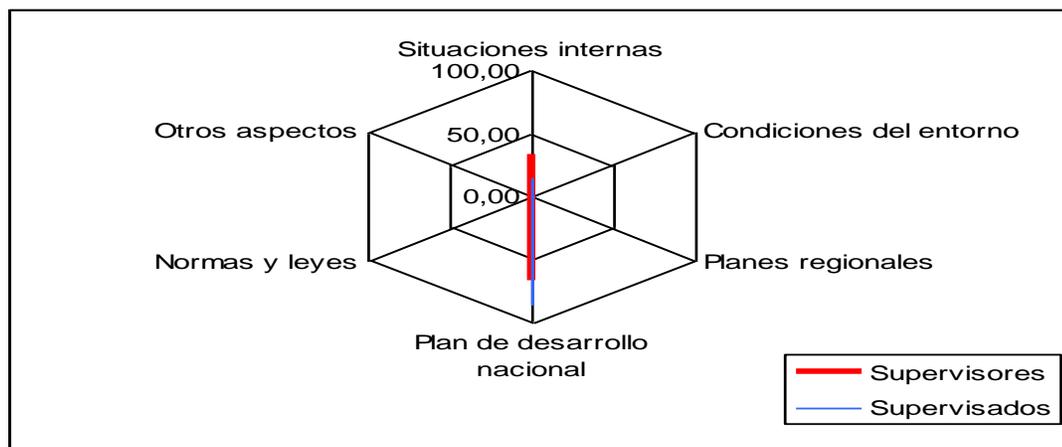
Se aprecia que los supervisores en un 66,67% refieren que los factores de motivación que consideran para su efectivo desempeño están las mejoras salariales, con un 33,33% participación en planes de capacitación y adiestramiento. En cuanto a los supervisados un 87,71% indicó mejoras salariales y un 14,29% bonificaciones. Los resultados indican que el personal considera, que el factor motivacional que generaría mayor entusiasmo, son las mejoras salariales además de las bonificaciones y los planes de capacitación y adiestramiento, estos resultados obedecen a la realidad país y a los altos índices inflacionarios presentes en esta realidad, donde el salario real está muy por debajo del salario nominal y los trabajadores asalariados no alcanzan cubrir sus necesidades básicas. Se infiere que al percibir más remuneración estos trabajadores podrán prestar su labor con más satisfacción y con mayor compromiso organizacional, ya que el salario es considerado por la mayoría de los teóricos como un excelente motivador. Por otra parte los planes de capacitación y adiestramiento fue otro factor considerado por el personal, por cuanto en la medida que los trabajadores

perciban que la empresa invierte en su formación profesional esto redundará a parte de un mejor desempeño en un mayor sentido de pertenencia hacia la organización.

### Dimensión: Estrategias

**Cuadro 10. Distribución absoluta y porcentual de la opinión del personal supervisado y supervisorio de la Superintendencia de Yacimientos de la empresa Petrodelta en relación a los aspectos que son considerados en la elaboración de planes de gestión.**

¿Qué aspectos son considerados en la elaboración de planes de gestión?	Supervisores		Supervisados	
	1	2	3	4
Situaciones internas	1	33,33	2	14,29
Condiciones del entorno	0	0	0	0
Plan de desarrollo nacional	2	66,67	12	85,71
Total	3	100	14	100,00



**Gráfico 8. Gráfico de Radar: Los aspectos que son considerados en la elaboración de planes de gestión en la Superintendencia.**

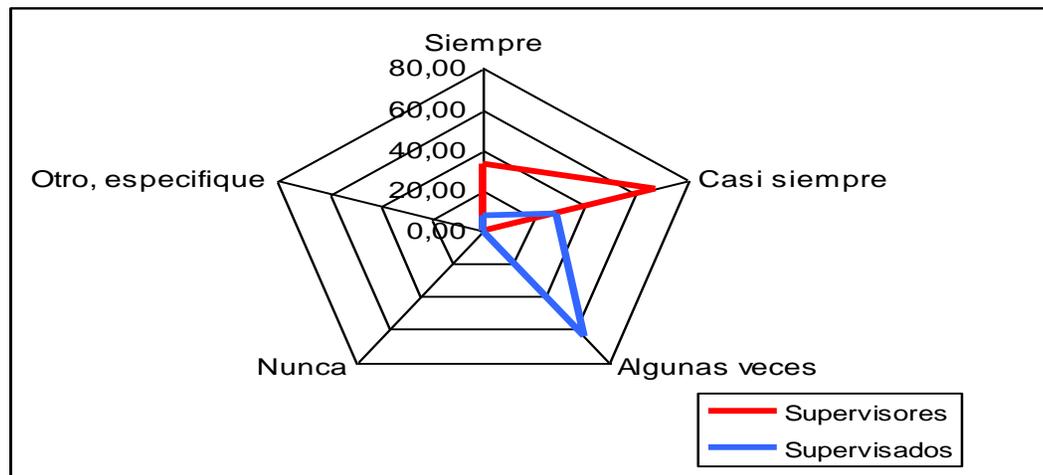
Se aprecia que los supervisores en un 66,67% refieren un plan de desarrollo nacional para la elaboración de planes de gestión y con un 33,33% situaciones internas. En cuanto a los supervisados un 85,71% indicó plan de

desarrollo nacional y un 14,29% situaciones internas. Los resultados obtenidos en ambos sectores tanto supervisores como supervisados presentan una visión similar en cuanto a los aspectos que son considerados en la elaboración de planes de gestión donde prevalece el Plan de desarrollo nacional y una segunda alternativa la situación interna. Estos resultados obedecen a una lógica de país centrada en que la Superintendencia de Yacimiento está circunscrita a la principal empresa del Estado Venezolano, y quizás a la principal fuente de ingreso, es por esto que se explica que se perciba la razón del desarrollo del país pues a través de esta organización se fundamentan muchos planes del Estado Venezolano y estos apoyan el sustento nacional.

**Cuadro 11 Distribución absoluta y porcentual de la opinión del personal supervisado y supervisorio de la Superintendencia de Yacimientos de la empresa Petrodelta según si los objetivos se plantean de manera clara y precisa.**

La formulación de los objetivos se plantea de manera clara y precisa	Supervisores		Supervisados	
	Siempre	1	33,33	1
Casi siempre	2	66,67	4	28,57
Algunas veces	0	0	9	64,29
Nunca	0	0	0	0
Otro, especifique	0	0	0	0
Total	3	100	14	100

Fuente: Cuestionario aplicado, Marzo 201



**Gráfico 9. Gráfico de Radar: Los objetivos se plantean de manera clara y precisa en la Superintendencia de Yacimientos.**

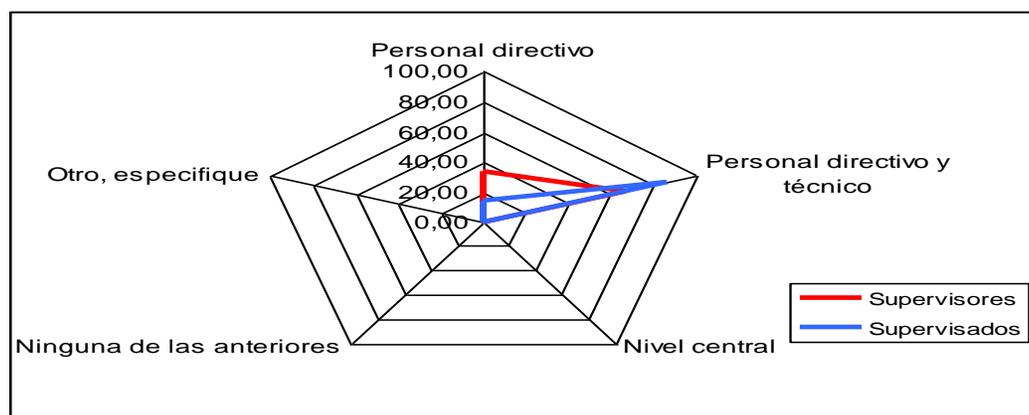
El personal supervisorio opinó en un 66,67% que los objetivos casi siempre son planteados de manera clara y precisa y un 33,33% siempre, mientras que el personal supervisado indicó en un 64,29% algunas veces, un 28,57% casi siempre y en un 7,14% siempre. Considerando estos resultados que se presentan cuando se estudia si los objetivos se plantean de manera clara y precisa, existe una diferencia de percepción mientras que los supervisores plantean que siempre y casi siempre los objetivos se plantean de manera clara y precisa, un alto porcentaje de los supervisados consideran que algunas veces los objetivos tienen claridad y precisión. Es importante señalar que parte del éxito que se desea alcanzar cuando se plantea un proyecto o cualquier actividad es que se conozca la razón de ser, o lo que se pretende lograr; esto permite que todas las personas involucradas conozcan con propiedad la labor y de esta forma poder unir esfuerzos y energía hacia el logro de tal fin, el desconocerlo o que no presente claridad permite que se distorsionen los procesos y se debilitan las acciones y no se garantiza el éxito en las actividades.

A nivel del personal supervisorio se percibe que mantienen conocimiento y claridad de los objetivos y esto puede obedecer al hecho que ellos se encuentran en los niveles estratégicos para la toma de decisiones, pero es importante que se dediquen a divulgar los planes y programas y el propósito que estos tienen, para así poder involucrar a todo el equipo de trabajo y hacerlos participe de todas las etapas del proceso que van desde la planificación, hasta la ejecución; garantizando el éxito y la sostenibilidad de la organización a lo largo del tiempo.

**Cuadro 12. Distribución absoluta y porcentual de la opinión del personal supervisado y supervisorio de la Superintendencia de Yacimientos de la empresa Petrodelta respecto a quién le compete la responsabilidad en la definición de los objetivos**

A quién le compete la responsabilidad en la definición de los objetivos	Supervisores		Supervisados	
	Personal directivo	1	33,33	2
Personal directivo y técnico	2	66,67	12	85,71
Total	3	100	14	100

Fuente: Cuestionario aplicado, Marzo 2018



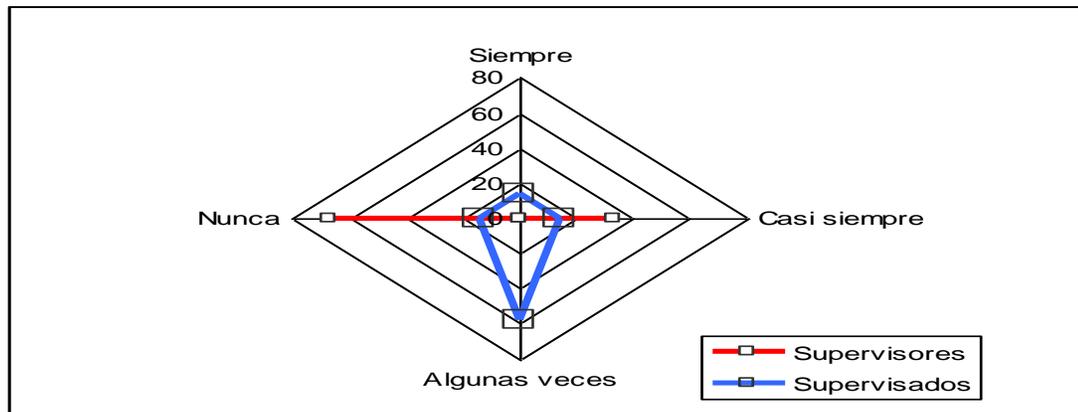
**Gráfico 10. Gráfico de Radar: Competencia de la responsabilidad en la definición de los objetivos en la Superintendencia de Yacimientos.**

Se observa que los supervisores manifestaron en un 66,67% que a quién le compete la responsabilidad en la definición de los objetivos es al personal directivo y en un 33,33% al personal directivo y técnico, mientras que para los supervisados un 85,71% refirió personal directivo y técnico y un 14,29% indicó personal directivo. La definición de los objetivos debe ser muy clara, puesto que constituyen una herramienta fundamental para la planificación de la empresa; ya que esto permite seleccionar de manera racional la metodología a seguir para lograr el éxito en el desarrollo de las actividades de la empresa. Tanto los supervisores como los supervisados, han considerado que la responsabilidad en la definición de objetivos, debe generarse a partir de la participación conjunta entre distintos sectores del que hacer organizacional, se plantea que puede contarse con los directivos y técnicos lo cual permitiría que actores con claves basado en los conocimientos operativos puedan incorporar sus ideas y criterios, basados en la práctica, permitiéndose así la participación, delegación y empoderamiento que condicionarían la generación de una gerencia participativa ajustada a las nuevas exigencias del entorno empresarial.

**Cuadro 13 Distribución absoluta y porcentual de la opinión del personal supervisado y supervisorio de la Superintendencia de Yacimientos de la empresa Petrodelta según frecuencia de delegación de autoridad en el personal**

Con qué frecuencia delegan autoridad en el personal	Supervisores		Supervisados	
	N	%	N	%
Siempre	0	0	2	14,29
Casi siempre	1	33,33	2	14,29
Algunas veces	0	0,00	8	57,14
Nunca	2	66,67	2	14,29
Total	3	100,00	14	100

Fuente: Cuestionario aplicado, Marzo 2018



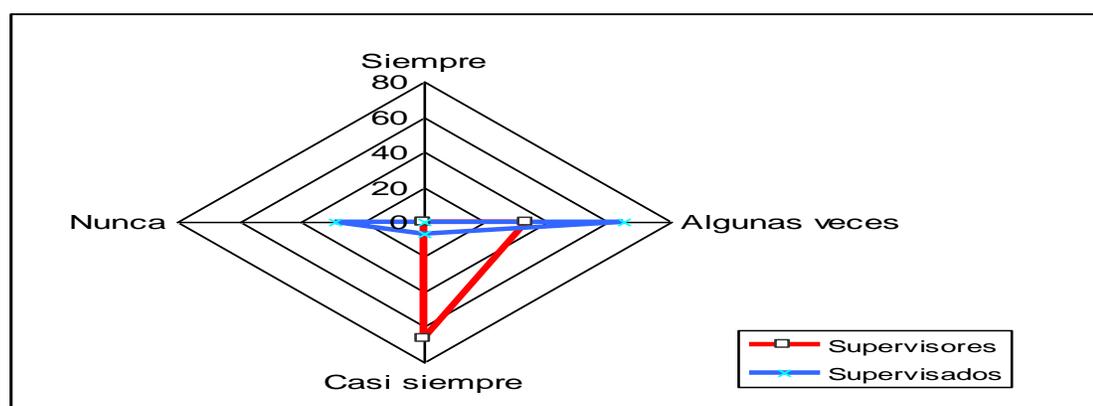
**Gráfico 11. Gráfico de Radar: Frecuencia con la cual se delega autoridad en el personal de la Superintendencia de Yacimientos.**

El personal supervisorio refirió en un 66,67% que nunca se delega autoridad al personal supervisado y un 33,33% casi siempre, mientras que el personal supervisado indicó que un 57,14% algunas veces, en un 14,29% siempre, un 14,29% casi siempre y un 14,29% nunca. Al analizar esta proposición que se relaciona con la delegación de la autoridad, conseguimos una inconsistencia con respecto a las opiniones emitidas, por una parte, los responsables de generar la delegación opinan en mayor proporción que nunca lo hacen, mientras por otro lado los supervisados han considerado que se le delega la autoridad algunas veces, ellos sienten que sus superiores le otorgan la responsabilidad del que hacer y por supuesto participan en la toma de decisiones. Esto sería de gran importancia pues permite la participación integral en los procesos y permite además que los colaboradores se comprometan con la organización, permitiendo generar los cambios necesarios en los procesos gerenciales.

**Cuadro 14 Distribución absoluta y porcentual de la opinión del personal supervisado y supervisorio de la Superintendencia de Yacimientos de la empresa Petrodelta según frecuencia de participación en la toma de decisiones**

Con qué frecuencia participan los empleados en la toma de decisiones	Supervisores		Supervisados	
	N	%	N	%
Siempre	0	0	0	0
Algunas veces	1	33,33	9	64,29
Casi siempre	2	66,67	1	7,14
Nunca	0	0	4	28,57
Total	3	100	14	100

Fuente: Cuestionario aplicado, Marzo 2018



**Gráfico 12. Gráfico de Radar: Frecuencia con que la participan en la toma de decisiones en la Superintendencia de Yacimientos**

El personal supervisorio indicó en un 66,67% que casi siempre participan en la toma de decisiones y un 33,33% algunas veces, mientras que el personal supervisado refiere en un 64,29% algunas veces, un 28,57% nunca y un 7,14% casi siempre. Se considera de gran importancia el proceso mediante el cual se realiza una selección entre diferentes opciones o actividades posibles a ejecutar, es decir, la toma de decisiones; las cuales son necesarias para resolver las diferentes situaciones que se puedan

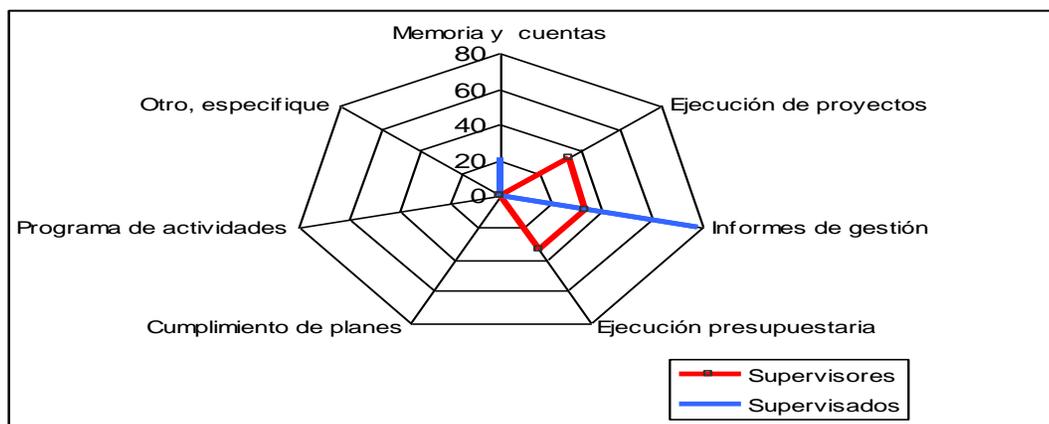
presentar en la empresa y así lograr elegir las opciones más eficientes, óptimas y eficaces que permitan resolver los problemas con éxito en todos los ámbitos. Por otra parte, los supervisados consideran que algunas veces participan en la toma de decisiones, lo ideal es que las actividades fluyan de forma natural, y que sea una necesidad de la organización incorporar a distintos sectores en el proceso, pues la visión desde lo técnico y operativo se puede constituir en un valor supremo para la transformación hacia el éxito organizacional.

### Dimensión: Indicadores

**Cuadro 15. Distribución absoluta y porcentual de la opinión del personal supervisado y supervisorio de la Superintendencia de Yacimientos de la empresa Petrodelta según los mecanismos de control que permiten verificar la gestión**

Qué mecanismos de control permiten verificar la gestión	Supervisores		Supervisados	
	N	%	N	%
Memoria y cuenta	0	0	3	21,43
Ejecución de proyectos	1	33,33	0	0
Informes de gestión	1	33,33	11	78,57
Ejecución presupuestaria	1	33,33	0	0
Cumplimiento de planes	0	0	0	0
Programa de actividades	0	0	0	0
Otro, especifique	0	0	0	0
Total	3	100	14	100

Fuente: Cuestionario aplicado, Marzo 2018



**Gráfico 13. Gráfico de Radar: Mecanismos de control permiten verificar la gestión en la Superintendencia de Yacimientos.**

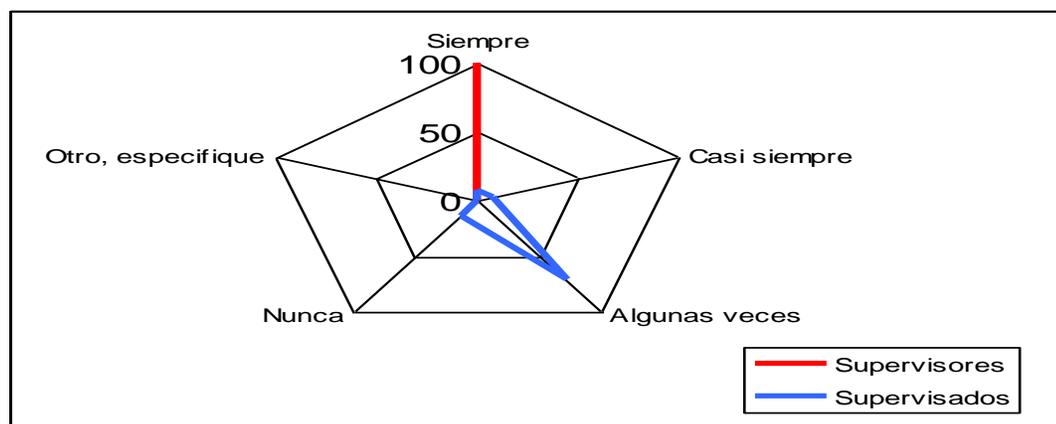
El personal supervisorio indicó en un 33,33% ejecución de proyectos como mecanismo de control para verificar la gestión, un 33,33% informe de gestión y un 33,33% ejecución presupuestaria, mientras que el personal supervisado un 78,57% informe de gestión y un 21,43% memoria y cuentas. Existe en la gerencia mecanismos que permiten verificar la gestión y esto resulta de gran utilidad, al medir la gestión se pueden establecer criterios de excelencia, si se están haciendo bien o no los procesos, si se esta cumpliendo con los estándares o los objetivos planteados, permite a todas luces el poder ejercer las correcciones necesarias oportunamente lo cual representa un valor para la gestión.

Los supervisores presentan en su mayoría informes de gestión, en el caso de los supervisados incorporan otras herramientas de control como lo son la ejecución presupuestaria, para poder llevar con precisión la disponibilidad de recursos financieros para la gestión. A partir de la ejecución de proyectos al valorar el cumplimiento de las etapas del proyecto puede tenerse el control del avance hacia el logro de los objetivos y por supuesto la entrega de informe de gestión de estas distintas áreas.

**Cuadro 16. Distribución absoluta y porcentual de la opinión del personal supervisado y supervisorio de la Superintendencia de Yacimientos de la empresa Petrodelta de acuerdo a la relación entre las actividades ejecutadas con las planificadas**

Existe relación entre las actividades ejecutadas con las planificadas	Supervisores		Supervisados	
	N	%	N	%
Siempre	3	100	1	7,14
Casi siempre	0	0	1	7,14
Algunas veces	0	0	10	71,43
Nunca	0	0	2	14,29
Otro, especifique	0	0	0	0
Total	3	100	14	100,00

Fuente: Cuestionario aplicado, Marzo 2018



**Gráfico 14. Gráfico de Radar: Relación entre las actividades ejecutadas con las planificadas en la Superintendencia de Yacimientos.**

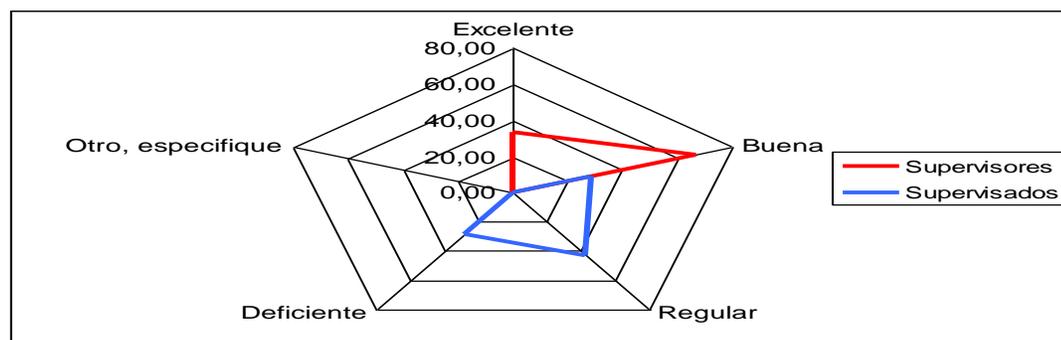
El personal supervisorio indicó en un 100% que las actividades ejecutadas y las planificadas se ejecutan siempre. Mientras que los supervisados opinan en un 71,43% algunas veces, nunca 14,29%, en un 7,14% siempre y en un 7,14% casi siempre. Es preocupante la información obtenida, ya que existe un porcentaje de los supervisados que manifestó que las actividades planificadas no se ejecutan siempre, lo cual se contradice por

la totalidad de los supervisores quienes señalaron lo contrario. Es evidente que al no ejecutarse las actividades planificadas conllevarían, a que los objetivos de la empresa no se cumplan. Esta alternativa permite verificar si existe relación entre las actividades ejecutadas con las planificadas, esta comparación va a permitir verificar el nivel de avance o logro que se puede presentar en los proyectos, es una medida de control.

**Cuadro 17. Distribución absoluta y porcentual de la opinión del personal supervisado y supervisorio de la Superintendencia de Yacimientos de la empresa Petrodelta respecto a cómo evaluaría la coordinación de actividades.**

Cómo evaluaría la coordinación de actividades	Supervisores		Supervisados	
	N	%	N	%
Excelente	1	33,33	0	0
Buena	2	66,67	4	28,57
Regular	0	0	6	42,86
Deficiente	0	0	4	28,57
Otro, especifique	0	0	0	0,00
Total	3	100	14	100,00

Fuente: Cuestionario aplicado, Marzo 2018



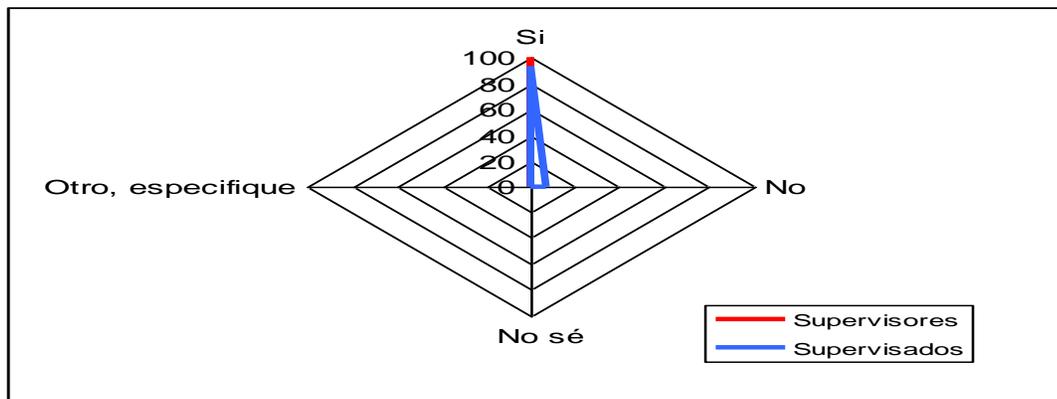
**Gráfico 15. Gráfico de Radar: Evaluación de la coordinación de actividades en la Superintendencia de Yacimientos.**

El personal supervisorio opinó en un 66,67% que existe una buena coordinación de las actividades y un 33,33% indicó que es excelente, mientras que el personal supervisado refirió un 42,86% como regular, un 28,57% deficiente y en igual proporción buena. Esta alternativa estudiada en la cual se pretende evaluar la coordinación de actividades, desde la perspectiva de los supervisores la situación esta entre excelente y buena, sin embargo, los supervisados plantean unos resultados totalmente diferentes, la mayoría opina que esta coordinación se encuentra ubicada entre deficiente y regular. Es evidente que no existe un criterio unificado al respecto, pero es importante resaltar el poder contar con mecanismos objetivos que permitan medir el desempeño de cada actividad, y sobre todo la coordinación de las tareas ya que de esta va a depender en gran medida del éxito de las actividades.

**Cuadro 18. Distribución absoluta y porcentual de la opinión del personal supervisado y supervisorio de la Superintendencia de Yacimientos de la empresa Petrodelta respecto a la aplicación de acciones correctivas.**

Aplican acciones correctivas en la Superintendencia	Supervisores		Supervisados	
	N	%	N	%
Si	3	100	13	92,86
No	0	0	1	7,14
No sé	0	0	0	0
Total	3	100	14	100

Fuente: Cuestionario aplicado, Marzo 2018



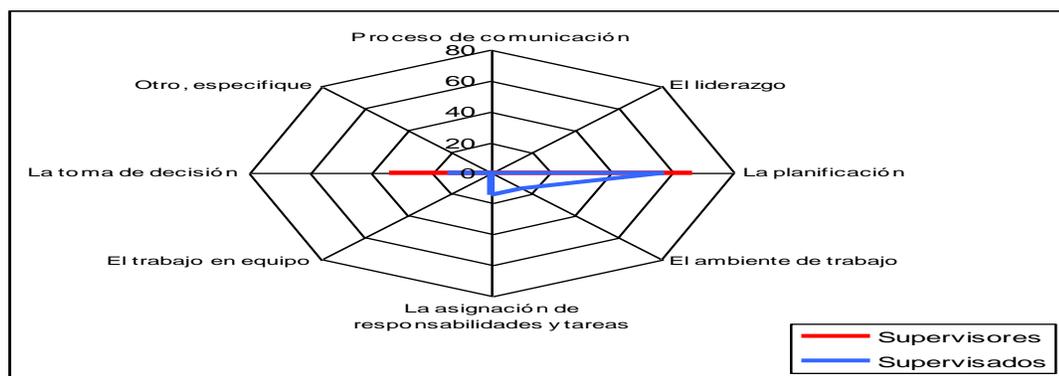
**Gráfico 16. Gráfico de Radar: Aplicación de acciones correctivas en la Superintendencia de Yacimientos.**

El personal supervisorio opinó en un 100% que si se aplican las actividades correctivas en la Superintendencia. Por otra parte, los supervisados en un 92,86% concuerdan que si se aplican acciones y un 7,14% que no se aplican. Los resultados indican que en la superintendencia de Yacimientos se ejerce los mecanismos correctivos, dirigidos hacia las fallas detectadas en los procesos de evaluación permitiendo tomar las acciones correspondientes que permitan dar cumplimiento a los objetivos planteados para la realización de los distintos proyectos y programas a desarrollar. Es importante que estas acciones correctivas partan de la detección de fallas a través de mecanismos de evaluación objetivos y estandarizados, pues de lo contrario la confiabilidad seria muy baja. Los encuestados han considerados casi en su totalidad que se realizan acciones correctivas, lo cual favorece el proceso de gestión.

**Cuadro 19. Distribución absoluta y porcentual de la opinión del personal supervisado y supervisorio de la Superintendencia de Yacimientos de la empresa Petrodelta en relación a qué aspectos de la gestión son susceptibles de mejorar**

Qué aspectos de la gestión son susceptibles de mejorar	Supervisores		Supervisados	
	N	%	N	%
Proceso de comunicación	0	0	0	0
El liderazgo	0	0	0	0
La planificación	2	66,6667	8	57,14
El ambiente de trabajo	0	0	2	14,29
La asignación de responsabilidades y tareas	0	0	2	14,29
El trabajo en equipo	0	0	0	0
La toma de decisión	1	33,3333	2	14,29
Otro, especifique	0	0	0	0
Total	3	100	14	100

Fuente: Cuestionario aplicado, Marzo 2018



**Gráfico 17. Gráfico de Radar aspectos de la gestión son susceptibles de mejorar en la Superintendencia de Yacimientos.**

El personal supervisorio opinó en un 66,67% que unos de los aspectos susceptibles de mejorar es la planificación y un 33,33% señaló la toma de decisiones, mientras que el personal supervisado refirió en un 57,14% la planificación, asignación de responsabilidades en un 14,29%, ambiente de trabajo y toma de decisiones en igual porcentaje. Entre los factores

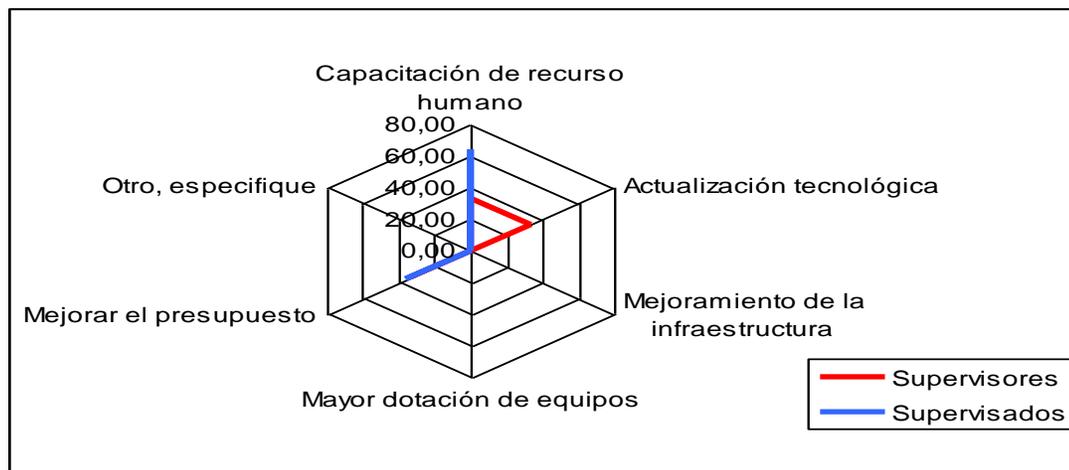
señalados por los supervisores susceptibles a mejorar se encuentra con mayor incidencia la planificación, y la toma de decisiones estos factores se han venido revisando a través de los distintos análisis y ciertamente se ha determinado la consecuencia negativa que se genera producto de la no planificación, así como también la ausencia de espacios que faciliten la incorporación de distintos factores dentro del proceso productivo, entre los que destacan la toma de decisiones y la delegación de funciones.

Para los supervisados, el factor susceptible de ser mejorado que presenta mayor tendencia es la planificación coincidiendo con los supervisores, es importante señalar que este sector estudiado incorpora otros factores que pueden, según desde su perspectiva estar generando fallas e impedimento en el logro de los objetivos, estos son: el ambiente de trabajo, la asignación de responsabilidades y la toma de decisiones.

**Cuadro 20. Distribución absoluta y porcentual de la opinión del personal supervisado y supervisorio de la Superintendencia de Yacimientos de la empresa Petrodelta según acciones que a corto plazo deben aplicarse para una gestión gerencial más eficiente**

Qué acciones a corto plazo deben aplicarse para una gestión gerencial más eficiente	Supervisores		Supervisados	
	N	%	N	%
Capacitación de recurso humano	1	33,33	9	64,29
Actualización tecnológica	1	33,33	0	0,00
Mejoramiento de la infraestructura	0	0,00	0	0,00
Mayor dotación de equipos	0	0,00	0	0,00
Mejorar el presupuesto	1	33,33	5	35,71
Otro, especifique	0	0,00	0	0,00
Total	3	100	14	100

Fuente: Cuestionario aplicado, Marzo 2018



**Gráfico 18. Gráfico de Radar acciones que a corto plazo deben aplicarse para una gestión gerencial más eficiente en la Superintendencia de Yacimientos.**

Los supervisores opinaron en un 33,33% que una de las acciones a corto plazo que deben aplicarse para mejorar la gestión gerencial es la capacitación del recurso humano, un 33,33% indicó actualización tecnológica y un 33,33% mejorar el presupuesto, mientras que los supervisados señalaron en un 64,29% capacitación del recurso humano y un 35,71 % mejorar el presupuesto. En cuanto a las acciones a aplicarse a corto plazo para hacer más eficiente la gestión gerencial, tal como se observa los supervisores consideran que a través de capacitación del recurso humanos, actualización tecnológica y mejora del presupuesto, serían las más prioritarias. Con la capacitación se permite la actualización del conocimiento, el poder adquirir nuevas competencias y minimizar los errores, al incorporar nuevas herramientas tecnológicas se genera la optimización en los procesos, aumenta la capacidad de respuesta, sería más efectivo el control de los procesos, entre otras bondades y en cuanto al mejorar el presupuesto esto implicaría obtener mayor capacidad financiera para la adquisición de recursos materiales, mejoramiento del ambiente de trabajo, y todas las área que se han presentado como deficientes para la gestión. Los supervisados

plantean que la acción a seguir a corto plazo más determinante es la capacitación del recurso humano, en esto coinciden con los supervisores, por otra parte, se consideran también susceptibles el mejoramiento del presupuesto.

Realizado el diagnóstico de la situación actual en la Superintendencia se presentan a continuación las causas y consecuencias de los procesos críticos identificados.

**Cuadro 21. Causas y Consecuencias de los Procesos Críticos**

Causas	Consecuencias
Debido a la ausencia de un departamento encargado específicamente de Manejo de los datos.	La información se encuentra dispersa, los procedimientos operacionales son archivados en carpetas de pozo, ellos incluyen: Reportes operacionales, análisis de pruebas mensuales de producción, registros de pozos, reportes de cambios de métodos de completación y trabajos de intervención a los pozos del Campo de la Empresa.
Fallas en los procesos de registro y actualización de información de la evolución de los procesos	No se encuentra información de manera expedita al momento de realizar el reacondicionamiento a los pozos.

<p>Carencia de sistematización o automatización de los procesos.</p>	<p>En la Superintendencia de Yacimientos, su actividades se encuentran enmarcadas en la intervención y reacondicionamiento de los pozos; uno de los procesos críticos que afecta a la Superintendencia es a nivel de equipos y materiales (bombas electrosumergibles y de Cuidad Progresiva), el proceso de limpieza de pozos requiere aditivos químicos los cuales escasean con frecuencia dificultando la activación de dichos pozos. Además de la carencia de una base de datos oficiales, lo que hace cuestionable la fidelidad de las actividades de estudios de yacimientos, y del análisis y monitoreo de pozos para intervenciones óptimas en las actividades de generación y mantenimiento de potencial.</p>
<p><b>Causas</b></p>	<p><b>Consecuencias</b></p>
<p>Debilidad en la planificación para la realización de las pruebas oficiales avaladas por el Ministerio del Poder Popular de Energía y Minas.</p>	<p>Para realizar estas pruebas es necesario la entrega de un informe Post Mortem (donde se destaca las actividades que se realizaron al Pozo) y una carta solicitando al Ministerio la realización de la prueba oficial del pozo, para lo cual un Representante del Ministerio en conjunto con un Ingeniero de Yacimientos y un representante del Dpto. de Relaciones Gubernamentales de Petrodelta, coordinan fecha y hora para realizar la Prueba. El Departamento de Yacimientos recopila toda la información, es decir, la historia del pozo, desde seleccionar la zona donde se perforará el pozo, evaluación del estado de los pozos</p>

	vecinos o cercanos en cuanto al tipo de crudo y tasa de producción de los pozos, perforación del pozo (seguimiento) y luego de culminada la perforación se realiza un informe post-Morten, es decir, la historia completa del pozo desde el inicio de su perforación hasta su culminación.
Actualización de los modelos estáticos	Por otra parte en relación al equipo de (Estudios Integrados) EEIYY pertenecientes a la Superintendencia de Yacimientos, carece de la actualización de Modelos Estáticos, tales como: Sedimentológicos, Geomecánicos, Geoquímicos, Geoestadísticos, los cuales son indispensables para el desarrollo y seguimiento operacional de pozos de la empresa en la generación de nuevos esquemas de explotación. Estos modelos en conjunto se incorporan dentro de los estudios integrados de yacimientos, los cuales definen la delimitación de los cambios sedimentarios relevantes como límites de secuencia, estructuras sedimentarias, rasgos diagenéticos, todos éstos aspectos fundamentales para la generación y completación de los planes de explotación.
Falta de supervisión en las actividades semanales, no existe una planificación y seguimiento en cada uno de los modelos en Estudios Integrados	Las actividades van saliendo de manera improvisada conforme van solicitando requerimientos en otros departamentos.

### 4.3 ESTRATEGIAS ORGANIZACIONALES DEL MODELO DE MEJORAMIENTO CONTINUÓ EN LOS PROCESOS.

Con el fin de plantear las estrategias organizacionales que sustentaran el modelo de mejoramiento continuo en los procesos, se hace necesario señalar las fortaleza y debilidades obtenidas a través del análisis interno realizado en la Superintendencia de Yacimientos, para seguidamente plantear las estrategias.

<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
La Superintendencia de Yacimiento cuenta con un personal de alto nivel de formación académica universitaria, con amplia trayectoria y experiencia laboral, además con dominio y capacidad técnica aceptable.	El proceso no se planificó para el logro de los objetivos.
Existen manuales de normas y procedimientos, los procesos se encuentran documentados.	Baja asignación de recursos para el desarrollo de los procesos
Los procesos se encuentran estandarizados	Los trabajadores consideran que existen programas de mejoras salariales e incentivos laborales
Se realiza supervisión continua en la ejecución de los procesos, para la toma de datos.	No se están generando procesos de capacitación y actualización de conocimientos
Los planes de trabajo obedecen a un interés de planes de desarrollo nacional.	Los objetivos de los proyectos y programas no son planteados de forma clara y precisa.

Se realizan informes de gestión como herramienta de control	Los trabajadores tienen poca participación en los procesos de elaboración de objetivos y de los planes y programas de la Superintendencia
Se aplican acciones correctivas.	Poca delegación y participación de autoridad.
Actividades planificadas y ejecutadas	Las actividades de la Superintendencia se perciben como buenas y regulares

Fuente: Elaborado por la autora, Abril 2018.

Estrategias organizacionales del modelo de mejoramiento continuo en los procesos.

1. Capacitación del recurso humano para minimizar los niveles de error en los procesos que afectan directamente la calidad de las actividades.
2. Actualización tecnológica para brindar servicios de altísima calidad.
3. Mejoramiento de la infraestructura para contar con instalaciones adecuadas para garantizar un excelente desempeño y brindarle al cliente interno un ambiente de trabajo en óptimas condiciones.
4. Mayor dotación de equipos, maquinarias y recursos, para cumplir con la ejecución de las obras en los términos establecido y no generar retrasos.
5. Mejorar el presupuesto y la asignación de recursos para la ejecución de las obras.

## **CAPITULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Aplicado los distintos instrumentos de recolección de datos, organizados y analizados de presentan las conclusiones y recomendaciones generadas del proceso investigativo.

#### **5.1 CONCLUSIONES**

El principal proceso crítico que se realiza en la Superintendencia de Yacimientos de la Empresa Mixta Petrodelta es el de Reacondicionamiento y recuperación de pozos, que cumple con las funciones de definir, ejecutar y evaluar resultados de los planes de desarrollo de los campos y yacimientos de hidrocarburos asignados a PETRODELTA, S.A. para lo cual utiliza herramientas y metodologías de Planificación, Geociencias y Simulación Numérica para optimizar el recobro de las reservas de hidrocarburos y maximizar el valor y retorno económico de los proyectos de desarrollo de producción ejecutados por la compañía.

La Superintendencia cuenta con un personal especializado en el área petrolera con nivel universitario y de postgrado, con amplia trayectoria y probada capacidad técnica.

En cuanto a los procedimientos utilizados para definir y asignar las actividades que son responsabilidad de los supervisores, se aprecia claramente que se rigen por un manual de normas y procedimientos; el cual la Empresa posee desde que se estableció como Empresa Mixta. La misma opinión la comparten los empleados supervisados al seleccionar en el cuestionario la opción.

Existe deficiencia en el proceso de planificación y asignación de recursos, ya que la tendencia es que ésta se realiza algunas veces, lo ideal sería que se ejecutara siempre.

Los supervisores como los supervisados opinan que el mecanismo mayormente utilizado para controlar la toma de datos es la supervisión continua, sin embargo, también plantean que se realiza programas de actividades y los supervisados incorporan un tercero que es el chequeo piloto.

Lo que generaría mayor motivación en los trabajadores de la Superintendencia, son las mejoras salariales además de las bonificaciones y los planes de capacitación y adiestramiento, estos resultados quizás obedecen a la realidad país y a los altos índices inflacionarios presentes en esta realidad, donde el salario real esta muy por debajo del salario nominal y los trabajadores asalariados no alcanzan cubrir sus necesidades básica.

Para la elaboración de planes de gestión, prevalece el Plan de desarrollo nacional y una segunda alternativa la situación interna. Estos resultados obedecen a una lógica de país y es que la Superintendencia de Yacimientos esta circunscrita a la principal empresa del Estado Venezolano.

Los supervisados consideran que algunas veces los objetivos tienen claridad y precisión.

Los supervisores y los supervisados, consideran que la responsabilidad en la definición de objetivos, debe generarse a partir de la participación de conjunta entre distintos sectores del que hacer organizacional.

Existe poca delegación de autoridad en la ejecución de los proyectos de trabajo.

Los supervisados consideran que algunas veces participan en la toma de decisiones, lo ideal es que el proceso se de de forma natural, y que sea una necesidad de la organización incorporar a distintos sectores en el proceso, pues la visión desde lo técnico y operativo es vital y necesaria.

Se elaboran informes de gestión, que permiten llevar un control de los avances de las distintas actividades de la Superintendencia

Los supervisados plantean que algunas veces se realiza comparación entre lo planificado y las actividades ejecutadas.

Se evalúa la coordinación de actividades como regular desde la perspectiva de los supervisados y buena desde los supervisores, también se plantea que se llevan a cabo acciones correctivas como mecanismo de autorregulación.

El aspecto que fue considerado como susceptible a mejorar fue la planificación de los proyectos y actividades.

Entre las acciones a mediano plazo se señalo la capacitación de los recursos humanos, mejoras en la asignación de presupuestos y actualización tecnológica.

## **5.2 RECOMENDACIONES**

Implementar el Modelo de Mejora continua para la Calidad en los procesos bajo la metodología Deming para Superintendencia de Yacimientos de PDVSA Petrodelta, desarrollado en la investigación.

Generar estrategias que permitan sensibilizar a la Alta Dirección para facilitar los recursos necesarios para la implementación del Modelo de Mejora continua para la Calidad en los procesos.

Definir los objetivos de calidad de la organización.

Determinar las responsabilidades del personal, documentándolas formalmente en el Manual de Funciones y los demás documentos del Sistema de Calidad.

## **CAPITULO VI**

### **LA PROPUESTA**

#### **6.1 TÍTULO DE LA PROPUESTA**

Modelo de mejora continua para la calidad en los procesos bajo la metodología círculo Deming para la Superintendencia de Yacimientos PDVSA Petrodelta.

#### **6.2 GENERALIDADES DE LA PROPUESTA**

Al establecer un modelo de mejora continua para la calidad de los procesos, se concibe el conjunto de acciones dirigidas a obtener las mejoras significativas en eficiencia y eficacia en todas las áreas de la actividad productiva. La mejora continua también permite instaurar en la empresa una actitud y conciencia en el equipo por no dejar nunca de avanzar y ser más competitivo. Esto se traduce en multitud de elementos con los que el equipo se sentirá como pieza clave en el proceso. Desde el sentimiento de pertenencia, motivación continua, ausencia de aislamiento o certeza de que en la toma de decisiones se toma en cuenta su bienestar laboral, incidiendo esto directamente en los procesos, debido a que son los miembros de este equipo quienes llevan adelante las acciones. Los responsables de cada proceso deben facilitar el trabajo a cada colaborador, bien sea a través de la flexibilidad laboral, salario económico y en lo emocional, o bien seleccionando herramientas de mejora continua aplicadas por la empresa para mejorar la productividad de la gestión.

El énfasis a la calidad puede producir todos los resultados deseados: menor repetición de las actividades, mayor productividad, costo más bajo por unidad, flexibilidad en los precios, mejoramiento en la posición competitiva,

aumento en la demanda, mayores ganancias, más trabajos y mayor seguridad en los mismos. Los clientes obtienen gran calidad a bajos precios; los vendedores obtienen fuentes predecibles de trabajo a largo plazo y los inversionistas mejores dividendos en sus inversiones.

### **6.3 OBJETIVOS DE LA PROPUESTA.**

#### **6.3.1 Objetivo general**

Establecer un Modelo de mejora continua para la calidad en los procesos bajo la metodología círculo Deming para la Superintendencia de Yacimientos PDVSA Petrodelta.

#### **6.3.2 Objetivos específicos**

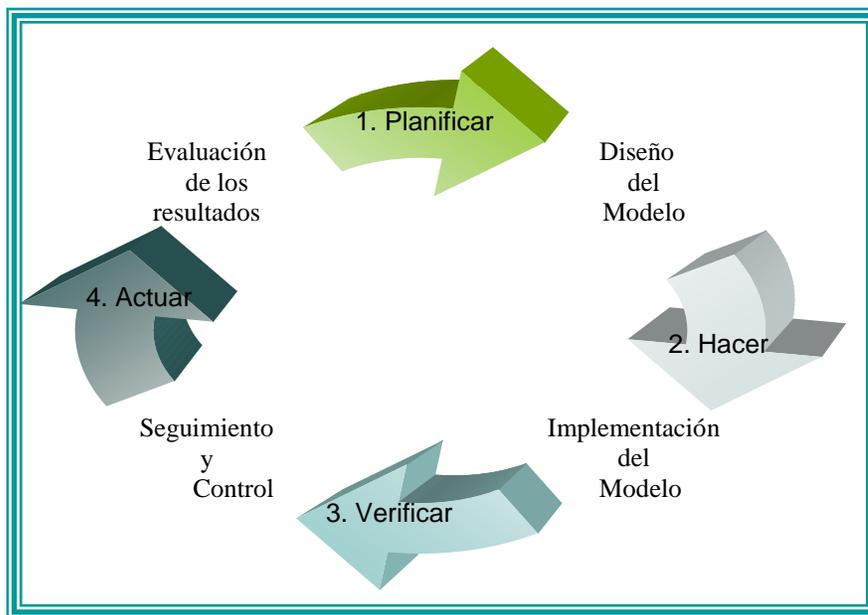
- ✓ Destinar los recursos materiales, técnicos y financieros para una efectiva toma de decisiones.
- ✓ Diagnosticar la organización para conocer la situación actual.
- ✓ Diseñar el proceso de mejora de calidad.
- ✓ Desplegar los factores claves del éxito.
- ✓ Formar al personal para la gestión al cambio y promover su participación.

### **6.4 LA PROPUESTA**

La metodología utilizada para el diseño del Modelo de Mejora Continua para la Calidad está basada en el ciclo PHVA (también conocido como Deming o Shewhart). Las actividades a realizar se han agrupado en las

etapas de Planificar, Hacer, Verificar y Actuar. Estas etapas principales de la metodología a seguir. (Ver Figura 1).

El desarrollo de las actividades de implementación del Modelo siguiendo el ciclo Deming o PHVA permite verificar la relación entre todos los procesos. Esta secuencia de actividades también utilizará durante el funcionamiento del modelo como parte de su labor siendo uno de sus objetivos lograr la mejora continua.



**Figura 1. Etapas del Modelo Mejora Continua para la Calidad basada en el Ciclo PHVA.** Fuente: Elaboración propia

- En el Diseño del Modelo de Mejora Continua, se planifican las actividades a realizar, se definen los principios, objetivos y la estructura organizacional, se analizan y definen los procesos principales y de soporte, los productos asociados al sistema, se establecen los controles

adecuados para los procesos evaluados y se determina la estructura documental que proveerá soporte a los procesos del sistema.

- En la implementación del Modelo de Mejora Continua se ejecutan las actividades planificadas y diseñadas, considerando los controles establecidos, la capacitación y comunicación que sean necesarios para una correcta implementación.
- En el seguimiento, medición y control, se verifica que los procesos y productos cumplan los requisitos establecidos a través de mediciones, muestreos, análisis de datos y auditorías.
- En la evaluación de resultados, se actúa para tomar las acciones que sean necesarias para mejorar o corregir los procesos, considerando el control de productos no conformes, las acciones correctivas o preventivas, la percepción de la satisfacción del cliente y las oportunidades para la mejora continua.

A través de la definición de la metodología utilizada para el Diseño del Modelo de mejora continua se van a identificar los procesos y sus interacciones tanto a nivel interno como a nivel externo de la organización, estableciendo los criterios a considerar para la implementación y mantenimiento, cumpliendo con uno de los objetivos de la tesis que es el de desarrollar un modelo de mejoramiento continuo para la calidad, identificando los pasos para su aplicación efectiva y considerando las pautas de algunos modelos de Sistemas de Calidad.

A continuación, se describen cada una de las etapas que se plantean a partir del Ciclo de Deming:

*Etapas 1 Planificación:*

Es la etapa relacionada al Diseño del Modelo mejoramiento Continuo, se procederá a definir los objetivos, los procesos, los productos, los recursos y estrategias a utilizar en el Modelo.

1. Definición de Principios, Valores y Propósito Estratégico. La definición de los principios y valores van a ser propuestos por la Alta Dirección, de acuerdo a los objetivos y estrategias de la organización. Estos principios tales como la misión, la visión, los valores y las políticas son aprobados por la Alta Dirección. Posteriormente estos deben ser difundidos a todo el personal, a través de reuniones en las que se busca que los empleados identifiquen las actividades que realiza desde su puesto de trabajo alineándose a los objetivos de la organización, de manera que puedan comprender como pueden contribuir con los principios, valores y estrategias definidas.
2. Definición de los Objetivos de Calidad del Sistema de Calidad. Los objetivos son propuestos al Comité de Calidad, conformado por el Superintendente de Estudios Integrados, Yacimientos y VCD, Supervisor de Estudios de Yacimientos, planes y reservas (NNC – Maturín) (P), Supervisor de DDYY (NNC – Maturín) (P), Supervisor ING. VCD.
3. Alcance del Modelo: El alcance del Modelo de Mejoramiento está relacionado a los Procesos de Reacondicionamiento y recuperación de pozos, que consiste en Recuperar la Terminación Tipo BES c/EDIQ – Calibración – Corte de Tubería – Recuperar Empacadura + tubos lisos –

Calibración – Asentar TDH – Correr registros de Cementación – Cambio de cabezal - Cañoneo – Prueba de afluencia – Limpieza – Bajar ECA+ EGI – Bajar Tubería + Unidad de sellos.

4. Identificación de los clientes: Los clientes internos están representados por todo el personal de la Superintendencia de Yacimientos y los clientes externos las unidades técnicas y administrativas de producción y explotación de la empresa, Ministerio del Poder Popular de Energía y Minas y el Departamento de Relaciones Gubernamentales de Petrodelta.
5. Identificación de las necesidades de los clientes. Los clientes externos requieren productos que cumplan las normas técnicas respectivas, que cuenten con la certificación y autorización de la empresa, que sean entregados en el momento oportuno, que se les ofrezca asesoría para el mantenimiento, Con respecto al servicio, los clientes externos requieren información, además de una atención preferente y cordial. Los clientes internos requieren que los productos recibidos en la etapa anterior del proceso cumplan las especificaciones establecidas, así como que sean entregados en forma oportuna para que no ocasionen retrasos, excelentes condiciones y políticas de atención; y a los colaboradores motivarlos y comprometerlos.
6. Diseño del Control de Calidad del Proceso. La inspección se realiza durante el proceso por los mismos supervisores de cada área, controlando la evolución del proceso que mantienen a su cargo. Los controles se van a ubicar en los puntos en donde exista la posibilidad de que se genere alguna no conformidad en el servicio, de manera que puedan ser detectados en el momento oportuno para evitar continuar con el proceso productivo, cuando sea necesario, hasta lograr corregir los errores presentados. Las inspecciones se van a realizar: - En la

recepción de los insumos o componentes que se reciben, para verificar su cumplimiento con las especificaciones estipuladas en las órdenes de servicio. - Durante el proceso de producción, en que el operario controla la operación del proceso a su cargo, para verificar la calidad. - Al final del proceso, para verificar si el producto terminado cumple con las especificaciones estipuladas en las normas del producto o el contrato suscrito, según las características de calidad indicadas para cada producto.

7. Determinación de Planes de Inspección. En los Planes de Inspección se indican las características y valores a inspeccionarse en los puntos de control establecidos. Se va a instaurar Planes de Inspección para los materiales adquiridos, los productos en proceso y el servicio final.
8. Documentos del Sistema de Calidad. Para el relevamiento de la información para la elaboración de documentos, los datos relativos a las prácticas existentes se recogen a través de distintos medios tales como reuniones, entrevistas, revisión de otros documentos de referencia, verificación visual y de registros. A través de la definición y formalización de los criterios para la Elaboración y Control de los documentos se va a establecer la estructura documentaria que permita una eficaz difusión de procesos, principios y responsabilidades. mediante el diseño y aplicación de Planes, Procedimientos, Formatos, Informes de resultados, elementos de juicio, criterios de evaluación y decisión ante la presencia de contingencia, que permitirá mantener un buen control sobre el Sistema.

## *Etapa 2 Hacer*

Es la etapa de implementación del Sistema de Calidad, en la que se lleva a cabo el trabajo y las acciones planeadas.

1. Transferencia de lo Planificado y Diseñado a las Operaciones. Las actividades a desarrollar como parte de la implementación del Modelo de mejoramiento continuo, son planificadas, designando a los responsables de cumplir cada tarea en el plazo establecido. Para ello se establecen cronogramas en donde se detallan las actividades a realizar, los responsables y los plazos establecidos, de manera que se pueda hacer un seguimiento sobre el avance real de las actividades realizadas con respecto a lo planificado y si lo que se ha cumplido corresponde a lo diseñado. Periódicamente este cronograma se debe revisar y actualizar para detallar las nuevas tareas asignadas, además de indicar el estado de avance o culminación de las tareas.
2. Control de Procesos productivos. Para el control de las operaciones de producción y de servicio se va a identificar los requisitos de dichas operaciones, de manera que los controles permitan verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos y así satisfacer las necesidades de los clientes.
3. Capacitación. La capacitación permanente del personal permitirá una participación proactiva para la mejora continua de la calidad y productividad. El objetivo fundamental de estos procesos es el de crear una actitud de “preocupación para el logro de la calidad” y un ambiente favorable para la comunicación
4. Comunicación. La comunicación es importante para mantener informado sobre la implementación y desarrollo del Modelo de Mejora

continua, tanto al personal como a los proveedores y clientes; pues permite estimular la participación de los trabajadores hacia el logro de los objetivos de calidad propuestos, informar a los proveedores sobre su integración en el modelo, así como la difusión a los clientes acerca de la calidad de productos ofrecidos según las normas establecidas y fomentar la importancia de la calidad en la Empresa, los Proveedores y los Clientes, pues estos forman una cadena de valor que permitirá hacer un buen uso de los recursos y una reducción de costos por reprocesos y trabajos improductivos.

### *Etapa 3 Verificar*

Es la etapa de seguimiento, medición y control de los procesos que han sido implementados.

1. Seguimiento y medición de los procesos. Las actividades de seguimiento y medición deben ser definidas, planificadas e implantadas para asegurar la conformidad del producto, aplicando métodos apropiados para el seguimiento, y cuando sea aplicable, la medición de los procesos del sistema de calidad. Estos métodos van a demostrar la capacidad de los procesos para alcanzar los resultados planificados. Los resultados obtenidos van a permitir evaluar la necesidad de llevar a cabo correcciones y acciones correctivas, según sea conveniente, para asegurar la conformidad del producto.
2. Seguimiento y medición del producto. Las mediciones y seguimientos de las características del producto se realizan para verificar que se cumplen los requisitos del producto. Esto debe realizarse en las etapas apropiadas del proceso de realización del producto de acuerdo con los preparativos planificados. Para el seguimiento y medición de los

productos se va a utilizar el muestreo estadístico de aceptación, en base a lo cual se va a aceptar o rechazar el lote producido. En la extracción de las muestras se debe obtener una muestra representativa, esto es que sea una muestra aleatoria y no una sesgada, además de estar constituidos por artículos que se hayan obtenido en las mismas condiciones, esto es con el mismo material, operario, máquina y turno.

3. Análisis de datos. La recopilación y análisis de los datos apropiados permitirán demostrar la adecuación y la eficacia del sistema de calidad, como también para evaluar donde puede realizarse la mejora continua del sistema.
4. Auditorias. A través de las auditorias internas se va a evaluar:
  - La conformidad de las actividades planificadas, con los requisitos del sistema de calidad establecidos por la organización u otros establecidos por alguna norma de referencia.
  - Las actividades que se han implementado y si estas se mantienen de manera eficaz.
  - Si las acciones de todo el personal están de acuerdo con lo documentado.
  - Buscar la mejora continua proponiendo cambios en los procesos, acciones correctivas y/o preventivas.

#### *Etapa 4 Actuar*

Es la etapa en la que según los resultados obtenidos se hacen ajustes y correctivos en caso de detectar fallas o se formalizan los cambios cuando se alcanzan los resultados *deseados*.

1. Control de Productos No Conformes. El tratamiento de una no conformidad es la acción a tomar frente a una entidad que presenta una no conformidad con el objeto de solucionar dicha no conformidad. El tratamiento que se le puede dar a un producto no conforme es Reproceso, Reclasificación, Reparación, Permiso de desviación, Desecho y Concesión.
2. Acciones correctivas y preventivas. Se deben tomar acciones correctivas para eliminar las causas de no conformidad con el objeto de prevenir que vuelvan a ocurrir y con las acciones preventivas se deben determinar las acciones para eliminar las causas de no conformidad potenciales para prevenir su ocurrencia.
3. Satisfacción del cliente. Se va a realizar el seguimiento de la información relativa a la percepción del cliente con respecto a si la organización ha cumplido sus requisitos. Para ello es necesario determinar los métodos para obtener y utilizar dicha información, esto permitirá evaluar el desempeño del sistema de calidad. Para medir la satisfacción del cliente, se van a determinar necesidades y exigencias del cliente con respecto a la calidad requerida, desarrollando y aplicando cuestionarios a los clientes. Las encuestas para la retroalimentación de los clientes.
4. Mejora continua. El Modelo de mejora continua, debe llevar incorporado el concepto de mejora, por lo que es vital controlar los resultados que

se han obtenido e identificar posibilidades de mejora. Se debe planificar y gestionar los procesos necesarios para la mejora continua del sistema. El proceso mediante el cual se establecen objetivos y se identifican oportunidades de mejora es un proceso continuo a través del uso de los hallazgos de auditoría, las conclusiones de la auditoría, el análisis de datos, la revisión de la dirección u otros medios, y generalmente consume a la acción correctiva y preventiva, se debe mejorar continuamente en calidad, post servicio (incluyendo plazos y entregas), para beneficio de todos los clientes. La filosofía de mejora continua deberá ser totalmente desplegada en toda la organización.

## FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

- Arias, F. (2006). El Proyecto de Investigación. Introducción a la metodología científica. (5ª ed.). Caracas. Episteme.
- Balestrini, M. (2002). Como se elabora el Proyecto de Investigación. (6ª ed.). Caracas, BL Consultores Asociados, Servicio Editorial.
- Besterfield, D. (1994) Control de Calidad, 4ª ed. Ed. Prentice Hall Hispanoamericana, S.A.
- Berry, T. (1998). "Como gerenciar la transformación hacia la calidad total" (1ra edición). Editorial McGraw –Hill. Colombia.
- Carrasco, J. B. (2001). Gestión de Procesos. Santiago, Chile, Ed. Evolución S. A.
- Cuatrecasas, L. (2001) Gestión Integral de la Calidad, Implantación, Control y Certificación, Ediciones Gestión 2000 S.A., Barcelona.
- Diez de Castro, E. et al. (2001). Administración y Dirección, Madrid, Ed. Mc Graw - Hill / Interamericana de España S.A.U
- Doyle, L. (1988) Materiales y Procesos de Manufactura para Ingenieros, 3ª ed Ed. Prentice Hall Hispanoamericana, S.A., México
- Duncan, A (1990) Control de Calidad y Estadística Industrial, Ediciones Alfaomega, S.A. de C.V., México, D.F.
- Fernández, E. (2010). Administración de Empresas un enfoque interdisciplinar. España.
- Fontaines Ruiz, T. (2012). Metodología de la Investigación. Pasos para realizar el proyecto de investigación. Caracas. Júpiter Editores.
- Gitlow, H. (1990) Planificando para la Calidad, la Productividad y una Posición Competitiva. 1ª ed. Ventura Ediciones, S.A. de C.V, México, D.F.
- Koontz, H. et al. (2009). Administración: una perspectiva global. México, Ed. Mc Graw - Hill.

Mintzberg, H. (2004). Diseño de organizaciones eficientes, Buenos Aires, El Ateneo

Norma Internacional ISO 9001:2008. Sistemas de Gestión de la calidad. Requisitos.

Parella, S., et al. (2003). Metodología de Investigación Cuantitativa. Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Caracas Venezuela.

Montgomery, D. (2005) Control Estadístico de la Calidad, 3ª ed Ed. Limusa Wiley, México

## **ANEXOS**

## Anexo 1 Cuestionario

UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
VICERRECTORADO ACADEMICO  
CONSEJO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
NÚCLEO DE MONAGAS  
COORDINACIÓN DE POSTGRADO EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS



### CUESTIONARIO

Éste es un cuestionario elaborado con el propósito de recopilar información para la elaboración de la Tesis de Grado Titulada. La información que pueda aportar será muy valiosa para la consecución de la misma, le informo que sus respuestas son de carácter confidencial y en nada obstaculizaran su desempeño laboral. A continuación, se presenta un conjunto de instrucciones que debe considerar antes de contestar dicho instrumento.

#### INSTRUCCIONES

1. Lea detenidamente todos los ítems antes de seleccionarlos.
2. No deje algún ítem sin responder.
3. Cada ítem está estructurado por un total de cinco alternativas.

Seleccione una sola y márquela según su opinión.

4. Ninguna respuesta es correcta o incorrecta. Trate de responder en forma veraz y sincera, de ello depende la pertinencia de la información.

5. Cualquier duda o pregunta puede formularla que con gusto será aclarada.

Atentamente,  
Ing. Eoly Infante.

### ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS

#### a. Indique su nivel de Instrucción

Técnico Superior \_\_\_\_\_  
 Universitario \_\_\_\_\_  
 Maestría \_\_\_\_\_  
 Doctorado \_\_\_\_\_

#### b. Indique su tiempo de Servicio en la Superintendencia

Menos de 1 año \_\_\_\_\_  
 De 4 a 6 años \_\_\_\_\_  
 De 7 a 9 años \_\_\_\_\_  
 De 10 a 12 años \_\_\_\_\_  
 De 13 años o más \_\_\_\_\_

### DIMENSION: PROCESOS

#### 1. ¿Cómo es el dominio y capacidad técnica que usted presenta en el puesto de trabajo?

Excelente \_\_\_\_  
 Bueno \_\_\_\_  
 Regular \_\_\_\_  
 Deficiente \_\_\_\_

#### 2. ¿Cuáles son los instrumentos utilizados para definir y asignar las actividades que son responsabilidades del empleado?

Manual de normas y procedimientos \_\_\_\_  
 Reglamentos decretos y leyes \_\_\_\_  
 Manual de descripción y especificaciones \_\_\_\_  
 Procedimientos estandarizados \_\_\_\_  
 Otro \_\_\_\_

#### 3. ¿Cuáles son las actividades utilizadas para el reacondicionamiento y/o perforación de pozos?

Estudio detallado y cuidadoso del archivo del pozo \_\_\_\_  
 Trabajos posteriores de estimulación  
 o reacondicionamiento \_\_\_\_  
 Estado físico actual y disposición de las sartas y otros aditamentos en el pozo \_\_\_\_

Tipo de equipo requerido \_\_\_\_  
Tiempo de las operaciones \_\_\_\_  
Solicitudes previas de permisos \_\_\_\_

**DIMENSION: CRITICIDAD**

4. ¿Existe alguna planificación y asignación de los recursos para el logro de los objetivos?

Siempre \_\_\_\_  
Casi siempre \_\_\_\_  
Algunas veces \_\_\_\_  
Nunca \_\_\_\_

5. ¿Qué mecanismos de control permiten monitorear la toma de datos?

Chequeo piloto \_\_\_\_  
Supervisión continua \_\_\_\_  
Automatización del proceso \_\_\_\_  
Programa de actividades \_\_\_\_

6. ¿Cuáles factores de motivación, considera Ud., para el efectivo desempeño?

Relaciones administrativas \_\_\_\_  
Mejoras salariales \_\_\_\_  
Participación en planes de capacitación y adiestramiento \_\_\_\_  
Reconocimiento \_\_\_\_  
Condiciones de trabajo \_\_\_\_  
Bonificaciones \_\_\_\_  
Ninguna de las anteriores \_\_\_\_

**DIMENSION: ESTRATEGIAS**

7. ¿Cuál es la orientación de los planes de gestión?

Corto plazo \_\_\_\_  
Mediano plazo \_\_\_\_  
Largo plazo \_\_\_\_  
Otro plazo \_\_\_\_

8. ¿Qué aspectos son considerados en la elaboración de planes de gestión?

- Situaciones internas\_\_\_
- Condiciones del entorno\_\_\_
- Planes regionales\_\_\_
- Plan de desarrollo nacional\_\_\_
- Normas y leyes\_\_\_
- Otros aspectos\_\_\_

9.¿La formulación de los objetivos se plantea de manera clara y precisa?

- Siempre\_\_\_
- Casi siempre\_\_\_
- Algunas veces\_\_\_
- Nunca\_\_\_

10.¿A quién le compete la responsabilidad en la definición de los objetivos?

- Personal directivo\_\_\_
- Personal directivo y técnico\_\_\_
- Nivel central\_\_\_
- Ninguna de las anteriores\_\_\_

11. ¿Con qué frecuencia delegan autoridad en el personal?

- Siempre\_\_\_
- Casi siempre\_\_\_
- Algunas veces\_\_\_
- Nunca\_\_\_

12.¿Con qué frecuencia participan los empleados en la toma de decisiones?

- Siempre\_\_\_
- Algunas veces\_\_\_
- Casi siempre\_\_\_
- Nunca\_\_\_

#### DIMENSION: INDICADORES

13.¿Qué mecanismos de control permiten verificar la gestión?

- Memoria y cuenta\_\_\_
- Ejecución de proyectos\_\_\_
- Informes de gestión\_\_\_
- Ejecución presupuestaria\_\_\_
- Cumplimiento de planes\_\_\_
- Programa de actividades\_\_\_

14. ¿Existe relación entre las actividades ejecutadas con las planificadas?

Siempre \_\_\_  
Casi siempre \_\_\_  
Algunas veces \_\_\_  
Nunca \_\_\_

15. ¿Cómo evaluaría la coordinación de actividades?

Excelente \_\_\_  
Buena \_\_\_  
Regular \_\_\_  
Deficiente \_\_\_

16. ¿Aplican acciones correctivas en la Superintendencia?

Si \_\_\_  
No \_\_\_  
No sé \_\_\_

17. ¿Qué aspectos de la gestión son susceptibles de mejorar?

Proceso de comunicación \_\_\_  
El liderazgo \_\_\_  
La planificación \_\_\_  
El ambiente de trabajo \_\_\_  
La asignación de responsabilidades y tareas \_\_\_  
El trabajo en equipo \_\_\_  
La toma de decisión \_\_\_

18. ¿Qué acciones a corto plazo deben aplicarse para una gestión gerencial más eficiente?

Capacitación de recurso humano \_\_\_  
Actualización tecnológica \_\_\_  
Mejoramiento de la infraestructura \_\_\_  
Mayor dotación de equipos \_\_\_  
Mejorar el presupuesto \_\_\_

## Anexo 2 Confiabilidad del instrumento

	Preguntas											12	13	14	15	16	17	18	Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11								
ENCUESTADO 1	2	1	3	1	1	1	3	3	3	1	3	1	1	2	2	2	1	1	32
ENCUESTADO 2	2	3	4	4	4	2	4	2	2	3	4	4	4	2	2	2	3	2	53
ENCUESTADO 3	2	4	2	4	2	2	4	2	4	4	2	4	2	2	4	2	3	2	51
ENCUESTADO 4	2	4	4	4	4	4	4	3	2	4	4	4	4	4	4	2	3	3	61
ENCUESTADO 5	2	3	4	1	1	1	1	1	2	3	4	2	2	4	4	2	2	2	41
ENCUESTADO 6	2	3	3	1	2	3	2	2	1	1	1	1	2	3	2	2	2	2	35
ENCUESTADO 7	2	4	3	4	4	2	4	2	2	4	3	4	4	2	4	4	4	2	58
ENCUESTADO 8	2	1	3	1	3	2	4	1	1	4	3	1	1	2	2	4	1	2	38
ENCUESTADO 9	2	3	3	1	3	3	3	2	1	3	3	1	1	1	2	3	4	2	41
ENCUESTADO 10	2	3	4	4	2	2	4	4	4	4	2	1	1	2	2	2	2	2	47
TOTALES	20	29	33	25	26	22	33	22	22	31	29	23	22	24	26	25	25	20	97,12
Varianzas	0,00	1,21	0,46	2,50	1,38	0,84	1,12	0,84	1,29	1,43	0,99	2,23	1,73	0,93	0,93	0,72	1,17	0,22	20,01

Sección 1	1,06
Sección 2	0,8407
Absoluto 3	0,8407
$\alpha$	0,89

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right]$$

De -1 a 0 No es confiable  
 De 0.01 a 0.49 Baja  
 confiabilidad  
 De 0.50 a 0.75 Moderada  
 confiabilidad  
 De 0.76 a 0.89 Fuerte  
 confiabilidad  
 De 0.90 a 1.00 Alta confiabilidad











## HOJA DE METADATOS

### Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso - 1/6

<b>Título</b>	<b>Modelo de mejora continua para la calidad en los procesos bajo la metodología círculo deming. Caso: superintendencia de yacimientos pdvsa petrodelta</b>
<b>Subtítulo</b>	

El Título es requerido. El subtítulo o título alternativo es opcional.

### Autor (es)

Apellidos y Nombres	Código CVLAC / e-mail	
Infante Obando Eoly Exalik	<b>CVLAC</b>	C.I 13967116
	<b>e-mail</b>	eoly.infanteo@gmail.com

Se requiere por lo menos los apellidos y nombres de un autor. El formato para escribir los apellidos y nombres es: "Apellido1 InicialApellido2., Nombre1 InicialNombre2". Si el autor está registrado en el sistema CVLAC, se anota el código respectivo (para ciudadanos venezolanos dicho código coincide con el número de la Cedula de Identidad). El campo e-mail es completamente opcional y depende de la voluntad de los autores.

### Palabras o frases claves:

El representante de la subcomisión de tesis solicitará a los miembros del jurado la lista de las palabras claves. Deben indicarse por lo menos cuatro (4) palabras clave.

mejora continua
calidad
planificación
círculo de calidad de deming
maestría

## Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso - 2/6

### Líneas y sublíneas de investigación:

Área	Sub-Área
Ciencias Sociales y Administrativas	Gerencia General

Debe indicarse por lo menos una línea o área de investigación y por cada área por lo menos un subárea. El representante de la subcomisión solicitará esta información a los miembros del jurado.

### RESUMEN

Esta investigación centró su objetivo general en proponer un modelo de mejora continua para la calidad en los procesos en la Superintendencia de Yacimientos de la Empresa Mixta Petrodelta, bajo la metodología del Circulo Deming. La adopción de un modelo de mejora continua es una decisión estratégica de la organización. El diseño y la implementación del modelo de calidad está influenciado por diferentes necesidades tales como objetivos de la organización, requerimientos de clientes, los productos suministrados, los procesos empleados, el tamaño y la estructura de la organización. El desarrollo de la investigación estuvo apoyada metodológicamente en una investigación de campo, proyectiva, con soporte documental, para la obtención de la información se utilizó como técnica la revisión bibliográfica, entrevista estructurada y el cuestionario; determinándose el nivel confiabilidad a través de alfa de Cronbach obteniéndose un  $\alpha$  de 0,89 fuerte confiabilidad, la población de estudio estuvo conformada por 17 trabajadores adscritos a la Superintendencia de Yacimientos, donde 3 trabajadores son los supervisores y 14 subordinados. Obtenidos los datos fueron ordenados y clasificados para ser posteriormente analizados, concluyéndose que; existe deficiencia en el proceso de planificación y asignación de recursos, ya que la tendencia es que ésta se realiza algunas veces, lo ideal sería que se hiciera siempre.

## Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso - 3/6

### Contribuidores:

Apellidos y Nombres	Código CVLAC / e-mail				
Prof. Milano, Wuillians	ROL	CA <input type="checkbox"/>	AS <input type="checkbox"/>	TU <input checked="" type="checkbox"/>	JU <input type="checkbox"/>
	CVLAC	C.I. 9.896.734			
	e-mail	wmilano@gmail.com			
	e-mail				
Prof. García Omaira	ROL	CA <input type="checkbox"/>	AS <input type="checkbox"/>	TU <input type="checkbox"/>	JU <input checked="" type="checkbox"/>
	CVLAC	C.I. 4.038.427			
	e-mail	omagarcia@cantv.net			
	e-mail				
Prof. Zarate, Alejandro	ROL	CA <input type="checkbox"/>	AS <input type="checkbox"/>	TU <input type="checkbox"/>	JU <input checked="" type="checkbox"/>
	CVLAC	C.I. 8.377.880			
	e-mail	Ajzarate30@yahoo.com			
	e-mail				

Se requiere por lo menos los apellidos y nombres del tutor y los otros dos (2) jurados. El formato para escribir los apellidos y nombres es: "Apellido1 InicialApellido2., Nombre1 InicialNombre2". Si el autor está registrado en el sistema CVLAC, se anota el código respectivo (para ciudadanos venezolanos dicho código coincide con el número de la Cedula de Identidad). El campo e-mail es completamente opcional y depende de la voluntad de los autores. La codificación del Rol es: CA = Coautor, AS = Asesor, TU = Tutor, JU = Jurado.

### Fecha de discusión y aprobación:

Año	Mes	Día
2018	06	01

Fecha en formato ISO (AAAA-MM-DD). Ej: 2005-03-18. El dato fecha es requerido.

Lenguaje: spa

Requerido. Lenguaje del texto discutido y aprobado, codificado usando ISO 639-2. El código para español o castellano es spa. El código para inglés en. Si el lenguaje se especifica, se asume que es el inglés (en).

## Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso - 4/6

### Archivo(s):

Nombre de archivo
NMOTMS_IOEE2018

Caracteres permitidos en los nombres de los archivos: **A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 \_ - .**

### Alcance:

Espacial: \_\_\_\_\_ (opcional)

Temporal: \_\_\_\_\_ (opcional)

### Título o Grado asociado con el trabajo:

**Magister Scientiarum en Ciencias Administrativas Mención: Gerencia General**

Dato requerido. Ejemplo: Licenciado en Matemáticas, Magister Scientiarum en Biología Pesquera, Profesor Asociado, Administrativo III, etc.

### Nivel Asociado con el trabajo: **Magister**

Dato requerido. Ej: Licenciatura, Magister, Doctorado, Post-doctorado, etc.

### Área de Estudio:

**Ciencias Sociales y Administrativas**

Usualmente es el nombre del programa o departamento.

### Institución(es) que garantiza(n) el Título o grado:

**Universidad de Oriente Núcleo Monagas**

Si como producto de convenciones, otras instituciones además de la Universidad de Oriente, avalan el título o grado obtenido, el nombre de estas instituciones debe incluirse aquí.

## Hoja de metadatos para tesis y trabajos de Ascenso- 5/6



UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
CONSEJO UNIVERSITARIO  
RECTORADO

CUN°0975

Cumaná, 04 AGO 2009

Ciudadano  
**Prof. JESÚS MARTÍNEZ YÉPEZ**  
Vicerrector Académico  
Universidad de Oriente  
Su Despacho

Estimado Profesor Martínez:

Cumplo en notificarle que el Consejo Universitario, en Reunión Ordinaria celebrada en Centro de Convenciones de Cantaura, los días 28 y 29 de julio de 2009, conoció el punto de agenda **"SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA PUBLICAR TODA LA PRODUCCIÓN INTELECTUAL DE LA UNIVERSIDAD DE ORIENTE EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UDO, SEGÚN VRAC N° 696/2009"**.

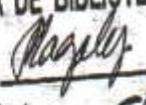
Leído el oficio SIBI - 139/2009 de fecha 09-07-2009, suscrita por el Dr. Abul K. Bashirullah, Director de Bibliotecas, este Cuerpo Colegiado decidió, por unanimidad, autorizar la publicación de toda la producción intelectual de la Universidad de Oriente en el Repositorio en cuestión.

Comunicación que hago a usted a los fines consiguientes.

Cordialmente,

  
**JUAN A. BOLANOS CUNELE**  
Secretario



UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
SISTEMA DE BIBLIOTECA  
RECIBIDOR   
FECHA 5/8/09 HORA 5:30

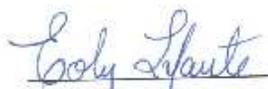
C.C: Rectora, Vicerrectora Administrativa, Decanos de los Núcleos, Coordinador General de Administración, Director de Personal, Dirección de Finanzas, Dirección de Presupuesto, Contraloría Interna, Consultoría Jurídica, Director de Bibliotecas, Dirección de Publicaciones, Dirección de Computación, Coordinación de Telemática, Coordinación General de Postgrado.

JABC/YOC/manja

Hoja de metadatos para tesis y trabajos de Ascenso- 6/6

**Derechos:**

Artículo 41 del REGLAMENTO DE TRABAJO DE PREGRADO (vigente a partir del II Semestre 2009, según comunicado CU-034-2009): "Los Trabajos de Grado son de exclusiva propiedad de la Universidad, y sólo podrán ser utilizados a otros fines, con el consentimiento del Consejo de Núcleo Respectivo, quien deberá participarlo previamente al Consejo Universitario, para su autorización."



Ing. Eoly E. Infante

Autora



MSc. Wuillians Milano

Tutor