

UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE ANZOÁTEGUI
EXTENSIÓN REGIÓN CENTRO – SUR ANACO
ESCUELA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



PROPUESTA DE UN MODELO DE INDICADORES, CON BASE EN LA
NORMA UNE 66175 PARA LA SUPERINTENDENCIA DE
PRESUPUESTO Y GESTIÓN DE LA GERENCIA DE INGENIERÍA DE
OPTIMIZACIÓN DE PRODUCCIÓN PDVSA, DISTRITO PUNTA DE
MATA

Realizado por:

Gutiérrez M., Miguel E.

Trabajo Especial de Grado presentado ante la Universidad de Oriente como
Requisito para optar al Título de:

INGENIERO INDUSTRIAL

Anaco, Noviembre de 2018

UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE ANZOÁTEGUI
EXTENSIÓN REGIÓN CENTRO – SUR ANACO
ESCUELA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



PROPUESTA DE UN MODELO DE INDICADORES, CON BASE EN LA
NORMA UNE 66175 PARA LA SUPERINTENDENCIA DE
PRESUPUESTO Y GESTIÓN DE LA GERENCIA DE INGENIERÍA DE
OPTIMIZACIÓN DE PRODUCCIÓN PDVSA, DISTRITO PUNTA DE
MATA

Revisado por:

MSc. Bousquet, Juan C.
Asesor Académico

Ing. Aspress, Nadiuska
Asesor Industrial

Anaco, Noviembre de 2018

UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE ANZOÁTEGUI
EXTENSIÓN REGIÓN CENTRO – SUR ANACO
ESCUELA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



PROPUESTA DE UN MODELO DE INDICADORES, CON BASE EN LA
NORMA UNE 66175 PARA LA SUPERINTENDENCIA DE
PRESUPUESTO Y GESTIÓN DE LA GERENCIA DE INGENIERÍA DE
OPTIMIZACIÓN DE PRODUCCIÓN PDVSA, DISTRITO PUNTA DE
MATA

Jurado Calificador:

El jurado hace constar que asignó a esta tesis la calificación de:

APROBADO

MSc. Bousquet, Juan C.

Asesor Académico

MSc. Dominguez, Juan

Jurado Principal

Ing. Iguaro Fabiola

Jurado Principal

Anaco, Noviembre de 2018

RESOLUCIÓN

De acuerdo al Artículo 41 del Reglamento de trabajos de grado (vigente a partir del II semestre 2009 según comunicación CU-034-209)

“Los trabajos de grado son de la exclusiva propiedad de la Universidad de Oriente, y sólo podrán ser utilizados para otros fines con el consentimiento del Consejo de Núcleo respectivo, quien deberá participarlo previamente al Consejo Universitario, para su autorización”.

DEDICATORIA

A mi Dios todo poderoso por darme la vida, buena salud y fortaleza para superar todos los obstáculos que se me han presentado a fin de lograr cada uno de mis objetivos, sueños y metas.

A mis madres Milagros Martínez, María Martínez y Arcedys García, quienes me han brindado su respeto, amor y cariño y siempre me apoyaron en todo momento tanto moralmente como económicamente.

A mi tío Mauro Martínez quien ha sido de gran apoyo en todo el transcurso de mi carrera, siempre ofreciéndome su ayuda incondicional y dándome valiosos consejos que me han impulsado a lograr cada una de mis metas.

A mis tíos Miguel Martínez, Mario Martínez y Marcos Martínez, quienes siempre estuvieron al pendiente de mí, ofreciéndome siempre su ayuda cuando la requería.

A mi abuelo Miguel Ángel Martínez que con sus valiosos consejos siempre me transmitió su sabiduría para que todas mis decisiones fueran las más acertadas.

A mi querido hermano Ignacio Luna, quien siempre ha estado de mi lado en los buenos y malos momentos.

A mi hermana Yohelys Serrano con quien compartí muy gratos momentos y siempre me brindó su mano amiga.

A mi novia Gabriela Cedeño, quien siempre ha estado a mi lado dándome fuerzas y apoyándose en cada paso que he dado.

AGRADECIMIENTO

Primeramente gracias a Dios por darme la vida, cuidarme y guiarme en todos y cada uno de los pasos que he dado en el transcurso de mi vida, siempre levantándome cuando me he sentido decaído y llenándome de fuerzas para seguir adelante y así poder lograr todo lo que me he propuesto alcanzar.

A La Casa Mas Alta, La Universidad de Oriente por ser el centro de estudios que me ofreció la oportunidad de instruirme.

A todos los Profesores que con sus conocimientos y enseñanzas aportadas me guiaron en el logro de esta meta.

A toda mi familia por ser mi mayor apoyo, estar a mi lado y por su comprensión en el desarrollo de este trabajo de grado.

A mi tutor Juan Carlos Bousquet quien me apoyó, aconsejó y me guió en cada etapa del desarrollo del presente trabajo de grado.

A Jerlyn Figueroa por brindarme su amistad y su apoyo profesional en la culminación de mi trabajo de grado.

A mis amigos y compañeros que colaboraron de una u otra forma en el desarrollo de este trabajo de grado y en especial a mi hermano Sixto Liendo quien siempre me presto su ayuda cuando la necesitaba.

**UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE ANZOÁTEGUI
EXTENSIÓN REGIÓN CENTRO – SUR ANACO
ESCUELA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**



**PROPUESTA DE UN MODELO DE INDICADORES, CON BASE EN LA
NORMA UNE 66175 PARA LA SUPERINTENDENCIA DE
PRESUPUESTO Y GESTIÓN DE LA GERENCIA DE INGENIERÍA DE
OPTIMIZACIÓN DE PRODUCCIÓN PDVSA, DISTRITO PUNTA DE
MATA**

Autor: Gutiérrez M., Miguel E.

Tutor: Msc. Bousquet, Juan C.

Fecha: Noviembre - 2018

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo principal proponer un modelo de indicadores, con base en la norma UNE 66175 para la Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata, con la finalidad de medir los resultados obtenidos de los procesos presupuestarios, de capacitación y contratación, bajo una investigación de tipo descriptiva con un diseño de campo. Para el alcance de dicho objetivo, primeramente se identificaron las actividades y la situación actual en la Superintendencia, seguidamente se sugirió la misión, visión y los objetivos estratégicos, por medio del modelo propuesto por Freíd David, a fin de definir los planes de actuación para la consecución de los mismos. Una vez establecidos los procesos correspondientes se especificaron los indicadores con base en la norma UNE 66175 y por último se representó el modelo de indicadores según la norma UNE 66175, a través de gráficos de barras. Obteniendo un total de cuatro (4) objetivos y dieciséis (16) indicadores de gestión, los cuales permitirán detectar alguna desviación en la planificación de los procesos o déficit o superávit en lo ejecutado.

Descriptor: Gestión, Indicadores, Presupuesto, Capacitación, Contratación, PDVSA.

ÍNDICE DE CONTENIDO

	Pág.
RESOLUCIÓN	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
RESUMEN.....	vii
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	viii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xi
ÍNDICE DE TABLAS	xiii
INTRODUCCIÓN	xiv
CAPÍTULO I.....	16
EL PROBLEMA	16
1.1 Planteamiento del Problema.....	16
1.2 Objetivos de la Investigación	20
1.2.1 Objetivo General	20
1.2.2 Objetivos Específicos.....	20
1.3 Justificación de la Investigación	20
1.4 Delimitación de la Investigación.....	21
1.5 Generalidades de la Empresa	21
1.5.1 Descripción de la Empresa.....	21
1.5.2 Ubicación Geográfica	22
1.5.3 Misión de la Empresa.....	23
1.5.4 Visión de la Empresa	23
1.5.5 Objetivos de la Empresa	23
1.5.6 Política de la Empresa	24
CAPÍTULO II	25
MARCO TEÓRICO.....	25
2.1 Antecedentes de la Investigación	25
2.2. Bases Teóricas.....	28
2.2.1 Concepto de Indicadores	28
2.2.2 Indicadores Claves de Desempeño	29
2.2.3 Principios para Identificar los Indicadores Claves de Desempeño	29
2.2.4 Indicador de Gestión	29
2.2.5 Indicador de Resultado.....	30
2.2.6 Naturaleza de los Indicadores	30
2.2.7 Ventajas de los Indicadores de Gestión	31
2.2.8 Definición del Cuadro de Mando Integral (Balanced Scorecard).....	31
2.2.9 Objetivos Estratégicos.....	31
2.2.10 Perspectiva del Cuadro de Mando Integral	31
2.2.11 Indicadores del Cuadro de Mando Integral	32
2.2.12 Requisitos para un Cuadro de Mando Integral (Balanced Scorecard) Exitoso	32
2.2.13 Diagrama de Causa Efecto	33

CAPÍTULO III	34
MARCO METODOLÓGICO	34
3.1 Tipo de Investigación	34
3.2 Nivel de la Investigación.....	35
3.3 Técnica de Recolección de Datos	35
3.3.1 Observación Directa.....	35
3.3.2 Entrevistas no estructuradas.....	36
3.3.3 Revisión Bibliográfica	36
3.4 Técnicas de Análisis de Datos.....	37
3.4.1 Diagrama Causa-Efecto	37
3.4.2 Mapas Estratégicos	37
3.4.3 Matriz de Evaluación de los Factores Internos (EFI)	37
3.4.4 Matriz de Evaluación de los Factores Externos (EFE)	38
3.4.5 Matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA)	38
3.4.6 Matriz de Priorización.....	39
3.5 Desarrollo Sistemático de los Objetivos	39
3.5.1. Identificación de las Actividades y de la Situación Actual de la Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata	39
3.5.2 Sugerencia de Objetivos Estratégicos para la Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata	44
3.5.3 Descripción de los Planes de Actuación para la Consecución de los Objetivos Estratégicos de la Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata	45
3.5.4 Especificación de Indicadores Según la Norma UNE 66175 en la Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata	45
3.5.5 Representación del Modelo de Indicadores Según la Norma UNE 66175.....	47
CAPÍTULO IV	48
ANÁLISIS DE RESULTADOS	48
4.1 Identificación de las Actividades y de la Situación Actual de la Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata.....	48
4.1.1 Información de Entrada.....	50
4.1.1.1 Requerimiento de Indicadores de Gestión	50
4.1.1.2 Requerimiento del Plan de Formación y Puestos Vacantes para la Elaboración del Presupuesto Anual de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción	50
4.1.1.3 Inventario de Materiales de Oficina y EPP	53

4.1.2 Actividades Propias de la Superintendencia de Presupuesto y Gestión	54
4.1.2.1 Planificación de Actividades.....	54
4.1.2.2 Presupuesto	55
4.1.2.3 Administración de Contratos.....	64
4.1.2.4 Gestión de Recursos (Materiales y Humanos).....	66
4.1.2.5 Plan anual de Presupuesto	68
4.1.2.6 Formatos de Iniciación de Contratos para los Mantenimientos de Pozos	69
4.1.2.7 Listado de Puestos Vacantes que se Requieren Contratar	69
4.1.2.8 Formatos de Requisición de Materiales de Oficina y EPP	69
4.1.3 Situación Actual de la Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata	69
4.1.3.1 Auditoria Interna	70
4.1.3.2 Auditoria Externa	83
4.1.4 Matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA).	91
4.1.4.1 Método	98
4.1.4.2 Mano de Obra.....	100
4.1.4.3 Organización	102
4.1.4.4 Clientes.....	103
4.1.4.5 Entorno.....	103
4.2 Sugerencia de Objetivos Estratégicos para la Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata.	104
4.2.1 Formulación de la Misión- Visión	104
Direcciones adscritos a la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata.	105
4.2.2 Objetivos Estratégicos.....	106
4.3 Descripción de los Planes de Actuación para la Consecución de los Objetivos Estratégicos de la Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata.....	111
4.4 Especificación de Indicadores Según la Norma UNE 66175 en la Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata.....	120
4.5 Representación del Modelo de Indicadores Según la Norma UNE 66175	137
CAPÍTULO V	138
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	138
5.1 Conclusiones	138
5.2 Recomendaciones.....	140
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	141
ANEXOS	144
METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO.....	161

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 3.1 Muestra de la matriz de análisis estructural de la auditoría interna	40
Tabla 3.2 Parámetros de clasificación de los factores internos.....	42
Tabla 3.4. Parámetros de clasificación de los factores externos	44
Tabla 4.1. Distribución de materiales de oficina por empleado.....	67
Tabla 4.2. Distribución de equipos de protección personal por empleado.	67
Tabla 4.3. Factores internos identificados al analizar la fuerza administrativa (planeación).....	71
Tabla 4.4. Factores internos identificados al analizar la fuerza administrativa (Organización).....	72
Tabla 4.5. Factores internos identificados al analizar la fuerza administrativa (Motivación).....	72
Tabla 4.6. Factores internos identificados al analizar la fuerza administrativa (Integración del Personal).	73
Tabla 4.7. Factores internos identificados al analizar la fuerza administrativa (Control).....	74
Tabla 4.8. Factores internos identificados al analizar la fuerza Sistemas de Información Gerencial	75
Tabla 4.9. Factores internos identificados al analizar la fuerza Finanzas y Contabilidad	76
Tabla 4.10. Resumen de fortalezas y debilidades	77
Tabla 4.11. Matriz de análisis estructural de fortalezas y debilidades.....	79
Tabla 4.12. Índices de motricidad y dependencia de los valores internos	80
Tabla 4.13. Valores ponderados en Matriz de Evaluación de los Factores internos de fortalezas y debilidades	81
Tabla 4.14. Matriz EFI Superintendencia de Presupuesto y Gestión.....	82
Tabla 4.15. Factores externos identificados al analizar la fuerza económica.	84
Tabla 4.16. Factores externos identificados al analizar la fuerza políticas, gubernamentales y legales.....	85
Tabla 4.17. Factores externos identificados al analizar la Fuerzas Sociales, Culturales, Demográficas y Ambientales.....	85
Tabla 4.18 Factores externos identificados al analizar la Fuerzas Tecnológicas	86
Tabla 4.19. Factores externos identificados al analizar la de Fuerzas de la competencia.....	87
Tabla 4.21. Matriz de análisis estructural de oportunidades y amenazas	88
Tabla 4.22. Índices de motricidad y dependencia de los valores externos	89
Tabla 4.23. Valores ponderados en Matriz de Evaluación de los Factores Externos.....	90
Tabla 4.24. Matriz EFE Superintendencia de Presupuesto y Gestión.....	90
Tabla 4.25. Estrategias DO	92
Tabla 4.26. Estrategias FO	93

Tabla 4.27. Estrategias FA	93
Tabla 4.28. Estrategias DA	94
Tabla 4.29. Factores causales de las desviaciones	98
Tabla 4.30. Respuestas de la formulación de la misión	105
Tabla 4.31. Estrategias para el cumplimiento de cada Objetivo.	107
Tabla 4.32. Perspectivas estratégicas	109
Tabla 4.33. Planes de actuación del objetivo 1, estrategia DA1	114
Tabla 4.34. Planes de actuación del objetivo 1, estrategia FO1.....	115
Tabla 4.35. Planes de actuación del objetivo 2, estrategia DA2	116
Tabla 4.36. Planes de actuación del objetivo 3, estrategia DA3	117
Tabla 4.37. Planes de actuación del objetivo 4, estrategia DA4.....	118
Tabla 4.38. Planes de actuación del objetivo 4, estrategia FA2.....	119
Tabla 4.39. Planes de actuación del objetivo 4, estrategia FA1.....	119
Tabla 4.39. Planes de actuación del objetivo 4, estrategia DO1	120
Tabla 4.41. Vinculación de los objetivos con los indicadores	121
Tabla 4.42. Priorización de los objetivos con los indicadores	123
Tabla 4.43. Ficha del indicador Porcentaje de cumplimiento de los gastos de formación mensual (PCGFM).....	126
Tabla 4.44. Ficha del indicador Porcentaje de cumplimiento de los gastos de mano de obra mensual (PCGMOM)	127
Tabla 4.45. Ficha del indicador Porcentaje de cumplimiento de los gastos de materiales mensual (PCGMM)	128
Tabla 4.46. Ficha del indicador Porcentaje de cumplimiento de los gastos de EPP mensual (PCGEPP)	129
Tabla 4.47. Ficha del indicador Porcentaje de cumplimiento de los gastos de contratación mensual (PCGCM)	130
Tabla 4.48. Ficha del indicador Porcentaje de cumplimiento del plan presupuestario mensual (PCPPM)	131
Tabla 4.49. Ficha del indicador Porcentaje de cumplimiento del plan presupuestado anual de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción (PCPGIDOP).....	132
Tabla 4.50. Ficha del indicador Porcentaje de puestos vacantes (PPV)	133
Tabla 4.51. Ficha del indicador Porcentaje de cumplimiento de los contratos para el mantenimiento de pozos anuales (PCMP)	134
Tabla 4.52. Ficha del indicador Porcentaje de cumplimiento de las horas de capacitación para cada trabajador (PCHCT).....	135
Tabla 4.53. Ficha del indicador Porcentaje de cumplimiento de entrega de los equipos de protección personal (PCEPP).....	136

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1.1 Ubicación Geográfica de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata.....	22
Figura 4.1 Mapa de Proceso Productivo de la Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata.	49
Figura 4.2 Total de puestos vacantes en la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata 2017.....	51
Figura 4.3 Formato para el listado del personal vacante requerido.	52
Figura 4.4 Historial de mantenimientos de pozos ejecutados mensualmente en el año 2016.	54
Figura 4.5 Ejecución presupuestaria del mes de agosto de 2016.....	64
Figura 4.6. Formato de iniciación de contratos.....	65
Figura 4.7 Formato de requisición de materiales de oficina y EPP.	66
Figura 4.8 Diagrama causa-efecto de la situación actual de la Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata.....	96
Figura 4.9 Puestos vacantes en la Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata	101
Figura 4.10. Mapa estratégico	112

INTRODUCCIÓN

Actualmente, la gran competitividad que existe en el mundo empresarial ha obligado a las organizaciones a crear e implementar técnicas y herramientas que contribuyan a mejorar sus procesos internos, satisfacer los requerimientos exigidos por los usuarios y mantenerse productivos en el mercado.

Por lo cual, los modelos de indicadores de gestión hoy en día representan un factor fundamental que interviene en esas mejoras dentro de una empresa, ya que permiten determinar por medio de datos que reflejan los resultados de las acciones planificadas o tomadas en el pasado, si la misma está siendo exitosa, si están cumpliendo con los objetivos previstos y ofreciendo un mejor producto o servicio a los clientes.

Considerando lo antes expuesto, la Superintendencia de Presupuesto y Gestión, perteneciente a la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, ubicada dentro del Distrito Punta de Mata, Estado Monagas, hace manifiesto la necesidad de mejorar el desempeño de sus procesos, mediante la formulación de indicadores que le permita medir el porcentaje de cumplimiento de las acciones planificadas tanto de presupuestos, capacitación, contratación y entrega de equipos de protección personal. Además de, tener una visión clara de las desviaciones que puedan surgir y poder tomar decisiones acertadas.

En este sentido, se procedió a realizar una investigación de tipo descriptiva con diseño de campo, utilizando como técnicas de recolección de datos la observación directa, la entrevista no estructurada y la revisión bibliografía; empleado como método de análisis el diagrama causa-efecto, el cual permitió conocer las causas raíces del problema en cuestión. Aunado a ello, se estructuraron cinco (5) capítulos, descritos a continuación:

Capítulo I. El Problema: se describe de manera general la empresa, se plantea el problema que presenta y los objetivos establecidos para la solución del mismo, además se expone la justificación, delimitación y alcance de la investigación.

Capítulo II. Marco Teórico: abarca los antecedentes de la investigación, las bases teóricas y las bases legales para el desarrollo del proyecto.

Capítulo III. Marco metodológico: este incluye el tipo y diseño de la investigación, las técnicas e instrumentos de análisis y recolección de datos, la población y muestra del fenómeno a estudiar, así como también el desarrollo sistémico de los objetivos planteados.

Capítulo IV. Análisis de los resultados: se presenta el desarrollo de cada uno de los objetivos específicos del proyecto.

Capítulo V. Conclusiones y Recomendaciones: se presentan las conclusiones y recomendaciones que pueden ser utilizadas para futuros proyectos. Por último, las referencias bibliográficas y los anexos.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del Problema

Petróleos de Venezuela Sociedad Anónima (PDVSA), es una empresa estatal cuyas actividades son orientadas hacia la explotación, producción, refinación, mercadeo y transporte del petróleo venezolano y en la actualidad es la petrolera que posee las mayores reservas petrolíferas del mundo. La Superintendencia de Presupuesto y Gestión se encuentra dentro de la estructura organizacional de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA y se ubica dentro del Distrito Punta de Mata, Estado Monagas.

En la Superintendencia de Presupuesto y Gestión se llevan a cabo actividades de planificación, ejecución y control del presupuesto para el cumplimiento de las trabajos de la Gerencia, entre los cuales se mencionan: monitoreo de los pozos, contrataciones de unidades de well testing para efectuar pruebas de producción, contrataciones de unidades de coiled tubing para la realización de servicios de limpieza y/o estimulaciones a pozos, entre otros. Igualmente, se preparan los formatos para los contratos de los equipos de well testing y coiled tubing, realizan seguimiento de los servicios contratados para verificar su cumplimiento, gestionan la compra de materiales tanto de oficina como de los equipos de protección necesarios para garantizar la seguridad de los empleados que efectúan visitas a campo y tramitan los cursos de crecimiento profesional para el personal.

Para la Superintendencia de Presupuesto y Gestión resulta indispensable una constante medición, comparación y evaluación de sus actividades a fin de administrar de forma eficiente los recursos financieros, materiales y humanos. Para ello utilizan indicadores de gestión los cuales son herramientas que permiten estudiar o cuantificar las variables que intervienen en los procesos y/o actividades,

y que además proporcionan la información necesaria sobre la cual tomar decisiones acertadas para prever cualquier desviación que pudiera causar una merma en el nivel de rendimiento de la organización.

Actualmente, en la Superintendencia de Presupuesto y Gestión se cuenta con un indicador de variación presupuestaria, el cual mide la diferencia entre los recursos planificados y los ejecutados, sin embargo; se pudo evidenciar la falta de indicadores que reflejen el porcentaje de cumplimiento sobre la ejecución del presupuesto. Esto genera poca información sobre la cual los responsables de la toma de decisiones, puedan apoyarse a la hora de ejecutar acciones correctivas frente a posibles inconformidades en la administración de los recursos financieros.

Del mismo modo la Superintendencia posee una base de datos que muestran las cantidades de cursos y las horas de capacitación tanto mensuales como anuales, pero no se llevan registros estadísticos referentes al número de cursos y las horas de formación por empleados. Esto trae como consecuencia un descontrol sobre el seguimiento del plan de adiestramiento, originando a su vez un desequilibrio en el nivel de aprendizaje del personal; lo que acarrea un ambiente de desmotivación que afecta directamente en el rendimiento del recurso humano y por ende el de toda la organización.

Aunado a lo anteriormente expuesto, también se pudo constatar la ausencia de indicadores que midan el nivel de satisfacción de las Gerencias Clientes como son la Gerencia de Recursos humanos, Contratación y la Gerencia de Planificación; lo cual causa un grado de incertidumbre sobre la sinergia existente respecto a las actividades llevadas a cabo por la Superintendencia de Presupuesto y Gestión para satisfacer las Gerencias previamente mencionadas.

Es elemental resaltar que la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción es relativamente nueva, la cual se desprendió de la Gerencia de Yacimiento PDVSA, Distrito Punta de Mata, por lo se tiene la necesidad de

proponer indicadores para complementar los ya existentes, debido a que se cuenta con poca información, sobre la cual se puedan efectuar las mejores acciones frente a alguna inconformidad de un proceso o actividad.

De allí la importancia de mejorar el sistema de indicadores en la Superintendencia de Presupuesto y Gestión, lo cual permitirá tener un mayor conocimiento sobre la conformidad de la planificación presupuestaria, la evolución de la organización en función de sus objetivos y el nivel de satisfacción de las Gerencias clientes. Además se tendrá una mejor visualización acerca de los resultados deseados y los resultados reales, a fin de realizar un análisis más profundo en relación a algún aspecto representado por un indicador, facilitando la toma de decisiones por parte de los responsables de las áreas afectadas para así proponer acciones a las personas autorizadas por la organización con el objetivo de corregir los desfases detectados.

Del mismo modo la propuesta de un indicador que refleje el porcentaje de cumplimiento presupuestario permitirá conocer más al detalle cuanto se ha gastado del total de los recursos disponibles y si existe un déficit o superávit presupuestario en función de la planificación de lo que se gastará mensualmente.

Sumado a esto, la propuesta de indicadores que midan tanto el número de cursos como las horas de capacitación mensual y anual por empleado, concederá una mejor visualización sobre el nivel de adiestramiento del personal, reduciendo de esta manera las brechas intelectuales entre un individuo y otro. Además se llevará un mejor control para garantizar que cada persona que hace vida dentro de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción cumpla con las 120 horas de formación establecidas por PDVSA Distrito Punta de Mata.

Por otro lado, la medición del nivel de satisfacción de las Gerencias clientes otorgará la información requerida para incrementar la calidad del servicio a la hora de presentar la Planificación Presupuestaria a la Gerencia de Planificación,

los formatos de iniciación de los contratos a la Gerencia de Contratación y el número de puestos vacantes a la Gerencia de Recursos Humanos.

Para mejorar el sistema de indicadores se empleó la norma UNE 66175, la cual especifica la definición y la estructuración de indicadores para cualquier proceso o actividad, tomando en cuenta su ciclo de vida. Además la norma ejemplifica indicadores asociados a objetivos y estrategias así como la representación de cuadros de mandos, sirviendo de base para el desarrollo del proyecto.

Es por ello, que con la propuesta de un modelo de indicadores basados en la norma UNE 66175 se buscó generar más información acerca de la ejecución presupuestaria, capacitación del personal y nivel de satisfacción de las Gerencias clientes. También se pretendió reducir el grado de incertidumbre a la hora de tomar decisiones e identificar los aspectos que requerían especial atención a fin de realizar un mejor seguimiento sobre el avance de las metas y estrategias de la Superintendencia de Presupuesto y Gestión.

Finalmente de lo expuesto anteriormente surge la interrogante ¿Qué modelo de indicadores se pueden proponer con base en la norma UNE 66175? La investigación busca dar respuesta a la innegable necesidad de mejorar el sistema de indicadores en la Superintendencia de Presupuesto y Gestión, con la finalidad de detectar en forma más acertada, posibles desviaciones que puedan afectar el rendimiento de la organización y evitar acciones erradas que puedan perturbar la planificación establecida por la Gerencia para la obtención de sus objetivos y metas.

1.2 Objetivos de la Investigación

1.2.1 Objetivo General

Proponer un modelo de indicadores con base en la norma UNE 66175 para la Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Identificar las actividades y la situación actual de la Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata.
- Sugerir objetivos estratégicos para la Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata.
- Describir los planes de actuación para la consecución de los objetivos estratégicos de la Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata.
- Especificar los indicadores con base en la norma UNE 66175 en la Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata.
- Representar el modelo de indicadores según la norma UNE 66175

1.3 Justificación de la Investigación

El siguiente proyecto se desarrolló con el propósito de identificar, evaluar y controlar todas aquellas actividades y/o procesos de la Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción, que puedan requerir procedimientos de medición a fin de reducir y/o

eliminar posibles desfases que ocasionen la desviación de las metas u objetivos planteados, mediante la propuesta de indicadores gestión.

1.4 Delimitación de la Investigación

El proyecto de investigación va dirigido a todos los trabajadores que hacen vida en la Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata, y se desarrollara bajo los lineamientos establecidos en la norma UNE 66175 “Guía para la Implantación de Sistemas de Indicadores” Además de tener referencia de las normas nacionales en materia de seguridad e higiene ocupacional, como es el caso de la LOPCYMAT.

1.5 Generalidades de la Empresa

1.5.1 Descripción de la Empresa

Petróleos de Venezuela, Sociedad Anónima (PDVSA) es una empresa estatal venezolana cuyas actividades son la explotación, producción, refinación, mercadeo y transporte del petróleo venezolano. La República Bolivariana de Venezuela posee la totalidad de las acciones de la empresa, que se encuentra adscrita al Ministerio del Poder Popular para la Energía y Petróleo. En la Constitución de 1999 está contemplado que la empresa mantenga el monopolio exclusivo de los hidrocarburos que se encuentren en el subsuelo venezolano (petróleo, gas natural, entre otros) y que sus acciones no pueden ser vendidas a particulares. No obstante, la empresa puede asociarse y entregar concesiones para la prestación de cualquier servicio relacionado con sus productos.

PDVSA fue creada por decreto gubernamental el 30 de agosto de 1975, absorbiendo las operaciones y activos pertenecientes a la Corporación Venezolana del Petróleo el 2 de noviembre de ese mismo año y asumiendo a partir del 1 de

enero de 1976 la planificación, coordinación y supervisión de todas las operaciones petroleras del país, bajo la tutela del Ministerio de Energía y Minas, conforme al marco legal establecido en la Ley Orgánica que reserva al Estado la Industria y el Comercio de los Hidrocarburos.

1.5.2 Ubicación Geográfica

La Empresa Petróleos de Venezuela, S.A. (PDVSA) tiene ubicada sus principales oficinas administrativas en la ciudad de Caracas, y extiende sus actividades operativas en los estados Anzoátegui, Monagas, Guárico, Barinas, Apure, Sucre y Zulia, abarcando gran parte del territorio nacional.

La Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata se encuentra ubicada en campo rojo; en el edificio #3, oficina#3, parroquia Ezequiel Zamora Punta de Mata-Estado Monagas, como se muestra en la figura 1.1.

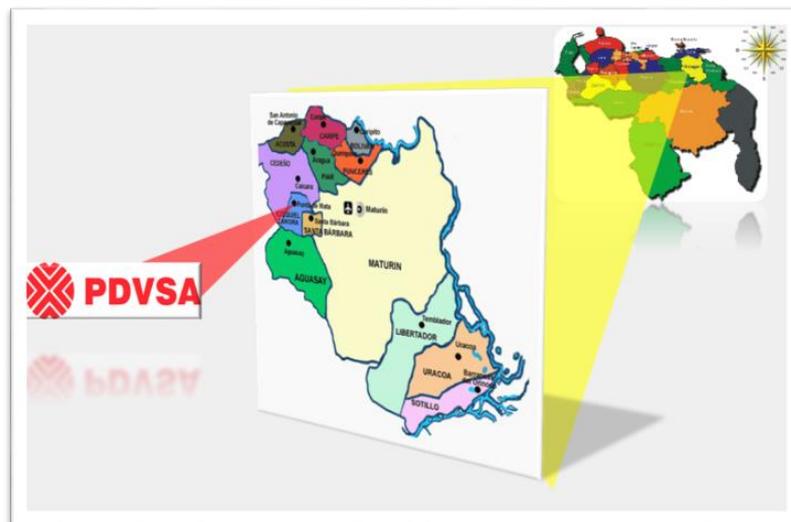


Figura 1.1 Ubicación Geográfica de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata.

Fuente: Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción, PDVSA, Distrito Punta de Mata.

1.5.3 Misión de la Empresa

Somos un equipo de trabajo de alto desempeño que garantiza el mejoramiento de la productividad de los pozos y el manejo eficiente del proceso de producción, mediante la aplicación de mejores prácticas de Ingeniería y el uso de nuevas tecnologías con una visión integrada subsuelo-superficie, para maximizar la creación de valor y beneficios para el país, dentro de un ambiente laboral que promueve el mejoramiento continuo del personal, enmarcado en el Plan Nacional Simón Bolívar.

1.5.4 Visión de la Empresa

Ser la organización que promueva, impulse y ejecute el desarrollo de estrategias y nuevas oportunidades para la óptima extracción y manejo de hidrocarburos, alineados con los objetivos de la División Punta de Mata, enmarcados en el plan de negocios 2011-2017.

1.5.5 Objetivos de la Empresa

- Garantizar el mejoramiento de la productividad de los pozos y el manejo eficiente del proceso de producción.
- Aplicar las mejores prácticas de Ingeniería para la consecución de los proyectos de infraestructuras actuales y futuros.
- Promover el uso de nuevas tecnologías para optimar el proceso de producción con una visión integrada subsuelo-superficie.
- Garantizar la implantación del sistema gestión de calidad.
- Maximizar la creación de valor y beneficios para el país que fortalezcan el cumplimiento del Plan Nacional Simón Bolívar.
- Favorecer un ambiente laboral que promueva el mejoramiento de las relaciones interpersonales.
- Velar por el cumplimiento del Plan Presupuestario.

- Desarrollar las competencias técnicas en cuanto a los planes de cierre de brechas intelectuales, homologación de conocimientos y en la definición del plan de carrera profesional del personal.

1.5.6 Política de la Empresa

Satisfacer los requisitos de nuestros clientes, en el marco del plan siembra petrolera, a través del desarrollo de la infraestructura necesaria para el manejo de la producción de gas y crudo de manera confiable, segura y rentable, basada en el mejoramiento continuo de la eficiencia del sistema de gestión de la calidad, la conservación del ambiente y las relaciones de mutuo beneficios con nuestros proveedores y clientes.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Tamayo y Tamayo (2001), expresa que el Marco Teórico o Conceptual es: “un sistema coordinado y coherente de conceptos y proposiciones que permiten abordar el problema, dentro de un ámbito donde éste cobre sentido, incorporando los conocimientos previos relativos al mismo y ordenándolos de modo tal que resulten útiles en nuestra tarea.” (p. 66).

Por lo tanto, en esta sección, se resumen los documentos consultados que sirvieron de base para la investigación. Además, se generan las referencias generales del tema que se desarrolló, mediante consultas realizadas a diversos textos y documentos en la Web. También se presentan los trabajos de grados previos que guardan relación con el problema planteado, exponiendo los principales aportes y hallazgos de los mismos.

2.1 Antecedentes de la Investigación

Según Arias (2006), “los antecedentes reflejan los avances y el estado actual del conocimiento en un área determinada y sirven de modelo o ejemplo para futuras investigaciones”. (p.106). Con base a lo anterior, se encontraron trabajos de grado relacionados con el problema planteado, los cuales se presentan a continuación:

Rodríguez, Y. (2015), en su trabajo de grado “*Diseño de un sistema de indicadores de gestión para el control de costos en los procesos de procura, del área de Estimación de Costos del Centro Operativo Santa Rosa (COSR) PGA; Pdvsa Producción Gas Anaco*” presentado ante la Universidad de Oriente, como requisito parcial para optar al título de ingeniero industrial.

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo principal elaborar un sistema de indicadores de gestión para el control de costos en los procesos de

procura, del área de estimación de costos del centro operativo santa rosa (COSR) PGA; PDVSA producción gas anaco, el cual surgió por la necesidad de controlar los costos en los procedimientos de procura, a fin de medir el desempeño de las gestiones generadas en la construcción del Centro Operativo Santa Rosa. Para el logro del objetivo se realizó una descripción de la situación actual del control de los costos en los procesos de procura, posteriormente se identificaron los procesos que producen mayor impacto, por medio de la construcción de una matriz de priorización, luego se definieron las variables más sobresalientes del proceso estudiado, una vez establecidas las mismas, se clasificaron los costos generados en la Construcción de acuerdo a las Disciplinas formadas (oficina, Higiene y Seguridad Industrial, telecomunicaciones, electricidad, civil, obras provisionales, mecánica, soldadura y calidad) para poder formular indicadores, según la norma UNE 66175 y por último se diseñó el sistema de indicadores de gestión, donde se expusieron las mediciones del desempeño de los procesos y la eficacia de los mismos, dando como resultado un total de doce (12) indicadores de gestión. Cabe destacar que el tipo de investigación fue de tipo descriptiva y se enmarcó en un diseño de campo.

Esta investigación sirvió de soporte de información acerca de la forma de estructuración de los indicadores que se desarrollarán, además, se empleó como guía para la representación gráfica de los mismos.

Tovar, R. (2013). *“Diseño de un Sistema de Indicadores de Gestión para el Área Administrativa de la Empresa Ingeniería y Servicios Técnicos NEWSCA, S.A., Anaco, Estado Anzoátegui”*. Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de Ingeniero Industrial de la Universidad de Oriente.

En busca de mejorar el desempeño de los procesos administrativos de la empresa Ingeniería y Servicios Técnicos Newsca, S.A. se realizó el presente trabajo de grado que consistió en diseñar un sistema de indicadores de gestión para el control de dichos procesos. La investigación fue de carácter descriptivo y

con un diseño aplicable de investigación de campo. Primeramente, se realizó el diagnóstico de la situación actual de la empresa utilizando un diagrama de Ishikawa y una matriz de impacto de las causas con el fin de confirmar la deficiencia que se presentaba en el área administrativa de la organización. Luego, por medio de una matriz de priorización, se identificaron los procesos que generan un mayor impacto en la empresa y en el cliente ya que estos son los que requieren de un control y seguimiento permanente. Por otro lado, se definieron las variables más relevantes realizando una evaluación del desempeño de los trabajadores del área y aplicando el método estadístico de correlación de Pearson. Una vez identificadas las variables, se formularon los indicadores y se diseñó el sistema considerando lo establecido en la norma UNE 66175 “Sistemas de gestión de la calidad: Guía para la implantación de sistemas de indicadores”.

Este proyecto sirvió de apoyo para la realización de los indicadores de gestión necesarios para el cumplimiento de los objetivos previstos. Además, fue utilizada como referencia para el uso correcto del diagrama causa-efecto, de igual forma para el análisis de la situación actual

Barrios N.; y Borges, G (2010), en su trabajo de grado *“Diseño de un modelo de gestión balanceado de indicadores a la delegación de teleinformática de la Universidad de Oriente, Núcleo Anzoátegui”* presentado ante la Universidad de Oriente, Núcleo de Anzoátegui como requisito parcial para optar al título de Ingeniero Industrial, proponen como objetivo general “Diseñar un modelo de gestión balanceado de indicadores a la delegación de Teleinformática de la Universidad de Oriente, Núcleo de Anzoátegui” cuyo propósito consistía en solventar las necesidades del departamento basándose en la planificación estratégica y el cuadro de mando integral. Seguidamente recolectaron toda la información posible para determinar los focos problemáticos, delimitando tanto los factores internos como los externos, que influyen sobre el sistema en estudio y posteriormente crearon los indicadores que permitieron clarificar las estrategias a través de un consenso entre dichas estrategias y los objetivos.

Este trabajo se utilizó como fuente de información, para tener una mejor base de cómo se aplica un mapa estratégico para lograr que los objetivos y estrategias se cumplan de manera eficaz y eficiente.

2.2. Bases Teóricas

Para Arias (2006), las bases teóricas están formadas por: “un conjunto de conceptos y proposiciones que constituyen un punto de vista o enfoque determinado, dirigido a explicar el fenómeno o problema planteado” (p.39). Por ende, se realizarán revisiones conceptuales de aspectos vinculados al tema objeto de estudio, con el propósito de obtener mayor información y lograr dirigir los esfuerzos hacia la solución de la problemática abordada. Por consiguiente, se presentan a continuación las siguientes bases teóricas:

2.2.1 Concepto de Indicadores

Acevedo (2008), define en forma general un indicador como “una señal cuantitativa o cualitativa que a través de una unidad de medida permite medir, comparar y evaluar su comportamiento en forma estática o dinámica”. (p.73).

Por su parte Arias (op.cit.), expresa un indicador como “un indicio, señal o unidad de medida que permite estudiar o cuantificar una variable o sus dimensiones”. (p.62).

En cambio la norma UNE 66175 (2013), define un indicador como “datos o conjunto de datos que ayudan a medir objetivamente la evolución de un proceso o de una actividad”. (p.5).

2.2.2 Indicadores Claves de Desempeño

Aray (2009), define los indicadores claves de desempeño como aquellos que permiten monitorear los planes y proyectos de la organización, cuantificando sus beneficios. Entre los indicadores claves se presentan una serie de factores, entre los cuales se pueden mencionar: Disponibilidad de la planta, tiempo y costo de parada planeada y no planeada, eficiencia, costo de mantenimiento y productividad. (p.41).

2.2.3 Principios para Identificar los Indicadores Claves de Desempeño

Según Aray (op.cit.), para identificar los indicadores claves de desempeño, se debe tener en cuenta lo siguiente:

Deben ser factores medibles y lógicos para calcular en forma adecuada lo que se pretende evaluar. Es recomendable identificar lo que se quiere medir. Deben representar elementos relevantes que puedan ser medidos de manera constante. El costo de identificar el indicador no debe exceder el costo de la información obtenida (p.51).

Por lo cual, es importante que dentro de la identificación de los indicadores, se tomen en cuenta que los mismos puedan ser; medibles, lógicos, relevantes y periódicos.

2.2.4 Indicador de Gestión

Acevedo (op.cit.), un indicador de gestión “es una expresión numérica que permite medir la eficiencia, efectividad, productividad, calidad, eficacia e impactos en el marco de la ejecución de un plan operativo o estratégico”. (p. 73).

2.2.5 Indicador de Resultado

Acevedo (op.cit.), un indicador de resultado es “una expresión numérica que permite medir el grado de mediciones externas en un determinado entorno a partir de la ejecución de una política, programa o proyecto”. (p.73).

2.2.6 Naturaleza de los Indicadores

Según Bastidas y Figueroa (2006), dependiendo de los mecanismos de control empleados estos se clasifican en: indicadores de cumplimiento, de eficiencia, de eficacia, de evaluación, de gestión, etc.

Los indicadores de cumplimiento son aquellos que permiten medir el grado de consecución de las tareas o trabajos; mientras que los indicadores de evaluación permiten la identificación de las fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora.

Por otro lado los indicadores de eficiencia permiten evaluar el tiempo empleado para la ejecución de una tarea o proyecto; para lograr los resultados que se quieren alcanzar. Este es uno de los indicadores más importante porque a través de él, se puede cuantificar el cumplimiento de las tareas o proyectos con el menor tiempo posible; para dar una visión a los tomadores de decisiones, sobre el nivel de desempeño que se tiene en la organización.

Por otra parte los indicadores de eficacia son aquellos que indican la capacidad de acierto o desacierto en la realización de una tarea, y por último los indicadores de gestión, tienen la utilidad de evaluar la administración de la organización en la búsqueda constante de la consecución de los objetivos planificados. Estos son de vital importancia porque permiten administrar los procesos llevados a cabo dentro de la organización. (p.18).

2.2.7 Ventajas de los Indicadores de Gestión

Para Beltrán (2006), “la ventaja fundamental que derivada del uso de indicadores de gestión se resume en “la reducción drástica de la incertidumbre, de la angustia y de la subjetividad, con el consecuente incremento de la efectividad de la organización y el bienestar de todos los trabajadores”. (p.14).

2.2.8 Definición del Cuadro de Mando Integral (Balanced Scorecard)

Prieto (2010), define el cuadro de mando integral (BS) como:

Una herramienta que ayuda a traducir la estrategia y/o visión de largo plazo de una empresa en un conjunto de objetivos operativos (entendiendo operativo como acciones de corto plazo) que permiten gestionar la estrategia, desde el corto hasta el largo plazo, a través de indicadores de actuación. (p.1).

2.2.9 Objetivos Estratégicos

Para Yáñez, (2012) Los objetivos estratégicos “constituyen las acciones para lograr la visión y la misión de la empresa; además establecen la dirección de la organización, revelan las prioridades, permiten una mejor coordinación y deben ser desafiantes, claros y razonables. (p.6).

2.2.10 Perspectiva del Cuadro de Mando Integral

Según Kaplan (2003), las perspectivas del cuadro de mando integral se basan en lo siguiente:

Perspectiva financiera: el objetivo financiero más importante de toda empresa es obtener retornos superiores al capital invertido inicialmente. Las organizaciones deben definir sus metas financieras, las cuales pueden incluir: aumentar los retornos, mejorar la productividad, reducir los costos, optimizar la utilización de los

activos disponibles y reducir los riesgos. Perspectiva del cliente: en esta perspectiva los gerentes deben tener noción de los mercados que quieren alcanzar y de los clientes que pretenden captar para emplear las estrategias necesarias que permitan el logro los objetivos planeados. Entre las medidas que se pueden aplicar en esta perspectiva se pueden mencionar: participación del mercado, el nivel de retención del cliente, el número de nuevos clientes adquiridos, el nivel de satisfacción de los clientes y la rentabilidad de los clientes. Perspectiva del proceso interno del negocio: toda empresa posee una cadena de valor la cual es entregada a sus principales clientes. El enfoque del cuadro de mando integral, permite alinear los distintos pasos de la cadena de valor a través de estrategias que satisfagan las expectativas tanto de los accionistas como de los clientes. Entre los procesos internos que crean la cadena de valor están: innovación, operaciones y servicio post-venta. Perspectiva de aprendizaje y crecimiento: en esta perspectiva se toma en cuenta la infraestructura, la cual debe desarrollarse, de tal forma que se logren excelentes resultados en las tres perspectivas antes expuestas. Para lograr buenos resultados en esta perspectiva se deben tomar en cuenta: empleados, sistemas y alineación organizacional. (p. 320)

2.2.11 Indicadores del Cuadro de Mando Integral

Para Yáñez (op.cit.):

El cuadro de mando integral se basa en la premisa de lo que no se puede medir no se puede controlar. Para tener seguridad de que los objetivos estratégicos se están cumpliendo resulta de vital importancia contar con indicadores. Para ello se deben implementar indicadores que generen la información necesaria para saber si las estrategias avanzan. (p.19).

2.2.12 Requisitos para un Cuadro de Mando Integral (Balanced Scorecard)

Exitoso

Según Kaplan (op.cit.), para que un cuadro de mando integral sea exitoso, éste debe incluir el historial de la estrategia comercial, en una mezcla única de:

1. Medidas de resultados. Son indicadores que reflejan los resultados de las decisiones gerenciales tomadas en el pasado.

2. Medidas de motivadores de desempeño. Reflejan la estrategia comercial de la empresa. En esta medida se puede evaluar si la estrategia comercial está siendo implantada exitosamente para garantizar mejores relaciones con los clientes.
3. Relaciones causa-efecto. Para que un Balanced Scorecard sea exitoso, debe existir una relación directa entre el programa de mejora y el desempeño financiero, además dicha mejora debe representarse a través de números (p.52).

2.2.13 Diagrama de Causa Efecto

Besterfield (2009), define el diagrama causa-efecto como “una figura formada por líneas y símbolos cuyo objetivo es representar una relación significativa entre un efecto y sus causas”. (p.81),

El Diagrama Causa-Efecto es llamado usualmente Diagrama de “Ishikawa” porque fue creado por Kaoru Ishikawa, experto en dirección de empresas interesado en mejorar el control de la calidad; también es llamado “Diagrama Espina de Pescado” debido a que su forma es similar al esqueleto de un pez: está compuesto por un recuadro (cabeza), una línea principal (columna vertebral), y 4 o más líneas que apuntan a la línea principal formando un ángulo aproximado de 70° (espinas principales). Estas últimas poseen a su vez dos o tres líneas inclinadas (espinas), y así sucesivamente (espinas menores), según sea necesario.

Tras la segunda guerra mundial y en plena reconstrucción de Japón esta herramienta se utilizó para la formación del personal de organizaciones industriales, convirtiéndose en una técnica de control de calidad muy utilizada por los niveles inferiores. Posteriormente, y dado a su éxito, se aplicó a un 90% de las empresas japonesas que llevaban a cabo sistemas de control de calidad.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

Arias (op.cit.), explica el marco metodológico como el “conjunto de pasos, técnicas y procedimientos que se emplean para formular y resolver problemas”. (p. 16). Por otra parte, Tamayo y Tamayo (2003) lo definen como “un proceso que, mediante el método científico, procura obtener información relevante para entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento”. (p.37).

Sobre la base de las consideraciones anteriores, se establece que el marco metodológico es el conjunto de acciones destinadas a describir y analizar el fondo del problema planteado, a través de procedimientos específicos que incluye las técnicas de observación y recolección de datos, la población y muestra, además de las herramientas de análisis, las cuales se detallan a continuación

3.1 Tipo de Investigación

La presente investigación tuvo como meta fundamental proponer un modelo de indicadores de gestión con base en la norma UNE 66175, para la Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata; por lo cual el tipo de investigación fue descriptiva, porque se buscó medir y evaluar el nivel de desempeño de la organización a través de un análisis de las variables que influyen en la consecución de los objetivos estratégicos.

Según Arias (op.cit) “los estudios descriptivos miden de forma independiente las variables y aun cuando no se formulen hipótesis, tales variables aparecen enunciadas en los objetivos de la investigación”. (p.25).

3.2 Nivel de la Investigación

La actual investigación fue de campo porque se tomaron los datos directamente de la base de datos de la empresa para dar solución al problema planteado, sin alterar las condiciones existentes.

Según Arias (op.cit.), la investigación de campo es aquella que:

Consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variable alguna, es decir, el investigador obtiene la información pero no altera las condiciones existentes. (p.31).

3.3 Técnica de Recolección de Datos

Para la recolección de los datos se ejecutó la observación directa y se realizó un análisis documental de la empresa para visualizar la misión y visión. También se aplicaron entrevistas no estructuradas y matrices de priorización para la selección de las variables y la jerarquización de los indicadores de gestión.

3.3.1 Observación Directa

Según Arias (2012), la observación directa es una técnica que consiste en “visualizar o captar mediante la vista, en forma sistemática, cualquier hecho, fenómeno o situación que se produzca en la naturaleza o en la sociedad, en función de unos objetivos de investigación establecidos”. (p.69).

Por lo tanto, esta técnica fue empleada durante la identificación de las actividades y la situación actual de la Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata, donde se logró obtener información sobre el problema presente de manera casual, sistemática y sin intermediarios

3.3.2 Entrevistas no Estructuradas

De acuerdo a Latorre (2008):

En la entrevista informal, el esquema de preguntas y secuencia no está prefijada, las preguntas pueden ser de carácter abierto y el entrevistado debe construir la respuesta; son flexibles y permiten mayor adaptación a las necesidades de la investigación y a las características de los sujetos, aunque no requiere de más preparación por parte de la persona entrevistadora, la información es más difícil de analizar y requiere de más tiempo. (p.25).

En la presente investigación, la aplicación de las entrevistas no estructuradas estuvieron dirigidas a los trabajadores de la Superintendencia de Presupuesto y Gestión, con el propósito de entablar una conversación abierta con los mismos y lograr conocer la situación actual presente en el área.

3.3.3 Revisión Bibliográfica

Consiste en la extracción de información referente al tema en estudio, de fuentes de apoyo tales como: manuales, libros, trabajos de grado, normativas, publicaciones en Internet, entre otros. Abarca la revisión y consulta de fuentes documentadas tanto en físico como en digital consideradas en la elaboración del presente trabajo.

Para Sabino (1992) la revisión bibliográfica “consiste en conocer y explorar todo el conjunto de fuentes que puedan resultarnos de utilidad para la investigación de un tema”. (p. 66). Por lo tanto, esta técnica consiste en la extracción de información referente al tema en estudio, de fuentes de apoyo tales como: manuales, libros, trabajos de grado, normativas, publicaciones en internet, entre otros. En la presente investigación se hizo uso de la misma con el propósito de extraer información relevante en relación a los indicadores de gestión.

3.4 Técnicas de Análisis de Datos

3.4.1 Diagrama Causa-Efecto

Esta técnica permitió visualizar de manera gráfica las causas del problema presente en la Superintendencia y el efecto del mismo. Besterfield (op.cit), define el diagrama causa-efecto como “una figura formada por líneas y símbolos cuyo objetivo es representar una relación significativa entre un efecto y sus causas”. (p.81),

3.4.2 Mapas Estratégicos

Según Kaplan y Norton (op.cit.) se define como:

El conjunto de objetivos estratégicos que se enlazan a través de relaciones causa – efecto entre dichos objetivos, ayudando a entender la coherencia entre los objetivos estratégicos y cómo la implantación de determinadas mejoras en ciertos objetivos pueden influir en otros; con la finalidad de contribuir al desarrollo global del negocio y, por ende, al de sus distintos stakeholders. Así pues se logra visualizar de una manera sencilla y gráfica la estrategia de la organización, además de conseguir aglutinar y priorizar los objetivos estratégicos e incrementar el aprendizaje en el trabajo en equipo en dicho proceso de elaboración. (p. 112).

El mapa estratégico ayudó a valorar la importancia de cada objetivo estratégico, así como entender la coherencia e integración entre estos. De esta manera se consiguió que las estrategias fueran más entendibles y comunicables en todas las dimensiones claves.

3.4.3 Matriz de Evaluación de los Factores Internos (EFI)

Para Fred David (2008), “esta herramienta para la formulación de la estrategia, resume y evalúa las fortalezas y debilidades importantes en las áreas

funcionales de una empresa y también constituye una base para identificar y evaluar las relaciones entre ellas”. (p.158). De esta manera, la matriz EFI se convirtió en un aspecto de suma utilidad para conocer detalladamente si el ente utilizaba sus fortalezas y disminuía sus debilidades.

3.4.4 Matriz de Evaluación de los Factores Externos (EFE)

Según Fred David (op.cit), esta matriz permite a los estrategas resumir y evaluar información económica, social, cultural, demográfica, ambiental, política, gubernamental, legal, tecnológica y competitiva. (p.110) A través de esta matriz se pudo obtener datos que permitieron una comprensión más amplia sobre el entorno que presenta actualmente la Superintendencia objeto de estudio, mediante el análisis de diversas variables externas que se consideraron claves, las cuales se clasificaron en oportunidades y amenazas.

3.4.5 Matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA)

Fred David (op.cit.), expone que la Matriz FODA es:

Una herramienta importante que ayuda a los gerentes a crear cuatro tipos de estrategias; tales como, estrategias de fortalezas y oportunidades (FO), estrategias de debilidades y oportunidades (DO), estrategias de fortalezas y amenazas (FA) y por último, estrategias de debilidades y amenazas (DA) (p. 157).

Es un guía esencial que provee de los medios necesarios para el proceso de planeación estratégica. Suministra información necesaria para la implantación de acciones y medidas correctivas, así como también, la formulación de nuevos proyectos o mejoras fiables. La aplicación de esta matriz arrojó como resultado las estrategias óptimas para la adecuada ejecución de las actividades dentro de la Superintendencia.

3.4.6 Matriz de Priorización

Para Camisón, Cruz y González (2006), las Matrices de priorización “son herramientas que sirven para priorizar actividades, temas, características de productos o servicios, etc. a partir de criterios de ponderación conocidos. Se utilizan para la toma de decisiones” (p.1270). La aplicación de esta matriz proyectó el orden de importancia que tiene cada uno de los indicadores propuestos.

3.5 Desarrollo Sistemático de los Objetivos

El procedimiento aplicado durante el desarrollo de este estudio, consistió en una serie de etapas que condujeron, al logro de los objetivos, a continuación se detalla el orden en que fueron aplicadas y el objetivo de cada una:

3.5.1. Identificación de las Actividades y de la Situación Actual de la Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata

En esta etapa se efectuaron observaciones directas y entrevistas no estructuradas a todos los empleados de la Superintendencia de Presupuesto y Gestión, con la finalidad de recopilar información relevante sobre las actividades y procesos llevados a cabo. Además, se procedió a detallar la situación presente, mediante un análisis interno y externo, fundamentado bajo los lineamientos establecidos por el autor Fred David en su libro “Conceptos de Administración Estratégica”

Para determinar los factores intrínsecos asociados al ente, en términos de fortalezas y debilidades, se analizaron los aspectos Gerenciales de Planificación, Presupuesto y Gestión, concentrados en la Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI), la cual facilitó la evaluación cuantitativa de cada una de las

variables detectadas para determinar la posición del sistema, es decir, para conocer si ha logrado explotar sus puntos fuertes o si es vulnerable a las debilidades usando el método de análisis estructural.

La construcción de la matriz de análisis estructural, se realizó a partir de las interconexiones entre todos los factores determinantes encontrados, a través de un sistema binario de oposición: influencia real (1) vs influencia nula (0), asignando 1 o 0 a las relaciones entre cada factor, la sumatoria de los números por filas, representa la cantidad de veces que cada una de las variables impacta a las restantes (índice de motricidad), porque indica la fuerza que tiene cada una sobre las demás. La sumatoria por columnas representa las veces en que cada variable es influida por las restantes (índice de dependencia), porque indican el grado o el porcentaje de subordinación de cada variable con respecto a las demás. La tabla 3.1 representa la tabla que se empleó para la construcción de la matriz de análisis estructural en el capítulo IV.

Tabla 3.1 Muestra de la matriz de análisis estructural de la auditoría interna

N o	Variables	Influencia																	Mot
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
	Fortalezas																		
	Debilidades																		
	Dep.																		

Fuente: El autor (2017)

Siguiendo con el análisis, se procedió a determinar los porcentajes de motricidad (%Mot) y de dependencia (%Dep.), utilizando las ecuaciones 3.1 y 3.2 que se muestra a continuación:

$$\%M_n = \frac{\text{mot}_n}{\text{total de mot.}} * 100$$

Ec. 3.1

$$\%D_n = \frac{\text{dep.}n}{\text{total de dep.}} * 100 \quad \text{Ec. 3.2}$$

Donde:

- %Mn: porcentaje de motricidad de la variable n.
- motn: motricidad de la variable n.
- Total mot.: total de motricidad de todas las variables.
- %Dn: porcentaje de dependencia de la variable n.
- depn: dependencia de la variable n.
- Total dep.: total de dependencia de todas las variables.

Con los resultados de la utilización de las ecuaciones 3.1 y 3.2, se determinaron los Valores Ponderados Internos (VPI) necesarios para hallar las Ponderaciones Internas para la Matriz de Factores Internos (EFI), siguiendo las ecuaciones 3.3, 3.4 y 3.5.

$$VPI_n = \%M_n + \frac{1}{\%D_n} \quad \text{Ec. 3.3}$$

$$FPI_n = \frac{VPI_n * 100}{TVP} \quad \text{Ec. 3.4}$$

$$PI_n = \frac{FPI_n}{100} \quad \text{Ec. 3.5}$$

Donde:

- VPI_n: valor ponderado interno de la variable n.
- FPI_n: factor ponderado interno de la variable n.
- TVP: total de valores ponderados.
- PI_n: ponderación interna de la variable n.

Como parte final de la auditoría interna, se construyó la Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI), una herramienta para la formulación de

estrategias que resume y evalúa las fortalezas y las debilidades encontradas. Se empleó el criterio propuesto por David (2003), en el que luego de elaborar la lista con los factores internos, y asignar los pesos a cada factor; se procedió a la clasificación, siguiendo los parámetros mostrados en la tabla 3.2:

Tabla 3.2 Parámetros de clasificación de los factores internos

Clasificación	Nivel de eficacia
4	Fortaleza mayor
3	Fortaleza menor
2	Debilidad menor
1	Debilidad mayor

Fuente: David (2003).

Luego del paso anterior, se multiplicó el PI de cada variable con la clasificación designada para la misma, obteniendo de esta manera los pesos ponderados para cada factor clave interno. A continuación, se presenta en la tabla 3.3, una muestra de la Matriz de Evaluación de los Factores Internos (EFI).

Tabla 3.3 Muestra de la matriz de evaluación de los factores internos

Factores internos clave	PI	Clasificación	Peso ponderado
Fortalezas			
Fortalezas			
TOTAL			

Fuente: El autor (2017)

Cabe destacar, que el valor ponderado promedio de referencia para una evaluación interna es de 2.5. Los puntajes de valor muy por debajo de 2.5 caracterizan a las unidades que son débiles internamente, mientras que los puntajes muy por arriba de 2.5 indican una posición interna sólida.

Seguidamente se identificaron los factores externos, traducidos en las oportunidades y amenazas que provienen de su entorno (tendencia económicas,

políticas, ambientales, tecnológica entre otras que rodean al sistema) Para ello, las variables encontradas se condensaron en la Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE), a fin de evaluarlas y determinar el desempeño del ente estudiado respecto a cómo ha aprovechado las oportunidades y de qué manera ha afrontado las amenazas. Este análisis se realizó de la misma manera que el interno, Para el cálculo de %Mot y %Dep utilizando las ecuaciones 3.1 y 3.2 de la auditoría interna. Consecutivamente, se realizaron los cálculos de Valor y Factor Ponderado Externo (VPE y FPE), y Ponderación Externa (PE), con las ecuaciones 3.6, 3.7 y 3.8.

$$VPE_n = \%M_n + \frac{1}{\%D_n} \quad \text{Ec.3. 6}$$

$$FPE_n = \frac{VPE_n * 100}{TVP} \quad \text{Ec. 3.7}$$

$$PE_n = \frac{FPE_n}{100} \quad \text{Ec. 3.8}$$

Donde:

- VPEn: valor ponderado externo de la variable n.
- FPEn: factor ponderado externo de la variable n.
- TVP: total de valores ponderados.
- PEn: ponderación interna de la variable n.

Las ecuaciones 3.6, 3.7 y 3.8 para la auditoría externa se resuelven de la misma manera que las ecuaciones de la auditoría interna, la diferencia significativa son los datos que se manejen según el tipo de auditoría (factores externos – factores internos). Como parte final de la auditoría externa, se construyó la Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE), como herramienta analítica que resume y evalúa las oportunidades y amenazas. Las relaciones con el

ambiente externo, la calificación a cada variable se realizó siguiendo los parámetros mostrados en la tabla 3.4:

Tabla 3.4. Parámetros de clasificación de los factores externos

Clasificación	Nivel de eficacia
1	Deficiente
2	Nivel promedio
3	Arriba del promedio
4	Excelente

Fuente: David (2003)

Para culminar, se multiplicó el valor de cada variable con la clasificación designada para la misma, obteniendo de esta manera los valores ponderados para cada factor clave externo. Tomando los valores de PE del análisis estructural externo se desarrolló la matriz EFE. Cabe destacar, que el valor ponderado promedio para una evaluación externa es de 2.5, lo que indica que la empresa con un puntaje mayor al mismo responde de manera sorprendente a las oportunidades y amenazas.

Una vez obtenidos los factores internos y externos se definieron las estrategias empleando la matriz FODA, a fin de utilizar al máximo las fortalezas, aprovechar las oportunidades externas, disminuir las debilidades y reducir el daño causado por las amenazas. Por último, se realizó un diagrama de causa-efecto con el propósito de detectar los principales problemas que aquejan a la organización en estudio.

3.5.2 Sugerencia de Objetivos Estratégicos para la Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata

En esta fase primeramente se procedió a establecer la misión y visión de la Superintendencia, debido a que la organización en estudio no tenía definido de

manera formal estos lineamientos que permiten conocer la dirección presente y futura de la organización. Para ello, se consideraron los parámetros fijados por Fred David en su texto “Conceptos de Administración Estratégica”, otorgando respuestas a las preguntas de evaluación: ¿quiénes somos? y ¿qué queremos llegar a ser? Seguidamente, se sugirieron los objetivos estratégicos por la cual se regirá la organización. Para Fred David dichos objetivos son indispensables para lograr el éxito de una empresa y deben ser desafiantes, fáciles de medir, consistentes, razonables y claros.

3.5.3 Descripción de los Planes de Actuación para la Consecución de los Objetivos Estratégicos de la Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata

Una vez conocidas las actividades y los procesos que se llevan a cabo en la Superintendencia de Presupuesto y Gestión, se procedió a la descripción de los planes de actuación que permitieron el alcance de los objetivos estratégicos definidos en la etapa anterior, mediante la realización de mapas estratégicos, los cuales consisten en una descripción gráfica de la estrategia, que proporciona una visión global de la misma, resultando en una descripción sistemática de esta, que permite comprenderla y comunicarla a los ejecutivos entre sí y a todos los empleados de la organización.

3.5.4 Especificación de Indicadores Según la Norma UNE 66175 en la Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata

Para cumplir con este objetivo se definieron los indicadores presupuestarios, de capacitación y de satisfacción del cliente en función de los objetivos estratégicos de la Superintendencia de Presupuesto y Gestión, de acuerdo al

procedimiento establecido en el capítulo cinco (5) de la norma UNE 66175:2003; la cual es la más actualizada.

Luego se seleccionaron los indicadores propuestos mediante una matriz de priorización de acuerdo a los criterios recomendados en la norma UNE 66175, los cuales se mencionan a continuación:

- ✓ Grado de cumplimiento de los objetivos asignados.
- ✓ Forma de obtener la información.
- ✓ La fiabilidad del proceso de captación de la información, entre otros.

Cabe destacar que los criterios anteriormente mencionados, fueron seleccionados por el equipo multidisciplinario de la Superintendencia de Presupuesto y Gestión quienes consideraron que los mismos son los que mejor se ajustan a la hora de seleccionar un determinado indicador.

Finalmente se elaboró una tabla o ficha de cada indicador, destacando aquella información que resulte imprescindible para la toma de decisiones cómo son:

Objetivo del indicador

- 1) Denominación del indicador: La denominación o definición del indicador se plasmó en función de lo que se pretendía medir.
- 2) Forma de cálculo y fuentes de información: Se definió la forma de cálculo en función de la meta u objetivo que se pretendía medir. También se especificó la unidad de medida con la que se calcula el indicador y cuáles son las fuentes empleadas para obtener los datos.
- 3) Frecuencia de cálculo: En este punto se definió la periodicidad en la cual cada indicador debe ser medido.

- 4) Forma de representación: Los indicadores se representaron gráficamente mediante tablas cifradas, gráficas de barras, gráficos de tortas, entre otras.
- 5) Definición de responsabilidades: Se seleccionaron los responsables de la captación de la información, para el análisis y la comunicación de los resultados. La selección de las personas responsables se efectuó en base a la actividad o proceso que mida el indicador.

3.5.5 Representación del Modelo de Indicadores Según la Norma UNE 66175

En esta etapa se representó el sistema de indicadores propuestos según lo establecido en el Anexo C de la norma UNE 6617 a través de los distintos gráficos de líneas, barras, sectores, radial y de barras apiladas. Esto con la finalidad de tener una mejor visualización sobre el comportamiento de una variable en el transcurso del tiempo y de esta forma facilitar el análisis de los resultados.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1 Identificación de las Actividades y de la Situación Actual de la Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata

En este objetivo se empleó la observación directa, las entrevistas no estructuradas y la revisión de documentos internos. Posteriormente se procedió a identificar las actividades que se ejecutan en la Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata, y por último detalló la situación actual que se presenta en la unidad objeto de estudio.

En este sentido, para la identificación de las actividades de la Superintendencia de Presupuesto y Gestión se utilizó como guía el mapa de proceso del ente, el cual muestra de forma específica las distintas tareas llevadas a cabo dentro del área. Es importante destacar que la información recolectada fue validada a través de consultas realizadas a todos los empleados de dicha Superintendencia; con el propósito de certificar los datos sobre las tareas laborales. En la figura 4.1 se muestra el mapa de proceso de la Superintendencia sujeta al estudio

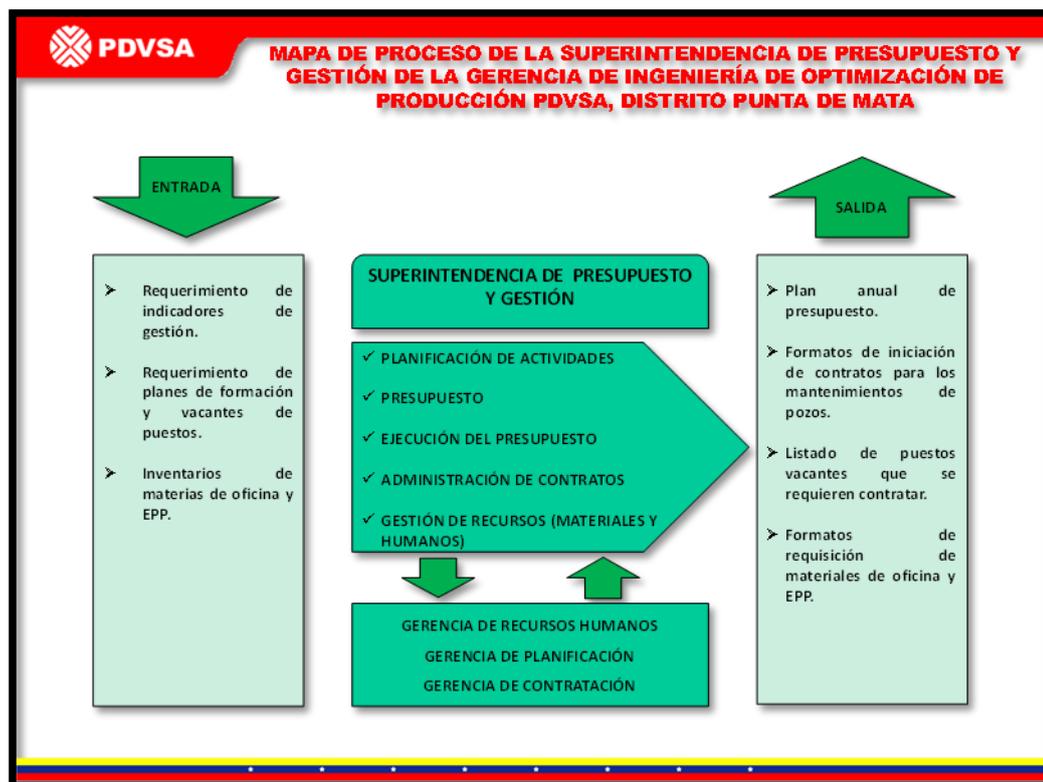


Figura 4.1 Mapa de Proceso Productivo de la Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata.

Fuente: Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción, PDVSA, Distrito Punta de Mata.

En la figura anteriormente mostrada se refleja la información de entrada (requerimiento de indicadores de gestión, requerimiento de planes de formación y vacantes de puestos, inventario de materiales de oficina y EPP); las cuales representan las pautas necesarias para la realización de las actividades propias de la Superintendencia de Presupuesto y Gestión (planificación, presupuesto, administración de contratos y gestión de recursos); en sinergia con las Gerencias de apoyo que a su vez constituyen los clientes (Recursos Humanos, Planificación y Contratación), dando origen a la cadena de valor o salida (plan anual de presupuesto, formatos de iniciación de contratos para los mantenimientos de pozos, reporte ejecutivo trimestral, plan de formación y captación de nuevo personal y solicitud de requerimiento de materiales de oficina y EPP)

En consecuencia, a continuación se detallan las actividades de entrada, propias y la información de salida de la Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata, por cada una de las etapas correspondiente al proceso.

4.1.1 Información de Entrada

4.1.1.1 Requerimiento de Indicadores de Gestión

En este apartado los analistas de presupuesto y gestión estudian los indicadores de variación presupuestaria, total de cursos realizados por el personal y las horas de capacitación; con la finalidad de ajustar todos desfases en la planificación y ejecución de las actividades de un año anterior.

4.1.1.2 Requerimiento del Plan de Formación y Puestos Vacantes para la Elaboración del Presupuesto Anual de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción

-Plan de formación

En este punto los analistas de Presupuesto y Gestión solicitan a los analistas de administración de personal, el plan de formación del personal el cual consta de 120 hrs de capacitación por año distribuidas de la siguiente manera:

- 40 hrs de capacitación técnica (pipesim, welflow, pifase, Sap, Indicadores de Gestión, etc.)
- 40 hrs de capacitación en materia de seguridad (atmosferas peligrosas, perisología de trabajo, modulo c, etc.)
- 40 hrs de capacitación sobre el crecimiento personal (liderazgo, motivación, oratoria, etc.)

Cabe mencionar que dicho plan está especificado en cuanto al total de cursos y horas tanto mensuales como anuales que se deben impartir a los empleados. Así mismo el plan contiene los precios para cubrir los gastos asociados para la capacitación del personal (montos para la cancelación de los cursos, viáticos, hoteles, transporte, etc.).

-Puestos vacantes

Para la selección de los puestos vacantes que se deben contratar, los analistas de administración de personal realizan una reunión con los superintendentes; supervisores de área y el Gerente de Ingeniería de Optimización de Producción a fin de determinar cuáles cargos disponibles se requieren cubrir para cumplir con las actividades propias de la Gerencia en estudio. En la figura 4.2 se muestra el total de puestos vacantes en la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción actualmente.

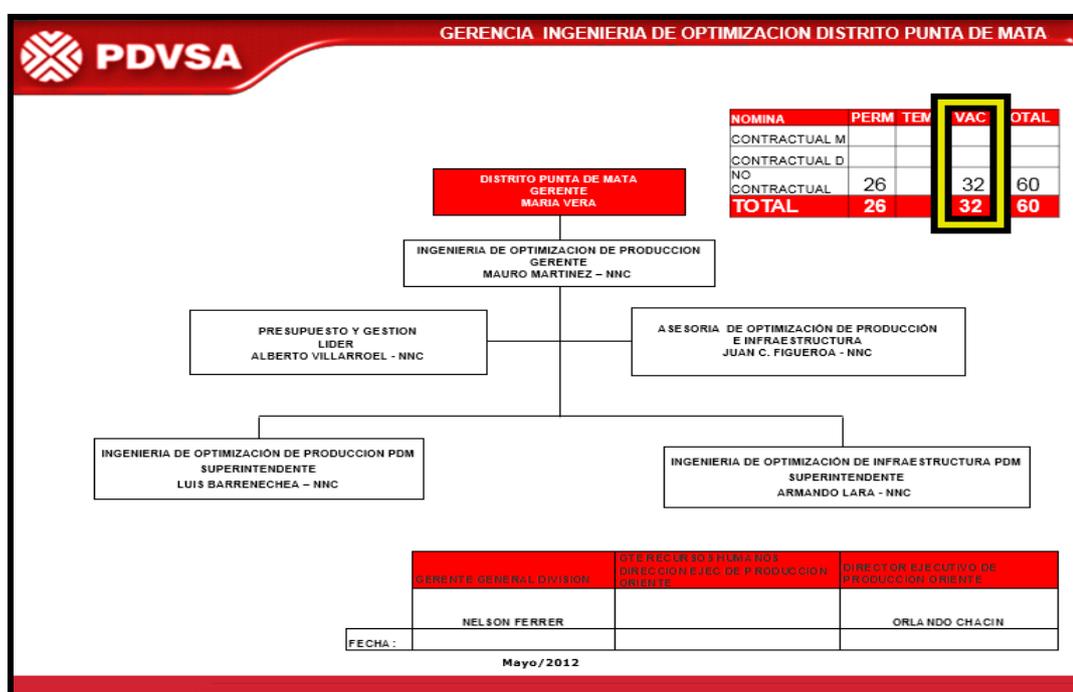


Figura 4.2 Total de puestos vacantes en la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata 2017

Fuente: Administración de Personal de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción Distrito Punta de Mata.

Una vez aprobado los puestos que se requieren cubrir; los analistas de administración de personal, elaboran un listado de los cargos que serán contratados, especificando el perfil deseado. A continuación en la figura 4.3 se muestra el formato del listado para la contratación del nuevo personal:

 PDVSA		Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción		PÁG 1-1
Fecha:				
Teléfono:				
Correo:				
LISTADO DE PERSONAL VACANTE REQUERIDO				
ITEM	CARGO	CANT. REQUERIDA	RANGO DE EDAD	PERFIL DEL CARGO
REVISADO Y APROBADO POR:				
SUPERVISOR DE PRESUPUESTO Y GESTION		SUPERINTENDENTE DE PRESUPUESTO Y GESTION		GERENTE DE INGENIERÍA DE OPTIMIZACIÓN DE PRODUCCIÓN
_____		_____		_____

Figura 4.3 Formato para el listado del personal vacante requerido.

Fuente: Administración de Personal de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción Distrito Punta de Mata.

Posteriormente el listado es enviado a la Gerencia de Recursos Humanos para que la misma realice el proceso de selección y contratación del personal requerido por la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción. Luego los analistas de personal realizan un seguimiento sobre la contratación de los puestos vacantes. Por último los analistas de administración de personal notifican a los analistas de la Superintendencia de Presupuesto y Gestión sobre el proceso de inicio de contratación del nuevo personal para que los mismos realicen las modificaciones pertinentes a los gastos asociados con la mano de obra

4.1.1.3 Inventario de Materiales de Oficina y EPP

Los analistas de Presupuesto y Gestión calculan las cantidades de materiales de oficina y EPP requeridos en base a las siguientes formulas:

- Fórmula para calcular las cantidades de material de oficina requerido

$$\text{Cant. de Mat. Req.} = \text{Cant. de Mat. Demandado} - \text{Cant de Mat. en Stop} \quad \text{Ec. 4.1.}$$

Cabe mencionar que la fórmula anteriormente expuesta se aplica para los distintos materiales de oficina por separado (cajas de lápices, cajas de bolígrafo, cajas de grapas, resmas de papel, entre otros).

- Fórmulas para calcular las cantidades de equipo de protección personal requeridos:

$$\text{Total de Botas Talla (Nº)} = \text{Cant. de Botas Req.} - \text{Cant. de Botas en Stop} \quad \text{Ec. 4.2.}$$

$$\text{Total de Cascos Req.} = \text{Cant. de Cascos Req.} - \text{Cant. de Cascos en Stop} \quad \text{Ec. 4.3.}$$

$$\text{Total de Cascos Req.} = \text{Cant. de Cascos Req.} - \text{Cant. de Cascos en Stop} \quad \text{Ec. 4.4.}$$

Total de Lentes Req. = Cant. de Lentes Req. - Cant. de Lentes en Stop Ec 4.5.

Total de Tapones Aud. = Cant. de Tapones Req. - Cant. de Tapones en Stop Ec. 4.6.

4.1.2 Actividades Propias de la Superintendencia de Presupuesto y Gestión

4.1.2.1 Planificación de Actividades

Los analistas de presupuesto y gestión planifican las actividades en función de los siguientes aspectos:

- Los servicios de mantenimientos de pozos se estiman en función de la frecuencia de taponamiento de pozos del año anterior antes de la formulación del nuevo presupuesto, dividiéndolos mensualmente de acuerdo al historial de servicios ejecutados por mes como se muestra en la figura 4.4.

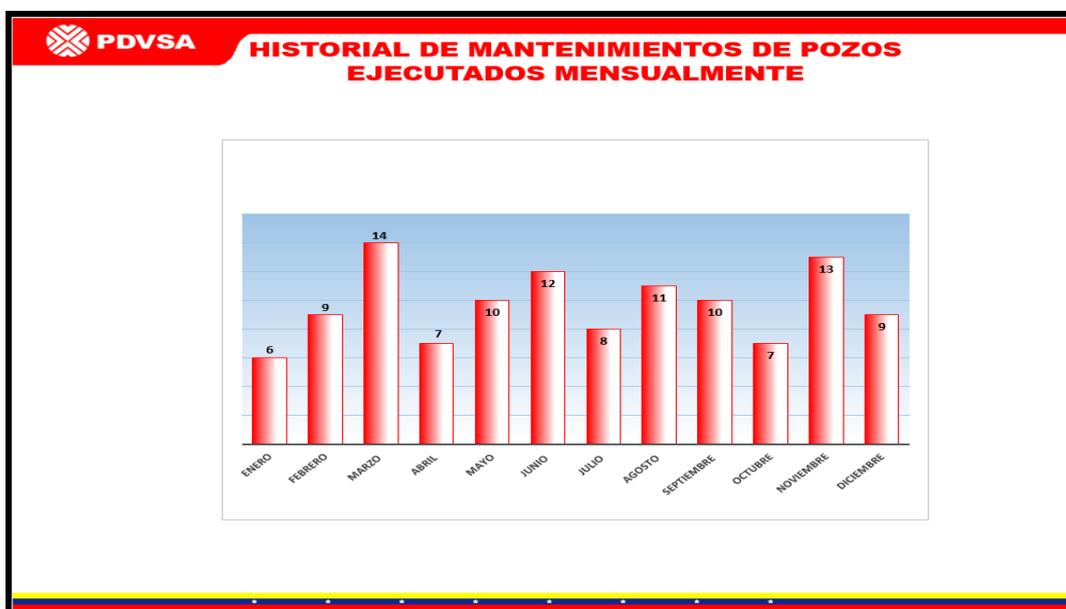


Figura 4.4 Historial de mantenimientos de pozos ejecutados mensualmente en el año 2016.

Fuente: Superintendencia de Ingeniería de Optimización PDVSA, Distrito Punta de Mata.

- Los cursos de capacitación del personal se planifican en base a la disponibilidad de fechas proporcionadas por las empresas o instituciones capacitadas para impartir dichos cursos (CEOCA; Welflow, Universidad de Oriente, etc.).

4.1.2.2 Presupuesto

En esta actividad los analistas de presupuesto y gestión de la Superintendencia de Presupuesto y Gestión se encargan de formular, ejecutar y controlar los recursos financieros requeridos para la ejecución de las actividades previamente planificadas.

- Presupuesto de gastos de mano de obra

- Calcular el número total de empleados de la Gerencia
- Presupuestar los sueldos por empleado de acuerdo al último sueldo devengado por los mismos
- Si existe un incremento en el sueldo por decreto del ejecutivo nacional o por modificación del contrato colectivo de PDVSA, se recalculan los mismos.
- Incluir al nuevo personal contratado en la nómina de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción una vez se haga efectiva su incorporación
- Por último se debe integrar el presupuesto de labor y beneficio en el presupuesto de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción.

Cabe destacar, que los analistas de la Superintendencia de Presupuesto y gestión realizan los cálculos para el pago de labor y beneficio de los empleados de la siguiente forma:

- Fondo de ahorro obligatorio para la vivienda (FAOV)

Para calcular el porcentaje de la retención de un trabajador y el porcentaje de contribución del empleador para el FAOV los analistas primero efectúan el cálculo del salario integral mensual el cual lo realizan con las siguientes formulas:

- Alícuota de utilidades:

$$\frac{\text{Días de vac. pagadas}}{360 \text{ Días calendario}} = \text{Prom. días de vac. por mes} \quad \text{Ec. 4.7.}$$

$$\text{Alícuota de util.} = \text{Salario Básico} \times \text{Prom. días de util. pagadas por mes} \quad \text{Ec. 4.8.}$$

- Alícuota de vacaciones:

$$\frac{\text{Días de vac. pagadas}}{360 \text{ Días calendario}} = \text{Prom. días de vac. por mes} \quad \text{Ec. 4.9.}$$

$$\text{Alícuota de vac.} = \text{Salario Básico} \times \text{Prom. de días de vac. pagadas por mes} \quad \text{Ec. 4.10.}$$

- Salario integral mensual:

$$\text{Salario integral mensual} = \text{Salario Básico} + \text{Alícuota de vac.} + \text{Alícuota de util.} \quad \text{Ec. 4.11.}$$

Como punto importante cabe resaltar que para determinar el salario integral mensual los analistas incluyen las horas extras, días feriados laborables, días de guardias, comisiones, bonos nocturnos, etc.; en caso de que apliquen.

Para el cálculo del FAOV los analistas de la Superintendencia de Presupuesto y Gestión se apoyan del artículo 30, capítulo III de la Ley de Vivienda y Hábitat; la cual determina; un aporte del 2% por parte del patrono y

una deducción del 1 % por parte del empleado en función de su salario integral mensual. Para su cálculo los analistas emplean las siguientes fórmulas:

$$\text{Retención del empleado} = \text{Salario integral del empleado} \times 0,01 \text{ Ec. 4.12.}$$

$$\text{Aporte de la empresa} = \text{Salario integral del empleado} \times 0,02 \text{ Ec. 4.13.}$$

- Aporte del fondo de jubilación

En este punto los analistas retienen el 3% del sueldo básico a cada trabajador según lo estipulado en el contrato colectivo de PDVSA, dando cumplimiento al artículo 21 de la Ley del Estatuto sobre el Régimen de Jubilaciones y Pensiones, la cual indica que las cotizaciones no deben ser menor del 1% ni mayor al 10% de la remuneración mensual del empleado. La fórmula empleada por los analistas para el cálculo del fondo de jubilación se muestra a continuación:

$$\text{Aporte del fondo de jubilación} = \text{Salario básico} \times 0,03 \text{ Ec. 4.14.}$$

- Seguro social obligatorio (S.S.O.)

Para el cálculo del S.S.O. los analistas realizan una retención del 2% a cada empleado y un aporte del 10% por parte de la empresa el cual representa un riesgo medio, en función de la remuneración mensual percibida por cada trabajador; efectuando el cálculo con las fórmulas que siguen a continuación:

$$\text{Ret. al empl. del S.S.O} = \left(\frac{\text{Sal. básico mens.} \times 12 \text{ meses}}{52 \text{ semanas}} \right) \times 0,02 \times \text{total lunes del mes} \text{ Ec. 4.15.}$$

$$\text{Aport. de la emp. al S.S.O} = \left(\frac{\text{Sal. básico mens.} \times 12 \text{ meses}}{52 \text{ semanas}} \right) \times 0,10 \times \text{Total lunes del mes} \quad \text{Ec. 4.16.}$$

- Plan integral de vida y accidente

En este punto los analistas realizan una deducción del 0,02% del último sueldo devengado por cada empleado, según el contrato colectivo de PDVSA.

- Plan de vida

En este aspecto los analistas deducen un 0,01% del sueldo mensual por cada empleado de acuerdo al contrato colectivo de PDVSA.

- Plan internacional de salud

Se efectúa un descuento de 0,02% mensual del sueldo por cada empleado según lo establecido en el contrato colectivo de PDVSA.

- Plan nacional de salud

Se realiza una retención del 0,03 % mensual del sueldo percibido por cada empleado según lo pautado en el contrato colectivo de PDVSA.

- Plan odontológico

Se deduce el 0,01 % del sueldo mensual percibido por cada empleado según lo estipulado en el contrato colectivo de los trabajadores de PDVSA.

- Plan fondo de ahorro

En esta sección los analistas efectúan una retención del 15,5% a cada empleado respecto a su salario básico mensual y un aporte de la cantidad resultante por parte de la empresa. Esto se efectúa con las siguientes formulas:

$$\text{Retención para caja de ahorro} = \text{Salario básico mensual} \times 0,155 \quad \text{Ec. 4.17.}$$

$$\text{Aporte caja de ahorro por parte de la empresa} = \text{Salario básico mensual} \times 0,155 \quad \text{Ec. 4.18.}$$

Para la formulación del presupuesto los analistas de la Superintendencia de Presupuesto y Gestión se apoyan en la ejecución presupuestaria de los meses anteriores a la conformación del nuevo presupuesto tomando de este, todos los montos de los gastos que se generaron a raíz de las actividades desarrolladas en la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción.

- Prestaciones sociales

Para la realización de este cálculo los analistas determinan el monto trimestral que la empresa debe depositar por concepto de prestaciones sociales por empleado mediante la aplicación de las siguientes fórmulas:

$$\text{Salario integral diario} = \frac{\text{Salario integral mensual}}{30 \text{ días}} \quad \text{Ec. 4.19.}$$

$$\text{Prestaciones sociales} = \text{Salario integral diario} \times 15 \text{ días} \quad \text{Ec. 4.20.}$$

Por otra parte los analistas de la Superintendencia de Presupuesto y Gestión deben tomar en cuenta que para cumplir con el pago de las prestaciones sociales deben incluir en el presupuesto el pago de dos (2) días de salario por cada año de

servicio que tenga el empleado el cual es acumulativo hasta un máximo de 30 días por año.

- Cálculo del régimen prestacional de empleo

Para el cálculo de las deducciones en este aspecto los analistas se fundamentan en el artículo 46 de la Ley de Régimen Prestacional, el cual establece un aporte del 2 % por parte del patrono y un 0,5% por parte de los empleados el cual es descontado en función del último sueldo devengado por cada uno de ellos. Las fórmulas utilizadas por los analistas son las siguientes:

$$\text{Retención del empleado} = \left(\frac{\text{Salario básico del empleado} \times 12 \text{ meses}}{52 \text{ semanas del año}} \right) \times 0,005 \quad \text{Ec. 4.21.}$$

$$\text{Aporte de la empresa} = \left(\frac{\text{Salario básico del empleado} \times 12 \text{ meses}}{52 \text{ semanas del año}} \right) \times 0,02 \quad \text{Ec. 4.22.}$$

- Bono de alimentación

Para el pago del bono de alimentación se toma como base el contrato colectivo el cual establece un monto de 97.000 Bs. mensuales para el mes de enero del año 2016. En caso de que ocurra un incremento en dicho monto por discusión del contrato o por decreto del ejecutivo nacional, este es notificado por la Gerencia de Recursos Humanos a todos los empleados de la Superintendencia de Presupuesto y Gestión mediante un correo de interés, a fin de que los mismos realicen el respectivo reajuste presupuestario.

-Presupuesto de gastos para los servicios de mantenimiento de los pozos

- Planificar los números de servicios de well testing y coiled tubing en función de los servicios de mantenimiento ejecutados en los 12 meses anteriores a la realización del nuevo presupuesto

- Solicitar presupuesto de las empresas contratistas a la Gerencia de Contratación
- Calcular los gastos en base a los montos recibidos por la Gerencia de Contratación
- Finalmente se incluye el presupuesto de gastos en servicios de mantenimiento de pozos en el presupuesto de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción

-Presupuesto de gastos para la compra de materiales de oficina

- Calcular las unidades de materiales en stop (resmas de papel, cajas de grapas, bolígrafos, resaltadores, lápices de creyón, borradores, carpetas, etc.)
- Deducir las unidades de materiales de oficina requeridos en función de las cantidades preestablecidas para la ejecución de las actividades.
- Enviar la información anteriormente recopilada a la filial de PDVSA Bariven, S.A la cual suministrará los costos asociados para la compra de materiales de oficina.
- Por último, integrar el presupuesto de gastos para la compra de materiales de oficina en el presupuesto general de gastos de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción, en función de la siguiente fórmula:

$$\text{Costos del (Nombre del Mat.)} = \text{Cant. Req.} \times \text{Precio por caja o unidad} \text{ Ec. 4.23.}$$

-Presupuestos de gastos para la compra de equipos de protección personal (EPP)

- Calcular el número total de empleados que requieren de la dotación de los EPP (solo los empleados que realicen visitas de campo o que permanezcan en el)

- Recopilar los siguientes datos de los empleados: nombres, apellidos, cargo que desempeñan y EPP requeridos con sus respectivas tallas en aquellos casos que apliquen (por ejemplo tallas de bragas y de botas)
- Los datos recopilados son enviados a la filial de PDVSA Bariven, S.A, la cual proporcionará los costos asociados para la compra de los respectivos EPP
- Una vez que Bariven S.A proporciona los costos asociados para la compra de EPP, estos son incluidos en el presupuesto general de gastos de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción, en función de la siguiente fórmula:

$$\text{Costos de (Nombre del EPP)} = \text{Cant. Req.} \times \text{Precio por unidad} \text{ Ec. 4.24.}$$

-Presupuesto para el plan de capacitación del personal

- Solicitar a cada supervisor de área un listado donde se especifique los nombres del personal a su cargo así como los cursos de capacitación requeridos por cada uno de ellos. De igual forma se solicita al superintendente de presupuesto y gestión, un listado donde se detallen los nombres de cada supervisor de área así como del Gerente de Ingeniería de Optimización de Producción, especificando tanto los cursos requeridos por cada uno de ellos como el de su propia persona.
- Establecer 120 horas anuales de capacitación del personal por política interna de PDVSA, las cuales se distribuyen de la siguiente forma:
 - 40 horas de capacitación técnica (pipesim, pipephase, wellflo, etc.)
 - 40 horas de capacitación en materia de seguridad para cumplir con las horas de adiestramiento exigidas por la LOPCYMAT (modulo c, atmosferas peligrosas, permisología de trabajo, etc.)
 - 40 horas de capacitación para el desarrollo personal y/o profesional de los empleados (oratoria, ética profesional, liderazgo, etc.)
- Efectuar la distribución del personal en los distintos cursos de capacitación
- Solicitar presupuesto para el adiestramiento del personal a las empresas o instituciones certificadas para la capacitación del recurso humano

(Universidad de Oriente, Welflow, Ceoca entre otros) y las fechas de iniciación de los mismos.

- Seleccionar el presupuesto más bajo. En el caso de que existan dos o más presupuestos iguales, se selecciona la empresa o institución que ofrezca un mejor servicio; por ejemplo, refrigerios.
- Realizar un cronograma de cursos distribuyendo el personal en función de las fechas suministradas por los centros de formación, sin rebasar un límite semanal del 10% del total de los empleados que hacen vida en la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción.
- Solicitar presupuestos a hoteles, servicios de taxis, aerolíneas, etc para los cursos y/o congresos programados en otros estados del país
- Seleccionar los hoteles, servicios de taxis y la aerolínea que ofrezca los mejores paquetes de precios y/o servicios
- Estimar los viáticos en función del punto anterior
- Notificar con una semana de antelación al personal, toda la información referente a los cursos (lugar, fecha de inicio, duración, hospedaje en caso de que aplique, etc.).
- Informar al personal sobre la cancelación de un curso en caso de presentarse.
- Incluir al nuevo personal contratado en el plan de capacitación una vez se haga efectiva su incorporación dentro de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción.
- Enviar el presupuesto de gastos para la capacitación del personal a los analistas de Presupuesto y Gestión.

- Ejecución del presupuesto

Para la ejecución del presupuesto los analistas de presupuesto cargan en el programa SAP, las partidas presupuestarias conforme a lo planificación previamente establecida; siendo la Gerencia de Finanzas la encargada de efectuar los pagos correspondientes de cada una de ellas. En la figura 4.5 se muestra la ejecución presupuestaria del mes de agosto del año 2016

Informe Tratar Pasara Vista Detalles Opciones Sistema Ayuda

CeCo: Real/Plan

Grupo de clases de coste EC-ALT-PRI Grupo EC-Primarios Válidos:60

CeCo: Real/Plan Status:13.08.2016 Página: 2 / 3

Centro de coste/grupo IDOP-PDM IDOP PUNTA DE MATA

Responsable: *

Período de informe: 13.08.2016

Clases de coste	Cst. reales
71203001 SUELDO-SALAR	3.375.073,41
GRUPO CORP EC-LABOR DIRECTA	2.052.562,98
72130001 PLANES VIVIENDA	236.015,26
72101100 APORTES EMP - SSO	96.497,97
72101200 APORTES DE LA EMPRESA - LPH	44.771,88
72101300 APORTES DE LA EMPRESA - LPF	43.911,96
72101400 APORTES EMPRESA AL INCE	53.027,82
72101500 APORTES EMP F.AHORRO	3.661,63
72120100 BENEF DERIV NOMINA	2.200,00
72110002 SUBSIDIOS Y BONOS - GUARDERIAS	52.581,24
72110005 SUBSIDIOS Y BONOS	965.100,00
78115007 INTERESES PREST SOC	33.433,65
73123001 ADIESTRAMIENTO	1.980.922,21
PROD - GASTOS DE MATERIALES	1.741.925,94
73101001 SERV. CONT./GTOS	14.313.748,00

Figura 4.5 Ejecución presupuestaria del mes de agosto de 2016.

Fuente: Superintendencia de Ingeniería de Optimización PDVSA, Distrito Punta de Mata

4.1.2.3 Administración de Contratos

Para cumplir con esta actividad los analistas de presupuesto y gestión de la Superintendencia de Presupuesto y Gestión efectúan las siguientes tareas:

Llenar los formatos de iniciación de contrato para la realización de los servicios de mantenimientos planificados, definiendo las especificaciones técnicas (agente del taponamiento del pozo, cantidad de químico para eliminar el agente causante del taponamiento, fecha de inicio del contrato, servicio requerido y duración del servicio); las cuales son suministradas por cada uno de los custodios de los pozos petroleros de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción del Distrito punta de Mata. A continuación en la figura 4.6 se muestra el formato de iniciación de contrato para la ejecución de los mantenimientos de pozos en el Distrito Punta de Mata:

- Cargar en el programa SAP los montos monetarios por concepto de compra de materiales de oficina y EPP; para que la Gerencia de Finanzas se encargue de cancelar dichos montos a PDVSA Bariven.
- Entregan los materiales de oficina por trabajador como se muestra en la tabla 4.1 que sigue a continuación:

Tabla 4.1. Distribución de materiales de oficina por empleado.

TIPO DE MATERIAL	CANTIDAD	PERIODICIDAD
Bolígrafo color negro	1	Mensual
Corrector de tinta	1	Anual
Caja de lápiz	1	Anual
Borrador	1	Anual
Sacapuntas	1	Anual
Caja de grapa	1	Anual
Caja de clips	1	Anual
Resaltador	1	Bimensual

Fuente: Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata.

- Realizan la reposición de las remas de papel y los tóner de tinta de la fotocopiadora multifuncional cada vez que se requiera y efectúan la entrega de los respectivos EPP. En la tabla 4.2 se muestra cómo se distribuye los EPP por empleado, sus cantidades y el tiempo de la reposición de los mismos:

Tabla 4.2. Distribución de equipos de protección personal por empleado.

NOMBRE DEL EPP	CANTIDAD CORRESPONDIENTE POR EMPLEADO	TIEMPO DE REPOSICIÓN
Botas	1 Par	SEMESTRAL O POR DETERIORO
Bragas	2 Unidades	
Casco	1 Unidad	
Lentes	1 Unidad	
Tapones auditivos	3 Unidades	

Fuente: Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata.

-Gestión de recursos humanos

En este aspecto los analistas de administración de personal de la Superintendencia de Presupuesto y Gestión realizan las siguientes actividades:

- Solicitar a la Gerencia de Recursos Humanos la contratación de nuevo personal en aquellas áreas donde es requerido.
- Hacer seguimiento sobre la contratación de nuevo personal por parte de la Gerencia de Recursos Humanos.
- Notificar a los analistas de presupuesto de la Superintendencia de Presupuesto y gestión, con un mes de antelación; la incorporación del nuevo personal.
- Revisar y manejar los adelantos y relaciones de gastos para la capacitación del personal de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción, a fin de cancelar los viáticos para adiestramiento.
- Notificar con una semana de antelación al personal, toda la información referente a los cursos (lugar, fecha de inicio, duración, hospedaje en caso de que aplique, etc.).
- Informar al personal la cancelación de un curso en caso de presentarse.
- Realizar seguimiento al plan de capacitación del personal utilizando las siguientes formulas:

$$\text{Total cursos mens.} = \sum \text{Todos los cursos efectuados por mes} \quad \text{Ec. 4.25.}$$

$$\text{Total hrs. mensuales en capacitación} = \sum \text{Hrs mensuales de capacitación} \quad \text{Ec. 4. 26.}$$

Información de salida

4.1.2.5 Plan anual de Presupuesto

Son las relaciones de gastos inherentes a las actividades operaciones de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, durante un

periodo de tiempo anual, el cual es requerido por la Gerencia de Planificación del Distrito Punta de Mata.

4.1.2.6 Formatos de Iniciación de Contratos para los Mantenimientos de Pozos

Representan los formatos con las especificaciones técnicas requeridas por la Gerencia de Contratación para elaborar los contratos de las empresas que realizarán los trabajos de limpieza y/o estimulación de los pozos petroleros del Distrito Punta de Mata.

4.1.2.7 Listado de Puestos Vacantes que se Requieren Contratar

Listado de los puestos vacantes que se necesitan contratar por la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción el cual es solicitado por la Gerencia de Recursos Humanos PDVSA, Distrito Punta de Mata.

4.1.2.8 Formatos de Requisición de Materiales de Oficina y EPP

Constituyen los formatos que detallan los materiales de oficinas y EPP que la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción requiere para poder cumplir con sus actividades en un periodo de un año, los cuales son solicitados por la filial de PDVSA, Bariven Maturín Edo. Monagas.

4.1.3 Situación Actual de la Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata

Para la determinación de la situación actual de la Superintendencia de Presupuesto y Gestión, se realizó una auditoría interna y externa, a fin de conocer las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades que inciden sobre la gestión

en la unidad de estudio. Para ello, fue necesaria la aplicación de las técnicas de recolección de datos como la observación directa, la revisión documental y las entrevistas no estructuradas dirigidas al personal que labora en el área. Además, mediante los resultados obtenidos se establecieron las estrategias que permitieron mejorar la gestión en el ente, empleando la matriz de análisis FODA. Por último, se determinaron las causas del problema presente.

4.1.3.1 Auditoria Interna

La presente auditoria interna está basada en los fundamentos teóricos establecidos por Fred R. David en el libro “Conceptos de la Administración Estratégica”, el cual propone como factores claves de evaluación: la administración, los sistemas de información gerencial, las finanzas y la contabilidad,

- Administración

El factor clave administración, se encuentra enmarcado en aspectos relacionados a la planeación, organización, motivación, integración de personal y control. Por lo cual, a partir de estas variables se conoció la posición administrativa, en la cual se encuentra la Superintendencia objeto de estudio. En este sentido, a continuación se describen los resultados obtenidos de la evaluación de cada una:

-Planeación

La planeación se constituye como el factor de inicio para la gestión de una empresa, ya que contribuye al establecimiento de misión, visión, políticas, procedimientos, normas, planes y programas, que permiten el alcance de los objetivos previstos por las organizaciones. Si una empresa no posee una planeación de sus actividades y acciones, tendrá dificultadas para la toma de

decisiones acertadas, además, no estará preparada para alcanzar los propósitos preestablecidos.

En consecuencia, de acuerdo a la información recolectada, por medio de las técnicas previstas, se logró constatar que dentro de la Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, no existe una adecuada planificación de las actividades, ya que carecen de una misión formalmente estructurada, no cuenta con una visión y mucho menos posee objetivos estratégicos. Por lo tanto, analizando esta información, se determinaron los siguientes factores internos (ver tabla 4.3).

Tabla 4.3. Factores internos identificados al analizar la fuerza administrativa (planeación).

FACTOR INTERNO	Fuerza Administrativa (Planeación).
Fortalezas	<ul style="list-style-type: none"> • No se identifico ninguna fortaleza. • Carencia de misión, visión y
Debilidades	objetivos estratégicos

Fuente: El autor (2017)

-Organización

La organización como función administrativa esta creada con el propósito de lograr metas u objetivos por medio de la gestión del talento humano, la cual está compuesta por sistemas de interrelaciones que cumplen funciones especializada. En efecto, dentro de la Superintendencia de Presupuesto y Gestión, se pudo determinar que poseen un organigrama desactualizado y que no se adapta a la realidad presente. A continuación se enuncian las variables encontradas (ver tabla 4.4):

Tabla 4.4. Factores internos identificados al analizar la fuerza administrativa (Organización).

FACTOR INTERNO	Fuerza Administrativa (Organización).
Fortalezas	<ul style="list-style-type: none"> • No se identificó ninguna fortaleza.
Debilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Organigrama desactualizado

Fuente: El autor (2017)

-Motivación

La función motivación dentro de una empresa permite que los trabajadores se sientan estimulados para realizar sus tareas de manera eficiente, además, aumenta el interés de mejorar sus acciones, desempeños y capacidades. En esta perspectiva, la motivación fomenta el rendimiento de los empleados, y por ende el de la empresa o departamento. De acuerdo a los datos recolectados, se evidenció que el personal de la Superintendencia de Presupuesto y Gestión, se encuentra desmotivado y no posee interés en mejorar los procesos y los servicios prestados, debido a la falta de programas de incentivos que otorguen un reconocimiento por el esmero promovido o una remuneración económica. En la tabla 4.5 se visualizan las fortalezas y debilidades identificadas.

Tabla 4.5. Factores internos identificados al analizar la fuerza administrativa (Motivación).

FACTOR INTERNO	Fuerza Administrativa (Motivación).
Fortalezas	<ul style="list-style-type: none"> • No se identificó ninguna fortaleza.
Debilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Personal desmotivado • Desinterés en mejorar los procesos y prestar un mejor servicio

Fuente: El autor (2017)

-Integración del personal

Esta función engloba todos los aspectos relacionados con la administración del personal, los cuales permiten que las empresas identifiquen sus necesidades de recurso humano. Por lo tanto, una buena integración del personal accede a mantener cubiertas todas las posiciones estructurales de una organización, mediante el reclutamiento, la selección, colocación, promoción, evaluación de los planes de carrera, compensación y capacitación.

Al realizar la debida evaluación, se encontró que la Superintendencia de Presupuesto y Gestión, en este papel fundamental de la administración, se muestra deficiente, ya que existe falta de personal, aunado a retrasos en la contratación de nuevos empleados. No obstante, el personal integrado se desarrolla en un buen ambiente de trabajo, poseen buena comunicación y es altamente proactivo

Pon ende, las variables evidenciadas fueron las siguientes (ver tabla 4.6)

Tabla 4.6. Factores internos identificados al analizar la fuerza administrativa (Integración del Personal).

FACTOR INTERNO	Fuerza Administrativa (Integración del Personal).
Fortalezas	<ul style="list-style-type: none"> • Personal joven y proactivo • Buen ambiente de trabajo • Buen nivel de comunicación entre los empleados
Debilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Retrasos en la contratación de nuevo personal • Falta de personal

Fuente: El autor (2017)

-Control

Este aspecto se considera como una función de la administración, ya que ayuda al registro e inspección de toda la información generada en cada una de las actividades ejecutadas en una empresa o entidad. Por lo cual, el control en un término general; consiste en verificar que todo se haga conforme al plan desarrollado, en las etapas tempranas del proceso de administración, con las instrucciones emitidas y los principios establecidos.

De acuerdo a los resultados obtenidos de la evaluación de esta fuerza, se evidenció que en la Superintendencia de Presupuesto y Gestión, existe deficiencias de indicadores de gestión, lo cual trae como consecuencia que no todo lo planificado se cumpla a cabalidad, además, se presentan fallas en el control de los planes de capacitación y en la reposición de los equipos de protección personal. Dado el contexto interno en relación a los controles, en la tabla 4.7 se detallan las fuerzas encontradas

Tabla 4.7. Factores internos identificados al analizar la fuerza administrativa (Control).

FACTOR INTERNO	Fuerza Administrativa (Control).
Fortalezas	<ul style="list-style-type: none"> • No se identificó ninguna fortaleza.
Debilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Deficiencia de indicadores de gestión • Fallas en el control de los planes de capacitación • Inadecuada reposición de los equipos de protección personal

Fuente: El autor (2017)

- **Sistemas de Información Gerencial**

Los sistemas de información están dirigidos a optimizar el desempeño de la organización, además, permiten almacenar, procesar y proporcionar datos de manera digital. Hoy en día, estos sistemas son considerados como una herramienta útil y muy importante para toda entidad, por lo cual son muchas las organizaciones que están implementado los sistemas de información, a fin de llevar a cabo el manejo de sus operaciones.

En tal sentido, los sistemas de información son actualmente una necesidad, más que una opción. Asimismo, la integración de sistemas de información, supone también una disminución significativa de los costos y esfuerzos de comunicación entre trabajadores, departamentos, sucursales y en función a las propias formas de procesar la información.

En cuanto a este aspecto, la Superintendencia de Presupuesto y Gestión, si dispone de un sistema de información gerencial, el cual le permite generar una base de datos con información relacionada a los procesos presupuestarios. En la tabla 4.8 se puede observar las variables detectadas (ver tabla 4.8)

Tabla 4.8. Factores internos identificados al analizar la fuerza Sistemas de Información Gerencial

FACTOR INTERNO	Fuerza Sistemas de Información Gerencial
Fortalezas	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilidad de un sistema de información gerencial
Debilidades	<ul style="list-style-type: none"> • No se identificó ninguna debilidad

Fuente: El autor (2017)

- Finanzas y Contabilidad

La dirección financiera se encarga de la obtención de recursos necesarios para financiar los insumos que aseguran la rentabilidad de la empresa, posibilitando su crecimiento, consolidación y mayor competitividad en el mercado, mientras que la contabilidad tiene la misión de suministrar datos que son de gran utilidad para la toma de decisiones. En este sentido, estas dos disciplinas básicas son necesarias para las empresas y cada una cumple un papel específico, a fin de alcanzar los objetivos previamente establecidos.

Por lo cual, dentro del contexto financiero y contable la Superintendencia de Presupuesto y Gestión, ejerce una función importante, ya que es la encargada de la elaboración, control y gestión del presupuesto destinado para la ejecución de todas las labores de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata. No obstante, presenta fallas en el control de los planes presupuestados, manifestado por el incumplimiento de los presupuestos planificados.

A continuación en la tabla 4.9 se observan los factores internos de la auditoría en referencia a la fuerza Finanzas y Contabilidad

Tabla 4.9. Factores internos identificados al analizar la fuerza Finanzas y Contabilidad

FACTOR INTERNO	Fuerza Finanzas y Contabilidad
Fortalezas	<ul style="list-style-type: none"> • No se identificó ninguna fortaleza
Debilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Fallas en el control de los planes presupuestados

Fuente: El autor (2017)

Sobre la base de las consideraciones anteriores, en la tabla 4.10 se muestra el resumen de los factores internos encontrados (fortalezas, debilidades) en la Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata. Cabe mencionar, que se identificaron un total de catorce (14) factores internos claves, de los cuales, diez (10) son debilidades y cuatro (4) son fortalezas.

Tabla 4.10. Resumen de fortalezas y debilidades

FORTALEZAS	DEBILIDADES
1. Personal joven y proactivo 2. Buen ambiente de trabajo 3. Buen nivel de comunicación entre los empleados 4. Disponibilidad de un sistema de información gerencial	1. Carencia de misión, visión y objetivos estratégicos 2. Organigrama desactualizado 3. Personal desmotivado 4. Desinterés en mejorar los procesos y prestar un mejor servicio 5. Retrasos en la contratación de nuevo personal 6. Falta de personal 7. Deficiencia de indicadores de gestión 8. Fallas en el control de los planes presupuestados 9. Inadecuada reposición de los equipos de protección personal 10. Fallas en el control de los planes de capacitación

Fuente: El autor (2017)

Una vez identificadas, las fortalezas y debilidades, seguidamente se procedió a realizar el análisis estructural correspondiente, mediante la construcción de una matriz, elaborada a partir de la asociación entre los factores previamente identificados, evaluados por medio del sistema binario de oposición correspondiente a las siguientes influencias: influencia real (1) e influencia nula (0).

Aunado a ello, se sumó los números obtenidos por fila, los cuales representan la cantidad de veces que cada una de las variables impacta a las restantes (índice de motricidad) e indica la fuerza que incide sobre cada una, además, se sumaron las columnas, que muestran las ocasiones en que cada variable es influida por las sobrantes (índice de dependencia), ya que refieren el grado o porcentaje de subordinación de cada variable con respecto a las demás.

Cabe destacar, que para la evaluación de la influencias se contó con un equipo natural de trabajo, formado por el gerente de la superintendencia, el supervisor del área y el autor. A continuación en la tabla 4.11, se muestra la matriz con los resultados obtenido del Análisis Estructural

Tabla 4.11. Matriz de análisis estructural de fortalezas y debilidades

N°	Influencia de / sobre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	M
Fortalezas																
1	1. Personal joven y proactivo	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
2	2. Buen ambiente de trabajo	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
3	3. Buen nivel de comunicación entre los empleados	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
4	Disponibilidad de un sistema de información gerencial	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Debilidades																
5	4. Carencia de misión, visión y objetivos estratégicos	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	9
6	5. Organigrama desactualizado	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
7	6. Personal desmotivado	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4
8	7. Desinterés en mejorar los procesos y prestar un mejor servicio	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	6
9	8. Retrasos en la contratación de nuevo personal	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2
10	9. Falta de personal	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2
11	10. Deficiencia de indicadores de gestión	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	4
12	11. Fallas en el control de los planes presupuestados	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	4
13	12. Inadecuada reposición de los equipos de protección personal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1
14	Fallas en el control de los planes de capacitación	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	4
	Dependencia	2	9	5	2	2	4	2	2	2	1	4	4	3	3	45

Fuente: El autor (2017)

En efecto, con los resultados de la matriz de análisis estructural de los factores internos, se calculó el porcentaje de motricidad y dependencia de cada factor por medio de la ecuaciones 3.1 y 3.2 mostradas en el capítulo III, En la tabla 4.12 se muestran los índices de motricidad y dependencia de cada variable con sus respectivos porcentajes.

Tabla 4.12. Índices de motricidad y dependencia de los valores internos

N°	Influencia de / sobre	M	%M	D	%D
1	1. Personal joven y proactivo	3	6,67	2	4,44
2	2. Buen ambiente de trabajo	1	2,22	9	20,00
3	3. Buen nivel de comunicación entre los empleados	1	2,22	5	11,11
4	Disponibilidad de un sistema de información gerencial	2	4,44	2	4,44
5	4. Carencia de misión, visión y objetivos estratégicos	9	20,00	2	4,44
6	5. Organigrama desactualizado	2	4,44	4	8,89
7	6. Personal desmotivado	4	8,89	2	4,44
8	7. Desinterés en mejorar los procesos y prestar un mejor servicio	6	13,33	2	4,44
9	8. Retrasos en la contratación de nuevo personal	2	4,44	2	4,44
10	9. Falta de personal	2	4,44	1	2,22
11	10. Deficiencia de indicadores de gestión	4	8,89	4	8,89
12	11. Fallas en el control de los planes presupuestados	4	8,89	4	8,89
13	12. Inadecuada reposición de los equipos de protección personal	1	2,22	3	6,67
14	Fallas en el control de los planes de capacitación	4	8,89	3	4,44
TOTAL		45	100	45	100

Fuente: El autor (2017)

Al analizar los resultados de los índices de motricidad y dependencia mostrados en la tabla anterior, se logró observar que el factor clave con mayor dependencia es el buen ambiente de trabajo con un 20% sobre el total. Por su parte, la motricidad mayor, la obtuvo la carencia de misión, visión y objetivos

estratégicos, con el 20%, seguidamente el desinterés en mejorar los procesos y prestar un mejor servicio con el 13,33 % respectivamente.

Continuado con el análisis estructural de los factores internos consecutivamente, se determinaron los valores ponderados, a través de la Matriz de evaluación de los valores internos, utilizando los porcentajes de los índices de motricidad y dependencia, con el objeto de asignar valores más precisos a las variables en estudio según su importancia y relación dentro del sistema. En la tabla 4.13 se puede observar la determinación de los valores ponderados en Matriz de evaluación de los factores internos:

Tabla 4.13. Valores ponderados en Matriz de Evaluación de los Factores internos de fortalezas y debilidades

N°	Influencia de / sobre	%M	%D	VPI	FPI	PI
1	1. Personal joven y proactivo	6,67	4,44	6,89	6,72	0,07
2	2. Buen ambiente de trabajo	2,22	20,00	2,27	2,22	0,02
3	3. Buen nivel de comunicación entre los empleados	2,22	11,11	2,31	2,25	0,02
4	Disponibilidad de un sistema de información gerencial	4,44	4,44	4,67	4,55	0,05
5	4. Carencia de misión, visión y objetivos estratégicos	20,00	4,44	20,23	19,72	0,20
6	5. Organigrama desactualizado	4,44	8,89	4,56	4,44	0,04
7	6. Personal desmotivado	8,89	4,44	9,11	8,88	0,09
8	7. Desinterés en mejorar los procesos y prestar un mejor servicio	13,33	4,44	13,56	13,22	0,13
9	8. Retrasos en la contratación de nuevo personal	4,44	4,44	4,67	4,55	0,05
10	9. Falta de personal	4,44	2,22	4,89	4,77	0,05
11	10. Deficiencia de indicadores de gestión	8,89	8,89	9,00	8,77	0,09
12	11. Fallas en el control de los planes presupuestados	8,89	8,89	9,00	8,77	0,09
13	12. Inadecuada reposición de los equipos de protección personal	2,22	6,67	2,37	2,31	0,02
14	Fallas en el control de los planes de capacitación	8,89	4,44	9,04	8,81	0,09
	TOTAL	100	100	102,58	100	1

Fuente: El autor (2017)

Por último, se elaboró la matriz EFI. Para ello, se clasificaron los factores, si es una debilidad mayor (clasificación de uno), una debilidad menor (clasificación

de dos), una fortaleza menor (clasificación de tres) o una fortaleza mayor (clasificación de cuatro), luego se multiplico el PI por la clasificación definida, a fin de calcular el peso ponderado total (ver tabla 4.14).

Tabla 4.14. Matriz EFI Superintendencia de Presupuesto y Gestión

N°	Influencia de / sobre	PI	Clasificación	Peso ponderado
1	1. Personal joven y proactivo	0,07	3	0,21
2	2. Buen ambiente de trabajo	0,02	4	0,08
3	3. Buen nivel de comunicación entre los empleados	0,02	3	0,06
4	Disponibilidad de un sistema de información gerencial	0,05	4	0,2
5	4. Carencia de misión, visión y objetivos estratégicos	0,20	1	0,2
6	5. Organigrama desactualizado	0,04	2	0,08
7	6. Personal desmotivado	0,09	1	0,09
8	7. Desinterés en mejorar los procesos y prestar un mejor servicio	0,13	1	0,13
9	8. Retrasos en la contratación de nuevo personal	0,05	2	0,1
10	9. Falta de personal	0,05	1	0,05
11	10. Deficiencia de indicadores de gestión	0,09	1	0,09
12	11. Fallas en el control de los planes presupuestados	0,09	2	0,18
13	12. Inadecuada reposición de los equipos de protección personal	0,02	2	0,04
14	Fallas en el control de los planes de capacitación	0,09	2	0,18
TOTAL		1		1,69

Fuente: El autor (2017)

Como se observa en la tabla 4.14 el valor ponderado obtenido de los factores internos fue de 1,69 por debajo de la media (2,5), lo que indica que internamente la Superintendencia presenta debilidades, por ende, se deben establecer estrategias que permitirán disminuir las mismas.

4.1.3.2 Auditoria Externa

En esta etapa se realizó el análisis del contexto externo, a fin de identificar las oportunidades y amenazas que están influyendo sobre las labores de la Superintendencia. Para este estudio al igual que en la auditoria interna, se analizaron las fuerzas establecidas por Fred David en su libro “Conceptos de la Administración Estratégica”, las cuales son:

- Fuerzas económicas.
- Fuerzas políticas, gubernamentales y legales.
- Fuerzas sociales, culturales, demográficas y ambientales.
- Fuerzas tecnológicas.
- Fuerzas de la competencia.

Por lo tanto, a continuación se presenta el estudio de cada una de estas fuerzas:

- Fuerzas económicas

Actualmente Venezuela presente una situación económica crítica, el índice inflacionario que se presenta es uno de los más alto a nivel mundial. Según los últimos reportes realizados por el Banco Central de Venezuela la inflación acumulada para el año 2017 cerró en 2725% (la cifra más alta registrada por el Banco Central de Venezuela en la historia). A causa de esto, se han producido incrementos exorbitantes de los precios de bienes y servicios, además de, disminución del poder adquisitivo del venezolano natural o jurídico.

Por ende, este hecho inflacionario se constituye como una amenaza latente para los sectores productivos, tanto privados como públicos. En el caso de la Superintendencia objeto de estudio, tiende a afectar la planificación y ejecución del presupuesto, ya que los gastos asociados con las actividades sufren

incrementos, originando déficit presupuestario. En la tabla 4.15 se presentan el factor externo identificado al analizar la fuerza económica.

Tabla 4.15. Factores externos identificados al analizar la fuerza económica.

FACTOR EXTERNO	Fuerza Económica.
Oportunidades	<ul style="list-style-type: none"> • No se identificó ninguna oportunidad
Amenazas	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento del índice inflacionario

Fuente: El autor (2017)

- Fuerzas políticas, gubernamentales y legales

Dentro del ámbito empresarial los factores políticos, gubernamentales y legales, en Venezuela están repercutiendo de manera negativa sobre la gestión organizacional, ya que durante los últimos años el país ha experimentado un modelo político en el cual se efectúan frecuentes aumentos de salarios, los cuales afectan la planificación presupuestaria.

Por esta razón, la Superintendencia de Presupuesto y Gestión, a pesar de pertenecer a la más grande empresa del estado Venezolano PDVSA, está siendo amenazada por esta fuerza, ya que muchas de las empresas proveedoras de los servicios de mantenimiento de pozos, materiales de oficina y EPP para las labores de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, se han visto obligadas a modificar sus paquetes de precios cada vez que el ejecutivo nacional anuncia un incremento de sueldo.

En la tabla 4.16 se observan los agentes externos de este estudio.

Tabla 4.16. Factores externos identificados al analizar la fuerza políticas, gubernamentales y legales

FACTOR EXTERNO	Fuerza políticas, gubernamentales y legales
Oportunidades	<ul style="list-style-type: none"> • No se identificó ninguna oportunidad
Amenazas	<ul style="list-style-type: none"> • Políticas. Frecuentes aumentos de sueldos

Fuente: El autor (2017)

- Fuerzas sociales, culturales, demográficas y ambientales

En este punto se pudo identificar, la fuga del talento humano en busca de oportunidades y mejor calidad de vida, lo cual han provocado gran número de puestos vacantes.

En esta perspectiva, al analizar estas fuerzas se destacan los siguientes factores (tabla 4.17)

Tabla 4.17. Factores externos identificados al analizar la Fuerzas Sociales, Culturales, Demográficas y Ambientales

FACTOR EXTERNO	Fuerza Sociales, Culturales, Demográficas y Ambientales
Oportunidades	<ul style="list-style-type: none"> • No se identificó ninguna oportunidad
Amenazas	<ul style="list-style-type: none"> • Emigración de venezolanos profesional

Fuente: El autor (2017)

- Fuerzas tecnológicas

En cuanto a la tecnología desarrollada en el ámbito presupuestario, actualmente existen herramientas y sistemas de información que permiten llevar un control de las acciones planificadas y gastadas, lo cual, ayuda a la toma de decisiones acertadas que favorecen al cumplimiento de los objetivos previstos y la permanencia de las empresas en el mercado. Si una organización no se mantiene al día con las innovaciones tecnológicas tienen el riesgo de no ser rentables y eficientes.

En base a lo anterior, se detectó la siguiente variable (ver tabla 4.18):

Tabla 4.18 Factores externos identificados al analizar la Fuerzas Tecnológicas

FACTOR EXTERNO	Fuerza Tecnológicas
Oportunidades	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilidad de herramientas y sistemas de información.
Amenazas	<ul style="list-style-type: none"> • No se identificó ninguna Amenaza

Fuente: El autor (2017)

- Fuerzas de la competencia

La competencia es un concepto relativo, que muestra la posición comparativa de los sistemas (empresas, sectores, países) utilizando la misma medida de referencia. Por otra parte, se considera como un factor determinante para la regulación de una empresa en el mercado y en la cual los agentes económicos tienen la libertad de ofrecer bienes y servicios aptos en el mercado, y de elegir a quién compran o adquieren estos bienes y servicios.

No obstante, la Superintendencia en estudio no presente ningún tipo de dificultades en cuanto a la competencia, ya que sus clientes están definidos por la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA. En este sentido, en base a lo anterior, se detectó la siguiente variable (ver tabla 4.19).

Tabla 4.19. Factores externos identificados al analizar la de Fuerzas de la competencia

FACTOR EXTERNO	Fuerza Tecnológicas
Oportunidades	<ul style="list-style-type: none"> • Clientes definidos
Amenazas	<ul style="list-style-type: none"> • No se identificó ninguna Amenaza

Fuente: El autor (2017)

En consecuencia, se identificaron un total de dos (2) oportunidades y cuatro (4) amenazas, la cuales se visualizan en la tabla 4.20. En la tabla sucesiva se muestran los resultados del análisis estructural correspondiente al contexto externo, con las mismas consideraciones binarias explicadas en análisis interno (ver tabla 4.21)

Tabla 4.20. Resumen de fortalezas y debilidades

OPORTUNIDADES	AMENAZAS
1. Disponibilidad de herramientas y sistemas de información.	3. Aumento del índice inflacionario
2. Clientes definidos	4. Políticas (frecuentes aumentos de sueldos)
	5. Emigración de venezolanos profesional

Fuente: El autor (2017)

Tabla 4.21. Matriz de análisis estructural de oportunidades y amenazas

N°	Influencia de / sobre	1	2	3	4	5	M
Oportunidades							
1	Disponibilidad de herramientas y sistemas de información.		0	1	0	0	1
2	Clientes definidos	0		0	0	0	0
Amenazas							
3	Aumento del índice inflacionario	1	0		0	1	2
4	Políticas (frecuentes aumentos de sueldos)	0	0	0		1	1
5	Emigración de venezolanos profesional	0	0	0	0	0	0
	Dependencia	1	0	1	0	2	4

Fuente: El autor (2017)

Seguidamente, en la tabla 4.22 se muestran los índices de motricidad y dependencia de cada variable externa con sus respectivos porcentajes.

Tabla 4.22. Índices de motricidad y dependencia de los valores externos

N°	Influencia de / sobre	M	%M	D	%D
1	Disponibilidad de herramientas y sistemas de información.	1	25	1	25
2	Clientes definidos	0	0,00	0	0,00
3	Aumento del índice inflacionario	2	50	1	25
4	Políticas (frecuentes aumentos de sueldos)	1	25	0	0,00
6	Emigración de venezolanos profesional	0	0,00	2	50
TOTAL		4	100	4	100

Fuente: El autor (2017)

Al analizar los resultados de los índices de motricidad y dependencia mostrados de los factores internos, se logró observar que el factor clave con mayor motricidad fue el aumento del índice inflacionario con un 50%, mientras que la dependencia mayor, la obtuvo la migración de venezolanos con el 50%, respectivamente. Continuado con el análisis estructural de los factores externos, se determinaron los valores ponderados (ver tabla 4.23) y por último la matriz de evaluación de factores externos EFE (ver tabla 4.24)

Tabla 4.23. Valores ponderados en Matriz de Evaluación de los Factores Externos

N°	Influencia de / sobre	%M	%D	VPE	FPE	PE
1	Disponibilidad de herramientas y sistemas de información.	25	25	25,04	33,34	0,33
2	Clientes definidos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Aumento del índice inflacionario	50	25	50,04	66,63	0,67
4	Políticas (frecuentes aumentos de sueldos)	25	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Emigración de venezolanos profesional	0,00	50	0,02	0,03	0,00
TOTAL		100	100	75,10	100,00	1,00

Fuente: El autor (2017)

Tabla 4.24. Matriz EFE Superintendencia de Presupuesto y Gestión

N°	Influencia de / sobre	PE	Clasificación	Peso ponderado
1	Disponibilidad de herramientas y sistemas de información.	0,33	4	1,32
2	Clientes definidos	0,00	3	0,00
3	Aumento del índice inflacionario	0,67	2	1,34
4	Políticas (frecuentes aumentos de sueldos)	0,00	2	0,00
6	Emigración de venezolanos profesional	0,00	2	0,00
TOTAL		1,00		2,66

Fuente: El autor (2017)

Como se observa en la tabla 4.24 el valor ponderado obtenido de los factores externos fue de 2,66; lo que demuestra que la Superintendencia compite en una industria que esta apenas por encima del promedio de atractivo general propuesto por el autor Fred D. el cual es de 2,5. No obstante, dicho valor puede ser mejorado mediante la aplicación de estrategias factibles que permitan aprovechar las oportunidades y disminuir los efectos que están produciendo las amenazas.

4.1.4 Matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA).

Culminada la fase de auditorías y de evaluación matricial, consecutivamente se elaboraron las estrategias factibles que permitirán la utilización de las fortalezas, la disminución de las debilidades, el aprovechamiento de las oportunidades y contrarrestar las amenazas que influyen sobre la gestión de la Superintendencia, empleando como técnica de análisis la matriz FODA. A continuación en la siguientes tablas se evidencia las estrategias DO, FO, FA Y DA formuladas (ver tabla 4.25, 4.26, 4.27 y 4.28)

Tabla 4.25. Estrategias DO

DEBILIDADES-D	OPORTUNIDADES-O
<ol style="list-style-type: none"> 1. Carencia de misión, visión y objetivos estratégicos 2. Organigrama desactualizado 3. Personal desmotivado 4. Desinterés en mejorar los procesos y prestar un mejor servicio 5. Retrasos en la contratación de nuevo personal 6. Falta de personal 7. Deficiencia de indicadores de gestión 8. Fallas en el control de los planes presupuestados 9. Inadecuada reposición de los equipos de protección personal 10. Fallas en el control de los planes de capacitación 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Disponibilidad de herramientas y sistemas de información. 2. Clientes definidos
ESTRATEGIAS-DO	

DO1: Fortalecer el servicio prestado a las gerencias clientes y medir la satisfacción de los mismos, mediante indicadores de competencia (DO4, DO7, DO9, O1, O2)

Fuente: El autor (2017)

Tabla 4.26. Estrategias FO

FORTALEZAS-F	OPORTUNIDADES-O
1. Personal joven y proactivo 2. Buen ambiente de trabajo 3. Buen nivel de comunicación entre los empleados 4. Disponibilidad de un sistema de información gerencial	1. Disponibilidad de herramientas y sistemas de información 2. Clientes definidos
ESTRATEGIAS-DO	

FO1: valerse del sistema de información gerencial y la disponibilidad de las herramientas informáticas en el mercado, para la medición de los indicadores de gestión de manera automatizada (F1, F4, O1)

Fuente: El autor (2017)

Tabla 4.27. Estrategias FA

FORTALEZAS-F	AMENAZAS-A
1. Personal joven y proactivo 2. Buen ambiente de trabajo 3. Buen nivel de comunicación entre los empleados 4. Disponibilidad de un sistema de información gerencial	1. Aumento del índice inflacionario 2. Políticas (frecuentes aumentos de sueldos) 3. Emigración de venezolanos profesional
ESTRATEGIAS-DO	

FA1: Gestionar de manera eficiente los contratos de pozo y personal (F1, F2, F3, F4, A1, A2, A3)

FA2: Cumplir con el plan de presupuesto anual de cada gerencia, a fin de evitar incumplimiento de los procesos productivos (F1, F2, F3, F4, A1, A3)

Fuente: El autor (2017)

Tabla 4.28. Estrategias DA

DEBILIDADES-D	AMENAZAS-A
1. Carencia de misión, visión y objetivos estratégicos 2. Organigrama desactualizado 3. Personal desmotivado 4. Desinterés en mejorar los procesos y prestar un mejor servicio 5. Retrasos en la contratación de nuevo personal 6. Falta de personal 7. Deficiencia de indicadores de gestión 8. Fallas en el control de los planes presupuestados 9. Inadecuada reposición de los equipos de protección personal 10. Fallas en el control de los planes de capacitación	1. Aumento del índice inflacionario 2. Políticas (frecuentes aumentos de sueldos) 3. Emigración de venezolanos profesional
ESTRATEGIAS-DO	
<p>DA1: Medir los gastos mensuales de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata, mediante la aplicación del indicador de variación de los recursos financieros (D4, D7, D8, A1, A2, A3)</p> <p>DA2: Medir la ejecución de los planes de capacitación de acuerdo al tipo de capacitación exigidas en los reglamento (D3, D7, D8, D10, A1, A2, A3,)</p> <p>DA3. Dotar a cada empleados de los equipos de protección personal necesarios para la ejecución de sus labores semestralmente (D3, D7, D8, D9, A1, A2, A3)</p> <p>DA4: Medir la cantidad de puestos vacantes que se requiere contratar (D2, D5, D3, D7, D8)</p>	

Fuente: El autor (2017)

Análisis Causa Efecto

Por último se aplicó un diagrama de causa-efecto, mediante el análisis de (5) cinco variables, tales como método, mano de obra, organización, cliente y entorno, con el objetivo de identificar las causas que generan las desviaciones encontradas en el análisis interno en la Superintendencia. A continuación en la figura 4.8 se muestra el diagrama causa-efecto, el cual muestra de manera esquemática las relaciones entre el problema objeto de estudio (efecto) y los factores que lo producen (causas).

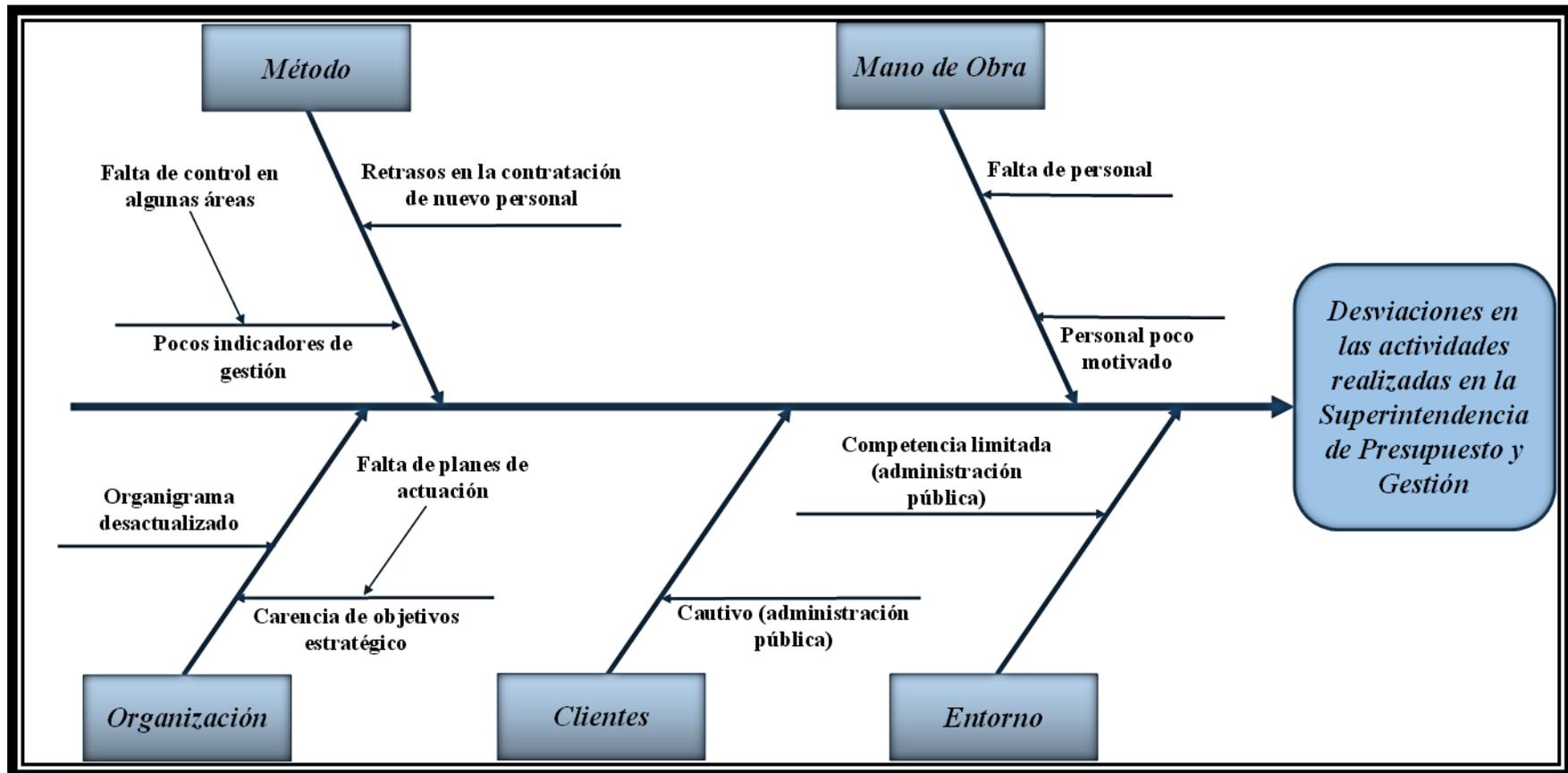


Figura 4.8 Diagrama causa-efecto de la situación actual de la Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata.

Fuente: El autor (2017)

Como se evidencia en el diagrama causa- efecto, las causas principales y las subcausas que generan las desviaciones en las actividades realizadas en la Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata, de acuerdo a cada factor evaluado, fueron:

- Método

- Pocos indicadores de gestión

- Falta de control en algunas áreas

- Retrasos en la contratación de nuevo personal

- Mano de Obra

- Falta de personal

- Personal poco motivado

- Organización

- Carencias de objetivos estratégicos

- Falta de planes de actuación

- Organigrama desactualizado

- Clientes

- Cautivo (administración pública)

- Entorno

- Competencia limitada (administración pública)

Para facilitar el manejo y la descripción de la data, se presenta un listado en la tabla 4.29 con los resultados obtenidos.

Tabla 4.29. Factores causales de las desviaciones

VARIABLE	CAUSAS	SUB-CAUSAS
Método	Pocos indicadores de gestión	Falta de control en algunas áreas
	Retrasos en la contratación de nuevo personal	-
Mano de Obra	Falta de personal	-
	Personal poco motivado	-
Organización	Carencias de objetivos estratégicos	Falta de planes de actuación
	Organigrama desactualizado	-
Clientes	Cautivo (administración pública)	-
Entorno	Competencia limitada (administración pública)	-

Fuente: El autor (2017)

En este orden de ideas, seguidamente se describen los efectos de cada uno de los factores sobre las actividades del ente en cuestión:

4.1.4.1 Método

En esta causa se determinaron los principales problemas que generaban desviaciones en el cumplimiento de las actividades, encontrándose los siguientes:

- Pocos indicadores de gestión

Se logró verificar mediante la observación directa y las entrevistas no estructuradas realizadas al personal, que la Superintendencia de Presupuesto y Gestión requiere mejorar el sistema de indicadores, ya que con los que cuenta no son suficientes para calcular las desviaciones presentadas en dicha Superintendencia. Un ejemplo de ello, es el Indicador de variación presupuestaria, el cual requiere otro indicador que le permita reflejar el porcentaje de cumplimiento del plan presupuestario por mes, para que la unidad pueda contar con más información al momento de la toma de decisiones y el desarrollo de acciones en caso de presentarse alguna desviación.

Por otra parte, con el indicador de variación de cursos realizado mensualmente por el personal, solo se puede obtener información sobre el número de cursos realizados por los empleados durante un mes de forma general, por lo cual se requería de un indicador que reflejara el número de cursos realizado por cada empleado, con el objeto de llevar un mejor control sobre el plan de capacitación del personal. En cuanto al indicador de variación de horas de capacitación mensual recibidas por los empleados, se pudo evidenciar que expresa el número de horas de capacitación del personal en forma general y no por empleado, por tal motivo es necesario complementar este indicador con uno que muestre las horas de capacitación por cada empleado con la finalidad de mejorar la información sobre este aspecto. Aunado a ello, no existen indicadores para la reposición oportuna de los equipos de protección personal.

Sub-causa: Falta de control en algunas áreas

La falta de indicadores ha provocado que no se realice la debida reposición de los equipos de protección personal según lo establecido por la LOPCYMAT (la reposición se debe hacerse cada 6 meses o por deterioro del EPP), lo cual genera un ambiente de descontento por parte de los empleados de la Gerencia de

Ingeniería Optimización de Producción debido a que en muchas ocasiones no existía EPP en stop para dotar al personal. Además, los presupuestos no se controlan de manera adecuada y no se gestiona de manera efectiva los recursos materiales y humanos.

- Retrasos en la contratación de nuevo personal

Según el personal que labora en la Superintendencia de Presupuesto y Gestión, el retraso en la contratación de nuevo personal se debe a que cuando se planifica el presupuesto anual de gastos, no se toma en cuenta la contratación de nuevos ingresos para ocupar los cargos vacantes debido a los constantes incrementos de sueldos subsanados durante todo el año por políticas gubernamentales.

4.1.4.2 Mano de Obra

En este punto se identificó los factores humanos que inciden negativamente en la ejecución de las actividades, los cuales se mencionan a continuación:

- Falta de personal

Por medio de visualización del organigrama de la Gerencia, se evidenció un total de 4 puestos vacantes en la Superintendencia de Presupuesto y Gestión como se muestra en la figura 4.9. Esto genera exceso de trabajo para el personal disponible y por ende causa la inadecuada ejecución de las actividades sobre los planes de capacitación del personal, la dotación de los EPP, en el control del inventario de materiales de oficina, en la administración de contrato y la gestión de los recursos materiales y humanos.

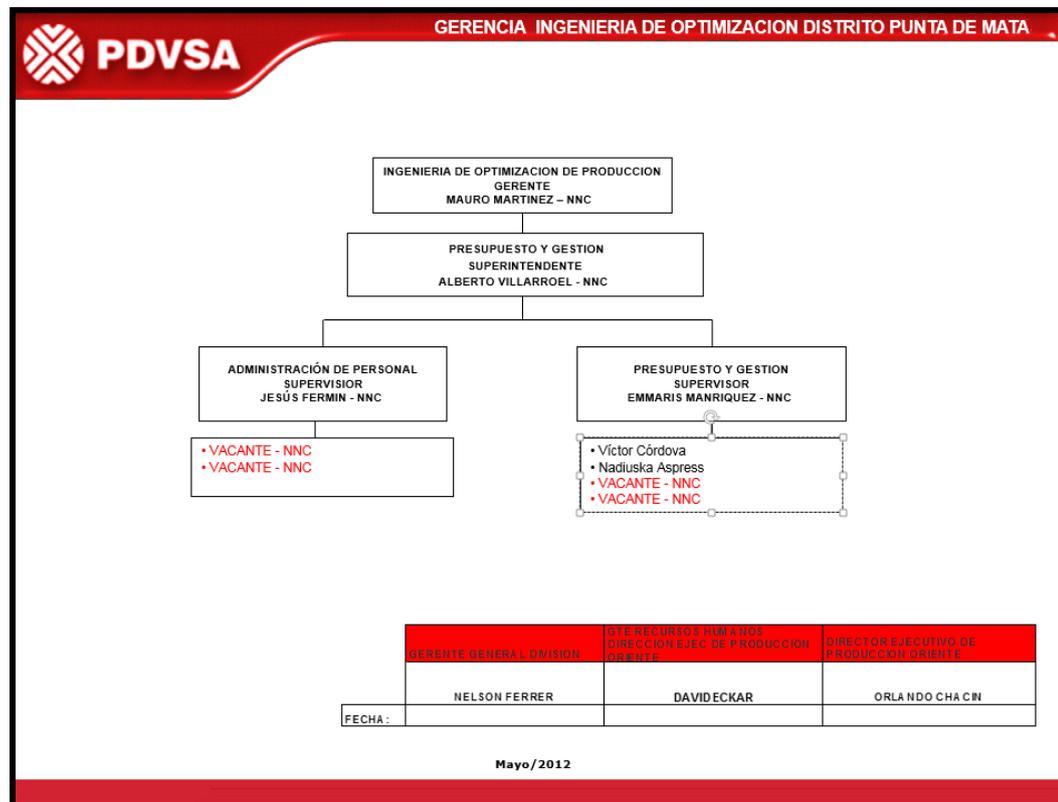


Figura 4.9 Puestos vacantes en la Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata

Fuente: Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción Distrito Punta de Mata.

- Personal poco motivado

Esta causa se debe a que no se cumple con la planificación de los cursos para la capacitación del personal. Además, en la mayoría de los casos al personal no se le proporciona los EPP necesarios para la realización de las inspecciones de campo y existe compensación económica injusta sobre las guardias de fines de semanas, días feriados y festivos, lo cual ha generado una disminución del rendimiento del recurso humano y por ende el de toda la organización.

4.1.4.3 Organización

En este caso se estudió la planificación estratégica de la Superintendencia de Presupuesto y Gestión, con la finalidad de detectar los desfases que generaban inconformidades en las actividades llevadas a cabo. Entre estas se hallaron:

- Carencia de objetivos estratégicos

La carencia de objetivos estratégicos implica que las actividades realizadas no están orientadas hacia la consecución de la misión y la visión en el ente, por lo que los resultados logrados no son concluyentes debido a que no se tiene establecido lo que la organización pretende lograr o alcanzar.

Sub-causa: Falta de planes de actuación para la consecución de objetivos estratégicos

Al no disponer de objetivos estratégicos tampoco se cuenta con planes de actuación que orienten las actividades llevadas a cabo en la Superintendencia de Presupuesto y Gestión.

- Organigrama desactualizado

Esta causa origina en muchas ocasiones desconocimiento sobre los niveles jerárquicos y las relaciones entre ellos frente a los cambios implementados en la estructura organizacional, lo cual ocasiona un nivel de desorientación en relación a la sinergia existente entre los empleados de la organización.

4.1.4.4 Clientes

En esta causa se detectó las razones por las cuales surgen las desviaciones que afectan el desarrollo de las actividades en pro de la satisfacción del cliente. En esta se encontró que el receptor del servicio es:

- Cautivo (administración pública):

El cliente es cautivo porque la cadena de valor está limitada a satisfacer los requerimientos de las Gerencias de planificación, de Contratación y de Recursos Humanos PDVSA, Distrito Punta de Mata, lo cual origina poco interés a la hora de ofrecer un buen servicio.

4.1.4.5 Entorno

En este punto se identificó la influencia del medio competitivo sobre las labores que se ejecutan por parte de la Superintendencia de Presupuesto y Gestión y que conllevan a la concepción de desviaciones en las actividades. El entorno predominante encontrado es el siguiente:

- Competencia limitada (administración pública)

La competencia es limitada debido a que los únicos competidores son las Superintendencias de Presupuesto y Gestión de las demás Gerencias que forman parte de PDVSA Distrito Punta de Mata. Esto causa desinterés en función de mejorar los procesos llevados a cabo con el objetivo de satisfacer a las Gerencias Clientes.

4.2 Sugerencia de Objetivos Estratégicos para la Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata.

Ya establecidas las estrategias dirigidas a la Superintendencia de Presupuesto y Gestión, seguidamente se sugirieron los objetivos estratégicos que ayudarán a medir el grado de cumplimiento de las mismas, además, de planificar, controlar y gestionar de manera eficiente y oportuna las actividades de entrada, propias y de salida.

No obstante, para la definición de los objetivos estratégicos es necesario conocer la misión y visión del ente, por lo cual, debido a que la Superintendencia no poseía estos aspectos formalmente formulados, se procedió a su elaboración, tomando en consideración los parámetros propuestos por Fred David en su texto “Conceptos de Administración Estratégica”, a fin de conocer la dirección presente y futura de la organización.

4.2.1 Formulación de la Misión- Visión

Para la formulación de la misión se procedió a dar respuesta a los aspectos propuestos por Fred David en su texto “Conceptos de Administración Estratégica”, tales como: clientes, servicios, mercados, tecnología, interés en la supervivencia, el crecimiento y la rentabilidad, filosofía, concepto propio, preocupación por la imagen pública e interés por los empleados. A continuación en la tabla 4.30 se visualiza las respuestas dadas por el grupo multidisciplinario en cada ítem.

Tabla 4.30. Respuestas de la formulación de la misión

ASPECTO	RESPUESTA
Clientes	Direcciones adscritos a la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata.
Servicios	Planificar, controlar y gestionar el presupuesto de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata.
Mercados	Industria Petrolera.
Tecnología	Sistema de información gerencial.
Interés en la supervivencia, el crecimiento y la rentabilidad	Satisfacer los requerimientos de sus clientes, mediante el cumplimiento del presupuesto planificado y la presentación oportuna de las fichas técnicas que sirven de base para la contratación de los servicios de mantenimiento de pozos.
Filosofía	Gestión eficiente.
Concepto propio	Garantizar la productividad de la empresa, otorgando los recursos presupuestados de manera oportuna.
Preocupación por la imagen pública	Sostenibilidad de la empresa en el mercado.
Interés por los empleados	Cumplir con los programas de capacitación y mantener motivados el recurso humano.

Fuente: El autor (2017)

En consecuencia, dadas las contestaciones visualizadas en la tabla 4.30, se propuso la siguiente misión para la Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata.

Somos un ente eficiente, encargado de planificar, controlar, gestionar y otorgar de manera oportuna el presupuesto de los recursos calculados para las direcciones adscritas a la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata, a fin de garantizar la productividad y sostenibilidad de la empresa en la Industria Petrolera. El interés de nuestra organización, se encuentra orientado a satisfacer los requerimientos exigidos por los clientes, cumplir con los programas de capacitación y mantener motivado a al recurso humano. Cabe destacar, la existencia de un sistema de información

gerencia, el cual ayuda a controlar las actividades de entrada, propia y salida de la Superintendencia.

En cuanto a la formulación de la visión, el mismo autor de “Conceptos de Administración Estratégica”, establece dar respuesta a la interrogante ¿qué queremos llegar a ser?

Cumplir al 100% con el presupuesto planificado, además, de fomentar el desempeño del talento humano, mediante la ejecución de programas de capacitación y motivación, con el propósito de mejorar la gestión de los entes clientes y validar a la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción, como una dirección líder dentro de PDVSA.

4.2.2 Objetivos Estratégicos

Una vez formulada la dirección actual y futura de la Superintendencia, se sugirieron los objetivos estratégicos, los cuales según Fred David, deben ser desafiantes, fáciles de medir, consistentes, razonables, claros e indispensables para lograr el éxito de una empresa. Por lo cual, el equipo multidisciplinario definió los siguientes objetivos estratégicos.

- Cumplir al 100% con el plan presupuestario anualmente por la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción
- Cumplir al 100% con el plan de capacitación del personal. mensual y anual
- Efectuar al 100% la dotación de los equipos de protección en menos de un mes.
- Aumentar el grado de satisfacción de las gerencias clientes en un 90% en menos de un año.

En la tabla 4.31 se disponen las estrategias resultantes para cada objetivo:

Tabla 4.31. Estrategias para el cumplimiento de cada Objetivo.

OBJETIVO	ESTRATEGIA
Cumplir al 100% con el plan presupuestario anualmente por la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción	<p>DA1: Medir los gastos mensuales de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata, mediante la aplicación del indicador de variación de los recursos financieros (D4, D7, D8, A1, A2, A3, A4)</p> <p>FO1: valerse del sistema de información gerencial y la disponibilidad de las herramientas informáticas en el mercado, para la medición de los indicadores de gestión de manera automatizada (F1, F4, O1)</p>
Cumplir al 100% con el plan de capacitación del personal. mensual y anual	DA2: Medir la ejecución de los planes de capacitación de acuerdo al tipo de capacitación exigidas en los reglamentos (D3, D7, D8, D10, A1, A2, A3, A4)
Efectuar al 100% la dotación de los equipos de protección en menos de un mes.	DA3. Dotar a cada empleado de los equipos de protección personal necesarios para la ejecución de sus labores semestralmente (D3, D7, D8, D9, A1, A2, A3, A4)
Aumentar el grado de satisfacción de las gerencias clientes en un 90% en menos de un año.	DA4: Medir la cantidad de puestos vacantes que se requiere contratar (D2, D5, D3, D7, D8)

Fuente: El autor (2017)

Continuación. Tabla 4.31. Estrategias para el cumplimiento de cada Objetivo.

OBJETIVO	ESTRATEGIA
Aumentar el grado de satisfacción de las gerencias clientes en un 90% en menos de un año.	FA2: Cumplir con el plan de presupuesto anual, a fin de evitar incumplimiento de los procesos productivos (F1, F2, F3, F4, A1, A3)
	FA1: Gestionar de manera eficiente los contratos de pozo y personal (F1, F2, F3, F4, A1, A2, A4)
	DO1: Fortalecer el servicio prestado a las gerencias clientes y medir la satisfacción de los mismos, mediante indicadores de competencia (DO4, DO7,DO9, DO10, O1, O2)

Fuente: El autor (2017)

Establecidas las estrategias para cada uno de los objetivos estratégicos, seguidamente el equipo multidisciplinario procedió a vincularlas con las cuatro perspectivas de negocios, las cuales son: financieras, del cliente, de los procesos, de aprendizaje y crecimiento, con el propósito de describir lo que se pretende medir. En este sentido, en la tabla 4.32, se presenta objetivos estratégicos y las estrategias correspondientes, considerando cada una de las cuatro perspectivas mencionadas anteriormente

Tabla 4.32. Perspectivas estratégicas

PERSPECTIVA	OBJETIVO	ESTRATEGIAS
FINANCIERA	Cumplir al 100% con el plan presupuestario anualmente por la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción	<p>DA1: Medir los gastos mensuales de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata, mediante la aplicación del indicador de variación de los recursos financieros (D4, D7, D8, A1, A2, A3, A4)</p> <p>FO1: valerse del sistema de información gerencial y la disponibilidad de las herramientas informáticas en el mercado, para la medición de los indicadores de gestión de manera automatizada (F1, F4, O1)</p>

Fuente: El autor (2017)

Continuación. Tabla 4.32. Perspectivas estratégicas

PERSPECTIVA	OBJETIVO	ESTRATEGIAS
DEL CLIENTE	Aumentar el grado de satisfacción de las gerencias clientes en un 90% en menos de un año.	DA4: Medir la cantidad de puestos vacantes que se requiere contratar (D2, D5, D3, D7, D8)
		FA2: Cumplir con el plan de presupuesto, a fin de evitar incumplimiento de los procesos productivos (F1, F2, F3, F4, A1, A3)
		FA1: Gestionar de manera eficiente los contratos de pozo y personal (F1, F2, F3, F4, A1, A2, A4)
		DO1: Fortalecer el servicio prestado a las gerencias clientes y medir la satisfacción de los mismos, mediante indicadores de competencia (DO4, DO7, DO9, DO10, O1, O2)

Fuente: El autor (2017)

Continuación. Tabla 4.32. Perspectivas estratégicas

DEL PROCESO INTERNO DEL NEGOCIO	Efectuar al 100% la dotación de los equipos de protección en menos de un mes.	DA3. Dotar a cada empleados de los equipos de protección personal necesarios para la ejecución de sus labores semestralmente (D3, D7, D8, D9, A1, A2, A3, A4)
DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO	Cumplir al 100% con el plan de capacitación del personal. mensual y anual	DA2: Medir la ejecución de los planes de capacitación de acuerdo al tipo de capacitación exigidas en los reglamento (D3, D7, D8, D10, A1, A2, A3, A4)

Fuente: El autor (2017)

4.3 Descripción de los Planes de Actuación para la Consecución de los Objetivos Estratégicos de la Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata

En esta etapa se detallaron los planes de actuación para la consecución de los objetivos estratégicos formulados en el objetivo anterior. Para ello, primeramente fue indispensable la elaboración del mapa estratégico, el cual permitió la visualización gráfica de la relación entre los objetivos, las diferentes perspectivas y las estrategias. Por consiguiente, en la figura 4.10 se dispone del mapa estratégico resultante.

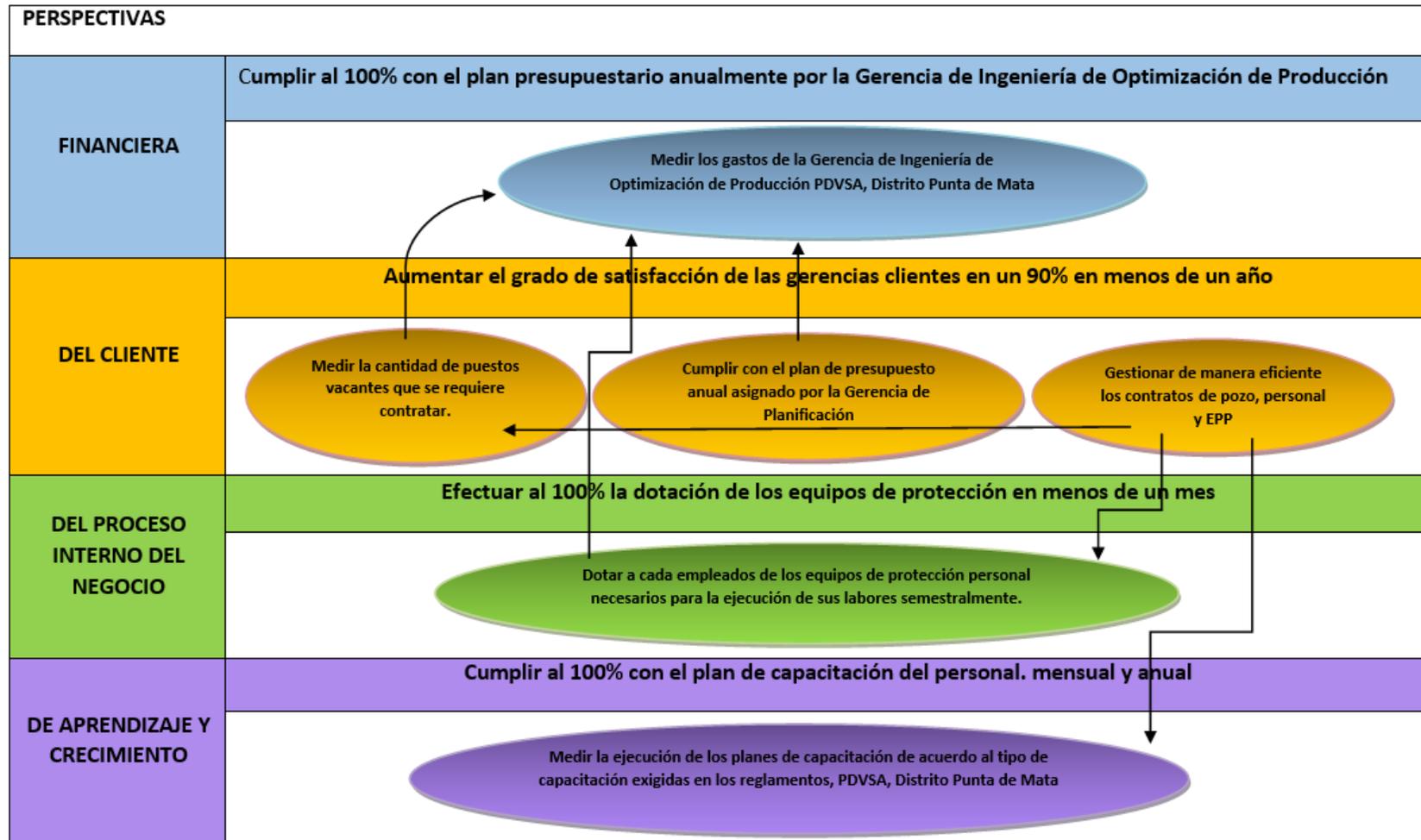


Figura 4.10. Mapa estratégico

Fuente: El autor (2017)

Como se observa en la figura 4.10, dentro del mapa estratégico se precisan las siguientes relaciones en las distintas perspectivas:

- Perspectiva financiera

Desde el punto de vista financiero, la estratégica vinculada a este factor clave se deriva del cumplimiento del plan presupuestario de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción, ya que el alcance del mismo permitirá el desarrollo de las actividades propias de la Gerencia.

- Perspectiva del cliente

Esta perceptiva está relacionada al objetivo estratégico definido para brindar un buen servicio a las Gerencias clientes, mediante la satisfacción de los requerimientos exigidos por los demás entes y el control en las desviaciones, en cuanto a contratación, presupuesto y puestos vacantes.

- Perspectiva del proceso interno del negocio

Este factor clave, dentro de la superintendencia objeto de estudio posee un especial impacto en el cliente y en el rendimiento financiero, puesto que si se realizan controles de los procesos propios del ente, se producirá la satisfacción de las gerencias adscritas y altos niveles de rendimiento. Además, los procesos reguladores como el velar por la seguridad laboral del personal, permiten la ejecución de acciones seguras desde la dimensión de seguridad y salud laboral.

- Perspectiva de aprendizaje y crecimiento

Dentro de la perspectiva de aprendizaje y crecimiento se encuentra la verificación de la ejecución de los planes de capacitación del personal, el cual se destaca como un objetivo necesario para adiestrar al recurso humano impulsando

sus conocimientos, habilidades y destrezas; para una mejor ejecución de los trabajos y una alta preparación para su crecimiento profesional.

En esta perspectiva, se describen los planes de actuación para la consecución de los objetivos estratégicos de la Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata (ver tablas 4.33, 4.11)

Tabla 4.33. Planes de actuación del objetivo 1, estrategia DA1

OBJETIVO	Cumplir al 100% con el plan presupuestario anualmente por la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción			
ESTRATEGIAS	DA1: Medir los gastos mensuales de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata, mediante la aplicación del indicador de variación de los recursos financieros (D4, D7, D8, A1, A2, A3, A4)			
Acciones	Duración	Responsables	Recursos	Realimentación
1. Sumar cada uno los gastos generados por la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA..	1 mes	Supervisor de presupuesto y gerente general	Humano. Materiales. Tiempo. Financieros. Tecnológicos	Base de datos presupuestaria Informe presupuestario
2. Realizar los reajustes presupuestarios en caso de que se presenten aumentos en sueldos del personal y de recursos materiales.	1 mees	Supervisor de presupuesto y gerente general		Informe de resultados
3. Presentar el nuevo presupuesto de gastos ante el Gerente de Ingeniería de Optimización de Producción; para su revisión y aprobación	1 mes	Supervisor de presupuesto y gerente general		Informe de resultados y presupuestario
4. Comparar el resultado obtenidos de los gastos generados con los presupuestados.	Dos semanas	Supervisor de presupuesto y gerente general		Base de datos presupuestaria Informe presupuestario
5. Calcular el resultado de cumplimiento de acuerdo al indicador	Dos semanas	Supervisor de presupuesto y gerente general		informe de resultados

Fuente: El autor (2017)

Tabla 4.34. Planes de actuación del objetivo 1, estrategia FO1

OBJETIVO	Cumplir al 100% con el plan presupuestario anualmente por la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción			
ESTRATEGIAS	FO1: valerse del sistema de información gerencial y la disponibilidad de las herramientas informáticas en el mercado, para la medición de los indicadores de gestión de manera automatizada (F1, F4, O1)			
Acciones	Duración	Responsables	Recursos	Realimentación
1. Realizar una investigación sobre las diferentes alternativas en sistema de información existente	1 mes	Supervisor de presupuesto y gerente general	Humano. Materiales. Tiempo. Financieros. Tecnológicos	Informe de resultados
2. Evaluar las mejoras al sistema existente, en cuanto a la investigación realizada	1 mes	Supervisor de presupuesto y gerente general		Informe de resultados
3. la alternativa selecciona	2 meses	Supervisor de presupuesto		Informe de resultados
4. Registrar todos los datos faltante en el sistema en cuanto a control presupuestario	2 meses	Supervisor de presupuesto		Base de datos presupuestaria Informe presupuestario
5. Registrar los indicadores complementarios en el sistema	1 mes	Supervisor de presupuesto		Indicadores de gestión

Fuente: El autor (2017)

Tabla 4.35. Planes de actuación del objetivo 2, estrategia DA2

OBJETIVO	Cumplir al 100% con el plan de capacitación del personal. mensual y anual			
ESTRATEGIAS	DA2: Medir la ejecución de los planes de capacitación de acuerdo al tipo de capacitación exigidas en los reglamento (D3, D7, D8, D10, A1, A2, A3, A4)			
Acciones	Duración	Responsables	Recursos	Realimentación
1. Solicitar a cada supervisor de área un listado donde se especifique los nombres del personal a su cargo así como los cursos de capacitación requeridos por cada uno de ellos.	1 mes	Superintendente de presupuesto	Humano. Materiales. Tiempo. Financieros. Tecnológicos	Informe de resultados
2. Sumar las horas anuales de capacitación de cada uno de los empleados.	1 mes	Supervisor de presupuesto y administrador de personal		Informe de resultados
3. Comparar el los resultados obtenidos con las horas anuales de capacitación según las políticas internas de PSVSA, las cuales se distribuyen de la siguiente forma: 40 horas de capacitación técnica (pipesim, pipephase, wellflo, etc.), 40 horas de capacitación en materia de seguridad para cumplir con las horas de adiestramiento exigidas por la LOPCYMAT (modulo c, atmosferas peligrosas, permisología de trabajo, etc.), 40 horas de capacitación para el desarrollo personal y/o profesional de los empleados (oratoria, ética profesional, liderazgo, etc.).	1 mes	Supervisor de presupuesto administrador de personal		Base de datos
4. Calcular el resultado de cumplimiento para cada trabajador.	1 mes	Supervisor de presupuesto administrador de personal		Base de datos Indicadores de gestión

Fuente: El autor (2017)

Tabla 4.36. Planes de actuación del objetivo 3, estrategia DA3

OBJETIVO	Efectuar al 100% la dotación de los equipos de protección en menos de un mes			
ESTRATEGIAS	DA3. Dotar a cada empleados de los equipos de protección personal necesarios para la ejecución de sus labores semestralmente (D3, D7, D8, D9, A1, A2, A3, A4)			
Acciones	Duración	Responsables	Recursos	Realimentación
1. Realizar un listado especificando: nombre del empleado, tipos de EPP y tallas de los mismos semestralmente.	Tres días	Administrador de personal	Humano. Materiales. Tiempo. Financieros. Tecnológicos	Informe de resultados Listado de empleados
2. Verificar los EPP que se encuentran en stop	Dos días	Administrador de personal		Informe de resultados
3. Calcular los EPP requeridos.	Tres días	Administrador de personal		Informe de resultados
4. Notificar a PDVSA Bariven, los tipos y las cantidades de EPP requeridos.	1 semana	Supervisor de presupuesto administrador de personal		Informe de resultados Notificación
5. Efectuar la dotación de los respectivos EPP al personal, dejando en evidencia de la entrega de los mismos.	1 semana	Supervisor de presupuesto administrador de personal		Informe de resultados Equipos de protección personal
6. Verificar que la cantidad de equipos entregados sea igual a los requeridos.	Dos días	Supervisor de presupuesto administrador de personal		Informe de resultados Informe de entrega

Fuente: El autor (2017)

Tabla 4.37. Planes de actuación del objetivo 4, estrategia DA4

OBJETIVO	Aumentar el grado de satisfacción de las gerencias clientes en un 90% en menos de un año.			
ESTRATEGIAS	DA4: Medir la cantidad de puestos vacantes que se requiere contratar (D2, D5, D3, D7, D8)			
Acciones	Duración	Responsables	Recursos	Realimentación
1. Actualizar la estructura organizativa de las gerencias que conforman el ente.	1 semana	Administrador de personal	Humano. Materiales. Tiempo. Financieros. Tecnológicos	Informe de resultados Listado de empleados
2. Realizar un listado de puestos vacantes con 1 mes de antelación antes de finalizar un año en curso.	1 semana	Administrador de personal		Informe de resultados Listado de puestos vacantes
3. Calcular de manera porcentual la cantidad de puestos disponibles para la iniciación de contrataciones de nuevo personal.	1 mes	Administrador de personal		Listado de puestos vacantes
4. Notificar cualquier desincorporación de personal que ocurriese en la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción.	1 semana	Administrador de personal		Informe de resultados
5. Comunicar los traslados o cambios del personal	1 semana	Administrador de personal		Informe de resultados
6. Participar los ascensos que se consuman dentro de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción	1 semana	Administrador de personal		Informe de resultados

Fuente: El autor (2017)

Tabla 4.38. Planes de actuación del objetivo 4, estrategia FA2

OBJETIVO	Aumentar el grado de satisfacción de las gerencias clientes en un 90% en menos de un año.			
ESTRATEGIAS	FA2: Cumplir con el plan de presupuesto anual de cada gerencia, a fin de evitar incumplimiento de los procesos productivos (F1, F2, F3, F4, A1, A3)			
Acciones	Duración	Responsables	Recursos	Realimentación
1. Medir el presupuesto anual gastado por la gerencia.	1 semana	Supervisor de presupuesto	Humano. Materiales. Tiempo. Financieros. Tecnológicos	Presupuesto anual Informe de resultados
2. Calcular el cumplimiento del plan presupuestado de la gerencia.	1 semana	Supervisor de presupuesto		Presupuesto anual Informe de resultados
3. Aplicar medidas en caso de no cumplir con los especificado	1 mes	Superintendentes Supervisor de presupuesto		Informe de resultado

Fuente: El autor (2017)

Tabla 4.39. Planes de actuación del objetivo 4, estrategia FA1

OBJETIVO	Aumentar el grado de satisfacción de las gerencias clientes en un 90% en menos de un año.			
ESTRATEGIAS	FA1: Gestionar de manera eficiente los contratos de pozo y personal (F1, F2, F3, F4, A1, A2, A4)			
Acciones	Duración	Responsables	Recursos	Realimentación
4. Recibir de la Gerencia de contratación, los formatos de iniciación de los contratos	1 día	Superintendentes Supervisor de presupuesto	Humano. Materiales. Tiempo. Financieros. Tecnológicos	Informe de resultados Contrataciones
5. Registrarlos en el sistema	1 día	Superintendentes Supervisor de presupuesto		Informe de resultados Contrataciones
6. Suministrar cualquier información adicional que la Gerencia de Contratación requiera	1 semana	Superintendentes Supervisor de presupuesto		Informe de resultados Contrataciones
7. Calcular el porcentaje de cumplimiento de contratación de pozos	1 semana	Superintendentes Supervisor de presupuesto		Informe de resultados Contrataciones Planificación

Fuente: El autor (2017)

Tabla 4.39. Planes de actuación del objetivo 4, estrategia DO1

OBJETIVO	Aumentar el grado de satisfacción de las gerencias clientes en un 90% en menos de un año.			
ESTRATEGIAS	DO1: Fortalecer el servicio prestado a las gerencias clientes y medir la satisfacción de los mismos, mediante indicadores de competencia (DO4, DO7,DO9, DO10, O1, O2)			
Acciones	Duración	Responsables	Recursos	Realimentación
Elaborar un formato de evaluación de satisfacción del clientes o mejorar el existentes	1 mes	Superintendentes Supervisor de presupuesto	Humano. Materiales. Tiempo. Financieros. Tecnológicos	Formato de evaluación
Evaluar la satisfacción de cada una de las gerencias.	1 semana	Superintendentes		Informe de resultados
Realizar en un periodo de tiempo considerado una nueva evaluación	2 meses	Supervisor de presupuesto		Formato de evaluación Informe de resultados
Comprar los resultados obtenidos con la primera evaluación	1 semana	Superintendentes		Informe de resultados
Elaborar medidas que permitan mejorar la prestación del servicio.	1 semana	Supervisor de presupuesto		Informe de medidas correctivas

Fuente: El autor (2017)

4.4 Especificación de Indicadores Según la Norma UNE 66175 en la Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata

En esta fase se definieron los indicadores de gestión de acuerdo a las perspectivas planteadas en función a los objetivos y estrategias establecidas para la Superintendencia de Presupuesto y Gestión, tomando como fundamento la norma UNE 66175:2003. En la tabla 4.41 se muestran los indicadores formulados.

Tabla 4.41. Vinculación de los objetivos con los indicadores

OBJETIVO	ESTRATEGIAS	INDICADORES
<p>Cumplir al 100% con el plan presupuestario anualmente por la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción</p>	<p>DA1: Medir los gastos mensuales de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata, mediante la aplicación del indicador de variación de los recursos financieros (D4, D7, D8, A1, A2, A3, A4)</p> <p>FO1: valerse del sistema de información gerencial y la disponibilidad de las herramientas informáticas en el mercado, para la medición de los indicadores de gestión de manera automatizada (F1, F4, O1)</p>	<p>-% de cumplimiento de los gastos de formación mensual.</p> <p>-% de cumplimiento de los gastos de mano de obra mensual.</p> <p>-% de cumplimiento de los gastos de materiales mensual.</p> <p>-% de cumplimiento de los gastos EPP semestral.</p> <p>-% de cumplimiento de los gastos de contratación mensual para los servicios de mantenimiento de pozos.</p> <p>-% de cumplimiento del plan presupuestado por mes.</p> <p>-% de cumplimiento del plan presupuestado total anual.</p>
<p>Cumplir al 100% con el plan de capacitación del personal mensual y anual</p>	<p>DA2: Medir la ejecución de los planes de capacitación de acuerdo al tipo de capacitación exigidas en los reglamento (D3, D7, D8, D10, A1, A2, A3, A4)</p>	<p>-% de cumplimiento de las horas de capacitación para cada trabajador mensual</p> <p>-% de cumplimiento de las horas de capacitación para cada trabajador anualmente.</p>

Fuente: El autor (2017)

Continuación. Tabla 4.41. Vinculación de los objetivos con los indicadores

OBJETIVO	ESTRATEGIAS	INDICADORES
Efectuar al 100% la dotación de los equipos de protección en menos de un mes.	DA3. Dotar a cada empleados de los equipos de protección personal necesarios para la ejecución de sus labores semestralmente (D3, D7, D8, D9, A1, A2, A3, A4)	-% de cumplimiento de entrega de los equipos de protección personal.
Aumentar el grado de satisfacción de las gerencias clientes en un 90% en menos de un año.	DA4: Medir la cantidad de puestos vacantes que se requiere contratar (D2, D5, D3, D7, D8) FA2: Cumplir con el plan de presupuesto anual de cada gerencia, a fin de evitar incumplimiento de los procesos productivos (F1, F2, F3, F4, A1, A3) FA1: Gestionar de manera eficiente los contratos de pozo y personal (F1, F2, F3, F4, A1, A2, A4) DO1: Fortalecer el servicio prestado a las gerencias clientes y medir la satisfacción de los mismos, mediante indicadores de competencia (DO4, DO7,DO9, DO10, O1, O2)	% de puestos vacantes % de cumplimiento de los contratos para el mantenimiento de pozos anuales % de cumplimiento del plan presupuestario mensual

Fuente: El autor (2017)

Formulados los indicadores correspondientes, el equipo multidisciplinario seguidamente procedió a priorizarlos, mediante criterios establecidos por la norma UNE 66175, los cuales son:

- Grado de cumplimiento de los objetivos asignados.

- Forma de obtener la información.
- La fiabilidad del proceso de captación de la información, entre otros.

En efecto, el orden de prioridad de cada uno de los indicadores fue el siguiente: (ver tabla 4.42)

Tabla 4.42. Priorización de los objetivos con los indicadores

OBJETIVO	ESTRATEGIAS	INDICADORES
Cumplir al 100% con el plan presupuestario anualmente por la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción	DA1: Medir los gastos mensuales de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata, mediante la aplicación del indicador de variación de los recursos financieros (D4, D7, D8, A1, A2, A3, A4) FO1: valerse del sistema de información gerencial y la disponibilidad de las herramientas informáticas en el mercado, para la medición de los indicadores de gestión de manera automatizada (F1, F4, O1)	-% de cumplimiento de los gastos de formación mensual. -% de cumplimiento de los gastos de mano de obra mensual. -% de cumplimiento de los gastos de materiales mensual. -% de cumplimiento de los gastos EPP semestral. -% de cumplimiento de los gastos de contratación mensual para los servicios de mantenimiento de pozos. -% de cumplimiento del plan presupuestado por mes -% de cumplimiento del plan presupuestado total anual

Fuente: El autor (2017)

Continuación. Tabla 4.42. Priorización de los objetivos con los indicadores

OBJETIVO	ESTRATEGIAS	INDICADORES
Aumentar el grado de satisfacción de las gerencias clientes en un 90% en menos de un año.	DA4: Medir la cantidad de puestos vacantes que se requiere contratar (D2, D5, D3, D7, D8) FA2: Cumplir con el plan de presupuesto anual de cada gerencia, a fin de evitar incumplimiento de los procesos productivos (F1, F2, F3, F4, A1, A3) FA1: Gestionar de manera eficiente los contratos de pozo y personal (F1, F2, F3, F4, A1, A2, A4) DO1: Fortalecer el servicio prestado a las gerencias clientes y medir la satisfacción de los mismos, mediante indicadores de competencia (DO4, DO7,DO9, DO10, O1, O2)	% de puestos vacantes % de cumplimiento de los contratos para el mantenimiento de pozos anuales % de cumplimiento del plan presupuestario mensual
Cumplir al 100% con el plan de capacitación del personal. mensual y anual	DA2: Medir la ejecución de los planes de capacitación de acuerdo al tipo de capacitación exigidas en los reglamento (D3, D7, D8, D10, A1, A2, A3, A4)	-% de cumplimiento de las horas de capacitación para cada trabajador mensual -% de cumplimiento de las horas de capacitación para cada trabajador anualmente.
Efectuar al 100% la dotación de los equipos de protección en menos de un mes.	DA3. Dotar a cada empleados de los equipos de protección personal necesarios para la ejecución de sus labores semestralmente (D3, D7, D8, D9, A1, A2, A3, A4)	-%de cumplimiento de entrega de los equipos de protección personal (PCEPP)

Fuente: El autor (2017)

Como se aprecia en la tabla 4.42, la prelación de los indicadores inicia con la aplicación de los indicadores que permitirán garantizar el cumplimiento del plan presupuestario de la Gerencia de Ingeniería de Optimización, ya que el equipo multidisciplinario consideró que los mismos poseen un grado alto de relación para el alcance de los demás objetivos, consecutivamente presentaron los relacionados en brindar un buen servicio a las gerencias clientes, debido a que se podrá visualizar de manera porcentual las mejoras en el presupuesto, la contratación de personal y satisfacción de las partes interesadas.

Por último, los indicadores asociados al porcentaje de cumplimiento de las horas de capacitación para cada trabajador mensual y anualmente y de entrega de los equipos de protección personal respectivamente, el primero porque permite la evolución de los procesos mediante el aumento del desempeño del personal y el segundo crea un ambiente seguro para que el trabajador realice sus actividades de manera eficiente.

Para una mejor aplicación y visualización de los indicadores propuestos, a continuación se elaboró una ficha para cada uno, donde se muestra la denominación del indicador, la forma de cálculo, la forma de representación, y la definición de responsabilidades y objetivo.

Objetivo 1: Cumplir al 100% con el plan presupuestario anualmente por la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción

Tabla 4.43. Ficha del indicador Porcentaje de cumplimiento de los gastos de formación mensual (PCGFM)

	SUPERINTENDENCIA DE PRESUPUESTO Y GESTIÓN	Código: PCGFM-01
	Sistema de Indicadores de Gestión	Fecha: 05/05/2017

Objetivo	Cumplir al 100% con el plan presupuestario anualmente por la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción		
Denominación del indicador	Porcentaje de cumplimiento de los gastos de formación mensual (PCGFM)		
Forma de cálculo	Fórmula	Unidad de medida	Fuente de información
	$PCGFM = \frac{\text{Gastos de formación ejecutados por mes}}{\text{Gastos de formación planificados por mes}} \times 100$	%	Sistema SAP
Prioridad de calculo	Mensual		
Forma de representación	Gráfico de barras verticales		
Definición de responsabilidad	Analistas de Presupuesto y Gestión		

Fuente: El autor (2017)

Tabla 4.44. Ficha del indicador Porcentaje de cumplimiento de los gastos de mano de obra mensual (PCGMOM)

	SUPERINTENDENCIA DE PRESUPUESTO Y GESTIÓN	Código: PCGMOM-01
	Sistema de Indicadores de Gestión	Fecha: 05/05/2017

Objetivo	Cumplir al 100% con el plan presupuestario anualmente por la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción		
Denominación del indicador	Porcentaje de cumplimiento de los gastos de mano de obra mensual (PCGMOM)		
Forma de cálculo	Fórmula	Unidad de medida	Fuente de información
	$PCGMOM = \frac{\text{Gastos de mano de obra ejecutados por mes}}{\text{Gastos de mano de obra planificados por mes}} \times 100$	%	Sistema SAP
Prioridad de calculo	Mensual		
Forma de representación	Gráfico de barras verticales		
Definición de responsabilidad	Analistas de Presupuesto y Gestión		

Fuente: El autor (2017)

Tabla 4.45. Ficha del indicador Porcentaje de cumplimiento de los gastos de materiales mensual (PCGMM)

	SUPERINTENDENCIA DE PRESUPUESTO Y GESTIÓN	Código: PCGMM-01
	Sistema de Indicadores de Gestión	Fecha: 05/05/2017

Objetivo	Cumplir al 100% con el plan presupuestario anualmente por la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción		
Denominación del indicador	Porcentaje de cumplimiento de los gastos de materiales mensual (PCGMM)		
Forma de cálculo	Fórmula	Unidad de medida	Fuente de información
	$PCGMM = \frac{\text{Gastos de materiales ejecutados por mes}}{\text{Gastos de materiales planificados por mes}} \times 100$	%	Sistema SAP
Prioridad de calculo	Mensual		
Forma de representación	Gráfico de barras verticales		
Definición de responsabilidad	Analistas de Presupuesto y Gestión		

Fuente: El autor (2017)

Cabe mencionar que la fórmula anteriormente expuesta se aplica para los distintos materiales de oficina (cajas de lápices, cajas de bolígrafo, cajas de grapas, resmas de papel, entre otros).

Tabla 4.46. Ficha del indicador Porcentaje de cumplimiento de los gastos de EPP mensual (PCGEPP)

	SUPERINTENDENCIA DE PRESUPUESTO Y GESTIÓN	Código: PCGEPP-01
	Sistema de Indicadores de Gestión	Fecha: 05/05/2017

Objetivo	Cumplir al 100% con el plan presupuestario anualmente por la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción		
Denominación del indicador	Porcentaje de cumplimiento de los gastos de EPP semestral (PCGEPP)		
Forma de cálculo	Fórmula	Unidad de medida	Fuente de información
	$PCGEPP = \frac{\text{Gastos de EPP ejecutados por mes}}{\text{Gastos de EPP planificados por mes}} \times 100$	%	Sistema SAP
Prioridad de calculo	Semestral		
Forma de representación	Gráfico de barras verticales		
Definición de responsabilidad	Analistas de Presupuesto y Gestión		

Fuente: el autor 2017

Tabla 4.47. Ficha del indicador Porcentaje de cumplimiento de los gastos de contratación mensual (PCGCM)

	SUPERINTENDENCIA DE PRESUPUESTO Y GESTIÓN	Código: PCGCM-01
	Sistema de Indicadores de Gestión	Fecha: 05/05/2017

Objetivo	Cumplir al 100% con el plan presupuestario anualmente por la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción		
Denominación del indicador	Porcentaje de cumplimiento de los gastos de contratación mensual para los servicios de mantenimiento de pozos (PCGCM)		
Forma de cálculo	Fórmula	Unidad de medida	Fuente de información
	$PCGCM = \frac{\text{Gastos de contratación ejecutados por mes}}{\text{Gastos de contratación planificados por mes}} \times 100$	%	Sistema SAP
Prioridad de calculo	Mensual		
Forma de representación	Gráfico de barras verticales		
Definición de responsabilidad	Analistas de Presupuesto y Gestión		

Fuente: El autor (2017)

Tabla 4.48. Ficha del indicador Porcentaje de cumplimiento del plan presupuestario mensual (PCPPM)

	SUPERINTENDENCIA DE PRESUPUESTO Y GESTIÓN	Código: PCPPM-01
	Sistema de Indicadores de Gestión	Fecha: 05/05/2017

Objetivo	Cumplir al 100% con el plan presupuestario anualmente por la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción		
Denominación del indicador	Porcentaje de cumplimiento del plan presupuestario mensual (PCPPM)		
Forma de cálculo	Fórmula	Unidad de medida	Fuente de información
	$PCPPM = \frac{\text{Gastos ejecutados por mes}}{\text{Gastos planificados por mes}} \times 100$	%	Sistema SAP
Prioridad de calculo	Mensual		
Forma de representación	Gráfico de barras verticales		
Definición de responsabilidad	Analistas de Presupuesto y Gestión		

Fuente: El autor (2017)

Tabla 4.49. Ficha del indicador Porcentaje de cumplimiento del plan presupuestado anual de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción (PCPGIDOP)

	SUPERINTENDENCIA DE PRESUPUESTO Y GESTIÓN	Código: PCPGIDOP-01
	Sistema de Indicadores de Gestión	Fecha: 05/05/2017

Objetivo	Cumplir al 100% con el plan presupuestario anualmente por la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción		
Denominación del indicador	Porcentaje de cumplimiento del plan presupuestado anual de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción (PCPGIDOP)		
Forma de cálculo	Fórmula	Unidad de medida	Fuente de información
	$PCPGIDOP = \frac{\sum \text{Gastos ejecutados por la Gerencia de IDOP}}{\text{Monto aprobado para la Gerencia de planificación}} \times 100$	%	Sistema SAP
Prioridad de calculo	Anualmente		
Forma de representación	Gráfico de barras verticales		
Definición de responsabilidades	Analistas de Presupuesto		

Fuente: El autor (2017)

Objetivo 2: Aumentar el grado de satisfacción de las gerencias clientes en un 90% en menos de un año

Tabla 4.50. Ficha del indicador Porcentaje de puestos vacantes (PPV)

	SUPERINTENDENCIA DE PRESUPUESTO Y GESTIÓN	Código: PPV-01
	Sistema de Indicadores de Gestión	Fecha: 05/05/2017

Objetivo	Aumentar el grado de satisfacción de las gerencias clientes en un 90% en menos de un año		
Denominación del indicador	Porcentaje de puestos vacantes (PPV)		
Forma de cálculo	Fórmula	Unidad de medida	Fuente de información
	$PPV = \frac{\text{Puestos actuales vacantes}}{\text{Total de puestos de trabajo en la Gerencia}} \times 100$	%	Sistema SAP
Prioridad de calculo	Mensual y anualmente		
Forma de representación	Gráfico de barras verticales		
Definición de responsabilidades	Analistas de Gestión de Recursos Humano		

Fuente: El autor (2017)

Tabla 4.51. Ficha del indicador Porcentaje de cumplimiento de los contratos para el mantenimiento de pozos anuales (PCMP)

	SUPERINTENDENCIA DE PRESUPUESTO Y GESTIÓN	Código: PCMP-01
	Sistema de Indicadores de Gestión	Fecha: 05/05/2017

Objetivo	Aumentar el grado de satisfacción de las gerencias clientes en un 90% en menos de un año		
Denominación del indicador	Porcentaje de cumplimiento de los contratos para el mantenimiento de pozos anuales (PCMP)		
Forma de cálculo	Fórmula	Unidad de medida	Fuente de información
	$PCMP = \frac{\sum \text{Contratos de mantenimiento de pozo ejecutados}}{\text{Contratos planificados}} \times 100$	%	Sistema SAP
Prioridad de calculo	Anualmente		
Forma de representación	Gráfico de barras verticales		
Definición de responsabilidades	Analistas de Presupuesto		

Fuente: El autor (2017)

Objetivo 3: Cumplir al 100% con el plan de capacitación del personal mensual y anual

Tabla 4.52. Ficha del indicador Porcentaje de cumplimiento de las horas de capacitación para cada trabajador (PCHCT)

	SUPERINTENDENCIA DE PRESUPUESTO Y GESTIÓN	Código: PCHCT-01
	Sistema de Indicadores de Gestión	Fecha: 05/05/2017

Objetivo	Cumplir al 100% con el plan de capacitación del personal mensual y anual		
Denominación del indicador	Porcentaje de cumplimiento de las horas de capacitación para cada trabajador (PCHCT)		
Forma de cálculo	Fórmula	Unidad de medida	Fuente de información
	$PCHCT = \frac{\sum \text{Horas de capacitación del trabajador}}{120 \text{ horas}} \times 100$	%	Sistema SAP
Prioridad de calculo	Mensual y Anualmente		
Forma de representación	Gráfico de barras verticales		
Definición de responsabilidades	Analistas de gestión		

Fuente: El autor (2017)

Objetivo 4: Efectuar al 100% la dotación de los equipos de protección en menos de un mes.

Tabla 4.53. Ficha del indicador Porcentaje de cumplimiento de entrega de los equipos de protección personal (PCEPP)

	SUPERINTENDENCIA DE PRESUPUESTO Y GESTIÓN	Código: PCEPP-01
	Sistema de Indicadores de Gestión	Fecha: 05/05/2017

Objetivo	Efectuar al 100% la dotación de los equipos de protección en menos de un mes.		
Denominación del indicador	Porcentaje de cumplimiento de entrega de los equipos de protección personal (PCEPP)		
Forma de cálculo	Fórmula	Unidad de medida	Fuente de información
	$PCEPP = \frac{\sum \text{Equipos de protección personal entregados}}{\text{cantidad de equipos de protección personal planificados}} \times 100$	%	Sistema SAP
Prioridad de calculo	Mensual y Anualmente		
Forma de representación	Gráfico de barras verticales		
Definición de responsabilidades	Analistas de gestión		

Fuente: El autor (2017)

4.5 Representación del Modelo de Indicadores Según la Norma UNE 66175

Por último, en el presente objetivo se realizó la representación gráfica de cada indicador propuesto, con el propósito de que la gerencia pueda visualizar el comportamiento de los resultados de la aplicación del indicador en el transcurso del tiempo. En este sentido, en el anexo A, se muestra dicha representación, siguiendo con lo establecido en el Anexo C de la norma UNE 6617.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- En la identificación de las actividades de la Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata, se logró constatar que el ente realiza tres tipos de procesos, los de entradas, propias y de salidas, los cuales están dirigidos a gestionar las actividades de presupuestos, contratación y formación.

- La situación actual presente en la Superintendencia de Presupuesto y Gestión, es desfavorable, ya que mediante la auditoría interna y externa se logró constatar que el ente no está utilizando sus fortalezas, posee muchas debilidades (falta de indicadores de gestión, poco personal con experiencia en pericia especializada, carencia de personal, personal poco motivado, organigrama desactualizado, carencias de objetivos estratégicos, de planes de actuación y de interés para la satisfacción de las gerencias clientes), aprovecha un poco las oportunidades y evita las amenazas, pero sin embargo debe mejorar en estos aspectos. Por lo cual se establecieron siete (7) estrategias tomando en consideración las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades encontradas.

- El equipo multidisciplinario, tomando como base los fundamentos expuestos por Freid D, definió la misión, visión y un total de cuatro (4) objetivos estratégicos para la Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata, los cuales fueron: garantizar el cumplimiento del plan presupuestario de la gerencia de ingeniería de optimización de producción,

cumplir con el plan de capacitación del personal, velar por la seguridad laboral del personal y brindar un buen servicio a las gerencias clientes.

- Establecidos los objetivos estratégicos, se plantearon los planes de actuación para la consecución de los mismos. Para ello, primeramente se elaboró el mapa estratégico, el cual permitió la visualización de las estrategias, mediante la especificación de cuatro perspectivas: financieras, del cliente, de los procesos, de aprendizaje y crecimiento. Obtenido de esta manera un total de cuatro (4) planes, uno para cada objetivo con su respectiva estrategia y actividades correspondientes.
- Se especificaron un total de dieciséis (12) indicadores, los cuales estuvieron enmarcados en el porcentaje de cumplimiento del presupuesto, de los contratos de mantenimiento de pozos, entrega de equipos de protección personal y la satisfacción de las gerencia clientes. Además de, el porcentaje de puesto vacantes en el tiempo que se requiera. Es importante, destacar que los mismos fueron priorizarlos, mediante criterios establecidos por la norma UNE 66175, iniciando con la aplicación de los indicadores que permitirán garantizar el cumplimiento del plan presupuestario de la Gerencia de Ingeniería de Optimización, consecutivamente presentaron los relacionados en brindar un buen servicio a las gerencias clientes; por último, los indicadores asociados al porcentaje de cumplimiento de las horas de formación y entrega de quipos de protección personal.
- Para un mejor manejo de la información obtenida e implementación de los indicadores en la Superintendencia objeto de estudio, se elaboró una ficha para cada uno de los medidores, donde se pueda observar la condiciones de las evaluaciones realizadas y las tendencias de los mismos mediante graficas de barras.

5.2 Recomendaciones

- Realizar periódicamente las mediciones correspondientes, con los indicadores de gestión propuestos por el autor.
- Controlar las acciones presupuestarias, de contratación para el mantenimiento de pozos y de personal, entrega de equipos de protección personal y las horas de capacitación para cada trabajador mediante la aplicación de los indicadores de gestión propuestos.
- Cumplir con las horas de capacitación estipuladas para cada trabajador.
- Realizar la contratación del personal, a fin de evitar el exceso de puestos vacantes.
- Ejecutar programas que motiven a los trabajadores a mejorar su desempeño laboral.
- Actualizar el organigrama de la Gerencia y Superintendencia objeto de estudio.
- Satisfacer las necesidades de las gerencias clientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acevedo, D. (2008). Generación de indicadores de gestión (2ª ed.). Caracas: Coop. Gráficas León 2021, rl.

Aray, J. (2009). Establecimiento de indicadores de gestión para el control de procesos administrativos y operacionales de la empresa WEATHERFORD DIVISIÓN WIRELINE SERVICES. Trabajo de grado, Universidad de Oriente, Anzoátegui.

Arias, F. (2006). El proyecto de investigación (5ª ed.). Caracas: Episteme.

Arias, F. (2012). El proyecto de investigación (6ª ed.). Caracas: Episteme.

Barrios N.; y Borges, G (2010). Diseño de un modelo de gestión balanceado de indicadores a la delegación de teleinformática de la Universidad de Oriente, Núcleo Anzoátegui

Bastidas, P. y Figueroa, B. (2006). Evaluación de la situación financiera de la cooperativa mixta e industrial La Balanza R.L, mediante la aplicación de indicadores de gestión.

Beltrán, J. (2006). Indicadores de gestión. Recuperado el 16 de enero del 2013 en:
http://www.planeacion.cundinamarca.gov.co/BancoMedios/Documentos%20PDF/gu%C3%ADa%20indicadores%20de%20gesti%C3%B3n%20esap_2000.pdf

Besterfield D. (2009). Control de calidad. (8va ed). México. Editorial Prentice Hall

Camisón, C.; Cruz S. y González T. (2006). Gestión de la calidad. España. Editorial Printed In Spain.

Fred, D. (2008). Conceptos de administración estratégica. (11va ed). México Editorial: Pearson.

Kaplan, R. y Norton, D. (2003). El Balanced Scorecard. Recuperado el 17 de enero del 2013 en: <http://www.resumido.com/es/libro.php/252#1>

Latorre, E. (2008). Metodología de la investigación bibliográfica archivista y documental. (5ª ed). México: Editorial Mc. Graw-Hill.

Norma UNE 66175 (2003). Sistemas de Gestión de la Calidad Guía para la Implantación de Sistemas de Indicadores. Madrid-España.

Prieto, B. (2010). Cuadro de mando integral. Recuperado el 16 de enero del 2013 en: <http://www.gestiopolis.com/administracion-estrategia/cuadro-mando-integral-teoria-y-practica.pdf>

Rodríguez, Y. (2015), en su trabajo de grado “Diseño de un sistema de indicadores de gestión para el control de costos en los procesos de procura, del área de Estimación de Costos del Centro Operativo Santa Rosa (COSR) PGA; Pdvsa Producción Gas Anaco” presentado ante la Universidad de Oriente, como requisito parcial para optar al título de ingeniero industrial.

Sabino, C. (1992). “El proceso de investigación”. Editorial Panapo. Caracas.

[Tamayo y Tamayo, Mario](#). (2001). “[Metodología formal de la investigación científica](#)”. México. [Editorial Limusa](#).

Trovar R. (2013). “Diseño de un Sistema de Indicadores de Gestión para el Área Administrativa de la Empresa Ingeniería y Servicios Técnicos NEWSCA, S.A., Anaco, Estado Anzoátegui”, Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de Ingeniero Industrial de la Universidad de Oriente.

Yáñez, A. (2012). Teoría del cuadro de mando integral. Recuperado el 17 de enero del 2013 en:
<http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/1804/4/9.%20Capitulo%20tres.pdf>

ANEXOS

ANEXO A
REPRESENTACIÓN DE LOS INDICADORES

	SUPERINTENDENCIA DE PRESUPUESTO Y GESTIÓN	Código: PCGFM-01
	Representación gráfica del Sistema de Indicadores de Gestión	Fecha: 05/05/2017

Objetivo	Cumplir al 100% con el plan presupuestario anualmente por la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción	
Denominación del indicador	Porcentaje de cumplimiento de los gastos de formación mensual (PCGFM)	
Tendencia de la gráfica	Variable (ascendente o descendente)	
Rango	Condición	Interpretación Observación
0-59 %	Deficiente 	El porcentaje a pesar de estar por debajo de los presupuestado, puede haber algunas desviación en los montos presupuestados
60-79 %	Aceptable 	La planificación presupuestaria se ha cumplido en un nivel aceptable, sin embargo se requiere evaluar las partidas que no se cumplieron en su totalidad y de esa forma efectuar una mejor planificación presupuestaria.
80-100%	Satisfactorio 	Se cumplió con la meta establecida
>100 %	Insatisfactorio	Los gastos ejecutados sobrepasaron los gastos planificados

MES	MEDICIONES	CONDICIÓN
1		
2		
3		



	SUPERINTENDENCIA DE PRESUPUESTO Y GESTIÓN	Código: THCAEA-02
	Representación gráfica del Sistema de Indicadores de Gestión	Fecha: 05/05/2017

Objetivo	Cumplir al 100% con el plan presupuestario anualmente por la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción	
Denominación del indicador	Porcentaje de cumplimiento de los gastos de mano de obra mensual (PCGMOM)	
Tendencia de la gráfica	Variable (ascendente o descendente)	
Rango	Condición	Interpretación Observación
0-99 %	Deficiente 	Desfases en los montos presupuestados
100%	Satisfactorio 	Se cumplió con la meta establecida
>100 %	Insatisfactorio	Los gastos ejecutados sobrepasaron los gastos planificados

MES	MEDICIONES	CONDICIÓN
1		
2		
3		

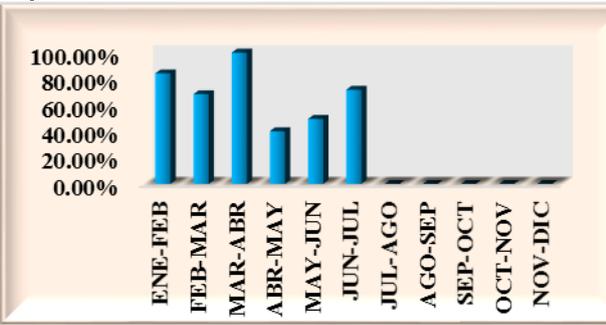


	SUPERINTENDENCIA DE PRESUPUESTO Y GESTIÓN	Código: PCGMM-01
	Representación gráfica del Sistema de Indicadores de Gestión	Fecha: 05/05/2017

Objetivo	Cumplir al 100% con el plan presupuestario anualmente por la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción	
Denominación del indicador	Porcentaje de cumplimiento de los gastos de materiales mensual (PCGMM)	
Tendencia de la gráfica	Variable (ascendente o descendente)	
Rango	Condición	Interpretación Observación
0-59 %	Deficiente 	El porcentaje a pesar de estar por debajo de los presupuestado, puede haber algunas desviación en los montos presupuestados
60-79 %	Aceptable 	La planificación presupuestaria se ha cumplido en un nivel aceptable, sin embargo se requiere evaluar las partidas que no se cumplieron en su totalidad y de esa forma efectuar una mejor planificación presupuestaria.

80-100%	Satisfactorio 	Se cumplió con la meta establecida
>100 %	Insatisfactorio	Los gastos ejecutados sobrepasaron los gastos planificados

MES	MEDICIONES	CONDICIÓN
1		
2		
3		

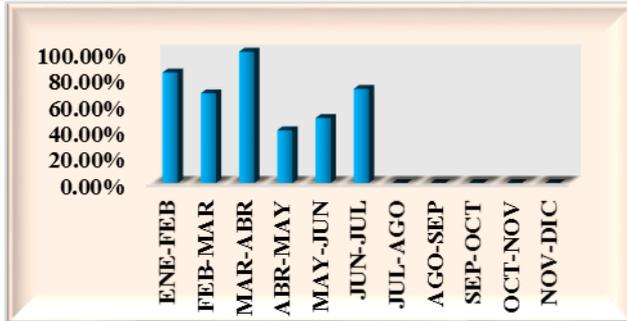


	SUPERINTENDENCIA DE PRESUPUESTO Y GESTIÓN	Código: PCGEPP-01
	Representación gráfica del Sistema de Indicadores de Gestión	Fecha: 05/05/2017

Objetivo	Cumplir al 100% con el plan presupuestario anualmente por la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción	
Denominación del indicador	Porcentaje de cumplimiento de los gastos de EPP semestral (PCGEPP)	
Tendencia de la gráfica	Variable (ascendente o descendente)	
Rango	Condición	Interpretación Observación
0-59 %	Deficiente 	El porcentaje a pesar de estar por debajo de los presupuestado, puede haber algunas desviación en los montos presupuestados

60-79 %	Aceptable 	La planificación presupuestaria se ha cumplido en un nivel aceptable, sin embargo se requiere evaluar las partidas que no se cumplieron en su totalidad y de esa forma efectuar una mejor planificación presupuestaria.
80-100%	Satisfactorio 	Se cumplió con la meta establecida
>100 %	Insatisfactorio	Los gastos ejecutados sobrepasaron los gastos planificados

MES	MEDICIONES	CONDICIÓN
1		
2		
3		



	SUPERINTENDENCIA DE PRESUPUESTO Y GESTIÓN	Código: PCGCMSMP-02
	Representación gráfica del Sistema de Indicadores de Gestión	Fecha: 05/05/2017

Objetivo	Cumplir al 100% con el plan presupuestario anualmente por la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción	
Denominación del indicador	Porcentaje de cumplimiento de los gastos de contratación mensual para los servicios de mantenimiento de pozos (PCGCM)	
Tendencia de la gráfica	Variable (ascendente o descendente)	
Rango	Condición	Interpretación Observación
0-59 %	Deficiente 	El porcentaje a pesar de estar por debajo de los presupuestado, puede haber algunas desviación en los montos presupuestados
60-79 %	Aceptable 	La planificación presupuestaria se ha cumplido en un nivel aceptable, sin embargo se requiere evaluar las partidas que no se cumplieron en su totalidad y de esa forma efectuar una mejor planificación presupuestaria.
80-100%	Satisfactorio 	Se cumplió con la meta establecida
>100 %	Insatisfactorio	Los gastos ejecutados sobrepasaron los gastos planificados

MES	MEDICIONES	CONDICIÓN
1		
2		
3		

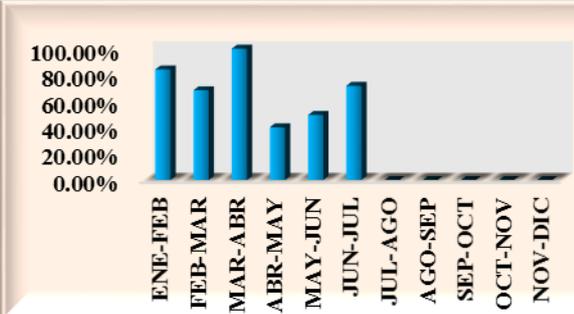


	SUPERINTENDENCIA DE PRESUPUESTO Y GESTIÓN	Código: PCPPM-01
	Representación gráfica del Sistema de Indicadores de Gestión	Fecha: 05/05/2017

Objetivo	Cumplir al 100% con el plan presupuestario anualmente por la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción	
Denominación del indicador	Porcentaje de cumplimiento del plan presupuestario mensual (PCPPM)	
Tendencia de la gráfica	Variable (ascendente o descendente)	
Rango	Condición	Interpretación Observación
0-59 %	Deficiente 	El porcentaje a pesar de estar por debajo de los presupuestado, puede haber algunas desviación en los montos presupuestados
60-79 %	Aceptable 	La planificación presupuestaria se ha cumplido en un nivel aceptable, sin embargo se requiere evaluar las partidas que no se cumplieron en su totalidad y de esa forma efectuar una mejor planificación presupuestaria.

80-100%	Satisfactorio 	Se cumplió con la meta establecida
>100 %	Insatisfactorio	Los gastos ejecutados sobrepasaron los gastos planificados

MES	MEDICIONES	CONDICIÓN
1		
2		
3		

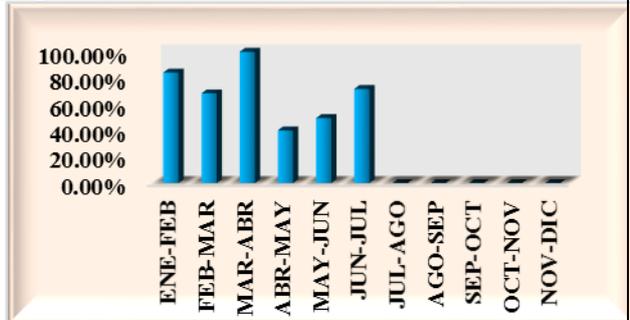


	SUPERINTENDENCIA DE PRESUPUESTO Y GESTIÓN	Código: PCPGIDOP-01
	Representación gráfica del Sistema de Indicadores de Gestión	Fecha: 05/05/2017

Objetivo	Cumplir al 100% con el plan presupuestario anualmente por la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción	
Denominación del indicador	Porcentaje de cumplimiento del plan presupuestado anual de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción (PCPGIDOP)	
Tendencia de la gráfica	Variable (ascendente o descendente)	
Rango	Condición	Interpretación Observación
0-59 %	Deficiente 	El porcentaje a pesar de estar por debajo de los presupuestado, puede haber algunas desviación en los montos presupuestados
		La planificación presupuestaria se ha

60-79 %	Acceptable 	cumplido en un nivel aceptable, sin embargo se requiere evaluar las partidas que no se cumplieron en su totalidad y de esa forma efectuar una mejor planificación presupuestaria.
80-100%	Satisfactorio 	Se cumplió con la meta establecida
>100 %	Insatisfactorio	Los gastos ejecutados sobrepasaron los gastos planificados

MES	MEDICIONES	CONDICIÓN
1		
2		
3		

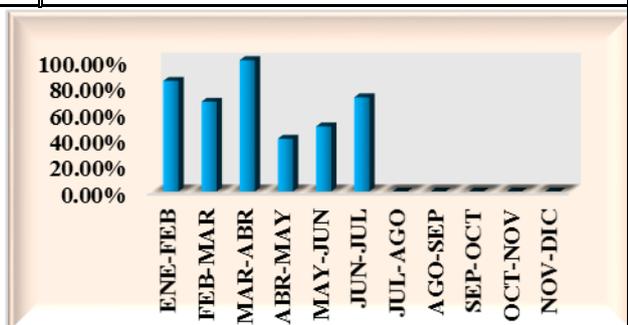




SUPERINTENDENCIA DE PRESUPUESTO Y GESTIÓN	Código: PVV-01
Representación gráfica del Sistema de Indicadores de Gestión	Fecha: 05/05/2017

Objetivo	Aumentar el grado de satisfacción de las gerencias clientes en un 90% en menos de un año.	
Denominación del indicador	Porcentaje de puestos vacantes (PPV)	
Tendencia de la gráfica	Variable (ascendente o descendente)	
Rango	Condición	Interpretación Observación
21-100 %	Deficiente 	Existe poco personal. No se cumple con las actividades correspondientes
10-20%	Aceptable 	Existe poco personal. Se cumple con las actividades pero con una mayor carga de trabajo sobre los empleados
0-10%	Satisfactorio 	Existen puestos vacantes. Se cumple con la meta establecida con menores esfuerzos

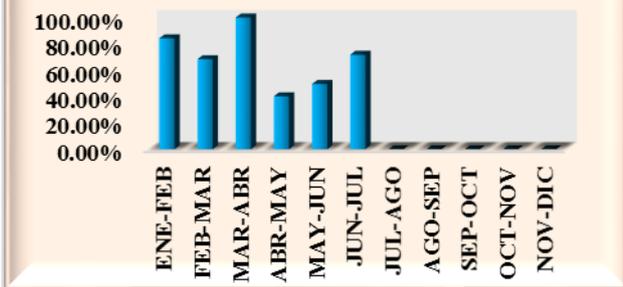
MES	MEDICIONES	CONDICIÓN
1		
2		
3		



	SUPERINTENDENCIA DE PRESUPUESTO Y GESTIÓN	Código: PCMP-01
	Representación gráfica del Sistema de Indicadores de Gestión	Fecha: 05/05/2017

Objetivo	Aumentar el grado de satisfacción de las gerencias clientes en un 90% en menos de un año.	
Denominación del indicador	Porcentaje de cumplimiento de los contratos para el mantenimiento de pozos anuales (PCMP)	
Tendencia de la gráfica	Variable (ascendente o descendente)	
Rango	Condición	Interpretación Observación
0-59 %	Deficiente 	El porcentaje a pesar de estar por debajo de lo planificado, puede existir un error de cálculos en las tendencias de los años anteriores.
60-79 %	Aceptable 	La planificación presupuestaria se ha cumplido en un nivel aceptable, sin embargo se requiere evaluar la planificación
80-100%	Satisfactorio 	Se cumplió con la meta establecida
>100 %	Insatisfactorio	Los gastos ejecutados sobrepasaran a los gastos planificados

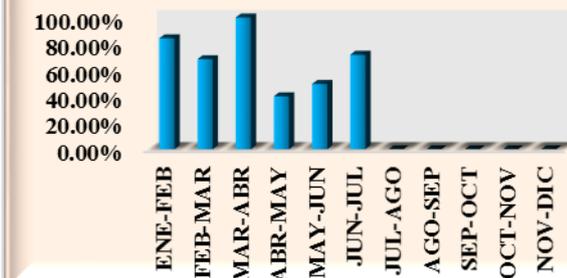
MES	MEDICIONES	CONDICIÓN
1		
2		
3		



	SUPERINTENDENCIA DE PRESUPUESTO Y GESTIÓN	Código: PCHCT-01
	Representación gráfica del Sistema de Indicadores de Gestión	Fecha: 05/05/2017

Objetivo	Cumplir al 100% con el plan de capacitación del personal mensual y anual	
Denominación del indicador	Porcentaje de cumplimiento de las horas de capacitación para cada trabajador mensual (PCHCTM)	
Tendencia de la gráfica	Variable (ascendente o descendente)	
Rango	Condición	Interpretación Observación
0-59 %	Deficiente 	Personal con poca capacitación. Disminución del desempeño laboral.
60-79 %	Aceptable 	Personal con poca capacitación.
80%-100%	Satisfactorio 	Personal capacitado

MES	MEDICIONES	CONDICIÓN
1		
2		
3		



	SUPERINTENDENCIA DE PRESUPUESTO Y GESTIÓN	Código: PCHCTA-01
	Representación gráfica del Sistema de Indicadores de Gestión	Fecha: 05/05/2017

Objetivo	Cumplir al 100% con el plan de capacitación del personal mensual y anual	
Denominación del indicador	Porcentaje de cumplimiento de las horas de capacitación para cada trabajador anual (PCHCTA)	
Tendencia de la gráfica	Variable (ascendente o descendente)	
Rango	Condición	Interpretación Observación
0-59 %	Deficiente 	Personal con poca capacitación. Disminución del desempeño laboral.
60-79 %	Aceptable 	Personal con poca capacitación.
80%-100%	Satisfactorio 	Personal capacitado

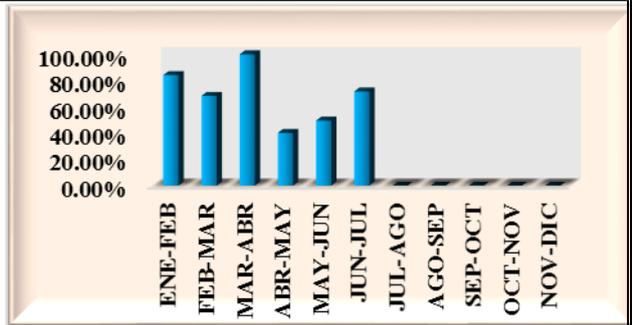
MES	MEDICIONES	CONDICIÓN
1		
2		
3		



	SUPERINTENDENCIA DE PRESUPUESTO Y GESTIÓN	Código: PCEPP-01
	Representación gráfica del Sistema de Indicadores de Gestión	Fecha: 05/05/2017

Objetivo	Efectuar al 100% la dotación de los equipos de protección en menos de un mes.	
Denominación del indicador	Porcentaje de cumplimiento de entrega de los equipos de protección personal (PCEPP)	
Tendencia de la gráfica	Variable (ascendente o descendente)	
Rango	Condición	Interpretación Observación
0-89 %	Deficiente 	Personal en condiciones inseguras. Disminución del desempeño laboral.
90-99%	Aceptable 	Personal con la mayor parte de los equipos de protección personal
100%	Satisfactorio 	Personal con los equipos de protección personal

MES	MEDICIONES	CONDICIÓN
1		
2		
3		



METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO

TÍTULO	PROPUESTA DE UN MODELO DE INDICADORES, CON BASE EN LA NORMA UNE 66175 PARA LA SUPERINTENDENCIA DE PRESUPUESTO Y GESTIÓN DE LA GERENCIA DE INGENIERÍA DE OPTIMIZACIÓN DE PRODUCCIÓN PDVSA, DISTRITO PUNTA DE MATA
SUBTÍTULO	

AUTOR (ES):

APELLIDOS Y NOMBRES	CÓDIGO CULAC / E MAIL
Gutiérrez M., Miguel E.	CVLAC: 18.173.669 E MAIL: miguelon@gmail.com
	CVLAC: E MAIL:
	CVLAC: E MAIL:
	CVLAC: E MAIL:

PALABRAS O FRASES CLAVES

Gestión, Indicadores, Presupuesto, Capacitación, Contratación, PDVSA.

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO

ÁREA	SUBÁREA
Ingeniería y Ciencias Aplicadas	Ingeniería Industrial

RESUMEN (ABSTRACT):

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo principal proponer un modelo de indicadores, con base en la norma UNE 66175 para la Superintendencia de Presupuesto y Gestión de la Gerencia de Ingeniería de Optimización de Producción PDVSA, Distrito Punta de Mata, con la finalidad de medir los resultados obtenidos de los procesos presupuestarios, de capacitación y contratación, bajo una investigación de tipo descriptiva con un diseño de campo. Para el alcance de dicho objetivo, primeramente se identificaron las actividades y la situación actual en la Superintendencia, seguidamente se sugirió la misión, visión y los objetivos estratégicos, por medio del modelo propuesto por Freíd David, a fin de definir los planes de actuación para la consecución de los mismos. Una vez establecidos los procesos correspondientes se especificaron los indicadores con base en la norma UNE 66175 y por último se representó el modelo de indicadores según la norma UNE 66175, a través de gráficos de barras. Obteniendo un total de cuatro (4) objetivos y dieciséis (16) indicadores de gestión, los cuales permitirán detectar alguna desviación en la planificación de los procesos o déficit o superávit en lo ejecutado.

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO

CONTRIBUIDORES:

APELLIDOS Y NOMBRES	ROL / CÓDIGO CVLAC / E_MAIL				
MSc. Bousquet, Juan C.	ROL	CA	AS X	TU	JU
	CVLAC:				
	E_MAIL				
	E_MAIL				
Ing. Aspress, Nadiuska	ROL	CA	AS	TU X	JU
	CVLAC:				
	E_MAIL				
	E_MAIL				
MSc. Dominguez, Juan	ROL	CA	AS	TU	JU X
	CVLAC:				
	E_MAIL				
	E_MAIL				
Ing. Iguaro Fabiola	ROL	CA	AS	TU	JU X
	CVLAC:				
	E_MAIL				
	E_MAIL				

FECHA DE DISCUSIÓN Y APROBACIÓN:

2018	11	09
AÑO	MES	DÍA

LENGUAJE. SPA

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO

ARCHIVO (S):

NOMBRE DE ARCHIVO	TIPO MIME
TESIS. PROPUESTA DE UN MODELO DE INDICADORES, CON BASE EN LA NORMA UNE 66175 PARA LA SUPERINTENDENCIA DE PRESUPUESTO Y GESTIÓN DE LA GERENCIA DE INGENIERÍA DE OPTIMIZACIÓN DE PRODUCCIÓN PDVSA, DISTRITO PUNTA DE MATA.docx	Application/msword

CARACTERES 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 Suptcia. de Presupuesto / PDVSA (Punta de Mata) (OPCIONAL)

TEMPORAL: Ocho Meses (OPCIONAL)

TÍTULO O GRADO ASOCIADO CON EL TRABAJO:

Ingeniero Industrial

NIVEL ASOCIADO CON EL TRABAJO:

Pregrado

ÁREA DE ESTUDIO:

Departamento de Ingeniería Industrial

INSTITUCIÓN:

Universidad de Oriente/Extensión Región Centro Sur –Anaco

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO



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.

UNIVERSIDAD DE ORIENTE
SISTEMA DE BIBLIOTECA
RECIBIDO POR *[Firma]*
FECHA *5/8/09* HORA *5:30*

Cordialmente,

[Firma]
JUAN A. BOLAÑOS CUMPELO
Secretario



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 Teleinformática, Coordinación General de Postgrado.

JABC/YOC/manuja

Apartado Correos 094 / Tel: 4008042 - 4008044 / 8008045 Telefax: 4008043 / Cumaná - Venezuela

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO

DERECHOS

De acuerdo al Artículo 41 del Reglamento de trabajos de grado (vigente a partir del II semestre 2009) según comunicación CU-034-209:

“Los trabajos de grado son de la exclusiva propiedad de la Universidad de Oriente, y sólo podrán ser utilizados para otros fines con el consentimiento del Consejo de Núcleo respectivo, quien deberá participarlo previamente al Consejo Universitario, para su autorización”.

AUTOR	Gutiérrez M., Miguel E.	AUTOR
--------------	--------------------------------	--------------

MSc. Bousquet, Juan C.	MSc. Domínguez, Juan	Ing. Iguaro, Fabiola
TUTOR	JURADO	JURADO

Ing. Valderrama, Rita
POR LA COMISIÓN DE TESIS