

**DESARROLLO DE UN MODELO DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO  
EN PROCESOS Y ENFOCADO EN LA EFQM  
CASO: GERENCIA DE CALIDAD DEL PROYECTO DE EXPANSIÓN DE  
LA REFINERÍA EL PALITO, PETRÓLEOS DE VENEZUELA, S.A.**



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
ÁREA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
MAESTRÍA DE GERENCIA DE CONSTRUCCIÓN



**DESARROLLO DE UN MODELO DE GESTIÓN DE CALIDAD  
BASADO EN PROCESOS Y ENFOCADO EN LA EFQM  
CASO: GERENCIA DE CALIDAD DEL PROYECTO DE EXPANSIÓN  
DE LA REFINERÍA EL PALITO, PETRÓLEOS DE VENEZUELA, S.A.**

**Autor:** Ing. Juan Carlos García

**Tutor:** MSc. Héctor Buyones

Valencia, Noviembre 2015



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
ÁREA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
MAESTRÍA DE GERENCIA DE CONSTRUCCIÓN



**DESARROLLO DE UN MODELO DE GESTIÓN DE CALIDAD  
BASADO EN PROCESOS Y ENFOCADO EN LA EFQM  
CASO: GERENCIA DE CALIDAD DEL PROYECTO DE EXPANSIÓN  
DE LA REFINERÍA EL PALITO, PETRÓLEOS DE VENEZUELA, S.A.**

**Trabajo Especial de Grado para Optar al Título de Magister Scientiarum  
en Gerencia de la Construcción**

**Autor:** Ing. Juan Carlos García  
**Tutor:** MSc. Héctor Buyones

Valencia, Noviembre de 2015



## CERTIFICADO DE APROBACIÓN

Los abajo firmantes, miembros del jurado examinador para estudiar el Trabajo Especial de Grado titulado: “DESARROLLO DE UN MODELO DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN PROCESOS Y ENFOCADO EN LA EFQM CASO: GERENCIA DE CALIDAD DEL PROYECTO DE EXPANSIÓN DE LA REFINERÍA EL PALITO, PETRÓLEOS DE VENEZUELA, S.A”, presentado por: Juan Carlos García, C.I. 16.536.912, para optar al Título de: Magister Scientiarum en Gerencia de la Construcción, estimamos que el mismo reúne los requisitos para ser considerado como:\_\_\_\_\_.

A los \_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ del año \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Presidente

\_\_\_\_\_  
Miembro Principal

\_\_\_\_\_  
Miembro Principal



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
ÁREA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
MAESTRÍA DE GERENCIA DE CONSTRUCCIÓN



Constancia de Aceptación del Tutor y aprobación del Profesor de Seminario.

**DESARROLLO DE UN MODELO DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN  
PROCESOS Y ENFOCADO EN LA EFQM  
CASO: GERENCIA DE CALIDAD DEL PROYECTO DE EXPANSIÓN DE  
LA REFINERÍA EL PALITO, PETRÓLEOS DE VENEZUELA, S.A.**

Aprobado en el Área de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo por:

**Marleni González**

Profesor del Seminario de Investigación y Trabajo de Grado.

---

C.I: 4.696.414

Acepto la Tutoría del presente trabajo según las condiciones del Área de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo.

**Héctor Buyones**

---

C.I: 14.923.394

Valencia, 13 de Noviembre de 2015



## AGRADECIMIENTOS

Este trabajo no habría sido posible sin la influencia de muchas personas a las que agradezco profundamente por estar presentes en las distintas etapas de su elaboración, así como en el resto de mi vida.

Le agradezco al Profesor Héctor Buyones por manifestarme su interés en dirigir mi trabajo de grado, por su confianza, colaboración y apoyo en mi proceso de realización del proyecto.

A todos los docentes de la Universidad de Carabobo que compartieron sus conocimientos, dentro y fuera de clase, haciendo posible que mi formación profesional se resumiera en satisfacciones académicas.

A mis amigos y compañeros. A quienes trabajaron conmigo durante estos años, poniendo lo mejor de su energía y empeño por el bien de nuestra formación profesional, a quienes compartieron su confianza, tiempo, y los mejores momentos que viví durante esta etapa como estudiante de postgrado, dentro y fuera del Campus.

Especialmente a Dios por la gracia de estar vivo y sano para el cumplimiento de esta importante etapa de mi vida.



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
ÁREA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
MAESTRÍA EN GERENCIA DE CONSTRUCCIÓN



**DESARROLLO DE UN MODELO DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN  
PROCESOS Y ENFOCADO EN LA EFQM  
CASO: GERENCIA DE CALIDAD DEL PROYECTO DE EXPANSIÓN DE  
LA REFINERÍA EL PALITO, PETRÓLEOS DE VENEZUELA, S.A.**

**Autor:** Juan Carlos García  
**Tutor:** MSC. Hector Buyones  
**Fecha:** Noviembre 2015

**RESUMEN**

En la actualidad las innovaciones en los conceptos referentes a los Modelos de Gestión de Calidad están dirigidos a organizar las empresas en forma competitiva y hacerlas reaccionar autónomamente a los cambios mediante el control constante de la capacidad de cada proceso. El estudio planteado tiene como objeto desarrollar un modelo de gestión de calidad basado en procesos y enfocado en la EFQM en la Gerencia de Calidad del proyecto de Expansión de la Refinería el Palito, Petróleos de Venezuela, S. A., en la que se diagnosticó que no cuenta con un modelo de gestión de calidad, que permita buscar ventajas competitivas y la satisfacción plena de las necesidades y expectativas de los clientes. El estudio de investigación de acuerdo a la naturaleza del diseño se califica como cuantitativo, no experimental y descriptivo con una modalidad de investigación de proyecto factible y diseño de campo, considerando que no se manipularon las variables, se realizó en un tiempo único y consiste en la medición, evaluación y recolección de datos. Los datos se recolectaron mediante cuestionarios, entrevistas y encuestas a las personas que participan en el Proyecto (Gerentes- Superintendente-Supervisores y analistas). Se concluye que la Gerencia requiere de un conjunto de acciones para adaptar la metodología EFQM a sus procesos, para lo cual se propone una identificación y planeación de las actividades que contribuyan con la implementación del modelo de gestión de calidad, gestionar el cambio y hacer la autoevaluación y ajustes al modelo, además de un programa de capacitación y aprendizaje que integre el modelo de gestión de calidad con la organización.

**Descriptor:** Modelo de Gestión de Calidad, gestión por procesos, modelo EFQM, resultados clave.



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
ÁREA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
MAESTRÍA EN GERENCIA DE CONSTRUCCIÓN



**DEVELOPMENT OF A MODEL OF QUALITY MANAGEMENT BASED ON  
PROCESSES AND FOCUSED ON EFQM  
CASE QUALITY MANAGEMENT EXPANSION PROJECT, EL PALITO  
REFINERY, PETRÓLEOS DE VENEZUELA, S.A.**

**Author:** Juan Carlos García  
**Tutor:** MSC. Hector Buyones  
**Date:** November 2015

**ABSTRACT**

At present, innovations in concepts relating to quality management models they are aimed at companies organize competitively and make them autonomously react to changes by constantly checking the capacity of each process. Therefore, the study raised aims to develop a management model based quality processes and focused on the EFQM in Quality Management Project Expansion in El Palito Refinery, Petroleos de Venezuela, S. A., where it was diagnosed that there is no a quality management model, that allows seek competitive advantages and the satisfaction of the needs and expectations of customers. The research study according to the nature of design is described as quantitative, non experimental and descriptive with a level of research feasible project and design field, considering that the variables are not manipulated, was performed in a single time and is measurement, evaluation and data collection. Data were collected through questionnaires, interviews and surveys with people involved in the Project (Superintendent-Supervisors and managers-analysts). It is concluded that management requires a set of actions to adapt the EFQM methodology processes, for which an identification and planning activities that contribute to the implementation of the model quality management is proposed, manage change and make the self-evaluation and adjustments to the model, plus a training and learning program that integrates quality management model with the organization.

**Key words:** Quality Management model, process management, EFQM model, key results.

## ÍNDICE GENERAL

Agradecimientos .....	vi
Resumen .....	vii
Índice General.....	ix
Índice de Cuadros.....	xi
Índice de Tablas.....	xiii
Índice de Gráficos .....	xiv
Índice de Figuras .....	xv
Introducción .....	1
<b>CAPÍTULO I EL PROBLEMA</b>	
Planteamiento del Problema .....	4
Objetivos de la Investigación .....	8
Objetivo General.....	8
Objetivos Específicos .....	8
Justificación de la Investigación.....	9
Delimitación y Alcances .....	11
<b>CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO REFERENCIAL</b>	
Antecedentes de la Investigación .....	12
Bases Teóricas .....	18
<b>CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO</b>	
Paradigma de la investigación .....	37
Tipo de Investigación .....	38
Diseño de Investigación.....	39
Población y Muestra .....	40
Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	41
Técnicas de análisis de datos .....	43
Descripción de la Metodología.....	44
Confiability de los instrumentos de recolección de datos .....	45
<b>CAPÍTULO IV PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS</b>	
Diagnóstico de la situación actual.....	53
Fundamentación.....	77
Estudio de Factibilidad .....	81

## **CAPÍTULO V LA PROPUESTA**

Título de la Propuesta .....	83
Presentación.....	83
Objetivos.....	84
Beneficios .....	85
Desarrollo de la Propuesta.....	87

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Conclusiones .....	110
Recomendaciones .....	113

LISTA DE REFERENCIAS	117
----------------------	-----

ANEXOS	120
--------	-----

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Diagnóstico de las debilidades detectadas en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito de acuerdo con las dimensiones del modelo EFQM. ....	78
Cuadro 2. Factibilidad Operativa de la Propuesta.....	81
Cuadro 3. Factibilidad Técnica de la Propuesta .....	82
Cuadro 4. Factibilidad Económica de la Propuesta. ....	82
Cuadro 5. Lineamientos y acciones a desarrollar para aplicar un modelo de gestión de calidad enfocado en la EFQM relacionados con el liderazgo .....	89
Cuadro 6. Lineamientos y acciones a desarrollar para aplicar un modelo de gestión de calidad enfocado en la EFQM relacionados con relacionados con la política y estrategia .....	90
Cuadro 7. Lineamientos y acciones a desarrollar para aplicar un modelo de gestión de calidad enfocado en la EFQM relacionados con la Gestión de personas. ....	91
Cuadro 8. Lineamientos y acciones a desarrollar para aplicar un modelo de gestión de calidad enfocado en la EFQM relacionados con la Gestión de alianzas y recursos .....	92
Cuadro 9. Lineamientos y acciones a desarrollar para aplicar un modelo de gestión de calidad enfocado en la EFQM relacionados con la Gestión de procesos .....	93
Cuadro 10. Lineamientos y acciones a desarrollar para aplicar un modelo de gestión de calidad enfocado en la EFQM relacionados con los resultados en los clientes. ....	94
Cuadro 11. Lineamientos y acciones a desarrollar para aplicar un modelo de gestión de calidad enfocado en la EFQM relacionados con los Resultados en las personas.....	95
Cuadro 12. Lineamientos y acciones a desarrollar para aplicar un modelo de gestión de calidad enfocado en la EFQM relacionados con los resultados en la sociedad.....	96
Cuadro 13. Lineamientos y acciones a desarrollar para aplicar un modelo de gestión de calidad enfocado en la EFQM relacionados con los Resultados clave. ....	97

Cuadro 14. Procedimiento integrado para el desarrollo del modelo de gestión de calidad en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito ..... 103

Cuadro 15. Equipos de trabajos y responsabilidades para el desarrollo del modelo de gestión de calidad en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito ..... 109

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Composición de la muestra.....	41
Tabla 2. Matriz de valoración de confiabilidad de Alfa de Cronbach.....	47
Tabla 3. Referentes comparativos de instrumentos cuantitativos .....	50
Tabla 4. Resultados vinculados con la Dimensión I. Liderazgo .....	51
Tabla 5. Resultados vinculados con la Dimensión 2. Estrategia y planificación. ....	54
Tabla 6. Resultados vinculados con la Dimensión 3. Gestión de personal.....	57
Tabla 7. Resultados vinculados con la Dimensión 4. Gestión de recursos.....	60
Tabla 8. Resultados vinculados con la Dimensión 5. Gestión de procesos ....	63
Tabla 9. Resultados vinculados con la Dimensión 6. Resultados en los clientes.....	66
Tabla 10. Resultados vinculados con la Dimensión 7. Resultados en las personas. ....	69
Tabla 11. Resultados vinculados con la Dimensión 8. Resultados en la sociedad .....	72
Tabla 12. Resultados vinculados con la Dimensión 9. Resultados clave.....	75

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Diagrama de radar de los resultados relacionados con la dimensión 1: Liderazgo.....	51
Gráfico 2. Diagrama de radar de los resultados relacionados con la dimensión 2: Estrategia y planificación .....	55
Gráfico 3. Diagrama de radar de los resultados relacionados con la dimensión 3: Gestión de personal.....	58
Gráfico 4. Diagrama de radar de los resultados relacionados con la dimensión 4: Gestión de recursos.....	61
Gráfico 5. Diagrama de radar de los resultados relacionados con la dimensión 5: Gestión de procesos.....	64
Gráfico 6. Diagrama de radar de los resultados relacionados con la dimensión 6: Resultados en los clientes .....	67
Gráfico 7. Diagrama de radar de los resultados relacionados con la dimensión 7: Resultados en las personas .....	70
Gráfico 8. Diagrama de radar de los resultados relacionados con la dimensión 8: Resultados en la sociedad.....	73
Gráfico 9. Diagrama de radar de los resultados relacionados con la dimensión 8: Resultados clave .....	76

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Modelo EFQM.....	32
Figura 2. Adaptación al esquema de los componentes del modelo de gestión de calidad enfocado en la EFQM en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito de Petróleos de Venezuela, S.A. ....	88
Figura 3. Componentes de la etapa planeación de las actividades que contribuyan con la implementación del modelo .....	99
Figura 4. Componentes de la etapa de gestión del cambio que contribuya con la eficiencia del modelo de calidad. ....	101
Figura 4. Componentes de la etapa de gestión de evaluación y ajustes al modelo de calidad.....	102

## INTRODUCCIÓN

Organizar una empresa, entidad o institución consiste en dotarla de todos los elementos necesarios para el desarrollo de sus actividades y el cumplimiento adecuado de los procesos necesarios para satisfacer los requerimientos y expectativas de sus clientes. Una organización cuenta con recursos humanos, materiales, económicos, tecnológicos y para que la administración de estos recursos sea eficiente, existen instrumentos o directrices que permiten apoyar la atención o realización de tareas diarias, las cuales se constituyen en elementos eficientes de comunicación, coordinación, dirección y evaluación administrativa.

De esta manera, los modelos de gestión por procesos están dirigidos a organizar las empresas en forma competitiva y hacerlas reaccionar autónomamente a los cambios mediante el control constante de la capacidad de cada proceso, la mejora continua, la flexibilidad estructural y la orientación de las actividades hacia la plena satisfacción del cliente y de sus necesidades. Es uno de los mecanismos más efectivos para que la organización alcance unos altos niveles de eficiencia.

Por otra parte, la gestión por procesos consiste en dotar a la organización de una estructura de carácter horizontal siguiendo los procesos interfuncionales y con una clara visión de orientación al cliente final. Para tal fin, los procesos deben estar perfectamente definidos y documentados, señalando las responsabilidades de cada miembro y deben tener un responsable y un equipo de personas asignado.

Debido a la diversidad y complejidad inherente a los procesos que se pueden llevar a cabo en un área de la empresa, existen altas probabilidades

de incurrir en errores, lo que trae como consecuencia el mal uso de los recursos tanto humanos como materiales disponibles. En este sentido, una gestión por procesos y las herramientas que ésta provee, aunado al uso de los recursos y la coordinación adecuada, permite optimizar de forma significativa la utilización de los recursos disponibles y mejorar la calidad de los resultados de la empresa.

Con este propósito, un Sistema de Gestión de Calidad enfocado en la Excelencia EFQM, permite a las organizaciones buscar ventajas competitivas y la satisfacción plena de las necesidades y expectativas de los clientes, haciendo énfasis en el desarrollo personal y profesional de los trabajadores, ya que, como fue mencionado, el modelo tiene un carácter no prescriptivo, en el sentido que la aplicación del modelo no dicta lo que hay que hacer sino que debe ser cada unidad la que decida las acciones a emprender, reconociendo que las características y singularidad de la organización determinen el camino a seguir para mejorar su eficiencia.

En vista de ello, en el presente trabajo de investigación se propone desarrollar un Modelo de Gestión de Calidad basado en procesos y enfocado en la EFQM en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito de Petróleos de Venezuela, S.A., a partir de la situación inicial encontrada en la empresa y por el interés mostrado en sus trabajadores en aplicar normas para agilizar e incrementar la calidad de sus procesos, con la finalidad de crear sensibilidad hacia los clientes de la organización como la forma más eficaz de mantener la relación a largo plazo y añadir valor a la lealtad de éste con la empresa, mediante un modelo de gestión por procesos, que satisfaga las necesidades de los usuarios de la empresa y sus trabajadores.

Este Trabajo de Grado consta de cinco capítulos, los cuales son los siguientes:

En el Capítulo I se planteó el problema para el desarrollo de la presente investigación, así como los objetivos y la justificación de la investigación.

En el Capítulo II se tomó en consideración los antecedentes de la investigación y las bases teóricas, así como la definición de términos básicos que fundamentan la presente investigación referente a las variables a estudiar.

En el Capítulo III se hace mención de la metodología utilizada en la investigación, destacando el tipo y diseño de la investigación, las estrategias de investigación, la población, la muestra y el análisis y presentación de resultados.

En el Capítulo IV se presenta el análisis e interpretación de resultados de la aplicación de los instrumentos de recolección de datos seleccionados y diseñados para el estudio. En esta sección se desarrolló un cuestionario diagnóstico que incluía los principios gerenciales que rigen el modelo EFQM.

En el capítulo V se presenta la propuesta de modelo de gestión de calidad basado en procesos y enfocado en la EFQM en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito y su respectivo plan de implementación La investigación finaliza con la presentación de las conclusiones y recomendaciones, con lo cual se cumplen el objetivo general, así como los objetivos específicos planteados.

# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA**

### **Planteamiento del Problema**

En la actualidad, es innegable el hecho de que las organizaciones se encuentran inmersas en entornos y mercados cada vez más competitivos y globalizados; entornos en los que toda organización que desee tener éxito tiene la necesidad de alcanzar los mejores resultados empresariales, en términos de eficacia y eficiencia en el uso de los recursos disponibles. Sin embargo, para alcanzar tales resultados, las organizaciones necesitan gestionar sus actividades y recursos, con la finalidad de orientarlos hacia la consecución de los mismos, lo que a su vez se ha derivado en la necesidad de adoptar herramientas y metodologías ofrecidas por los Modelos de Gestión Empresarial que permitan a las organizaciones configurar su sistema de gestión.

Por otra parte, la complejidad y dinámica que caracteriza el entorno empresarial de la actualidad, especialmente en las dos últimas décadas del siglo pasado, ha continuado en los comienzos de éste, incluso con mayor intensidad, por la presencia de la crisis financiera mundial y la globalización como fenómeno cultural y económico. Debido a ello, se han agudizado las contradicciones existentes y por consiguiente elevado los retos a los cuales tienen que enfrentarse las organizaciones contemporáneas. Todo esto ha puesto de manifiesto con mayor énfasis la necesidad de hacer e incorporar transformaciones inmediatas en la forma de dirigir y gestionar las mismas

para garantizar el logro de los objetivos para los cuales fueron creadas. Situación que también está presente en el marco de las empresas públicas venezolanas.

Por tal motivo, es evidente que el actual escenario exige una mayor capacidad de respuesta e inteligencia por parte de todas las organizaciones, con un elevado aporte de proactividad, agilidad, creatividad, innovación, competitividad y efectividad en su desempeño, pero acentuadas en una visión global de la empresa, la identificación de los procesos que agregan valor a los resultados finales y del valor del capital humano como elemento diferenciador. Un cambio, centrado en el reconocimiento pleno de la situación del mercado, de la importancia que tiene el cliente externo y muy especialmente el cliente interno, con la máxima de agregar valor a las actividades llevadas a cabo dentro de la organización.

El interés de desarrollar un Modelo de Gestión de la Calidad en el Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito, de Petróleos de Venezuela, S. A., surge como una herramienta de desarrollo empresarial, ya que muchas organizaciones se han resistido a romper los esquemas tradicionales, con resultados poco efectivo en sus procesos y el logro de sus objetivos. Actualmente el referido proyecto es de suma importancia para el desarrollo energético del país y el de mayor impacto en su cartera de inversiones, generándose la necesidad de buscar alternativas en materia de control de gestión de calidad. Por ende, la Gerencia de este proyecto debe ser llevada a cabo con las herramientas de mayor excelencia que permitan medir su gestión.

El caso de estudio de la presente investigación se ubica en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería el Palito (RELP), la cual es una de las siete gerencias creadas en Noviembre del 2004, la misma

tiene como política incrementar la capacidad de procesamiento de crudo, elevando el margen de utilidad mediante la obtención de productos bajo las nuevas exigencias de calidad del mercado y ambiente, impulsando el desarrollo social de la región y consolidando a nuestro equipo como modelo a seguir para alcanzar el éxito en términos de seguridad, disciplina, sentido de pertenencia, responsabilidad y compromiso con la organización y el país.

La Gerencia de Calidad del Proyecto, actualmente está enfocada a dirigir y regular el consumo de Horas Hombre H/H de Ingeniería del Consorcio TOYO & FW & YV (Contratista de PDVSA, encargada de ejecutar la Ingeniería, Procura y Construcción del Proyecto), dejando de un lado la implementación de un modelo de gestión de calidad como estrategia de la organización para alcanzar los objetivos planteados, según se evidencia en los resultados obtenidos del Informe de auditoría realizado en septiembre 2012 al Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito como parte del ciclo de auditorías y diagnóstico a los Proyectos Mayores de la Dirección Ejecutiva de Proyectos, Nuevas Refinerías, Mejoradores y Terminales (DEPNRMT) y Proyectos Mayores de Refinación, con la finalidad de evaluar la conformidad del Sistema de Gestión de Calidad con los requisitos establecidos en la Norma ISO 9001:2008.

Sobre la base de las evidencias encontradas durante dicha auditoría, el informe identifica oportunidades de mejora que evidencian que el Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito no cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad implementado y basado en la Norma Internacional ISO 9001-2008, que garantice el manejo eficiente de sus procesos y la conformidad del producto; así mismo evidencio la ausencia de los documentos necesarios para asegurar la eficaz planificación, operación y control de los procesos (procedimientos, instrucciones de trabajo, formularios, entre otros), la ausencia del recurso humano establecido en la Estructura Organizativa

(SIHO, ACC, Gestión de Calidad, Logística, Finanzas y Administración, Control de Documentos) que garantice el desarrollo eficaz de los procesos y por ultimo la ausencia de la aplicación de indicadores de gestión, que demuestren la medición de los procesos y los objetivos de la calidad establecidos para el proyecto. En términos cuantitativos, de los 72 requisitos de calidad auditados, se dio conformidad as 34 de ellos, mientras que se detectaron fallas en 38 aspectos de la auditoría.

La ausencia de un Modelo de Gestión de Calidad en el Proyecto, ha traído como consecuencia la deficiente trazabilidad de la organización, aunado a esto, se evidencia la replanificación constante y por ende el atraso del proyecto, la desaparición del sentido de pertenencia con el proyecto, desconocimiento de la misión y visión, sistemas de control de documentos lentos y desactualizados, toma de decisiones dentro de la organización alejadas de la estrategia, falta de indicadores de gestión para el aprendizaje y registros, largo tiempo de revisión de la ingeniería, considerando esta última importante para definir los tiempos de procura y construcción.

No obstante, estas líneas se centran en la atención de la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la RELP, en cuanto a la necesidad de desarrollar un Sistema y/o Modelo de Gestión de Calidad probado y que permita controlar, evaluar e innovar las estrategias de la organización para mejorar la gestión administrativa durante la ejecución y bajo el enfoque de la excelencia.

Ahora bien, en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la RELP este concepto es prácticamente nuevo pero no ajeno, ya que la implementación en este tipo de organizaciones es imprescindible para obtener un mejor desempeño, información necesaria para la toma de decisiones, mejorar el funcionamiento de las actividades, examinar las

debilidades y fortalezas de la organización, usar eficientemente los recursos, uso de agentes facilitadores, que permitan enfocar la organización hacia sus objetivos, centrando la atención en la Misión y Visión, para lograr una mayor satisfacción del Cliente y la sociedad en general.

Por tal motivo, el siguiente trabajo de investigación pretende desarrollar un Modelo de Gestión de Calidad para el caso de estudio, enfocado en el Modelo EFQM y basado en la Gestión por Procesos. Este modelo busca anular las barreras funcionales dentro de los procesos de la organización al corregir las estructuras de los mismos. En vista de ello, se formula la siguiente interrogante: ¿De qué manera incidiría el desarrollo de un Modelo de Gestión de Calidad basado en procesos y enfocado en la EFQM en las actividades llevadas a cabo en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito de Petróleos de Venezuela, S.A.?

## **Objetivos de la Investigación**

### ***Objetivo General***

Desarrollar un Modelo de Gestión de Calidad basado en procesos y enfocado en la EFQM en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito de Petróleos de Venezuela, S.A.

### **Objetivos Específicos**

1. Diagnosticar la situación actual de los procesos y actividades que se desarrollan en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito.

2. Evaluar la factibilidad que implica el desarrollo de un modelo de gestión de calidad enfocado en la EFQM en la Gerencia de Calidad del

Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito de Petróleos de Venezuela, S.A.

3. Diseñar un modelo de gestión de calidad basado en procesos y enfocado en la EFQM en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito.

4. Elaborar un plan de implementación del modelo de gestión de calidad en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito.

### **Justificación de la Investigación**

Es conocido que un aspecto importante para alcanzar el éxito de las organizaciones consiste precisamente, en garantizar que la gestión por procesos se encuentre alineada de forma pertinente con la implementación de su dirección estratégica, como requerimiento indispensable para obtener resultados en términos de valor agregado percibido por los clientes internos y externos, como condición de efectividad y competitividad. Es decir, que se promueva un equilibrio entre la planificación propuesta por la dirección y una clara delimitación de los procesos en función a las necesidades de los clientes. De tal modo, el investigador se siente motivado a poner en práctica los modelos y postulados de la gestión a través del presente proyecto de investigación.

En vista de ello, el desarrollo de un Modelo de Gestión de la Calidad en la Gerencia del Proyecto de Expansión de la RELP se fundamenta en la necesidad de que la cultura de calidad en las organizaciones debe integrarse con un proceso de formación de valores éticos, políticos, económicos y sociales. Su implicación en la vida cotidiana de los involucrados, constituye

un elemento esencial para la cultura general e integral de cualquier persona en la empresa.

Asimismo, la mejora del uso de los recursos, los logros que la organización alcanza en la sociedad, su aumento en la productividad y reducción de costos de las actividades, mejora las medidas de rendimiento y efectividad de las diferentes gerencias, permitiendo identificar las desviaciones y tomar las acciones correctivas del caso, mediante un modelo de trabajo en equipo de cada uno de los niveles involucrados, con el cumplimiento de los objetivos mediante el diseño e implementación de procesos más eficientes y la identificación de necesidades de desarrollo profesional. El modelo se podrá implementar en cualquier tipo de organización de proyectos de ingeniería, procura y construcción, independientemente del tamaño, sector de negocio, o si es de carácter público o privado.

Considerando el punto de vista práctico y didáctico, la investigación ratificará la importancia de los conocimientos adquiridos en la Maestría de Gerencia de la Construcción y los reforzará en materia de modelos de Gestión de Excelencia en Calidad, medición y control a través de la experiencia aunada a la implantación de un Modelo de Gestión basado en procesos y enfocado en la EFQM. Cabe destacar que actualmente se están realizando proyectos similares en los Estados Anzoátegui y Barinas, de tal manera que los resultados de la investigación podrán ser de utilidad en proyectos de la misma envergadura.

Es por ello, que este trabajo justifica el desarrollo de un Modelo de Gestión de la Calidad que tome en cuenta los procesos, ayude a la organización a mejorar la gestión administrativa, su medición del desempeño, el mejoramiento continuo y por consiguiente lograr la excelencia empresarial.

Además, este modelo permitirá al gerente del proyecto tomar decisiones bajo una información fiable y basada en datos de los resultados actuales y previstos, de la capacidad de los procesos y sistemas, las necesidades, expectativas, experiencias y del rendimiento de otras organizaciones, incluso de la competencia u otros proyectos similares.

### **Alcance de la Investigación**

El presente estudio tiene como alcance el desarrollo de un Modelo de Gestión de Calidad Basado en Proceso y Enfocado en el EFQM, en el Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito. PDVSA El Palito, Edo. Carabobo, el cual se desarrolla en el ámbito de la gestión de calidad en organizaciones, mostrando que la innovación y aprendizaje potencian la labor de los agentes facilitadores dando lugar a una mejora de los resultados.

Para lograr los objetivos planteados se realizó un diagnóstico que permita conocer las debilidades de los procesos en la gerencia de calidad, determinando los criterios y sub-criterios incluidos en el modelo de gestión de la calidad basado en proceso y enfocado en la EFQM. La importancia de su aplicación enfocada en la excelencia a cualquier nivel, puede ser motivo de innovación en los distintos tipos de organizaciones.

En otro particular, la aplicación del reciente modelo EFQM en las organizaciones no ha sido del todo considerado, por falta de información y confianza en el mismo, debido a que las organizaciones y empresas emplean su Gestión basada en las Normas ISO 9000, aplicadas a nivel internacional. Todo esto tiene como consecuencia una carencia de trabajos de investigación relacionados con organizaciones de Proyectos de Ingeniería, Procura y Construcción. El periodo de elaboración del trabajo de

investigación se estima con una duración de siete meses, comprendidos desde Abril hasta Noviembre del año 2015.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

El Marco Teórico Referencial, de acuerdo con Arias (2012) “comprende una revisión de los trabajos previos realizados sobre el problema en estudio y de la realidad contextual en la que se ubica” (p. 29). Dependiendo de la naturaleza del trabajo, este puede comprender aspectos teóricos, conceptuales, legales, situacionales de la realidad objeto de la investigación u otros según convenga al caso.

Del mismo modo, Tamayo y Tamayo (2012) explica que “el marco teórico es la parte del proceso de la investigación que representa toda la fundamentación teórica, es decir, todas las teorías que sustentan el estudio” (p. 78). Este conjunto teórico es el resultado de la revisión de las referencias disponibles, ya sean audiovisuales, impresas o electrónicas. Su función es brindar coherencia documental y veracidad a la investigación y se estructura, para esta investigación, en: antecedentes del estudio, bases teóricas y definición de términos básicos.

#### **Antecedentes de la Investigación**

Los antecedentes se pueden concebir, de acuerdo a lo explicado por Arias (2012) como “todas aquellas investigaciones que preceden a la que se está realizando. Son los estudios relacionados con el objeto de estudio presente en la investigación” (p. 31). Por lo tanto, con el fin de destacar su relevancia y proporcionar un sustento teórico que permita una mayor comprensión, se procedió a la revisión de diversos trabajos previos relativos al objeto de estudio los cuales sirven de base para el desarrollo documental de este trabajo y presentarlos como antecedentes bibliográficos. Entre dichas revisiones se puede mencionar las siguientes:

Para comenzar, Bohórquez (2013) realizaron un estudio denominado **“Diseño de un modelo de gestión de la calidad basado en EFQM para mejorar la eficiencia organizacional de una empresa de suministros para la industria petroquímica”**, para optar al título de Magíster en Administración de Empresas, mención Logística en la Universidad de Cartagena, Colombia, en el cual proponen un modelo de gestión de la calidad basado en EFQM para mejorar la eficiencia organizacional de una empresa de suministros del sector petroquímico. El estudio surge a partir de la noción de que las tendencias actuales de los mercados hacia una apertura económica cada vez mayor hacen que todas las empresas trabajen en el desarrollo de una mejora continua y en la alta productividad en sus procesos, para así, generar una rentabilidad que les permita ser estables en el mercado por periodos prolongados.

Desde el punto de vista metodológico, el estudio fue realizado bajo el tipo de investigación descriptiva y correlacional, con diseño de campo, además de enfocarse a la investigación cuantitativa. El área de estudio se delimitó a aplicar un instrumento exclusivamente a los trabajadores que prestan su servicio en el área. Entre las conclusiones del trabajo referido, el autor menciona que aplicación del modelo EFQM representa las actividades que se deberían desarrollar para mejorar la atención y las relaciones con los clientes, las cuales ayudarían a disminuir los problemas que surgen alrededor de las entregas. Un ejemplo para conseguir esto es por medio de la contratación de más personal en el área de atención al cliente, ya que el personal actual no es suficiente para garantizar una buena prestación de servicio.

A manera de aporte, en este estudio se establecen distintos planes de ejecución; cada uno ofreciendo perspectivas diferentes a los problemas logísticos de la empresa. La primera instancia corresponde a la cadena de

suministro, donde se observan las entradas y las salidas en el sistema, estudiando a los proveedores, producción, almacenamiento y despachos. En segundo lugar, se analizaron los operadores logísticos de transporte con los que trabaja la empresa actualmente; finalmente la tercera instancia corresponde al servicio al cliente brindado por parte de la empresa.

Por su parte, Flores (2013) realizó un trabajo de investigación denominado **“Desarrollo del modelo EFQM en un operador logístico, aplicado a los procesos de almacenamiento, recolección y distribución de productos, para mejorar la eficacia de la gestión de la cadena de suministro y mejorar el nivel de servicio al cliente”**, para optar a la maestría en Ingeniería Industrial en la Universidad Central de Venezuela, para de esta forma optimizar el flujo de materiales e información, horizontalmente integrando a todos sus gestores y verticalmente en cada proceso existente que lo conforma. Para lograr este objetivo fue necesario que se tomen decisiones estratégicas en torno a ciertos tópicos de vital importancia para las empresas, por la naturaleza demasiado compleja de los problemas que se presentan en el ámbito empresarial y específicamente en la cadena de suministro.

Desde el punto de vista de la metodología, se concibió como una investigación cuantitativa de tipo descriptivo. El estudio concluye que el modelo EFQM surge como una alternativa que cumple con todos los lineamientos anteriormente mencionados, como el contar con una estructura alineada con una metodología que clasifica y jerarquiza los atributos de desempeño más importantes de acuerdo a un consenso de las más importantes empresas que manejan niveles de excelencia logística, constituye además una herramienta de gestión muy completa que cuenta con un conjunto de indicadores o métricas para cada proceso inmerso en la

Cadena de Suministro sin importar cuán sencilla o compleja sea, ya que cuenta con un esquema y terminología estandarizada.

El aporte que brinda este trabajo al presente informe se encuentra en la importancia de desarrollar un referente operativo que proporciona directrices importantes en cuanto se refiere a las mejores prácticas de gestión de calidad que se realizan en organizaciones a nivel mundial, e indicadores con los cuales se logre evaluar si los proveedores tienen capacidad de responder de acuerdo con los estándares de calidad de la organización.

Asimismo, Gómez (2012) realizó un estudio orientado a la **“Propuesta de un modelo de Gestión de calidad EFQM para el abastecimiento internacional en las empresas grandes e importadoras de materia prima”**, para optar al título de Magíster en Administración, en la Universidad Nacional de Colombia, sede Manizales. La investigación estuvo enmarcada dentro del tipo descriptiva-de campo. Lo que origina que el propósito del estudio sea la identificación de las necesidades específicas de las organizaciones, haciendo especial énfasis en la logística de abastecimiento internacional y su impacto en las estrategias organizacionales de las empresas. Además, con el fin de contrastar dicha teoría con la práctica en las empresas de clase mundial, se termina proponiendo un modelo de gestión logística de abastecimiento internacional para dichas empresas.

Entre los aportes del trabajo referido hay que mencionar que el modelo de gestión de calidad EFQM aplicado a los procesos de abastecimiento internacional que se propone, establece una base como herramienta de soporte para las empresas en su objetivo de crear ventaja competitiva desde el mismo momento del abastecimiento de la materia prima, ya que sus características de enfoque sistémico, poca complejidad y generador de

integración de las áreas de la empresa como política desde la gerencia estratégica fortalecen y vuelven sostenible dicha ventaja.

Del mismo modo, Campuzano (2011) realizó una investigación denominada **“Desarrollo de una metodología basada en el modelo EFQM e indicadores de productividad aplicada en la línea de producción de una planta procesadora de alimentos”**, para optar al título de Magíster en Gerencia de Tecnología de la Información, de la Universidad José Antonio Páez, en San Diego, en la cual expone la necesidad de desarrollar una metodología basada en el mejoramiento de la gestión de la cadena de suministros y la propuesta de indicadores de productividad en una planta procesadora de alimentos.

La problemática encontrada en la empresa luego de una observación, se caracterizó por el manejo poco eficaz de los componentes logísticos y de la información debido a la carencia de indicadores, lo que condujo a proponer una metodología que permitiera analizar en detalle las fortalezas y debilidades del sistema actual. La metodología que permitió la recolección de información estuvo basada en la investigación descriptiva con diseño de campo, mediante la aplicación de entrevistas no estructuradas.

Entre las conclusiones del trabajo referido está el hecho de que si se cumple con los requerimientos del proceso y se identifican las variables involucradas en la planificación y control del mismo, se facilita la selección de los indicadores más apropiados para proporcionar una mayor eficiencia, eficacia y seguridad en el proceso. El aporte de este trabajo al presente informe radica en el hecho de que, si se cuentan con los indicadores de gestión adecuados, estos permitirán la definición de prioridades a la hora de establecer las exigencias que la dinámica del trabajo requiera.

Finalmente, Soto (2010) realizaron una investigación orientada al **“Desarrollo e implementación de un modelo de gestión basado en EFQM para el área logística de una empresa de productos plásticos”**, para optar al título de Magíster en Gerencia Empresarial en la Universidad Ricardo Palma, en Lima, Perú, la cual presenta serias deficiencias relacionadas con la gestión comercial, producción, logística y distribución; además, carece de una planificación estratégica y un control de gestión que le permita conocer la situación actual y mucho menos la situación futura, tomando en cuenta que estos factores son fundamentales en la empresa, lo que trae como consecuencia debilidades que no le permiten ofrecer un servicio eficiente y eficaz, por lo tanto no es competitiva.

En este sentido, la falta de integración hace que las operaciones dentro de la empresa y la interacción con las diferentes áreas se haga muy compleja y poco dinámica, creando muchas restricciones en el flujo de información y de los procesos. En cuanto a metodología requerida para la obtención de la información, se utilizó técnicas de recolección de datos, como la observación y el registro de hechos significativos y la encuesta, que conllevaron a diagnosticar la situación actual de la empresa. Para dicha encuesta se diseñó un cuestionario dicotómico aplicado a quince trabajadores de la organización referida.

La propuesta se planteó en función de diseñar estrategias para lograr la eficiencia y eficacia en la gestión de distribución de la organización en los siguientes aspectos: mejoramiento del sistema de requerimientos o pedidos del cliente, programación de la producción adecuada, mejoramiento de la información de inventario y planeación de la logística de distribución. Esta investigación permite tener una idea más clara y concisa con respecto a estrategias que se pueden emplear para lograr la eficiencia y eficacia en el aspecto económico de la empresa, es de allí la relación y aporte a la presente investigación.

La relación de estos antecedentes con la presente investigación, se basa en que aporta elementos teóricos de la actualidad, así como mejores prácticas en la aplicación del control de Gestión de Calidad, como un proceso que ayuda a los directivos a empujar a la organización hacia sus objetivos estratégicos.

### **Bases Teóricas**

Respecto a las bases teóricas, Balestrini (2008) explica que estas “son un cuerpo de ideas explicativas coherentes, viables, conceptuales y exhaustivas, armadas lógicamente y sistemáticamente para proporcionar una explicación envolvente pero limitada, acerca de las causas que expliquen la fórmula del problema de la investigación” (p. 43); es decir, son los aspectos conceptuales y teóricos que se ubicarán en el problema de la investigación que están directamente relacionados con las variables del trabajo de grado. En el mismo sentido, Tamayo y Tamayo (2012) explica que son “el conjunto de teorías que sirven de sustento para la investigación, son el producto de la operacionalización de los objetivos y de los aportes del investigador” (p. 79).

### ***Gestión por procesos***

Cualquier actividad, o conjunto de actividades ligadas entre sí, que utiliza recursos y controles para transformar elementos de entrada (especificaciones, recursos, información, servicios...) en resultados (otras informaciones, servicios...) puede considerarse como un proceso. Los resultados de un proceso han de tener un valor añadido respecto a las entradas. Por ello, la Dirección debe dotar a la organización de una estructura basada en procesos que permita cumplir con la misión y la visión establecidas. La implantación de la gestión de procesos se ha revelado como

una de las herramientas de mejora de la gestión más efectivas para todos los tipos de organizaciones. En este sentido, Salazar (2009) explica que:

Cuando una organización se plantea la mejora global de sus resultados, la primera acción que debe llevar a cabo es identificar cuál es su posición dentro de su sector de mercado y dentro de la sociedad para después plantearse los objetivos y metas que espera alcanzar (p. 4)

Para lograr estos objetivos y metas, la dirección debe desarrollar la misión, la visión y los valores de la organización. La misión, según Mintzberg (2008) es “una declaración en la que se describe el propósito o razón de ser de la organización” (p. 12); la visión es “lo que la organización pretende alcanzar a largo plazo y los valores son la base sobre la que se asienta la cultura de la organización”. En vista de ello, Los valores y principios constituyen el soporte para la visión y la misión y son la clave de una dirección eficaz. Es necesario que las partes interesadas definan una serie de valores y se aseguren de que se cumplan. Si uno de los valores esenciales de una organización es la calidad, esta organización no podrá permitirse ofrecer, a sabiendas, un servicio de dudosa calidad para alcanzar una meta a corto plazo.

Del mismo modo, Benavides (2003) explica que “La complejidad y dinámica que caracterizó el entorno, especialmente en las últimas décadas del siglo pasado, ha continuado en los comienzos de este, incluso con mayor intensidad, por la presencia de la crisis global” (p. 5). Debido a ello, se han agudizado las contradicciones existentes y por consiguiente elevado los retos, a los cuales tienen que enfrentarse las organizaciones contemporáneas. Todo lo cual ha puesto de manifiesto con mayor énfasis la necesidad de hacer e incorporar transformaciones inmediatas en la forma de dirigir y gestionar las mismas.

Por su parte, Salazar (2009) define un proceso de la siguiente forma: “Una serie de secuencias lógicas y ordenadas de actividades interrelacionadas que se transforman, las cuales partiendo de determinadas entradas, se logran diferentes salidas, orientadas a obtener resultados, que llevan implícito un valor añadido” (p. 5). Así, la incorporación del enfoque de proceso en la dirección y gestión de las organizaciones le impregna posibilidades de avance, desarrollo y progreso.

En otras palabras, un proceso se puede definir también como un conjunto de actividades lógicamente relacionadas con el objetivo de transformar insumos en productos con un valor de funcionamiento mayor, respondiendo a las necesidades de los clientes, en los intervalos de tiempo establecidos y haciendo un uso adecuado de los recursos que se disponen para tal fin.

Al respecto, Salazar (2009) explica que “los procesos a nivel empresarial se identifican y diseñan evaluando, en primer lugar, el tipo de mercado al cual están dirigidos todos los productos que son producidos y entregados al cliente” (p. 6). Por ello, una de las premisas para la identificación y posterior diseño de los procesos de la organización, es la definición del segmento del mercado (clientes) con la finalidad de conocer cuáles son los beneficios que demandan y los precios que están dispuestos a asumir por tales beneficios. Chase, Jacobs y Aquilano (2009), hacen la siguiente explicación al respecto:

Los planes de desarrollo de la empresa están fundamentados en las oportunidades que brinda de introducir una capacidad de mejoras continuas, un perfeccionamiento sistemático, que propicia un salto cualitativo superior, pero que al mismo tiempo impone el asumir nuevos retos, centrados en un cambio trascendental de la cultura organizacional, es decir, romper con viejos paradigmas que aún se encuentran instituidos (p. 113).

Por su parte, Benavides (2003) define la gestión por procesos como “un esquema que permite organizar los esfuerzos y la utilización de los recursos para lograr la satisfacción balanceada de todos los entes vinculados a cada uno de los procesos que definen al sistema organizacional” (p. 1). En vista de ello, La dirección debe dotar a la organización de una estructura que permita cumplir con la misión y la visión establecidas. Salazar (2009) indica que:

La implementación de la gestión de procesos se ha revelado como una de las herramientas de mejora de la gestión más efectivas para todos los tipos de organizaciones. Cualquier actividad, o conjunto de actividades ligadas entre sí, que utiliza recursos y controles para transformar elementos de entrada (especificaciones, recursos, información, servicios,...) en resultados (otras informaciones, servicios,...) puede considerarse como un proceso. Los resultados de un proceso han de tener un valor añadido respecto a las entradas y pueden constituir directamente elementos de entrada del siguiente proceso (p. 7).

Por consiguiente, todas las actividades de la organización, desde la planificación de las compras hasta la atención de un reclamo, pueden y deben considerarse como procesos. Para operar de manera eficaz, las organizaciones tienen que identificar y gestionar numerosos procesos interrelacionados y que interactúan. Benavides (2003) agrega que “La identificación y gestión sistemática de los procesos que se realizan en la organización y en particular las interacciones entre tales procesos se conocen como enfoque basado en procesos” (p. 9).

Además, los estándares de calidad propuestos por la norma ISO 9001 pretenden fomentar la adopción del enfoque basado en procesos para gestionar una organización. Por ello, este tipo de gestión por procesos, cuando se utiliza en el desarrollo, la implementación y la mejora de la eficacia de un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC), concentra su atención en:

- La comprensión y el cumplimiento de los requisitos de los clientes de cada proceso,
- La necesidad de considerar y de planificar los procesos en términos que aporten valor (el cliente no debe pagar por algo que no le aporte valor),
- El control, la medición y la obtención de resultados del desempeño y de la eficacia de los procesos,
- La mejora continua de los procesos con base en mediciones objetivas.

De esta forma, Benavides (2003) explica que “la gestión de procesos no va dirigida a la detección de errores, sino que la forma de concebir cada proceso ha de permitir evaluar las desviaciones, con el fin de corregir sus tendencias antes de que se produzca un resultado defectuoso” (p. 9). Para que un conjunto de actividades ligadas entre sí conduzca a un resultado determinado es necesario definir y controlar el proceso del que forman parte. La importancia de dirigir y controlar un proceso radica que no es posible actuar directamente sobre los resultados, ya que el propio proceso conduce a ellos. Para controlar el efecto (resultado) hay que actuar sobre la causa (proceso). Asimismo, Salazar (2009) menciona que:

La gestión por procesos está dirigida a realizar procesos competitivos y capaces de reaccionar autónomamente a los cambios mediante el control constante de la capacidad de cada proceso, la mejora continua, la flexibilidad estructural y la orientación de las actividades hacia la plena satisfacción del cliente y de sus necesidades (p. 10).

Por consiguiente, es uno de los mecanismos más efectivos para que la organización alcance unos altos niveles de eficiencia.

***Requisitos para implementar un modelo de gestión de calidad basado en procesos.*** El esquema de gestión de calidad basado en procesos requiere que las partes que lo componen se caractericen por crear

relaciones coordinadas, para lograr niveles de eficacia y eficiencia en el sistema, que cumplan con los tres elementos básicos de una gestión de calidad: alcanzar los requerimientos de los clientes finales, en los tiempos establecidos y a los costos presupuestados. Salazar (2009) hace la siguiente observación respecto a la vigencia de este modelo en los sistemas gerenciales actuales:

Son tales los beneficios del esquema de gestión por procesos que la norma internacional ISO 9001:2000 y el modelo EFQM lo consideran como un requisito del sistema organizacional. En la norma ISO 9001:2000 “se promueve la adopción de un enfoque a procesos para el desarrollo, implantación y mejora de la eficacia de un sistema de gestión de la calidad, para aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos” (p. 11).

Igualmente, el autor referido explica que en el modelo europeo de gestión de la calidad (EFQM) se menciona, en el criterio cinco, la importancia del diseño y gestión sistemática de los procesos críticos, su revisión y mejora continua con base a las necesidades y expectativas de los clientes y demás entes que se relacionan con los procesos de la organización.

De esta forma, la gestión por procesos supone una alternativa integradora estructural para dirigir y gestionar las organizaciones, diferente a la tradicional existente, caracterizada por estructuras de dirección jerarquizadas con enfoque funcional, con su conocida ineffectividad en los resultados y lentitud para reaccionar ante los cambios del entorno, por lo que en estos momentos lo que prevalece es el desafío de buscar una sinergia consecuente entre estructuras y procesos. Especialmente por la importancia que tiene el asumir un enfoque global para dirigir y gestionar las empresas, en contraposición con el tradicional muy centrado en los resultados de las diferentes áreas en forma asistemática.

**Importancia de la gestión por procesos.** Benavides (2003) indica que “en la gestión por procesos es donde se decide la eficiencia, eficacia, calidad, rendimiento, control, desempeño y competitividad” (p. 12). En síntesis, constituye la clave para implementar los modelos de Gestión de Calidad, porque la excelencia empresarial está regida por el nivel de integridad y sistematicidad de sus procesos. Por consiguiente, teniendo en cuenta la importancia y actualidad del tema para potenciar el desarrollo y progreso de las entidades, se pretende mostrar modestamente un método de diseño para implantar la gestión por procesos. Benavides (2003) agrega que:

La importancia de delimitar el segmento del mercado facilita la recolección de información de las necesidades y expectativas de los clientes potenciales para su posterior sistematización en los productos, permitiendo al equipo responsable de los procesos del sistema de gestión de la calidad evaluar la importancia de cada uno de los proveedores, insumos, actividades, salidas y clientes, que son necesarias para la identificación de los procesos (p.2).

En resumen, los pasos para llevar una gestión por procesos, tomando como referencia el modelo propuesto por Salazar (2009) son: identificar el segmento del mercado, representar el mapa del proceso, determinar la estructura de costo por proceso, mantener bajo control los procesos y mejorar continuamente los procesos.

En forma resumida, pensar en gestión por procesos es ver un sistema basado en flujos y procesos. Chase, Jacobs y Aquilano (2009) indican que “los procesos operativos combinan y transforman recursos para obtener el producto o proporcionar el servicio conforme a los requisitos del cliente, aportando un alto valor añadido” (p. 99). Estos procesos son también los principales responsables de conseguir los objetivos de la empresa. Para una mejor comprensión de la temática, hay que explicar que la bibliografía consultada refiere que existen varios tipos de procesos:

- **Procesos de apoyo:** Estos, según Mintzberg (2008) “proporcionan las personas los recursos físicos necesarios para el resto de procesos y conforme a los requisitos de sus clientes internos” (p. 63), lo que incluye la gestión de los recursos humanos; el aprovisionamiento en bienes de inversión, maquinaria, mobiliarios, hardware y software y el proceso de mantenimiento de la infraestructura; la gestión de proveedores y la elaboración y revisión del sistema de gestión de la calidad.
- **Procesos de gestión:** Los cuales consisten, según Chase, Jacobs y Aquilano (2009), en “actividades de evaluación, control, seguimiento y medición; aseguran el funcionamiento controlado del resto de procesos, además de proporcionar la información que necesitan para tomar decisiones (mejor preventivas que correctoras) y elaborar planes de mejora eficaces” (p. 78). Funcionan recogiendo datos del resto de los procesos y procesándolos para convertirlos en información.
- **Procesos de dirección:** Estos están concebidos con carácter transversal a todo el resto de procesos de la empresa. Al respecto, Mintzberg (2008) explica que “en ocasiones las empresas caen en el eufemismo de adaptarse al enfoque por procesos simplemente cambiando el título del procedimiento o reemplazando departamento por proceso” (p. 141). Para evitarlo y dar un sentido final vale la pena vincular la gestión por procesos con la estrategia de la empresa.

## **Gestión de la Calidad**

Hay elementos muy importantes asociados al concepto de calidad y que resultan imprescindibles para obtener el resultado deseado. Entre estos pueden ser mencionados la inspección, control, aseguramiento, gestión y gestión total de la calidad. En este sentido, ha habido cierta confusión

respecto del significado de estos términos; sin embargo, en palabras simples, el control de la calidad se refiere a los medios operativos utilizados para satisfacer los requisitos para la calidad, mientras que el aseguramiento apunta a dar confianza en dicho cumplimiento, tanto internamente para la propia organización como externamente para clientes y autoridades y consiste en un conjunto de actividades planificadas y sistemáticas, aplicadas en el marco del sistema de la calidad, que se ha demostrado que son necesarias para dar confianza adecuada de que una entidad satisfará los requisitos para la calidad.

La gestión de la calidad, según Koontz y Wehrich (2004), “supone la garantía suficiente de que los servicios, obras y productos que se brindan cumplen las exigencias de calidad, previamente establecidas y acordadas con el cliente, en el plazo convenido y con el menor costo de producción” (p. 69) que ofrezca de esta forma un precio atractivo y la obtención de ganancias para la empresa. Además, las nuevas exigencias asociadas a la gestión de la calidad requieren cambios de mentalidad y cultura organizativa de las empresas, así como la adecuación de las estructuras y funcionamiento de las entidades. Por lo anteriormente expuesto, se hace más amplio el concepto de la calidad estableciéndose la gestión de la calidad de todas las actividades. Conceptualmente, Horowitz (2003) dice que la gestión de la calidad es:

El conjunto de actividades de la función general de la dirección que determinan la política de la calidad, los objetivos y las responsabilidades y se lleva a cabo, tal como ha sido mencionado, por medios tales como la planificación, la inspección, el control, el aseguramiento y el mejoramiento, en el marco del sistema de la calidad (p. 6).

Asimismo, el autor explica que la gestión de la calidad es responsabilidad de todos los niveles, pero debe ser conducida por el más alto nivel de la dirección. Su implementación involucra a todos los miembros de la

organización y toma en cuenta los aspectos económicos. Como signo distintivo debe garantizar la participación activa y consciente de todo el personal. De esta forma, la gestión total de la calidad aporta a estos conceptos una estrategia de gestión global a largo plazo, así como la participación de todos los miembros de la organización en beneficio de la estructura misma, de sus clientes y de la sociedad considerada en su conjunto.

El tratamiento de la calidad desde el punto de vista de la percepción, resalta de una manera u otra el hecho de que está en función de la apreciación del consumidor. En este sentido, la experiencia demuestra que los consumidores perciben la calidad de una forma mucho más amplia que las empresas; de ahí que urge la necesidad de que se defina de la misma manera que lo hacen los clientes.

La calidad percibida es el juicio del consumidor sobre la excelencia o superioridad de una entidad en su conjunto, es una forma de actitud, semejante pero no equivalente a satisfacción. La calidad, además, no siempre es percibida de la misma manera. Cada persona determina en cada momento cuál es su calidad necesaria. Este es el gran reto, hacer coincidir los mejores atributos en el instante que los clientes demanden productos y servicios, allí donde se encuentran, para satisfacer las necesidades en esos momentos y circunstancias. Por su parte, la percepción es la forma en que cada cliente recoge, procesa e interpreta la información que proviene del entorno, es una representación subjetiva del mundo real.

La calidad como actitud es defendida por muchos de los autores mencionados. Se expresa como un modo de evaluación o juicio y es un fenómeno altamente relativo que difiere entre las distintas valoraciones. Asimismo, la calidad del servicio y satisfacción del cliente son conceptos que están íntimamente relacionados, puesto que una mayor calidad de los

servicios llevará a aumentar la satisfacción del consumidor, es decir, que la primera debe ser tratada como un antecedente de la satisfacción.

Por otra parte, la norma ISO 9000 (2008) define la gestión de la calidad como un sistema de gestión para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad, entendiendo por un sistema de gestión como un sistema para establecer la política y los objetivos y para lograr dichos objetivos. Asimismo, Ruiz y López (2004) señalan en su trabajo *La Gestión por Calidad Total en la Empresa Moderna* lo siguiente:

La gestión de calidad tiene impacto estratégico en la empresa y representa una oportunidad competitiva, poniendo especial énfasis en el mercado y las necesidades del cliente. Así, la gestión de la calidad ya no es un método para evitar reclamaciones de los clientes insatisfechos, si no para crear sistemas y actividades para hacer bien las cosas a la primera y no esperar a que se produzca el error para corregirlo, si no que se mueve en un contexto de proactividad y de mejora continua de la calidad de todos los procesos de la empresa (p.7)

Según Martín citado por Arias (2013), “la evolución de la gestión de calidad está basada en la forma de conseguir la mejor calidad de los productos y servicios y, en ella, pueden ser identificados cuatro fases de evolución, cada uno de los cuales integra al anterior de una forma armónica” (p. 23). Dichas fases son:

1. Consecución de la calidad mediante la inspección de la calidad.
2. Consecución de la calidad mediante el control de la calidad.
3. Consecución de la calidad mediante el aseguramiento de la calidad.
4. Consecución de la calidad mediante la gestión de la calidad total.

A continuación, se presenta una breve referencia de la evolución de la gestión de la calidad, presentado por los autores Goodstein, Nolan y Pfeiffer

(2003). Las primeras iniciativas empresariales orientadas hacia la calidad, generadas con la Revolución Industrial de finales del siglo XIX se conocen como *control de calidad mediante la inspección*. Esta etapa coincide con el período en el que comienza a tener mucha importancia la producción de artículos en serie; ante esta situación era necesario ver si el artículo al final de la línea de producción resultaba apto o no, para el que estaba destinado. Por ello en las fábricas se vio la conveniencia de introducir un departamento especial a cuyo cargo estuviera la tarea de inspección. A este nuevo organismo se le denominó control de calidad.

La segunda etapa fue el *control estadístico de la calidad*: los trabajos de investigación llevados a cabo en la década de los treinta fueron el origen de lo que actualmente se denomina control estadístico de la calidad, lo que significó un avance definitivo en el movimiento hacia la calidad; en este sentido, Taylor fue el primero en reconocer que toda producción industrial origina variación en el proceso. Esta variación debe ser estudiada con los principios de la probabilidad y de la estadística. Se observó que no pueden producirse dos partes con las mismas especificaciones, lo cual se debe, entre otras cosas, a las diferencias que se dan en la materia prima, a las diferentes habilidades de los operadores y las condiciones en que se encuentra el equipo.

La tercera etapa se conoce como el *aseguramiento de calidad*. Está caracterizada por dos hechos muy importantes: la toma de conciencia por parte de la administración, del papel que le corresponde en el aseguramiento de la calidad y la implantación de nuevo concepto de control de calidad en Japón. Antes de la década de los cincuenta, la atención se había centrado en el control estadístico del proceso, ya que de esta forma era posible tomar medidas adecuadas para prevenir los defectos. Sin embargo, era necesario que se asegurara el mejoramiento de la calidad, lo cual significaba que había

que desarrollar profesionales dedicados al problema del aseguramiento de la calidad, que más aún había que involucrar a todos en el logro de la calidad.

Hasta la etapa del control estadístico el enfoque de calidad se había orientado hacia el proceso de manufactura, no existía la idea de la calidad en servicios de soporte y menos la de calidad en el servicio al consumidor. Es a principios de los años cincuenta cuando se impulsa el concepto del aseguramiento de calidad y da una respuesta económica al cuestionamiento de hasta dónde conviene dar calidad a los productos. Su conclusión es que los costos asociados a la calidad son de dos tipos: los evitables y los inevitables.

La cuarta etapa se denomina la *calidad como estrategia competitiva*. En las dos últimas décadas ha tenido lugar un cambio muy importante en la actualidad en la alta gerencia con respecto a la calidad, debido sobre todo al impacto que, por su calidad, precio y contabilidad, ha tenido los productos japoneses en el mercado internacional. Se trata de un cambio profundo en la forma como la administración concibe el papel que la calidad desempeña actualmente en el mundo de los negocios.

La quinta etapa se conoce como la *reingeniería de procesos*. Con el advenimiento tecnológico y la renovación de sistemas de comunicación, así como la globalización de mercado de los últimos años, el término de reingeniería de procesos se popularizó, ya que muchas empresas lo han utilizado para mejorar de una manera muy rápida y radical sus procesos administrativos, de producción, así como de comercialización, ya que el no renovarlos, les ha restado competitividad. Existen muchas definiciones por muchos autores conocedores del tema como Hammer y Champy, citados por Goodstein, Nolan y Pfeiffer (2003) quienes definieron a la reingeniería como la revisión fundamental y el rediseño radical de procesos para alcanzar

mejoras espectaculares en medidas críticas y competentes de rendimiento, tales como calidad, costos, servicio y rapidez de entrega.

La sexta y última etapa es la denominada *rearquitectura de la empresa y rompimiento de las estructuras del mercado*. El principio básico de esta etapa es, de acuerdo con Goodstein, Nolan y Pfeiffer (2003) “La calidad se orienta a desarrollar el capital intelectual de la empresa hacer una reingeniería de la mentalidad de los administradores y romper las estructuras del mercado, con el fin de buscar nuevas formas para llegar con el cliente” (p. 24). La información, tecnología y capital humano, el trabajo, la gestión administrativa y el concepto mismo de liderazgo forman parte del conocimiento. La información completa, confiable y oportuna se convierte en poder ya que es una herramienta para conocer el mercado, la demanda, las posibilidades de negocio; puede generar ventajas competitivas si se sabe aprovechar.

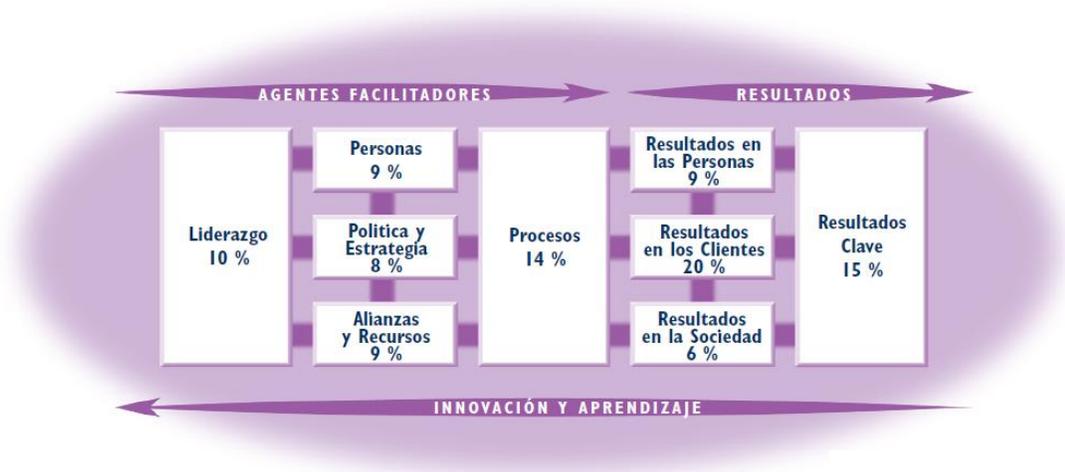
### **Modelo de Gestión de Calidad enfocado en la Excelencia (EFQM)**

En el entorno rápidamente cambiante que caracteriza al mundo actual, las organizaciones excelentes son ágiles, flexibles y capaces de responder a los cambios, a menudo rápidos y frecuentes, de las necesidades y expectativas de sus grupos de interés. Por ello, el Modelo EFQM, tiene sus siglas por la constitución de la Fundación Europea para la Gestión de la Calidad Total, para introducir la excelencia en la gestión de la calidad total. Fernández (2009), manifiesta que se fundamenta en los “resultados excelentes en el rendimiento general de una organización en sus clientes, personas y en la sociedad en la que actúa se logra mediante un liderazgo”. (p.32).

Asimismo, se puede decir que el Modelo EFQM de Excelencia es un marco de trabajo no-prescriptivo basado en nueve criterios, que puede

utilizarse para evaluar el progreso de una organización hacia la excelencia. El modelo establece que la excelencia sostenida en todos los resultados de una organización se puede lograr mediante distintos enfoques.

El Modelo se fundamenta en la premisa según la cual los resultados excelentes en el rendimiento general de una organización, en sus clientes, personas y en la sociedad en la que actúa, se logran mediante un liderazgo que dirija e impulse la política y estrategia, que se hará realidad a través de las personas, las alianzas y recursos, y los procesos. Los nueve criterios sustentan la dinámica y funcionalidad del sistema que fundamentan al modelo. A continuación se presenta el modelo EFQM en la Figura 1:



**Figura 1.** Modelo EFQM  
**Fuente:** Membrado (2008)

Las organizaciones que realizan la autoevaluación pueden utilizar los porcentajes mostrados, pero también pueden seleccionar otros que se adapten a las peculiaridades de la organización. Algunas organizaciones prefieren no “puntuar” su autoevaluación interna y concentrarse en los “puntos fuertes” y “oportunidad de mejora” encontrados. Membrado (2008) los describe de la siguiente manera:

**Criterio 1 Liderazgo:** Los líderes excelentes desarrollan y facilitan la consecución de la misión y la visión, desarrollan los valores y sistemas necesarios para que la organización logre un éxito sostenido y hacen realidad todo ello mediante sus acciones y comportamientos. En periodos de cambio son coherentes con el propósito de la organización; y, cuando resulta necesario, son capaces de reorientar la dirección de su organización logrando arrastrar tras ellos al resto de las personas. Asimismo, los líderes establecen valores y principios éticos y desarrollan una cultura y un sistema de gobierno de la organización que ofrece a sus grupos de interés una identidad y un atractivo únicos.

**Criterio 2 Política y Estrategia:** Las organizaciones excelentes implantan su misión y visión desarrollando una estrategia centrada en sus grupos de interés y en la que se tiene en cuenta el mercado y sector donde operan. Estas organizaciones desarrollan y despliegan políticas, planes, objetivos y procesos para hacer realidad la estrategia.

**Criterio 3 Personas:** Las organizaciones excelentes gestionan, desarrollan y hacen que aflore todo el potencial de las personas que las integran, tanto a nivel individual como de equipos o de la organización en su conjunto. Fomentan la justicia e igualdad e implican y facultan a las personas. Se preocupan, comunican, recompensan y dan reconocimiento a las personas para, de este modo, motivarlas e incrementar su compromiso con la organización logrando que utilicen sus capacidades y conocimientos en beneficio de la misma. Las organizaciones identifican y comprenden las competencias necesarias para implantar sus políticas, estrategias, objetivos y planes, tanto en la actualidad como en el futuro. Para alcanzar dichas competencias, contratan y desarrollan profesionalmente a las personas brindándoles en todo momento un apoyo activo y positivo.

**Criterio 4 Alianzas y Recursos:** Las organizaciones excelentes planifican y gestionan las alianzas externas, sus proveedores y recursos internos en apoyo de su política y estrategia y del eficaz funcionamiento de sus procesos. Durante la planificación, y al tiempo que gestionan sus alianzas y recursos, establecen un equilibrio entre las necesidades actuales y futuras de la organización, la comunidad y el medio ambiente. Estas alianzas, que les permiten dar mayor valor a sus grupos de interés optimizando las competencias clave, pueden establecerse con clientes, sociedad, proveedores e incluso competidores, y se basan en un beneficio mutuo claramente identificado.

**Criterio 5 Procesos:** Las organizaciones excelentes diseñan, gestionan y mejoran sus procesos para satisfacer plenamente a sus clientes y otros grupos de interés y generar cada vez mayor valor para ellos. Un conjunto de procesos claro e integrado hace posible y garantiza la implantación sistemática de las políticas, estrategias, objetivos y planes de la organización. Estos procesos se despliegan, gestionan y mejoran de forma eficaz en las actividades diarias de la organización. Las decisiones se basan en una información -fiable y basada en datos de los resultados actuales y previstos, de la capacidad de los procesos y sistemas, las necesidades, expectativas y experiencias de los grupos de interés, y el rendimiento de otras organizaciones.

**Criterio 6 Resultados en los Clientes:** Las organizaciones excelentes miden de manera exhaustiva y alcanzan resultados sobresalientes con respecto a sus clientes. Se establecen medidas de percepción e indicadores de rendimiento. Están convencidas de que el cliente es el árbitro final de la calidad del producto y del servicio; así como de que la mejor manera de lograr mayores cotas de fidelidad y retención de clientes e incrementar su cuota de mercado es mediante una orientación clara hacia las necesidades y

expectativas de los clientes actuales y potenciales. Estas organizaciones responden a las necesidades y expectativas que sus clientes tienen en cada momento, y, cuando resulta conveniente, segmentan a sus clientes para mejorar la eficacia de su respuesta.

**Criterio 7 Resultados en las Personas:** Las organizaciones excelentes miden de manera exhaustiva y alcanzan resultados sobresalientes con respecto a las personas que las integran. Se establecen medidas de percepción e indicadores de rendimiento. Tienen una mentalidad abierta para aceptar y utilizar las ideas de todos los grupos de interés. Animar a las personas a ver más allá del día a día y de las capacidades actuales. Guardan celosamente su propiedad intelectual y la aprovechan para obtener beneficios comerciales cuando resulta conveniente. Las personas que las integran desafían constantemente el status quo y buscan oportunidades de innovación y mejora continuas que añaden valor.

**Criterio 8 Resultados en la Sociedad:** Las organizaciones excelentes miden de manera exhaustiva y alcanzan resultados sobresalientes con respecto a la sociedad. Se establecen medidas de percepción e indicadores de rendimiento. Adoptan un estricto enfoque ético siendo transparentes y dando cuenta a sus grupos de interés, de su rendimiento como organización responsable. Tienen muy presente, y fomentan activamente, la responsabilidad social y la defensa del medio ambiente tanto del hoy como del mañana. La responsabilidad social de la organización está definida en sus valores e integrada en la organización.

**Criterio 9 Resultados Clave:** Las organizaciones excelentes miden de manera exhaustiva y alcanzan resultados sobresalientes con respecto a los elementos clave de su política y estrategia. Se establecen resultados clave del rendimiento de la organización e indicadores clave del rendimiento de la

organización. Las organizaciones excelentes miden y anticipan las necesidades y expectativas de sus grupos de interés, dan seguimiento a sus experiencias y percepciones y supervisan y analizan el comportamiento de otras organizaciones. Asimismo recogen información de grupos de interés actuales y futuros, utilizándola para establecer, implantar y revisar sus políticas, estrategias, objetivos, medidas y planes a corto, medio y largo plazo.

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

Toda investigación científica requiere establecer las relaciones existentes entre ellos, y las evidencias confiables, objetivas y válidas en función del problema investigado. Para obtener esto, es necesario delimitar los procedimientos de orden metodológico, mediante los cuales se intentan dar las respuestas a las interrogantes de la investigación. En vista de ello, la metodología es el área del conocimiento que estudia los métodos generales de sus disciplinas científicas. Hurtado (2010) explica que “esta incluye los métodos, las técnicas, las tácticas, las estrategias y los procedimientos que utilizará el investigador para lograr los objetivos de su estudio” (p. 97).

#### **Paradigma de la Investigación**

El paradigma es la reunión de un conjunto de definiciones acopladas a un tema en específico, es la ruptura epistemológica del pensamiento social con el pensamiento individual. En este caso, el paradigma o enfoque de esta investigación corresponde con la de una investigación cuantitativa, la cual es aquella en la que se recogen y analizan datos cuantitativos sobre variables. En este sentido, Hurtado (2010), indica:

La investigación cuantitativa tiene una concepción lineal, es decir que haya claridad entre los elementos que conforman el problema, que tenga definición, limitarlos y saber con exactitud donde se inicia el problema, también le es importante saber qué tipo de incidencia existe entre sus elementos (p. 60).

En vista de lo citado, la naturaleza cuantitativa de la presente investigación radica en el hecho que las variables, y los indicadores derivados de éstas van a ser medidos de forma cuantificable, a través de datos obtenidos a través de los instrumentos de recolección de información seleccionados para la investigación, que conduzcan a obtener datos que permitan desarrollar un Modelo de Gestión de Calidad basado en procesos y enfocado en la EFQM en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito de Petróleos de Venezuela, S.A.. Este enfoque tiende a usar instrumentos de medición y comparación que proporcionan datos cuyo estudio requiere el uso de modelos matemáticos y de la estadística.

### **Tipo de Investigación**

Por su parte, el tipo o nivel de investigación consiste en la definición de la profundidad del estudio que se propone. Además, Arias (2012) explica que “El tipo de investigación se refiere al grado de profundidad con que se aborda un objeto o fenómeno. Aquí se indicará si se trata de una investigación exploratoria, descriptiva o explicativa. En cualesquiera de los casos es recomendable justificar el nivel adoptado” (p. 19). El nivel de esta investigación es el descriptivo. Referente a su naturaleza descriptiva, en el planteamiento hecho por Arias (ob. cit.), el autor explica lo siguiente:

La investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento. Los resultados de este tipo de investigación se ubicarán en el nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos se refiere (p. 24)

Se empleará este tipo de investigación, ya que mediante la caracterización de los fenómenos se va a diagnosticar la situación actual de los procesos y actividades que se desarrollan en la Gerencia de Calidad del

Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito, para luego evaluar la factibilidad que implica el desarrollo de un modelo de gestión de calidad enfocado en la EFQM en la unidad de estudio.

Es decir, se encuentra inmerso en un nivel descriptivo, dado que en este proyecto el investigador obtiene una visión más amplia sobre la situación actual del Proyecto. Basado en lo anterior, se puede decir que el objetivo de la investigación descriptiva consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes en el fenómeno estudiado, a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. Su meta no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables.

### **Diseño de Investigación**

Desde la perspectiva del diseño de investigación, el estudio propuesto tiene las características de un diseño de campo, el cual, de acuerdo con Arias (2012), “consiste en la recolección de datos directamente de la realidad donde ocurren los hechos, sin manipular o controlar variables” (p. 32). Esto se justifica en el hecho, que se indagará entre las personas involucradas en el fenómeno estudiado, es decir, quienes conforman la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito de Petróleos de Venezuela, S. A. En este sentido, una de las principales características de los trabajos de campo es que los datos de interés para la investigación son recogidos en forma directa de la realidad; se trata de investigaciones a partir de datos originales o primarios.

En cuanto a la definición de los métodos de investigación adecuados para un diseño de campo, el estudio tendrá las características de una

investigación no experimental. Tamayo y Tamayo (2012) explica que este tipo de diseño se utiliza “cuando la investigación se realiza después de los hechos y el investigador no controla ni regula las condiciones de la prueba. Se toman como experimentales situaciones reales y se trabaja sobre ellas como si estuvieran bajo control del estudio” (p. 111). Se considera que este estudio es no experimental porque se va a diagnosticar las necesidades de herramientas de control gerencial en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la unidad de estudio, con la finalidad de detectar las oportunidades de mejoras, estudiando los fenómenos tal y como ocurren naturalmente, sin intervenir en su desarrollo.

## **Población y Muestra**

### ***Población***

La población o universo en un estudio cuantitativo, es la totalidad de personas u objetos con características comunes, que pueden ser de utilidad para obtener información respecto a la investigación. De acuerdo con Balestrini (2008), la población “puede estar referida a cualquier conjunto de elementos de los cuales pretendemos indagar y conocer sus características, o una de ellas, y para el cual serán válidas las conclusiones obtenidas en la investigación” (p. 122).

En tal sentido, la población objeto de estudio está conformada por los trabajadores del área administrativa y técnica del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito, de Petróleos de Venezuela, S. A., con un total de 67 personas, constituido por 7 gerentes, 3 superintendentes y 57 supervisores y analistas, los cuales comparten características similares tales como su funcionalidad, el ambiente de seguridad físico, manejo de especificaciones y responsabilidad en las decisiones; formando el conjunto para el cual serán válidas las conclusiones que se obtengan.

## **Muestra**

Por su parte, la muestra es un subconjunto representativo y finito que se extrae de la población, y tiene sus mismas características. En este sentido, Arias (2012) define a una muestra representativa como “aquella que por su tamaño y características similares a las del conjunto, permite hacer inferencias o generalizar los resultados al resto de la población con un margen de error conocido” (p. 37).

En cuanto a la muestra representativa, se opta por trabajar con una muestra intencional, la cual es definida por Balestrini (2008) como aquella cuando “las unidades se eligen en forma arbitraria, designando el número de personas a cada unidad según características que para el investigador resulten de relevancia”. En este caso, la accesibilidad a los encuestados y el conocimiento de los procesos llevados a cabo en el Proyecto fueron los criterios seleccionados. Dicha muestra se detalla en la Tabla 1.

**Tabla 1**  
**Composición de la muestra.**

<b>Cargo</b>	<b>Número de Personas</b>
Gerentes	5
Superintendentes	3
Supervisores	15
<b>Total</b>	<b>31</b>

**Fuente:** García, J. (2015).

## **Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos**

### ***Técnicas de recolección de datos***

Una vez que se definen los indicadores del estudio a partir de los elementos teóricos y el diseño de la investigación, es necesario seleccionar las técnicas de recolección de datos para construir los instrumentos que

permitan obtener una información pertinente, oportuna y veraz. Sabino (2010) lo define de este modo: “las técnicas de recolección de datos son las que permiten implementar el tipo de diseño una vez obtenido” (p. 174). Se puede decir entonces que se entiende como técnica, el procedimiento o forma particular de obtener datos o información. Dada su naturaleza cuantitativa, para esta investigación, la técnica de recolección de datos a utilizar será la encuesta.

En lo que respecta a la encuesta, Sabino (2010) explica que es “es un estudio observacional en el que el investigador busca recopilar datos por medio de un cuestionario previamente diseñado, sin modificar el entorno ni controlar el proceso que está en observación” (p. 77). Este método consiste en obtener información de los sujetos de estudio, proporcionada por ellos mismos, sobre opiniones, actitudes o sugerencias, y se utilizará con el propósito de diagnosticar la situación actual de los procesos y actividades que se desarrollan en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito para obtener información que permita evaluar la factibilidad que implica el desarrollo de un modelo de gestión de calidad enfocado en la EFQM.

### ***Instrumentos de recolección de datos***

En cuanto a los instrumentos, Sabino (2010) explica que son “en principio cualquier recurso de que se vale el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos información” (p. 143). En este sentido, resume el análisis teórico realizado por los investigadores en relación con las variables estudiadas y el diseño de la investigación. Por ello, el instrumento de recolección de información en la ejecución de esta investigación en concordancia con la técnica seleccionada será el cuestionario (Ver Anexo A).

Respecto al cuestionario, Arias (2012) lo define como “la modalidad de encuesta que se realiza de forma escrita mediante un instrumento o formato en papel contentivo de una serie de preguntas” (p. 74). Otros autores también lo llaman cuestionario auto-administrado, debido a que tiene que ser llenado por el encuestado, sin intervención del encuestador. Para este trabajo, el tipo de cuestionario a aplicar será de preguntas cerradas y politómicas, es decir, con opciones de respuestas que utilizan para su aplicación un rango de cinco opciones de respuesta que van desde “totalmente de acuerdo” hasta “totalmente en desacuerdo”, en lo que se denomina escala de Likert.

El instrumento es una adaptación de la Guía de Autoevaluación recomendada por EFQM como estrategia para mejorar el rendimiento de una organización en un examen global, sistemático y periódico de las actividades y resultados de una organización comparados con el Modelo EFQM de Excelencia. Este instrumento permite a la organización diferenciar claramente sus puntos fuertes de las áreas donde pueden introducirse mejoras. Tras este proceso de evaluación se ponen en marcha planes de mejora cuyo progreso es objeto de seguimiento. Las organizaciones llevan a cabo este ciclo de evaluación y elaboración de planes de acción de manera repetida al objeto de alcanzar una mejora verdadera y sostenida.

### **Técnicas de Análisis de Datos**

Una vez que el investigador ha recogido la información correspondiente al cuestionario y el análisis de los documentos no sólo debe disponer de una forma de organización para analizar los datos sino para presentarlos. De manera que primero se analizan los resultados y después se organizan para presentarlos de una manera que sea atractiva y clara para los que lo han de recibir. Por tratarse de una investigación que contiene un cuestionario, se va

a hacer uso de tablas y gráficos. Habitualmente se publican tablas con valores medios, número de casos y algún indicador de la variabilidad de los datos, para luego mostrar los resultados de las pruebas estadísticas.

## **Descripción de la Metodología**

El procedimiento de la investigación consiste en la definición del proceso metodológico que se debe cumplir para alcanzar los objetivos específicos propuestos en el estudio. en este sentido, Arias (2012), indica que “es el conjunto de decisiones pasos, esquemas y actividades a realizar en el curso de la investigación, el procedimiento de la investigación no es más que el establecimiento del criterio según los cuales deben desarrollarse el curso de acción de una investigación” (p. 111). Además, establece las funciones del diseño, se ocupa del abordaje de verificación que permite constatar hechos con teorías y sus formas. En vista de lo anteriormente planteado, la presente investigación se realizó en tres fases, las cuales son descritas brevemente a continuación.

**Fase I. Diagnóstico.** Luego de detectar la presencia de un problema, es necesario plantearlo; plantear el problema es estructurar formalmente la propuesta del estudio requerido para resolver una necesidad. Luego, el investigador a partir de su propia formación, procedió a establecer el marco teórico-conceptual desde el cual parte la investigación; en esta actividad se describieron los enfoques teóricos y temáticos a través de la revisión de documentos que permitieron profundizar en la investigación para la comprensión del proceso de gestión de calidad en la entidad y los factores que inciden en el mismo.

Como tercera actividad de esta etapa, correspondió planificar las actuaciones respecto al diseño de la investigación, lo cual dio como resultado la definición de las estrategias metodológicas más apropiadas para el estudio

según su naturaleza, la selección de la población y la muestra y la definición de las técnicas e instrumentos de recolección de datos en concordancia con cada uno de los objetivos específicos planteados. El producto final de esta actividad fueron los instrumentos que permitieron obtener una información confiable y oportuna respecto al problema estudiado.

**Fase II: Factibilidad.** La elaboración de la propuesta incluirá la justificación de la misma, así como a la definición de los propósitos fundamentales, beneficiarios directos e indirectos, etapas a cumplir en la propuesta y análisis económico de la misma. Se dará una respuesta integral al objetivo general a través de los resultados obtenidos al cumplir con los objetivos específicos. En este sentido, el análisis de factibilidad en un proyecto consiste en descubrir cuáles son los objetivos de la organización referido al proceso estudiado.

**Fase III. Diseño.** Esta fase consistió en la presentación de la propuesta del un modelo de gestión de calidad basado en procesos y enfocado en la EFQM en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito. En esta fase se presentan los principios filosóficos que orientan al modelo, las áreas de acción y los lineamientos propuestos por cada dimensión del modelo.

### **Confiabilidad del Instrumento**

De acuerdo con Ramírez (2005), la confiabilidad “es la exactitud con que un instrumento mide lo que pretende medir” (p. 57). En concordancia con lo anterior, después de determinar el coeficiente de confiabilidad del instrumento de la investigación. En este sentido, la confiabilidad es el ingrediente necesario para la determinación de la validez total de un experimento científico y el aumento de la fuerza de los resultados. Por ello, implica equivalencia, estabilidad, precisión y consistencia interna del

instrumento en la recolección de datos, En consecuencia de lo anterior, la confiabilidad implica equivalencia, estabilidad, precisión y consistencia interna del instrumento en la recolección de datos, siendo uno de ellos el coeficiente Alfa de Cronbach, el cual de acuerdo con Tamayo y Tamayo (2012)

El coeficiente Alfa de Cronbach es una medida de fiabilidad de consistencia interna con las opciones no dicotómicas o continuas. Por ello, un Alfa de Cronbach de alto coeficiente (por ejemplo, > 0,90) indica una prueba homogénea. (p. 160)

En concordancia con lo anterior, los valores pueden variar desde 0,00 hasta 1,00 (a veces expresada como 0 a 100), con valores altos que indican que el examen es probable que se correlacionen con las formas alternativas (una característica deseable). Se trata de un índice de consistencia interna que toma valores entre 0 y 1 y que sirve para comprobar si el instrumento que se está evaluando recopila información defectuosa y por tanto conduciría a conclusiones equivocadas o si se trata de un instrumento fiable que hace mediciones estables y consistentes. La Matriz de correlación de los ítems es la siguiente:

$$\alpha = \frac{N}{N-1} * \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_{Total}^2} \right]$$

En la fórmula expresada,  $N$  el número de ítems, y  $S$  la sumatoria de las correlaciones lineales entre cada uno de los ítems. Para su evaluación, Ramírez (2005), propone la siguiente escala:

**Tabla 2.**  
**Matriz de valoración de confiabilidad de Alfa de Cronbach**

<b>Índice</b>	<b>Valoración</b>
Entre 0,81 y 1,00	Confiabilidad Muy Alta
Entre 0,66 y 0,80	Confiabilidad Alta
Entre 0,51 y 0,65	Confiabilidad Regular
Menor a 0,50	No hay confiabilidad

**Fuente:** Ramírez (2005).

En concordancia con lo anterior, se realizó la Matriz de Correlaciones arrojando como resultado un índice de 0,924, lo que indica una confiabilidad del 92,4 %, por lo tanto, se considera que la consistencia del instrumento fue muy alta, concluyendo que el instrumento aplicado es confiable. (Ver Anexo D).

## CAPÍTULO IV

### PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En la presente sección del estudio se da a conocer los resultados de la aplicación de los instrumentos de recolección de datos, en concordancia con lo especificado en la metodología del trabajo. En el mismo se consideraron los aspectos más importantes vinculados a los objetivos específicos y a los resultados que persigue la investigación: el diagnóstico de la situación actual de los procesos y actividades que se desarrollan en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito para obtener información que sirva como base para desarrollar un Modelo de Gestión de Calidad basado en procesos y enfocado en la EFQM en la unidad de estudio.

#### **Diagnóstico de la situación actual de los procesos y actividades que se desarrollan en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito.**

Para la presentación, se realiza un análisis de los resultados para ver la incidencia de éstos sobre la evaluación de la aplicación de métodos de control y seguimiento de los procesos y actividades que se desarrollan en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito, su entorno y de las características de la forma de trabajo actual de la unidad para el manejo de sus estrategias de desarrollo respecto a las variables que componen el modelo EFQM: liderazgo; estrategia y planificación, gestión de personal, gestión de recursos, gestión de procesos, resultados en los clientes, resultados en las personas, resultados en la sociedad y resultados clave.

El instrumento fue validado por expertos y es una adaptación de la Guía de Autoevaluación recomendada por el modelo EFQM como estrategia para

mejorar el rendimiento de una organización, describiendo cada dimensión con una serie de preguntas bien formuladas y en función de las variables que componen el modelo. (Ver Anexo A).

La muestra de investigación estuvo representada por el personal administrativo y técnico que componen las Gerencias del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito de Petróleos de Venezuela, S. A., Sede El Palito, en un total de treinta y una (31) personas. Para obtener una valoración cuantitativa de los resultados obtenidos, luego de aplicar el cuestionario, se le asigna a cada opción de respuesta un valor numérico, tal como se muestra a continuación:

5. Totalmente de acuerdo
4. De acuerdo
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
2. En desacuerdo
1. Totalmente en desacuerdo

Luego, se procede a obtener los promedios ponderados, que consiste en multiplicar el total de cada una de las respuestas por el valor indicado arriba, para luego dividirlo entre el total de elementos que conforman la muestra. De esta forma, se pudo obtener una evaluación cuantitativa por cada indicador incluido en la dimensión de estudio, que permita obtener información para identificar los aspectos positivos y los que requieren mejoras en relación con los procesos y actividades que se desarrollan en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito. Los rangos determinados para evaluar los resultados son los siguientes, a partir de la propuesta metodológica de Diez y Romero (2011), quienes presentan una escala referencial de comparación de instrumentos cuantitativos (Ver Tabla 3):

**Tabla 3. Referentes comparativos de instrumentos cuantitativos**

<b>Escala de Valoración</b>	<b>Significado o categoría</b>	<b>Debilidad/Fortaleza</b>
Entre 1,00 y 2,50	Resultado muy negativo	Debilidad
Entre 2,51 y 3,50	Resultado neutro	Oportunidad de mejora
Entre 3,51 y 5,00	Resultado positivo	Fortaleza

**Elaborado por:** García (2015), a partir de Díez y Romero (2011).

### **Resultados relacionados con el criterio 1. Liderazgo**

Ítem 1. Los líderes de la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito desarrollan la misión, visión, valores y principios éticos y actúan como modelo de referencia de una cultura de Excelencia.

Ítem 2. Los líderes se implican personalmente para garantizar el desarrollo, implantación y mejora continua del sistema de gestión de la organización.

Ítem 3. Los líderes del área aseguran que se desarrolla e implanta un proceso que permita el desarrollo, despliegue y actualización de la política y estrategia.

Ítem 4. Los líderes interactúan con clientes, proveedores y representantes de la sociedad.

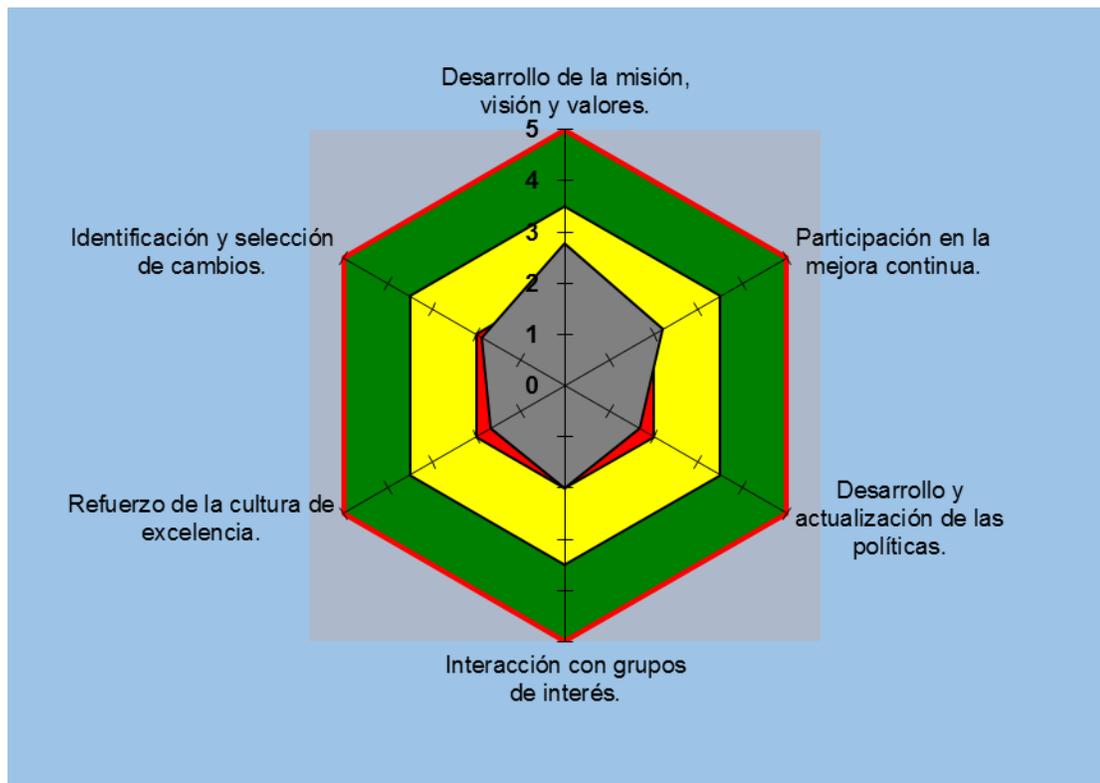
Ítem 5. Los líderes refuerzan una cultura de excelencia entre las personas de la organización

Ítem 6. Los líderes del área identifican y seleccionan los cambios que son necesario introducir en la organización, en el modelo de la organización y en sus relaciones externas.

**Tabla 4. Resultados vinculados con el Criterio I. Liderazgo**

Elementos a evaluar	Frecuencia de resultados					Promedio
	5	4	3	2	1	
Desarrollo de la misión, visión y valores.	2	11	-	14	4	2,774
Participación en la mejora continua.	4	-	-	21	6	2,194
Desarrollo y actualización de las políticas.	1	1	3	8	18	1,677
Interacción con grupos de interés.	2	-	8	7	14	2,000
Refuerzo de la cultura de excelencia.	-	2	-	14	15	1,645
Identificación y selección de cambios.	-	4	2	11	14	1,871

**Fuente:** García, J. (2015).



**Gráfico 1.** Diagrama de radar de los resultados relacionados con el Criterio 1: Liderazgo.

**Fuente:** García, J. (2015).

Este criterio evalúa la forma en que el equipo directivo (los que coordinan y equilibran los intereses de los actores: el equipo ejecutivo, los demás gestores, los que dirigen equipos o tienen un papel análogo)

desarrolla y facilita que se alcance la misión y la visión, desarrolla los valores necesarios para el éxito a largo plazo, los materializa mediante acciones y comportamientos adecuados, y se compromete personalmente en asegurar que el sistema de gestión de la organización se desarrolla y se pone en práctica. En este sentido, la aplicación del instrumento permitió determinar los siguientes aspectos relacionados con el liderazgo:

- a) Se reconoce el esfuerzo de los líderes en desarrollar la misión, visión, valores y principios éticos y actuar como modelo de referencia de una cultura de Excelencia.
- b) Se evidencian oportunidades de mejora en el desarrollo e implementación de un proceso que permita el desarrollo, despliegue y actualización de la política y estrategia. Asimismo, en la interacción con clientes, proveedores y representantes de la sociedad.
- c) Los encuestados manifiestan debilidades en los siguientes aspectos que dificultan la implementación del modelo EFQM en relación con el liderazgo: Desarrollo y actualización de las políticas, Refuerzo de la cultura de excelencia e Identificación y selección de cambios son necesario introducir en la organización, en el modelo de la organización y en sus relaciones externas.

De acuerdo con los postulados del modelo de calidad EFQM, el aporte del liderazgo al logro debe incluir los siguientes elementos:

- a) El desarrollo de la misión, la visión y los valores, y su papel de modelo de referencia de una cultura de excelencia.
- b) Su compromiso personal con el desarrollo, puesta en práctica y mejora continua del sistema de gestión de la organización.
- c) Su implicación con clientes, asociados y representantes de la sociedad.
- d) La motivación, el apoyo y el reconocimiento al personal.

De igual forma, el modelo indica que las organizaciones excelentes cuentan con líderes que establecen y comunican una dirección clara a su organización y que, al hacerlo, unen y motivan a los demás líderes para que con su comportamiento sirvan de fuente de inspiración a sus colaboradores. Los líderes establecen valores y principios éticos y desarrollan una cultura y un sistema de gobierno de la organización que ofrece a sus grupos de interés una identidad y un atractivo únicos.

## Resultados relacionados con el Criterio 2. Estrategia y planificación

Ítem 7. La política y la estrategia se basan en las necesidades y expectativas actuales y futuras de los grupos de interés.

Ítem 8. Actualmente se analizan los datos para determinar el impacto de las nuevas tecnologías y modelos de gestión sobre el rendimiento de la organización.

Ítem 9. Se desarrolla, revisa y actualiza la política y estrategia de la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión manera coherente con la misión, visión y valores de la organización.

Ítem 10. La política y estrategia se comunica y despliega mediante un esquema de gestión de procesos estratégicos, clave y de apoyo a la Gerencia de Calidad.

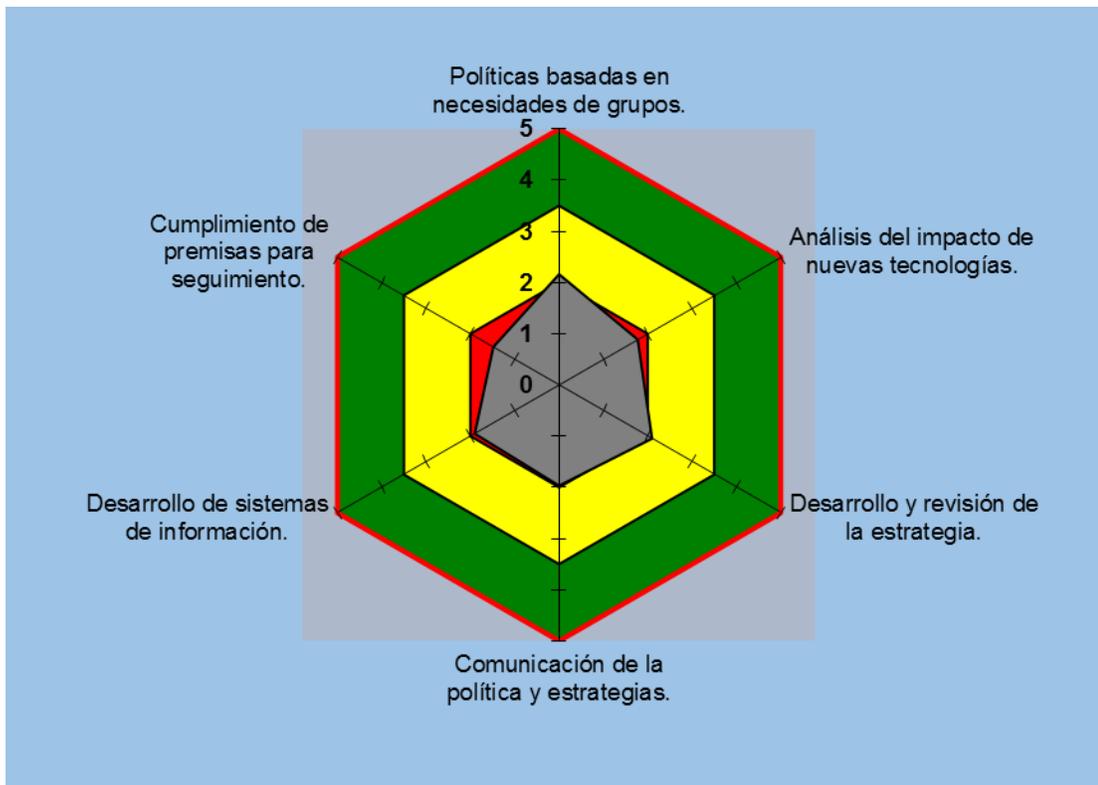
Ítem 11. Se han desarrollado en la Gerencia de Calidad sistemas de información y seguimiento para analizar el progreso alcanzado en los planes estratégicos

Ítem 12. Se cumple con las premisas de alinear, establecer prioridades, acordar, desplegar en cascada y comunicar los planes, objetivos y metas; así como dar seguimiento a los resultados que se vayan alcanzando.

**Tabla 5. Resultados vinculados con el Criterio 2. Estrategia y planificación**

Elementos a evaluar	Frecuencia de resultados					Promedio
	5	4	3	2	1	
Políticas basadas en necesidades de grupos.	-	6	1	16	8	2,161
Análisis del impacto de nuevas tecnologías.	-	-	6	12	13	1,774
Desarrollo y revisión de la estrategia.	-	4	6	10	11	2,097
Comunicación de la política y estrategias.	-	4	2	14	11	1,968
Desarrollo de sistemas de información.	-	-	4	20	7	1,903
Cumplimiento de premisas para seguimiento.	-	-	-	15	16	1,484

**Fuente:** García, J. (2015).



**Gráfico 2.** Diagrama de radar de los resultados relacionados con el Criterio 2: Estrategia y planificación.

**Fuente:** García, J. (2015).

Este criterio evalúa la forma cómo materializa la organización su misión y visión, mediante una estrategia claramente enfocada hacia los actores (los que tienen interés en la organización, sus actividades y sus resultados: clientes, asociados, empleados, inversores, organismos oficiales y otros representantes de la sociedad, apoyada por políticas, planes, objetivos, metas y procesos adecuados). En este sentido, la aplicación del instrumento permitió determinar los siguientes aspectos relacionados con la estrategia y planificación:

- a) Se reconoce el esfuerzo realizado para que la política y la estrategia se basen en las necesidades y expectativas actuales y futuras de los grupos de interés, aunque se reconoce que presenta oportunidades de mejora.

- b) Igualmente se detectan oportunidades de mejora en las actividades relacionadas con el desarrollo, revisión y actualización de la política y estrategia de la unidad de negocios, de manera coherente con la misión, visión y valores de la organización.
- c) Además, se evidencian debilidades a partir de las percepciones de los integrantes del equipo en el cumplimiento de los siguientes aspectos relacionados con la estrategia y planificación: Análisis del impacto de nuevas tecnologías, comunicación de la política y estrategias, Desarrollo de sistemas de información y Cumplimiento de premisas para alinear, establecer prioridades, acordar, desplegar en cascada y comunicar los planes, objetivos y metas.

De acuerdo con los postulados del modelo de calidad EFQM, la organización de la política y la estrategia se asegura de la siguiente forma:

- a) Están fundamentadas en las necesidades y expectativas, tanto presentes como futuras, de los actores.
- b) Están fundamentadas en información procedente de medidas del rendimiento y de las actividades de investigación, aprendizaje y creatividad.
- c) Se desarrollan, revisan y actualizan.
- d) Se despliegan mediante un sistema de procesos claves.
- e) Se comunican y ponen en práctica.

Por otra parte, los resultados excelentes en el Rendimiento general de una organización, en sus clientes, personas y en la sociedad en la que actúa, se logran mediante un liderazgo que dirija e impulse la política y estrategia, que se hará realidad a través de las personas, las alianzas y recursos, y los Procesos.

### Resultados relacionados con el Criterio 3. Gestión de personal

Ítem 13. Se han desarrollado estrategias de planificación, gestión y mejora de los recursos humanos en la Gerencia de Calidad.

Ítem 14. Se ha logrado alinear los planes de recursos humanos con la política y estrategia, la estructura de la organización y el esquema general de procesos clave.

Ítem 15. Se ha alcanzado la identificación, desarrollo y mantenimiento del conocimiento y la capacidad de las personas de la organización.

Ítem 16. Se han desarrollado en la Gerencia de Calidad políticas, estrategias y planes de comunicación basados en las necesidades de comunicación, de forma de garantizar un diálogo entre las personas y la organización.

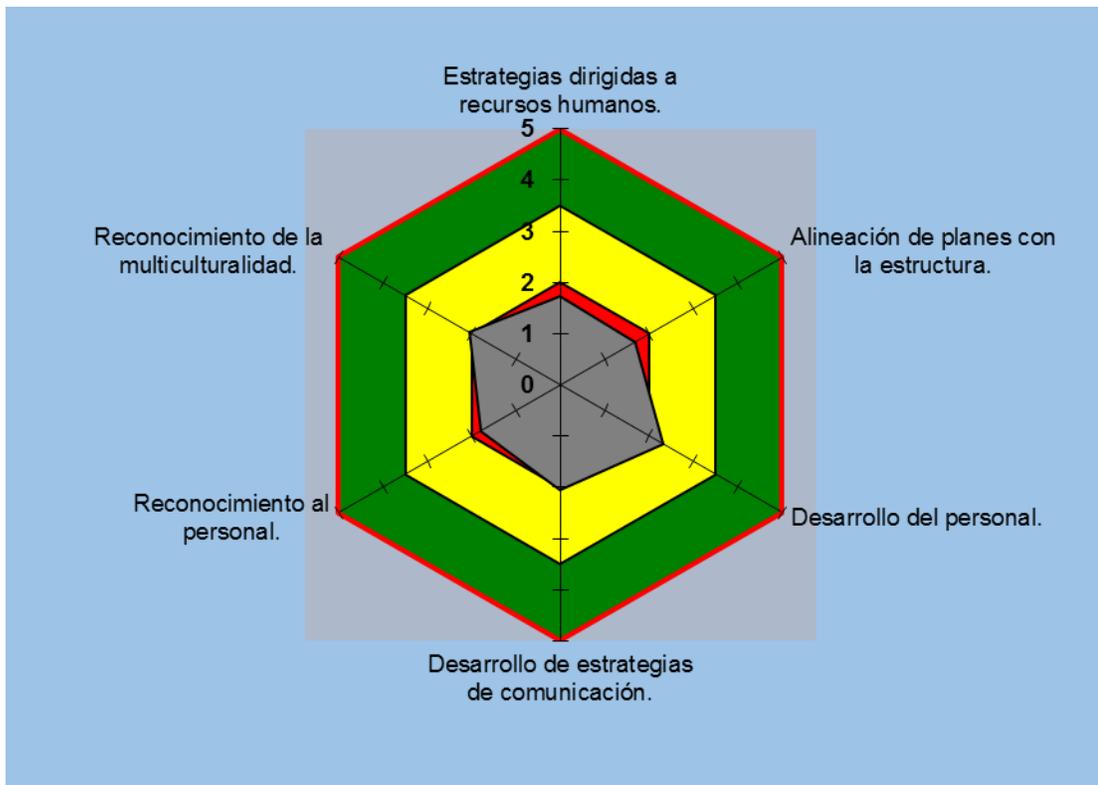
Ítem 17. Se da reconocimiento a las personas con el fin de mantener su nivel de implicación y asunción de responsabilidades en la Gerencia de Calidad.

Ítem 18. Se reconocer y considera la diversidad y los distintos entornos culturales de procedencia fomentando actividades sociales y culturales entre los miembros de la Gerencia de Calidad.

**Tabla 6. Resultados vinculados con el Criterio 3. Gestión de personal**

Elementos a evaluar	Frecuencia de resultados					Promedio
	5	4	3	2	1	
Estrategias dirigidas a recursos humanos.	-	-	6	11	14	1,742
Alineación de planes con la estructura.	-	-	2	17	12	1,677
Desarrollo del personal.	-	6	6	11	8	2,323
Desarrollo de estrategias de comunicación.	-	6	4	7	14	2,065
Reconocimiento al personal.	-	4	-	13	14	1,806
Reconocimiento de la multiculturalidad.	-	2	10	7	12	2,065

**Fuente:** García, J. (2015).



**Gráfico 3.** Diagrama de radar de los resultados relacionados con el Criterio 3: Gestión de personal.

**Fuente:** García, J. (2015).

Este criterio evalúa la forma cómo gestiona y desarrolla la organización los conocimientos de las personas que la constituyen y libera todo su potencial, tanto individualmente como en equipo y en el conjunto de la organización, y cómo planifica estas actividades en apoyo de su política y su estrategia y del eficaz funcionamiento de sus procesos. En este sentido, la aplicación del instrumento permitió determinar los siguientes aspectos relacionados con la gestión de personal:

- a) Se reconoce el esfuerzo realizado para la identificación, desarrollo y mantenimiento del conocimiento y la capacidad de las personas de la organización.
- b) Se evidencian oportunidades de mejora en el desarrollo de políticas, estrategias y planes de comunicación basados en las necesidades de

comunicación. Asimismo, en el reconocimiento de la diversidad y los distintos entornos culturales de procedencia fomentando actividades sociales y culturales entre los miembros de la Gerencia de Calidad.

- c) Los encuestados manifiestan debilidades en los siguientes aspectos que dificultan la implementación del modelo EFQM en relación con la gestión de personal: estrategias dirigidas a recursos humanos, alineación de planes con la estructura y reconocimiento al personal, con el propósito de mantener su nivel de implicación y asunción de responsabilidades.

De acuerdo con los postulados del modelo de calidad EFQM, la organización de gestión de personal se asegura de la siguiente forma:

- a) Se planifican, gestionan y mejoran los recursos humanos.
- b) Se identifican, desarrollan y mantienen los conocimientos y las capacidades del personal.
- c) Se responsabiliza al personal y se le da autoridad.
- d) La organización dialoga con su personal.
- e) La organización remunera y reconoce a su personal y cuida de él.

Asimismo, las organizaciones excelentes reconocen la importancia creciente del capital intelectual de quienes las integran y utilizan su conocimiento en beneficio de toda la organización. Se esfuerzan por atender, recompensar y dar reconocimiento a las personas de modo que se incremente su compromiso y fidelidad a la organización. Asimismo, maximizan la implicación potencial y activa de las personas mediante valores compartidos y una cultura de confianza, transparencia, y delegación y asunción de responsabilidades. Las organizaciones excelentes aprovechan la implicación de las personas para generar e implantar ideas de mejora.

### Resultados relacionados con el Criterio 4. Gestión de recursos.

Ítem 19. En la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito se han creado alianzas estratégicas con sus proveedores (empresas contratistas).

Ítem 20. En la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito se han desarrollado estrategias para la gestión de los recursos económicos y financieros.

Ítem 21. Se ha desarrollado una estrategia de gestión de edificios, equipos y materiales que apoye la política y estrategia de la organización.

Ítem 22. Se ha desarrollado una estrategia de gestión de la tecnología que apoye la estrategia global de la organización.

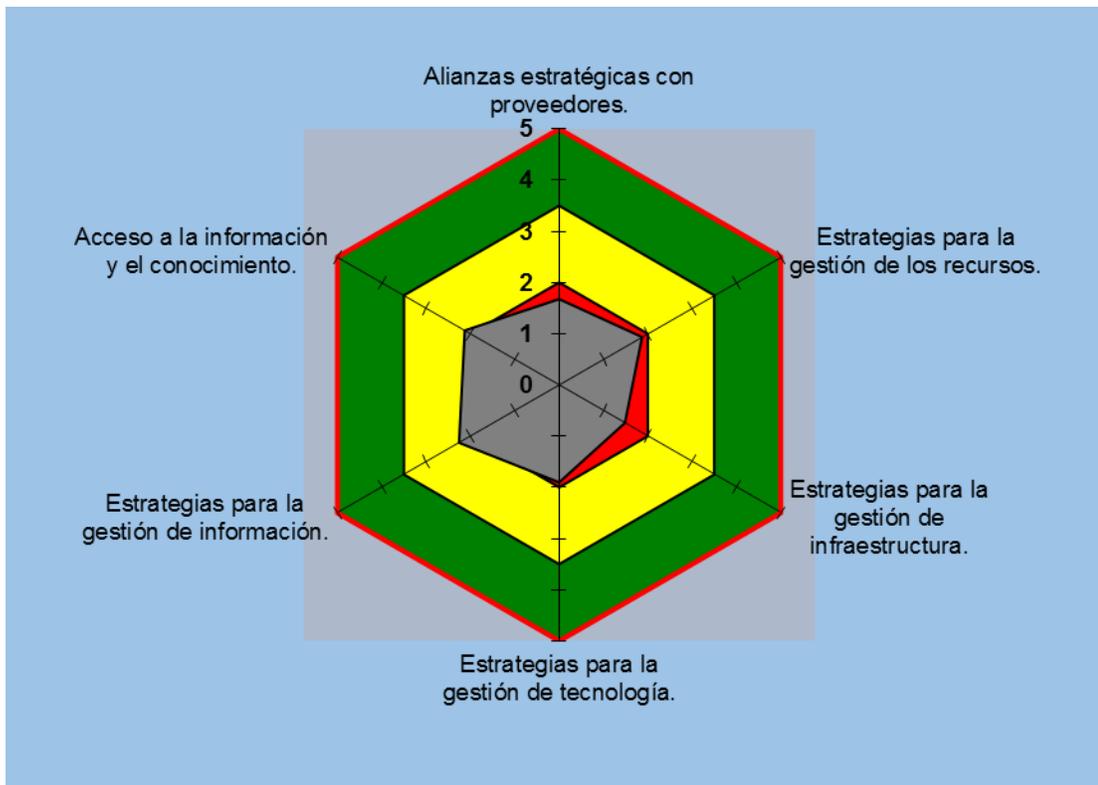
Ítem 23. En la Gerencia de Calidad se ha desarrollado una estrategia de gestión de la información y el conocimiento que apoye la estrategia de la organización.

Ítem 24. Desde la dirección de la Gerencia de Calidad de contribuye a proporcionar a usuarios internos y externos un acceso adecuado a la información y a los conocimientos pertinentes.

**Tabla 7. Resultados vinculados con el Criterio 4. Gestión de recursos.**

Elementos a evaluar	Frecuencia de resultados					Promedio
	5	4	3	2	1	
Alianzas estratégicas con proveedores.	-	-	4	13	14	1,677
Estrategias para la gestión de los recursos.	-	4	-	15	12	1,871
Estrategias para la gestión de infraestructura.	-	2	-	9	20	1,484
Estrategias para la gestión de tecnología.	-	4	2	12	13	1,903
Estrategias para la gestión de información.	-	8	2	12	9	2,290
Acceso a la información y el conocimiento.	-	6	4	9	12	2,129

**Fuente:** Garcia J. (2015).



**Gráfico 4.** Diagrama de radar de los resultados relacionados con el Criterio 4: Gestión de recursos.

**Fuente:** García J. (2015).

Este criterio evalúa la forma cómo la organización planifica y gestiona sus colaboradores externos y sus recursos internos para apoyar su política y su estrategia, y el funcionamiento eficaz de sus procesos. En este sentido, la aplicación del instrumento permitió determinar los siguientes aspectos relacionados con la gestión de recursos:

- a) Se evidencia la necesidad de mejorar las iniciativas relacionadas con el desarrollo de una estrategia de gestión de la información y el conocimiento que apoye la estrategia de la organización.
- b) Igualmente, se detectan oportunidades de mejora en la contribución a usuarios internos y externos un acceso adecuado a la información y a los conocimientos pertinentes.

c) Asimismo, se determinan las siguientes debilidades relacionadas con la gestión de recursos: estrategias para la gestión de tecnología, estrategias para la gestión de los recursos, alianzas estratégicas con proveedores y estrategias para la gestión de infraestructura, que apoye la política y estrategia de la organización.

De acuerdo con los postulados del modelo de calidad EFQM, la organización de gestión de recursos se asegura mediante:

- a) Los colaboradores externos.
- b) Las finanzas.
- c) Los edificios, equipos y materiales.
- d) La tecnología.
- e) La información y los conocimientos.

De igual manera, el modelo propone que Las organizaciones excelentes aprenden continuamente tanto de sus actividades y resultados, como de las actividades y resultados de los demás. Asimismo, practican un benchmarking riguroso, interno y externo, y recogen y comparten el conocimiento de las personas que las integran para maximizar el aprendizaje en toda la organización. Tienen una mentalidad abierta para aceptar y utilizar las ideas de todos los grupos de interés.

Además, animan a las personas a ver más allá del día a día y de las capacidades actuales. Guardan celosamente su propiedad intelectual y la aprovechan para obtener beneficios comerciales cuando resulta conveniente. Las personas que las integran desafían constantemente el estado actual de las cosas y buscan oportunidades de innovación y mejora continuas que añadan valor.

## Resultados relacionados con el Criterio 5. Gestión de procesos.

Ítem 25. La Gerencia de Calidad cuenta con un diseño y gestión sistemática de los procesos.

Ítem 26. Se ha alcanzado la introducción de las mejoras necesarias en los procesos mediante la innovación, a fin de satisfacer plenamente a clientes y otros grupos de interés, generando cada vez mayor valor.

Ítem 27. Diseño y desarrollo de los servicios ofrecidos por la Gerencia de Calidad basándose en las necesidades y expectativas de los clientes o grupos de interés.

Ítem 28. Se han aplicado investigaciones del entorno, encuestas de clientes internos y externos, y otros tipos de información para determinar las necesidades y expectativas actuales y futuras.

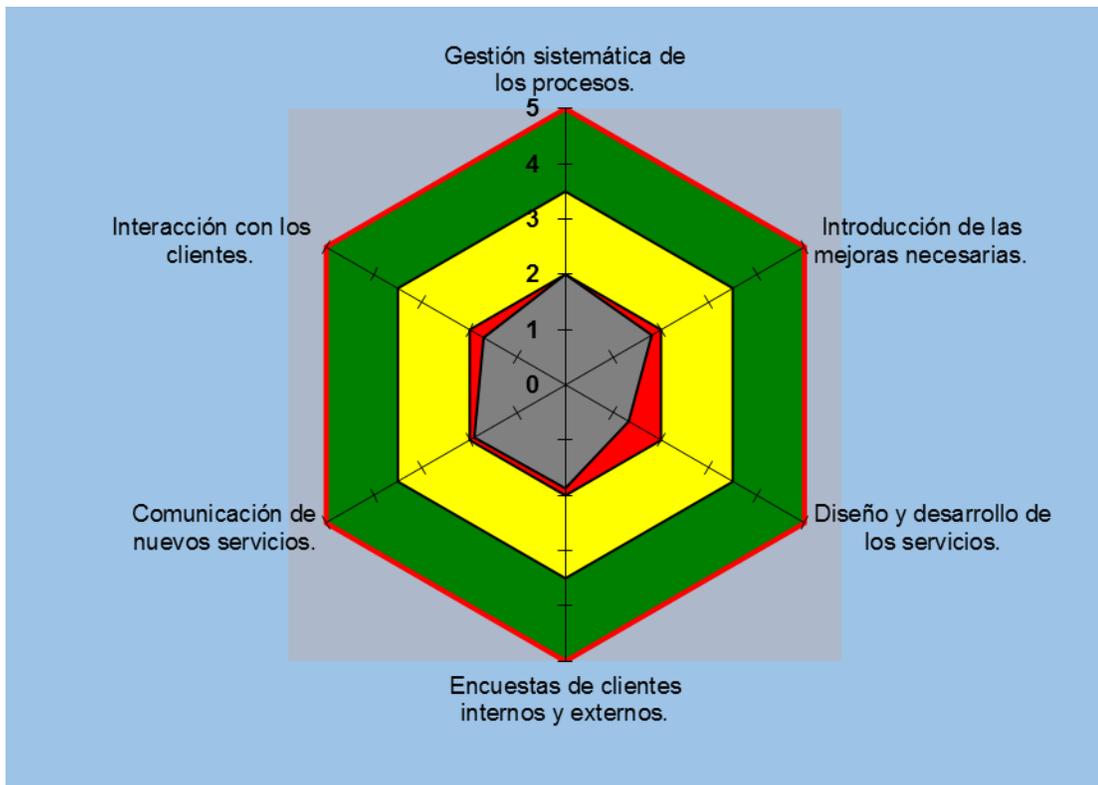
Ítem 29. En la actualidad se comunica, informa y asesora a los clientes actuales y potenciales y otros grupos de interés en relación a los nuevos servicios desarrollados en la Gerencia de Calidad.

Ítem 30. Se han desarrollado acciones desde la Gerencia de Calidad para implicarse de manera proactiva con los clientes y otros grupos de interés para debatir y abordar sus necesidades, expectativas y preocupaciones.

**Tabla 8. Resultados vinculados con el Criterio 5. Gestión de procesos.**

Elementos a evaluar	Frecuencia de resultados					Promedio
	5	4	3	2	1	
Gestión sistemática de los procesos.	2	4	-	11	14	2,000
Introducción de las mejoras necesarias.	-	-	6	13	12	1,806
Diseño y desarrollo de los servicios.	-	-	-	10	21	1,323
Encuestas de clientes internos y externos.	-	4	-	15	12	1,871
Comunicación de nuevos servicios.	-	2	4	14	11	1,903
Interacción con los clientes.	-	2	4	8	17	1,710

**Fuente:** García, J. (2015).



**Gráfico 5.** Diagrama de radar de los resultados relacionados con el Criterio 5: Gestión de procesos.

**Fuente:** García, J. (2015).

Este criterio evalúa la forma cómo diseña, gestiona, y mejora la organización sus procesos con objeto de apoyar su política y su estrategia, y para generar valor de forma creciente para sus clientes y sus otros actores. En este sentido, la aplicación del instrumento permitió determinar los siguientes aspectos relacionados con la gestión de procesos:

- a) Se detectan oportunidades de mejora en las actividades relacionadas con el diseño y gestión sistemática de los procesos.
- b) Además, se evidencian debilidades a partir de las percepciones de los integrantes del equipo en el cumplimiento de los siguientes aspectos vinculados con la gestión de procesos: introducción de las mejoras necesarias, diseño y desarrollo de los servicios, investigaciones del entorno, encuestas de clientes internos y externos, y otros tipos de

información para determinar las necesidades y expectativas actuales y futuras, comunicación de nuevos servicios e interacción con los clientes.

De acuerdo con los postulados del modelo de calidad EFQM, la organización de gestión de procesos se asegura mediante:

- a) El diseño y la gestión sistemáticos de los procesos.
- b) La mejora de los procesos, innovando en lo que sea necesario para satisfacer plenamente las necesidades de los clientes y de los otros actores, y para generar valor de forma creciente para ellos.
- c) El diseño y desarrollo de productos y servicios, basándose en las necesidades y expectativas de los clientes.
- d) La producción, distribución y servicio post-venta de productos y servicios.
- e) La gestión de las relaciones con los clientes, y su intensificación y mejora.

Del mismo modo, un conjunto de procesos claro e integrado hace posible y garantiza la implantación sistemática de las políticas, estrategias, objetivos y planes de la organización. Estos procesos se despliegan, gestionan y mejoran de forma eficaz en las actividades diarias de la organización.

Las decisiones se basan en una información fiable y basada en datos de los resultados actuales y previstos, de la capacidad de los procesos y sistemas, las necesidades, expectativas y experiencias de los grupos de interés, y el rendimiento de otras organizaciones, incluido, cuando así conviene, el de la competencia. Se identifican los riesgos a partir de medidas de rendimiento sólidas, gestionándose de manera eficaz.

## Resultados relacionados con el Criterio 6. Resultados en los clientes

Ítem 31. En la actualidad existe un instrumento de medición que permita saber la percepción de los clientes y grupos de interés de la Gerencia de Calidad respecto a la eficiencia de los procesos llevados a cabo en el área.

Ítem 32. Los procesos que se llevan a cabo actualmente están orientados a cumplir las expectativas de los clientes externos y otros grupos de interés de la Gerencia de Calidad.

Ítem 33. Se han implementado planes desde la dirección de la Gerencia de Calidad en el corto mediano y largo plazo, orientado hacia la satisfacción de los clientes.

Ítem 34. Existen planes de gestión para el mejoramiento de las relaciones con los clientes externos de la Gerencia de Calidad.

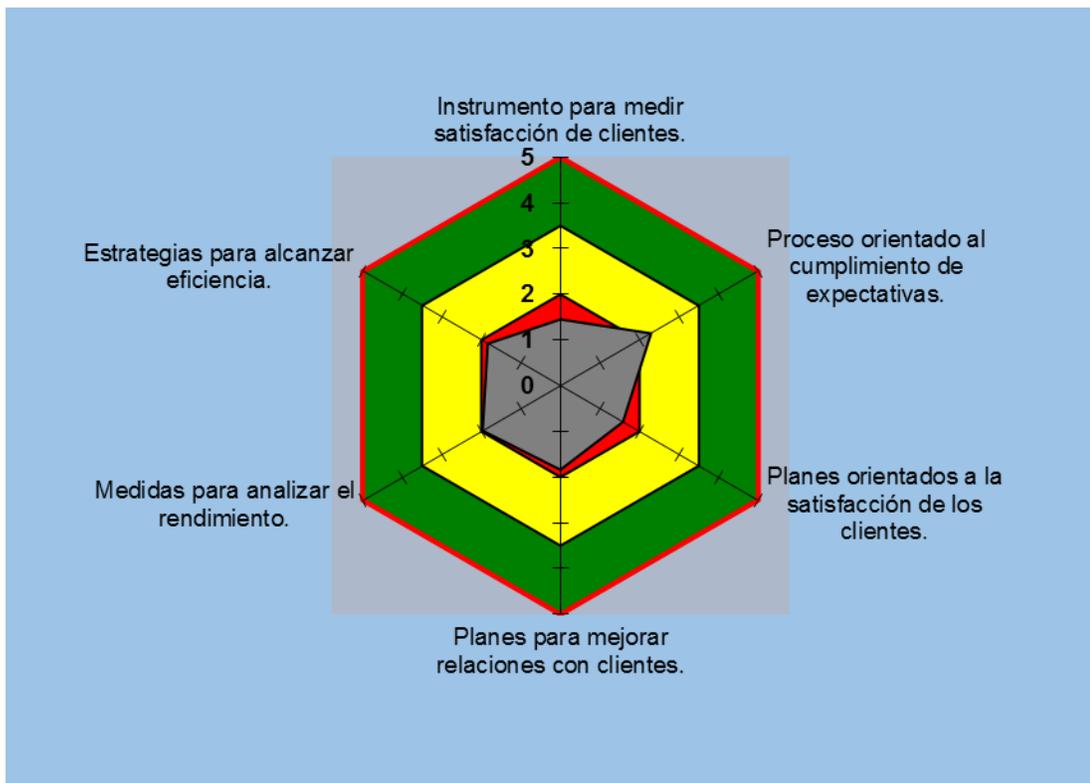
Ítem 35. Se han desarrollado medidas internas para analizar el rendimiento de las actividades realizadas con los clientes, usuarios o beneficiarios del área

Ítem 36. Se han desarrollado estrategias para alcanzar eficiencia en la atención a las necesidades y expectativas de los clientes externos y otros grupos de interés de la Gerencia de Calidad.

**Tabla 9. Resultados vinculados con el Criterio 6. Resultados en los clientes**

Elementos a evaluar	Frecuencia de resultados					Promedio
	5	4	3	2	1	
Instrumento para medir satisfacción de clientes.	0	2	0	8	21	1,452
Proceso orientado al cumplimiento de expectativas.	2	4	4	12	9	2,290
Planes orientados a la satisfacción de los clientes.	0	0	2	14	15	1,581
Planes para mejorar relaciones con clientes.	0	2	4	12	13	1,839
Medidas para analizar el rendimiento.	0	4	2	14	11	1,968
Estrategias para alcanzar eficiencia.	0	4	2	10	15	1,839

**Fuente:** García, J. (2015).



**Gráfico 6.** Diagrama de radar de los resultados relacionados con el Criterio 6: Resultados en los clientes.

**Fuente:** García, J. (2015).

Este criterio evalúa lo que consigue la organización en relación con sus clientes externos. En este sentido, la aplicación del instrumento permitió determinar los siguientes aspectos relacionados con los resultados en los clientes:

- a) Se reconoce el esfuerzo realizado para el desarrollo de procesos orientados a cumplir las expectativas de los clientes externos y otros grupos de interés de la Gerencia de Calidad.
- b) Se evidencian oportunidades de mejora en el desarrollo de medidas internas para analizar el rendimiento de las actividades realizadas con los clientes, usuarios o beneficiarios del área.

- c) Los encuestados manifiestan debilidades en los siguientes aspectos que dificultan la implementación del modelo EFQM en relación con los resultados en los clientes: creación de un instrumento que permita saber la percepción de los clientes y grupos de interés de la Gerencia de Calidad respecto a la eficiencia de los procesos llevados a cabo en el área, planes orientados a la satisfacción de los clientes, planes para mejorar relaciones con clientes, y estrategias para alcanzar eficiencia en la atención a las necesidades y expectativas de los clientes externos y otros grupos de interés.

De acuerdo con los postulados del modelo de calidad EFQM, los resultados en los clientes se aseguran mediante las medidas de percepciones e indicadores. Así, buscan establecer y desarrollan alianzas con otras organizaciones. Estas alianzas, que les permiten dar mayor valor a sus grupos de interés optimizando las competencias clave, pueden establecerse con clientes, sociedad, proveedores e incluso competidores, y se basan en un beneficio mutuo claramente identificado.

En este sentido, los grupos de interés trabajan juntos para alcanzar objetivos comunes, apoyándose unos a otros con su experiencia, recursos y conocimientos, y construyendo una relación duradera basada en la confianza mutua, el respeto y la transparencia. Estas organizaciones responden a las necesidades y expectativas que sus clientes tienen en cada momento, y, cuando resulta conveniente, segmentan a sus clientes para mejorar la eficacia de su respuesta. Las organizaciones excelentes dan seguimiento a las actividades de sus competidores y entienden cuál es su ventaja competitiva; anticipan de manera eficaz cuáles serán las necesidades y expectativas de sus clientes y actúan en el presente para satisfacerlas.

## Resultados relacionados con el Criterio 7. Resultados en las personas

Ítem 37. La Gerencia de Calidad cuenta con medidas internas para supervisar, entender, predecir y mejorar el rendimiento de las personas que la integran, así como para anticipar sus percepciones.

Ítem 38. Se cumple con el proceso de identificación, desarrollo y mantenimiento del conocimiento y la capacidad de las personas de la organización.

Ítem 39. En la Gerencia de Calidad se ha desarrollado un instrumento que permita identificar el nivel de satisfacción del personal que labora en la unidad.

Ítem 40. Se ha logrado desarrollar indicadores que permitan medir la eficiencia de los planes desarrollados para incrementar el valor del capital humano de la organización.

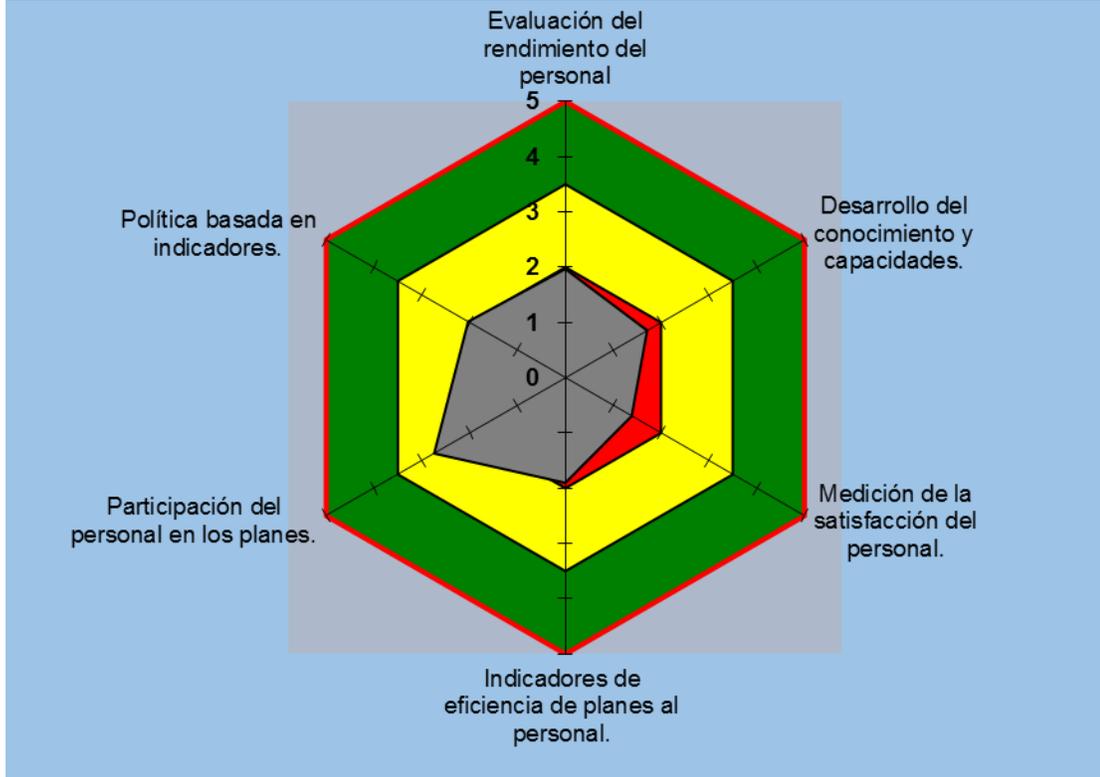
Ítem 41. Se implica al personal de la Gerencia de Calidad en los planes de mejora y en programas de sugerencias.

Ítem 42. La política y estrategia de recursos humanos de la Gerencia de Calidad se basa en la información de los indicadores de rendimiento, la investigación y el aprendizaje continuo.

**Tabla 10. Resultados vinculados con el Criterio 7. Resultados en las personas**

Elementos a evaluar	Frecuencia de resultados					Promedio
	5	4	3	2	1	
Evaluación del rendimiento del personal	-	2	4	16	9	1,968
Desarrollo del conocimiento y capacidades.	-	2	2	12	15	1,710
Medición de la satisfacción del personal.	-	-	2	8	21	1,387
Indicadores de eficiencia de planes al personal.	-	4	4	8	15	1,903
Participación del personal en los planes.	2	6	12	4	7	2,742
Política basada en indicadores.	-	6	2	10	13	2,032

**Fuente:** García, J. (2015).



**Gráfico 7.** Diagrama de radar de los resultados relacionados con el Criterio 7: Resultados en las personas.

**Fuente:** García, J. (2015).

Este criterio evalúa lo que consigue la organización en relación con su personal. En este sentido, la aplicación del instrumento permitió determinar los siguientes aspectos relacionados con los resultados en las personas:

- a) Se reconoce el esfuerzo para mejorar las iniciativas relacionadas con el desarrollo de actividades para implicar al personal de la Gerencia de Calidad en los planes de mejora y en programas de sugerencias.
- b) Igualmente, se detectan oportunidades de mejora para lograr que la política y estrategia de recursos humanos de la Gerencia de Calidad sean basadas en la información de los indicadores de rendimiento, la investigación y el aprendizaje continuo.

- c) Asimismo, se determinan las siguientes debilidades relacionadas con los resultados en las personas: evaluación del rendimiento del personal; desarrollo del proceso de identificación, desarrollo y mantenimiento del conocimiento y la capacidad de las personas de la organización.
- d) Igualmente, se detectan otras debilidades tales como: inexistencia de métodos para la medición de la satisfacción del personal, y el desarrollo de indicadores que permitan medir la eficiencia de los planes desarrollados para incrementar el valor del capital humano de la organización.

De acuerdo con los postulados del modelo de calidad EFQM, los resultados en las personas se aseguran mediante las medidas de percepciones e indicadores. Bajo el modelo, las organizaciones excelentes identifican y comprenden las competencias necesarias para implantar sus políticas, estrategias, objetivos y planes, tanto en la actualidad como en el futuro. Para alcanzar dichas competencias, contratan y desarrollan profesionalmente a las personas brindándoles en todo momento un apoyo activo y positivo.

Además, las organizaciones excelentes fomentan y apoyan el desarrollo personal, permitiendo a las personas hacer realidad y desarrollar su pleno potencial. Así, preparan a las personas para superar y adaptarse a cualquier cambio, ya sea de tipo operativo o que requiera nuevas capacidades personales.

## Resultados relacionados con el Criterio 8. Resultados en la sociedad

Ítem 43. La Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería el Palito participa activamente en los planes de Responsabilidad Social Empresarial de la organización.

Ítem 44. La Gerencia de Calidad ha desarrollado medidas internas para supervisar, entender, predecir y mejorar su rendimiento, así como para anticipar las percepciones de la sociedad en relación a sus funciones.

Ítem 45. La Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito realiza actividades encaminadas a reducir y evitar molestias y daños provocados por sus actividades y/o productos.

Ítem 46. La Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito registra y evalúa información sobre sus actividades para contribuir a la preservación y mantenimiento de los recursos.

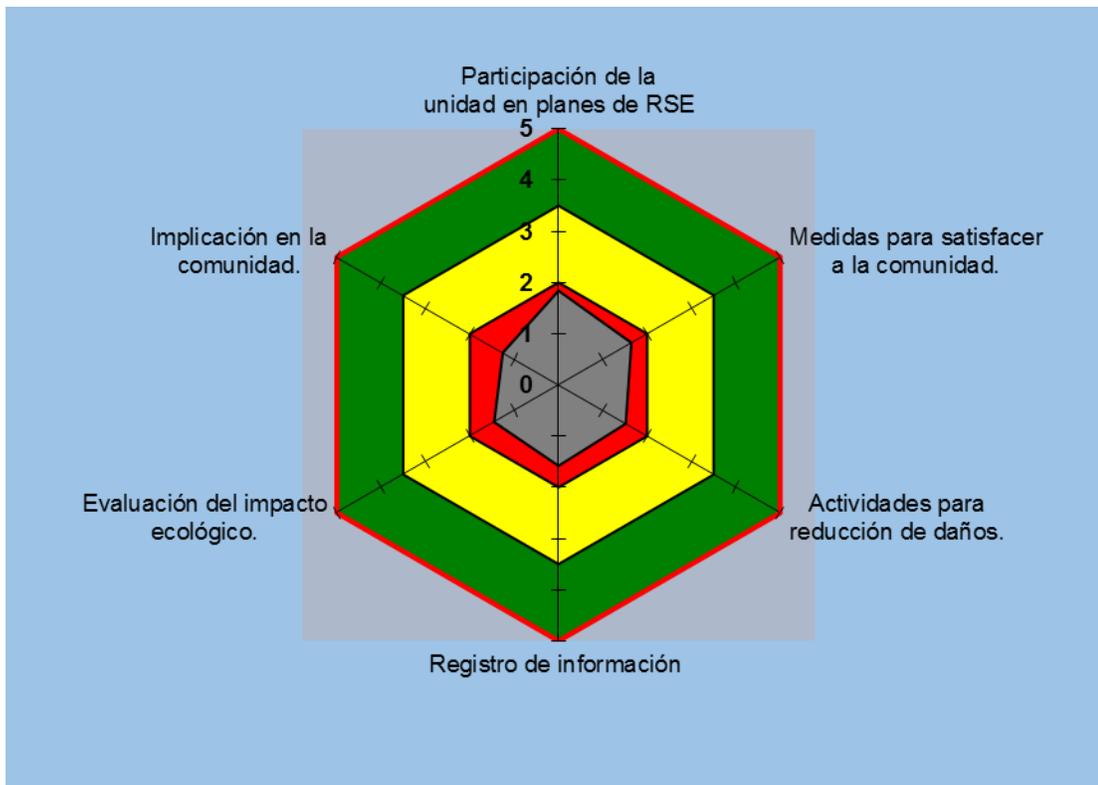
Ítem 47. La Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito evalúa el impacto ecológico de sus actividades y/o servicios.

Ítem 48. La Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito tiene Implicación en las comunidades donde opera mediante planes de Responsabilidad Social Empresarial.

**Tabla 11. Resultados vinculados con el Criterio 8. Resultados en la sociedad**

Elementos a evaluar	Frecuencia de resultados					Promedio
	5	4	3	2	1	
Participación de la unidad en planes de RSE	-	6	-	8	17	1,839
Medidas para satisfacer a la comunidad.	-	2	2	10	17	1,645
Actividades para reducción de daños.	-	2	-	10	19	1,516
Registro de información	-	-	6	6	19	1,581
Evaluación del impacto ecológico.	-	2	4	-	25	1,452
Implicación en la comunidad.	-	-	4	-	27	1,258

**Fuente:** García, J. (2015).



**Gráfico 8.** Diagrama de radar de los resultados relacionados con el Criterio 8: Resultados en la sociedad.

**Fuente:** García, J. (2015).

Este criterio evalúa lo que consigue la organización en relación con su entorno social: local, nacional e internacional. En este sentido, la aplicación del instrumento permitió determinar la existencia de debilidades en todos los aspectos relacionados con la evaluación de los resultados en la sociedad:

- a) La Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería el Palito no participa activamente en los planes de Responsabilidad Social Empresarial de la organización.
- b) Existe insatisfacción en cuanto al desarrollo de medidas internas para supervisar, entender, predecir y mejorar su rendimiento, así como para anticipar las percepciones de la sociedad en relación a sus funciones.

- c) Existe un bajo nivel de percepción en cuanto a la realización de actividades encaminadas a reducir y evitar molestias y daños provocados por sus actividades y/o productos.
- d) No se registra y evalúa información sobre sus actividades para contribuir a la preservación y mantenimiento de los recursos.
- e) Tampoco se evalúa el impacto ecológico de sus actividades y/o servicios.
- f) Se evidencia bajo nivel de satisfacción en el personal encuestado respecto a la implicación en las comunidades donde opera mediante planes de Responsabilidad Social Empresarial.

De acuerdo con los postulados del modelo de calidad EFQM, los resultados en los clientes se aseguran mediante las medidas de percepciones e indicadores. Mediante un compromiso público y transparente, que contempla a todos los grupos de interés, estas organizaciones satisfacen y exceden las expectativas, normativas y leyes de ámbito local y, cuando resulta adecuado, mundial.

Tienen muy presente, y fomentan activamente, la responsabilidad social y la defensa del medio ambiente tanto del hoy como del mañana. La responsabilidad social de la organización está definida en sus valores e integrada en la organización. Mediante un compromiso público y transparente, que contempla a todos los grupos de interés, estas organizaciones satisfacen y exceden las expectativas, normativas y leyes de ámbito local, nacional e internacional.

Además de gestionar los riesgos, buscan y fomentan las oportunidades de colaborar con la sociedad en proyectos mutuamente beneficiosos, fomentando y manteniendo un alto nivel de confianza en ellas por parte de sus grupos de interés. Son conscientes de su impacto en la comunidad actual y futura y se preocupan por reducir al mínimo cualquier impacto adverso.

## Resultados relacionados con el Criterio 9. Resultados clave.

Ítem 49. La Gerencia de Calidad cuenta con medidas operativas para supervisar, entender los procesos, y predecir y mejorar sus probables resultados clave.

Ítem 50. La gerencia de Calidad ha desarrollado indicadores económicos y financieros, tales como rentabilidad, márgenes, y cumplimiento de los presupuestos.

Ítem 51. La gerencia de Calidad ha desarrollado indicadores no económicos, como cumplimiento de proyectos o rendimiento de los procesos.

Ítem 52. La gerencia de Calidad ha desarrollado indicadores de procesos, como resultados de evaluaciones de los procesos, mejoras y productividad.

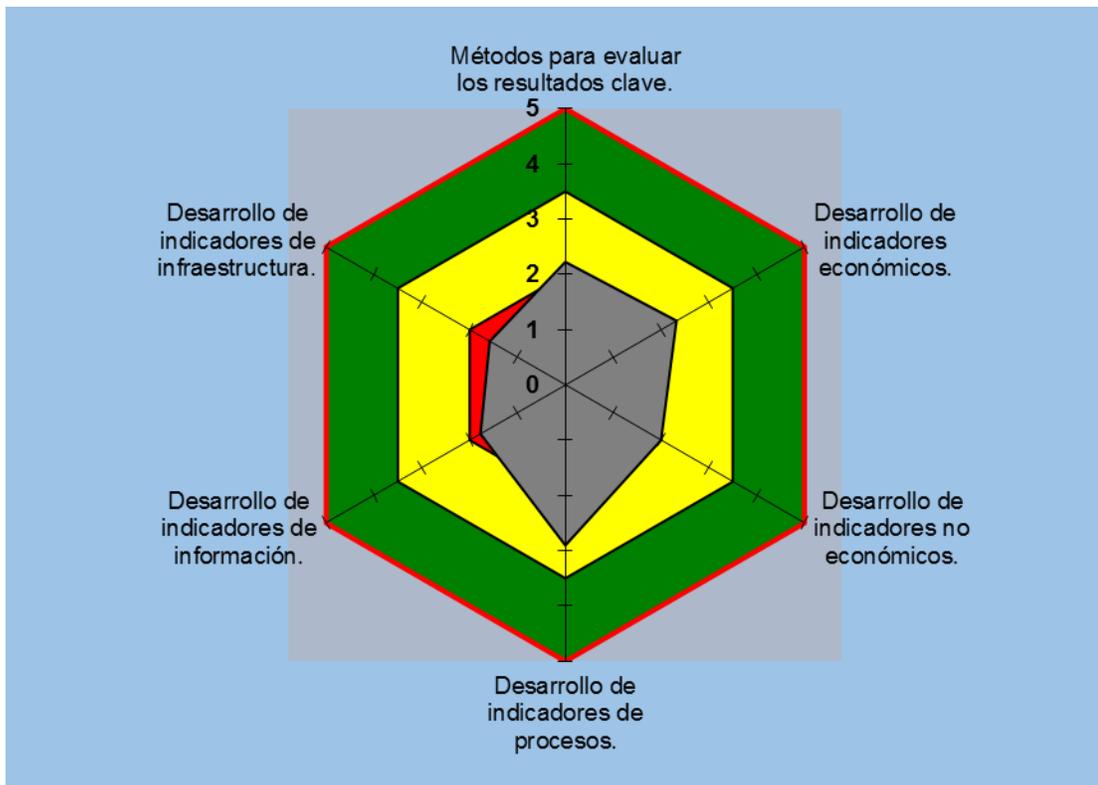
Ítem 53. La gerencia de Calidad ha desarrollado indicadores relacionados con la información y conocimiento, tales como accesibilidad a la información, relevancia e integridad.

Ítem 54. La gerencia de Calidad ha desarrollado indicadores relacionados con infraestructura, equipos y materiales, como niveles de uso de equipos y materiales, niveles de consumo de suministros y costos de mantenimiento.

**Tabla 12. Resultados vinculados con el Criterio 9. Resultados clave.**

Elementos a evaluar	Frecuencia de resultados					Promedio
	5	4	3	2	1	
Métodos para evaluar los resultados clave.	-	4	12	2	13	2,226
Desarrollo de indicadores económicos.	-	8	8	2	13	2,355
Desarrollo de indicadores no económicos.	-	4	2	15	10	2,000
Desarrollo de indicadores de procesos.	2	12	4	7	6	2,903
Desarrollo de indicadores de información.	-	-	8	8	15	1,774
Desarrollo de indicadores de infraestructura.	-	-	6	6	19	1,581

**Fuente:** García, J. (2015).



**Gráfico 9.** Diagrama de radar de los resultados relacionados con el Criterio 8: Resultados clave.

**Fuente:** García, J. (2015).

Este criterio evalúa lo que consigue la organización en relación con su rendimiento final planificado. En este sentido, la aplicación del instrumento permitió determinar los siguientes aspectos relacionados con los resultados clave:

- a) Se reconoce el esfuerzo en el desarrollo de indicadores de procesos, como resultados de evaluaciones de los procesos, mejoras y productividad.
- b) Igualmente, se detectan oportunidades de mejora para lograr medidas operativas para supervisar, entender los procesos, y predecir y mejorar sus probables resultados clave y desarrollo de indicadores económicos y financieros, tales como rentabilidad, márgenes, y cumplimiento de los presupuestos.

- c) Asimismo, se determinan las siguientes debilidades relacionadas con los resultados clave: desarrollo de indicadores no económicos, desarrollo de indicadores relacionados con la información y conocimiento, tales como accesibilidad a la información, relevancia e integridad y desarrollo de indicadores de infraestructura.

De acuerdo con los postulados del modelo de calidad EFQM, los resultados en los clientes se aseguran mediante las medidas de rendimiento final y sus indicadores. Asimismo recogen información de grupos de interés actuales y futuros, utilizándola para establecer, implantar y revisar sus políticas, estrategias, objetivos, medidas y planes a corto, medio y largo plazo. La información recogida les ayuda también a desarrollar y alcanzar un conjunto equilibrado de resultados para los grupos de interés.

### **Fundamentación**

Basado en lo anteriormente expuesto, la propuesta se fundamenta por una parte, en la necesidad de la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito, ubicada en Puerto Cabello, Estado Carabobo de adaptar sus procesos a un modelo estratégico que oriente el cumplimiento de su misión y visión, con la intención de incrementar su eficiencia. Por otra parte, se fundamenta en los resultados de la aplicación de los instrumentos de recolección de datos, que infieren las fallas de la gestión de la unidad de negocios al cliente en los siguientes aspectos: (Ver Cuadro 1):

**Cuadro 1.**

**Diagnóstico de las debilidades detectadas en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito de acuerdo con las dimensiones del modelo EFQM.**

<b>Criterio</b>	<b>Debilidades detectadas</b>
<b>Liderazgo</b>	Los encuestados manifiestan debilidades en los siguientes aspectos que dificultan la implementación del modelo EFQM en relación con el liderazgo: Desarrollo y actualización de las políticas, Refuerzo de la cultura de excelencia e Identificación y selección de cambios son necesario introducir en la organización, en el modelo de la organización y en sus relaciones externas.
<b>Estrategia y planificación</b>	se evidencian debilidades en el cumplimiento de los siguientes aspectos relacionados con la estrategia y planificación: Análisis del impacto de nuevas tecnologías, comunicación de la política y estrategias, Desarrollo de sistemas de información y Cumplimiento de premisas para alinear, establecer prioridades, acordar, desplegar en cascada y comunicar los planes, objetivos y metas
<b>Gestión de personal</b>	Los encuestados manifiestan debilidades en los siguientes aspectos que dificultan la implementación del modelo EFQM: estrategias dirigidas a recursos humanos, alineación de planes con la estructura y reconocimiento al personal, con el propósito de mantener su nivel de implicación y asunción de responsabilidades.
<b>Gestión de recursos</b>	Se determinan las siguientes debilidades relacionadas con la gestión de recursos: estrategias para la gestión de tecnología, estrategias para la gestión de los recursos, alianzas estratégicas con proveedores y estrategias para la gestión de infraestructura, que apoye la política y estrategia de la organización

**Fuente:** García, J. (2015).

**Cuadro 1.**

**Diagnóstico de las debilidades detectadas en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito de acuerdo con las dimensiones del modelo EFQM (Cont.).**

<b>Criterio</b>	<b>Debilidades detectadas</b>
<b>Gestión de procesos</b>	Se evidencian debilidades a partir de las percepciones de los integrantes del equipo en el cumplimiento de los siguientes aspectos: introducción de las mejoras necesarias, diseño y desarrollo de los servicios, investigaciones del entorno, encuestas de clientes internos y externos, y otros tipos de información para determinar las necesidades y expectativas actuales y futuras, comunicación de nuevos servicios e interacción con los clientes.
<b>Resultados en los clientes</b>	Se evidencian debilidades en los siguientes aspectos: creación de un instrumento que permita saber la percepción de los clientes y grupos de interés de la Gerencia de Calidad respecto a la eficiencia de los procesos llevados a cabo en el área, planes orientados a la satisfacción de los clientes, planes para mejorar relaciones con clientes, y estrategias para alcanzar eficiencia en la atención a las necesidades y expectativas de los clientes externos y otros grupos de interés.
<b>Resultados en las personas</b>	se determinan las siguientes debilidades relacionadas con los resultados en las personas: evaluación del rendimiento del personal; desarrollo del proceso de identificación, desarrollo y mantenimiento del conocimiento y la capacidad de las personas de la organización
<b>Resultados en la sociedad</b>	La unidad no participa activamente en los planes de Responsabilidad Social Empresarial de la organización, e insatisfacción en cuanto al desarrollo de medidas internas para supervisar, entender, predecir y mejorar su rendimiento, así como para anticipar las percepciones de la sociedad en relación a sus funciones.

**Fuente:** García, J. (2015).

**Cuadro 1.**

**Diagnóstico de las debilidades detectadas en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito de acuerdo con las dimensiones del modelo EFQM (Cont.).**

<b>Dimensión</b>	<b>Debilidades detectadas</b>
<b>Resultados clave</b>	Se determinan las siguientes debilidades relacionadas con los resultados clave: desarrollo de indicadores no económicos, desarrollo de indicadores relacionados con la información y conocimiento, tales como accesibilidad a la información, relevancia e integridad y desarrollo de indicadores de infraestructura.

**Fuente:** García, J. (2015).

Es importante destacar que la gestión de calidad en una empresa debe estar presente día a día, siempre orientado a descubrir los potenciales de los recursos disponibles y su mejor uso; esto requiere una necesaria integración entre todas las funciones de la organización y su entorno, un diagnóstico permanente y un eficiente sistema informativo. La filosofía general de gestión que está en el modelo es la siguiente: los resultados excelentes con respecto al rendimiento de la organización, a los clientes, las personas y la sociedad se logran mediante un liderazgo que dirija e impulse la política y estrategia, las personas de la organización, las alianzas y recursos, y los procesos.

En líneas generales, todos los líderes de estas organizaciones, sea cual sea su nivel en la misma, motivan y estimulan de manera continua a sus colaboradores hacia la excelencia y, al hacerlo, sirven de modelo de referencia para los demás en cuanto a comportamiento y rendimiento. Al mismo tiempo, demuestran capacidad para adaptar y reorientar la dirección de su organización en función de un entorno externo que se mueve con rapidez y cambia constantemente, logrando arrastrar tras ellos al resto de las personas.

## Estudio de Factibilidad

### *Operativa*

En el aspecto relacionado con la factibilidad operativa, se prevé llevar a cabo el proyecto con el personal que se dispone actualmente en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito de Petróleos de Venezuela, S.A., con el apoyo y supervisión de la gerencia general de la empresa. Igualmente, se ha de considerar como factor clave el apoyo de la dirección de la empresa, ya que nadie va a poner todo su entusiasmo en algo que a la dirección le resulte indiferente y pocas personas se comprometerán a algún cambio si éste no está respaldado por la cúpula de la organización. Ver factibilidad operativa en el cuadro 2.

**Cuadro 2.**  
**Factibilidad Operativa de la Propuesta**

<b>Cargo</b>	<b>Nro. de Trabajadores</b>
Gerentes de área	7
Superintendentes	3
Supervisores y analistas	57
<b>Total</b>	<b>67</b>

**Fuente:** García, J. (2015).

### **Técnica**

El apartado de factibilidad técnica se refiere a las alternativas técnicas y a las tecnologías a utilizar. El elemento a considerar son los recursos materiales, que se refieren a las herramientas, equipos, instrumentos, tecnología e infraestructura física necesaria para llevar a cabo el proyecto. Como se trata de un mejoramiento de la situación actual, se pretende llevar a cabo el proyecto con los recursos disponibles y hacer mejor uso de ellos, especialmente aprovechar al máximo las ventajas del sistema operativo que la empresa dispone, y la cual ofrece buenas características para la

implementación de un modelo de gestión de calidad basado en procesos y enfocado en la EFQM (Ver Cuadro 3).

### Cuadro 3.

#### Factibilidad Técnica de la Propuesta

Descripción	Cantidad
Programa de Microsoft Power Point © para diseño de la propuesta	1
Programa Microsoft Project © para el seguimiento y control de la propuesta	1
Material de papelería (papel, bolígrafos, libretas, carpetas, marcadores)	-
Pizarra acrílica	1
Equipos de computación	7
Impresora	1

Fuente: García, J. (2015).

#### Económica

Este segmento del estudio de factibilidad se refiere a los costos y beneficios del proyecto en unidades monetarias, y se refiere a costos de personal, materiales y equipos, local y gastos de funcionamiento. Para llevar a cabo esta investigación, se pretende utilizar los recursos disponibles para el normal funcionamiento de la empresa ya que este es un proyecto que prevé la utilización al máximo de los recursos disponibles. Sin embargo la inversión prevista queda reflejada en el cuadro 4.

### Cuadro 4.

#### Factibilidad Económica de la Propuesta

Cargo	Costo en Bs.
Compra de Programa Microsoft Project ©	9.450,00
Material de papelería y consumibles	10.200,00
Entrenamiento al personal (certificados y refrigerios) en taller interno de seis horas dictado por el investigador.	21.800,00
<b>Total</b>	<b>41.450,00</b>

Fuente: García, J. (2015).

## **CAPÍTULO V**

### **LA PROPUESTA**

#### **Título de la Propuesta**

Modelo de gestión de calidad basado en procesos y enfocado en la EFQM en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito de Petróleos de Venezuela, S.A.

#### **Presentación**

En la actualidad, la calidad en los procesos se ha convertido en el principal elemento diferenciador de las entidades proveedoras de servicios, dentro del cual se puede incluir a la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito de Petróleos de Venezuela, S.A. La calidad implica mejorar permanentemente la eficacia y eficiencia de la organización y de sus actividades, así como estar siempre muy atentos a las necesidades del cliente y a sus quejas o muestras de insatisfacción. Por ello, si se planifican, depuran y controlan los procesos de trabajo, aumentará la capacidad de la organización y su rendimiento. Pero, además, es necesario indagar con cierta regularidad sobre la calidad que percibe el cliente y las posibilidades de mejorar el servicio que recibe.

A este escenario, se suma un entorno donde los cambios se producen cada vez con más rapidez, los competidores mejoran continuamente sus productos, los avances tecnológicos inducen productos sustitutos y los valores, costumbres y hábitos del consumidor también cambian, haciendo evolucionar las necesidades de los clientes. Todo ello lleva a pensar que si el objetivo de satisfacer al cliente ya era difícil, ahora lo es mucho más.

En ese sentido, En 1992, la Fundación Europea creó el modelo EFQM de excelencia. Este modelo tiene como objetivo ayudar a las organizaciones (de cualquier tipo, tamaño, sector, entre otros atributos), a conocerse mejor a sí mismas y, en consecuencia, a mejorar su funcionamiento. La idea básica del modelo de excelencia, por lo tanto, es proporcionar a las organizaciones una herramienta de mejora de su sistema de gestión.

Es importante destacar la utilización por EFQM de la palabra autoevaluación y no de la palabra evaluación. Efectivamente, el modelo ha sido concebido como una herramienta de autoevaluación. Es decir, una herramienta con la que una misma organización analiza, descubre y consensúa sus propios puntos fuertes y áreas de mejora. En definitiva una organización que recorriendo “el camino” de la autoevaluación aprende sobre sí misma.

## **Objetivos de la propuesta**

### **Objetivo General**

Diseñar un modelo de gestión de calidad basado en procesos y enfocado en la EFQM en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito que contribuya con el logro de los objetivos organizacionales de la unidad, así como al incremento de su eficiencia operativa.

### **Objetivos Específicos**

- Evaluar la factibilidad que implica el desarrollo de un modelo de gestión de calidad enfocado en la EFQM en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito de Petróleos de Venezuela, S.A.

- Definir los lineamientos y acciones a desarrollar para aplicar un modelo de gestión de calidad enfocado en la EFQM en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito de Petróleos de Venezuela, S.A.
- Elaborar un plan de implementación del modelo de gestión de calidad en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito.

### **Beneficios de la propuesta**

Uno de los problemas que puede presentársele a una organización que trabaje según áreas funcionales, como es el caso de la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito de Petróleos de Venezuela, S.A. es que cuando se disponga a mejorar algo lo haga de una forma intuitiva, sin analizar realmente cuáles son aquellas actividades que consumen más recursos. Este problema se previene con la técnica de la mejora de procesos, obteniendo los siguientes beneficios:

- La visión global de las actividades de la organización y el análisis sistemático de éstas impiden que alguna quede sin mejorar.
- Identificar las áreas de mejora más relevantes de su organización de una manera consensuada
- Permite a la organización centrarse en el cliente y los grupos de interés. Como todo el rediseño de los procesos se hace pensando en el cliente, resulta casi obligatorio centrarse en éste.
- Permite evaluar el "valor añadido" de todas y cada una de las actividades de la unidad de negocios y, por tanto, resulta más sencillo intentar eliminar las actividades sin "valor añadido" y buscar la forma de aumentar éste en todas las acciones que ya lo tengan.

- Mejora la "calidad total" en todas las actividades de la organización. Dado que la calidad la define el cliente y la concentración en éste es máxima, esta mejora buscada ayuda a la calidad pretendida, coincidiendo muchos de los objetivos de ambas.
- Mejora las relaciones y la comunicación. El simple hecho de trabajar con procesos ya implica un cierto cambio de mentalidad, tendente ésta a ser más participativa, pensándose más en compañeros en busca de un resultado definido que en empleados que trabajan. Todo este cambio provoca una mejora en la comunicación y en las relaciones entre las personas.

De esta forma la mejora continua de los procesos es una estrategia que permite a las organizaciones generar valor de modo continuo, adaptándose a los cambios en el mercado y satisfaciendo permanentemente las necesidades y expectativas cada vez más exigentes de sus clientes. Las mejoras en los procesos podrán producirse de dos formas, de manera continua o mediante reingeniería de procesos. La mejora continua de procesos optimiza los procesos existentes, eliminando las operaciones que no aportan valor y reduciendo los errores o defectos del proceso. La reingeniería, por el contrario, se aplica en un espacio de tiempo limitado y el objetivo es conseguir un cambio radical del proceso sin respetar nada de lo existente.

Asimismo, el modelo EFQM es una herramienta práctica que puede ser utilizada de formas diferentes:

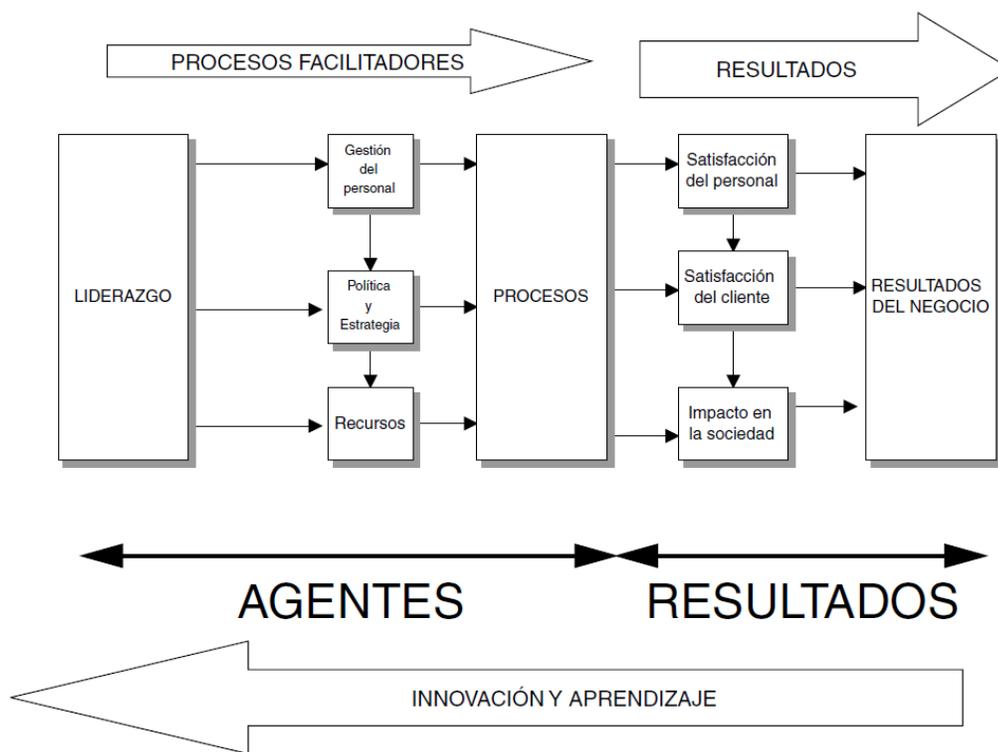
- Como guía para realizar una autoevaluación con la que identificar áreas de mejora y así posteriormente implantar soluciones para las mismas.
- Como una herramienta de aprendizaje mutuo (benchmark) con otras organizaciones.

- Como método para medir la evolución de la excelencia en una organización. Como la base para utilizar un lenguaje y forma de pensar común en la organización como base para analizar la estructura del sistema de gestión.

## **Desarrollo de la Propuesta**

### **Definición de los lineamientos y acciones a desarrollar para aplicar un modelo de gestión de calidad enfocado en la EFQM en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito de Petróleos de Venezuela, S.A.**

Como elemento que posibilita verificar el grado de consecución de los requisitos de dicho modelo de referencia (vertiente de autodiagnóstico o autoevaluación o evaluación externa), el modelo EFQM presenta la enorme ventaja de servir como guía operativa para, una vez conocida la situación de partida, planificar la mejora continua para crecer en la excelencia (que definiríamos como grado de consecución de los objetivos y su mantenimiento en el tiempo) e ir alcanzando niveles superiores marcados por la vertiente referencial del modelo (Ver Figura 2).



**Figura 2.** Adaptación al Esquema de los componentes del modelo de gestión de calidad enfocado en la EFQM en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito de Petróleos de Venezuela, S.A.

**Fuente:** García J (2015), a partir del modelo de Membrado (2008).

En los cuadros que se presentan a continuación, se muestran los lineamientos y acciones propuestas para contrarrestar las debilidades diagnosticadas en el estudio de campo y sentar las bases para aplicar un modelo de gestión de calidad enfocado en la EFQM en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito de Petróleos de Venezuela, S.A. en cada uno de ellos se presentan los principios filosóficos que orientan al modelo, las áreas de acción y los lineamientos propuestos por cada dimensión del modelo. Con esta parte de la propuesta se busca planificar y desarrollar una sólida metodología para producir los resultados requeridos, tanto ahora como en el futuro, basándose en una mentalidad innovadora.

**Liderazgo:** Los líderes de la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito deben desarrollar y facilitar la consecución de la misión y la visión, desarrollan los valores y sistemas necesarios para que la organización logre un éxito sostenido y hacen realidad todo ello mediante sus acciones y comportamientos. Cuando resulta necesario, son capaces de reorientar la dirección de su organización logrando arrastrar tras ellos al resto de personas. Para lograrlo, se propone lo indicado en el Cuadro 5.

**Cuadro 5. Lineamientos y acciones a desarrollar para aplicar un modelo de gestión de calidad enfocado en la EFQM relacionados con el liderazgo.**

<b>LIDERAZGO</b>	
<b>Área de acción</b>	<b>Iniciativas</b>
Guías de actuación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo de la misión, visión y valores corporativos. Implicación del personal en los planes de mejora.</li> <li>- Delegación de responsabilidades y <i>empowerment</i>.</li> </ul>
Implicación interna.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo del sistema de gestión, evaluación de la estructura organizacional.</li> <li>- Asignación de propiedad de los procesos, medición de resultados.</li> </ul>
Implicación externa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planeación de respuesta a necesidades de los grupos de interés.</li> <li>- Participación en el desarrollo de actividades de Responsabilidad Social Empresarial.</li> </ul>
Cultura de excelencia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mejora de la comunicación interna.</li> <li>- Definir procesos de identificación y análisis de mejoras.</li> <li>- Reconocimiento al personal.</li> <li>- Revisión de la eficacia del cambio.</li> </ul>
<p><b>Producto a alcanzar:</b> Los líderes se implican personalmente para garantizar el desarrollo, implantación y mejora continua del sistema de gestión de la organización.</p>	

**Fuente:** García, J. (2015).

**Política y estrategia:** La Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito debe implantar la misión y visión desarrollando una estrategia centrada en los grupos de interés y en la que se tiene en cuenta el mercado y sector donde operan. Estas organizaciones desarrollan y despliegan políticas, planes, objetivos y procesos para hacer realidad la estrategia. Para lograrlo, se propone lo indicado en el Cuadro 6.

**Cuadro 6. Lineamientos y acciones a desarrollar para aplicar un modelo de gestión de calidad enfocado en la EFQM relacionados con la política y estrategia.**

POLÍTICA Y ESTRATEGIA	
Área de acción	Iniciativas
Grupos de interés	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar las mejores prácticas mediante el <i>benchmarking</i>.</li> <li>- Evaluar los datos para determinar el impacto de las nuevas tecnologías y modelos de gestión sobre el rendimiento de la organización.</li> <li>- Crear una herramienta de análisis para evaluar riesgos estratégicos e identificar modos de abordarlos.</li> <li>- Equilibrar las necesidades y expectativas de todos los grupos de interés a corto y largo plazo.</li> </ul>
Mediciones e información.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollar, revisar y actualizar la política y estrategia de manera coherente con la misión, visión y valores de la organización.</li> <li>- Definición de procesos de información.</li> <li>- Comunicación de las políticas y estrategias.</li> </ul>
Comunicación y despliegue de las estrategias	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboración del plan estratégico general.</li> <li>- Revisión de las políticas y estrategias.</li> <li>- Despliegue de planes y objetivos.</li> <li>- Elaborar matriz DOFA.</li> </ul>
<b>Producto a alcanzar:</b> Comprender y anticipar las necesidades y expectativas de los clientes, empleados, proveedores, accionistas y de la sociedad en general, según convenga.	

**Fuente:** García, J. (2015).

**Gestión de personas:** La Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito debe gestionar, desarrollar y hacer que aflore todo el potencial de las personas que las integran, tanto a nivel individual como de equipos o de la organización en su conjunto. Fomentan la justicia e igualdad e implican y facultan a las personas. Se debe preocupar, comunicar, recompensar y dar reconocimiento a las personas para, de este modo, motivarlas e incrementar su compromiso con la organización logrando que utilicen sus capacidades y conocimientos en beneficio de la misma. Para lograrlo, se propone lo indicado en el Cuadro 7.

**Cuadro 7. Lineamientos y acciones a desarrollar para aplicar un modelo de gestión de calidad enfocado en la EFQM relacionados con la Gestión de personas.**

<b>GESTIÓN DE PERSONAS</b>	
<b>Área de acción</b>	<b>Iniciativas</b>
Planificación, gestión y mejora de los RRHH.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alinear los planes de RRHH con la política y estrategia, la estructura de la organización y el esquema general de procesos clave.</li> <li>- Gestionar la selección de nuevas personas, desarrollo profesional y planes de sucesión.</li> <li>- Utilizar las encuestas de personal y cualquier tipo de información procedente de los empleados para mejorar las políticas, estrategias y planes de RRHH.</li> </ul>
Identificación, desarrollo y mantenimiento del conocimiento y la capacidad de las personas de la organización	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar, clasificar y adecuar el conocimiento y las competencias de las personas a las necesidades de la organización.</li> <li>- Alinear los objetivos individuales y de equipo con los de la organización.</li> <li>- Desarrollar la capacidad de las personas a través del trabajo en la organización.</li> </ul>
<b>Producto a alcanzar:</b> Desarrollo de las políticas, estrategias y planes de RRHH. Implicar a las personas de la organización y sus representantes en el desarrollo de los planes.	

**Fuente:** García, J. (2015).

**Gestión de recursos:** La Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito debe planificar y gestionar las alianzas externas, sus proveedores y recursos internos en apoyo de su política y estrategia y del eficaz funcionamiento de sus procesos. Durante la planificación, y al tiempo que se gestionan sus alianzas y recursos, debe establecer un equilibrio entre las necesidades actuales y futuras de la organización, la comunidad y el medio ambiente. Para lograrlo, se propone lo indicado en el Cuadro 8.

**Cuadro 8. Lineamientos y acciones a desarrollar para aplicar un modelo de gestión de calidad enfocado en la EFQM relacionados con la Gestión de alianzas y recursos.**

<b>GESTIÓN DE RECURSOS</b>	
<b>Área de acción</b>	<b>Iniciativas</b>
Gestión de las alianzas externas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar las oportunidades de alianzas clave.</li> <li>- Asegurar que la cultura de la organización con la que se establece una alianza es compatible con la propia, y que se comparte el conocimiento de ambas.</li> </ul>
Gestión de los recursos económicos y financieros.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollar e implantar estrategias y procesos económicos y financieros.</li> <li>- Diseñar la planificación económica y financiera y sus informes para desplegar en cascada las expectativas financieras de los grupos de interés.</li> </ul>
Gestión de la información y del conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollar una estrategia de gestión de la información y el conocimiento que apoye la estrategia de la organización.</li> <li>- Proporcionar a usuarios internos y externos un acceso adecuado a la información y a los conocimientos pertinentes.</li> </ul>
<b>Producto a alcanzar:</b> Identificación de las oportunidades clave para la procura de los recursos y alianzas estratégicas de la Gerencia de Calidad.	

**Fuente:** García, J. (2015).

**Gestión de procesos:** La Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito debe diseñar, gestionar y mejorar sus procesos para satisfacer plenamente a sus clientes y otros grupos de interés y generar cada vez mayor valor para ellos. Para lograrlo, se propone lo indicado en el Cuadro 9.

**Cuadro 9. Lineamientos y acciones a desarrollar para aplicar un modelo de gestión de calidad enfocado en la EFQM relacionados con la Gestión de procesos.**

<b>GESTIÓN DE PROCESOS</b>	
<b>Área de acción</b>	<b>Iniciativas</b>
Diseño y gestión sistemática de los procesos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definir los procesos de la Gerencia.</li> <li>- Diseñar el Mapa estratégico de procesos.</li> <li>- Implantar indicadores de procesos y establecer objetivos de rendimiento</li> </ul>
Introducción de las mejoras necesarias en los procesos mediante la Innovación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar los resultados del rendimiento, de las percepciones, y de las actividades de aprendizaje, para establecer prioridades y objetivos de mejora.</li> <li>- Estimular el talento creativo e innovador de los empleados, clientes y proveedores, y hacer que repercuta sobre las mejoras.</li> <li>- Asegurar que los cambios de los procesos alcanzan los resultados previstos.</li> </ul>
Gestión y mejora de las relaciones con los clientes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinar y satisfacer los requisitos de los clientes fruto del contacto habitual.</li> <li>- Implicarse de manera proactiva con los clientes para debatir y abordar sus necesidades, expectativas y preocupaciones.</li> <li>- Gestionar la información procedente de los contactos habituales, incluidas las quejas y reclamaciones.</li> <li>- Emplear las encuestas periódicas y otras formas de recogida estructurada de datos.</li> </ul>
<b>Producto a alcanzar:</b> Revisión de la eficacia del esquema general de procesos a la hora de hacer realidad la política y estrategia de la organización.	

**Fuente:** García, J. (2015).

**Resultados en los clientes:** La Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito debe medir de manera exhaustiva y alcanzar resultados sobresalientes con respecto a sus clientes. Para lograrlo, se propone lo indicado en el Cuadro 10.

**Cuadro 10. Aspectos a considerar para aplicar un modelo de gestión de calidad enfocado en la EFQM relacionados con los resultados en los clientes.**

<b>RESULTADOS EN LOS CLIENTES</b>	
<b>Área de acción</b>	<b>Aspectos a considerar</b>
Imagen de la gerencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad de respuesta.</li> <li>- Capacidad y conducta de las personas de la organización.</li> <li>- Asesoramiento y apoyo a otras entidades internas y/o externas.</li> <li>- Tratamiento de quejas y reclamaciones.</li> <li>- Tiempo de respuesta.</li> </ul>
Imagen externa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Número de premios de clientes y nominaciones.</li> <li>- Cobertura en prensa</li> <li>- Demanda de formación y/o información por parte de entidades externas.</li> <li>- Índices de respuesta a peticiones de información.</li> <li>- Quejas y reclamaciones.</li> <li>- Tiempo de lanzamiento de nuevos servicios.</li> </ul>
<b>Producto a alcanzar:</b> Medición del alcance de las actividades de la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito sobre sus clientes	

**Fuente:** García, J. (2015).

**Resultados en las personas:** La Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito debe medir de manera exhaustiva y alcanzan resultados sobresalientes con respecto a las personas que las integran. Son medidas internas que utiliza la organización para supervisar, entender, predecir y mejorar el rendimiento de las personas que la integran, así como para anticipar sus percepciones. Para lograrlo, se propone lo indicado en el Cuadro 11.

**Cuadro 11. Lineamientos y acciones a desarrollar para aplicar un modelo de gestión de calidad enfocado en la EFQM relacionados con los Resultados en las personas.**

<b>RESULTADOS EN LAS PERSONAS</b>	
<b>Área de acción</b>	<b>Iniciativas</b>
<b>Motivación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo de carreras profesionales.</li> <li>- Comunicación</li> <li>- Delegación y asunción de responsabilidades.</li> <li>- Igualdad de oportunidades.</li> <li>- Implicación.</li> <li>- Liderazgo.</li> <li>- Reconocimiento.</li> <li>- Establecimiento de objetivos y evaluación del desempeño.</li> <li>- Formación y desarrollo.</li> </ul>
<b>Satisfacción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Condiciones de empleo</li> <li>- Seguridad del puesto de trabajo</li> <li>- Condiciones de higiene y seguridad</li> <li>- Salario y beneficios</li> <li>- Gestión del cambio</li> <li>- Papel de la organización en la comunidad y sociedad</li> <li>- Satisfacción media general</li> <li>- Evolución de la satisfacción individual</li> </ul>
<b>Producto a alcanzar:</b> Identificación de la percepción de la organización por parte de las personas que la integran, (encuestas, grupos focales, entrevistas y evaluaciones del desempeño).	

**Fuente:** García, J. (2015).

**Impacto en la sociedad:** La Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito debe medir de manera exhaustiva y alcanzan resultados sobresalientes con respecto a la sociedad. Estas medidas se refieren a la percepción de la organización por parte de la sociedad, (encuestas, informes, artículos de prensa, reuniones públicas, representantes sociales y autoridades de la administración). Para lograrlo, se propone lo indicado en el Cuadro 12.

**Cuadro 12. Lineamientos y acciones a desarrollar para aplicar un modelo de gestión de calidad enfocado en la EFQM relacionados con los resultados en la sociedad.**

IMPACTO EN LA SOCIEDAD	
Área de acción	Iniciativas
Actividades como miembro responsable de la sociedad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Difusión de información relevante para la comunidad.</li> <li>- Política de igualdad de oportunidades.</li> <li>- Incidencia en la economía local y nacional.</li> <li>- Relación con las autoridades relevantes.</li> <li>- Comportamiento ético</li> </ul>
Actividades encaminadas a reducir y evitar molestias y daños provocados por sus actividades y/o productos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riesgos y accidentes para la salud.</li> <li>- Ruidos y olores.</li> <li>- Riesgos para la seguridad.</li> <li>- Contaminación y emisiones tóxicas.</li> <li>- Análisis de la cadena logística.</li> <li>- Evaluación medioambiental del ciclo de vida de los productos</li> </ul>
Información sobre sus actividades para contribuir a la preservación y mantenimiento de los recursos:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elección del tipo de transporte a utilizar.</li> <li>- Impacto ecológico.</li> <li>- Reducción y eliminación de residuos y embalajes.</li> <li>- Sustitución de materias primas y otras entradas.</li> </ul>
<b>Producto a alcanzar:</b> Identificación de medidas internas que utiliza la organización para supervisar, entender, predecir y mejorar su rendimiento, así como para anticipar las percepciones de la sociedad.	

**Fuente:** García, J. (2015).

**Resultados clave:** La Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito debe medir de manera exhaustiva y alcanzar resultados sobresalientes con respecto a los elementos clave de su política y estrategia. Estas medidas son los resultados clave planificados por la organización y acordados en su política y estrategia. Para lograrlo, se propone lo indicado en el Cuadro 13.

**Cuadro 13. Aspectos a considerar para aplicar un modelo de gestión de calidad enfocado en la EFQM relacionados con los Resultados clave.**

<b>RESULTADOS DEL NEGOCIO</b>	
<b>Área de acción</b>	<b>Aspectos a considerar</b>
Económicos y financieros	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De carácter general o del mercado.</li> <li>- Ingresos.</li> <li>- Rentabilidad.</li> <li>- Márgenes.</li> <li>- Inversiones y activos.</li> <li>- Rentabilidad del capital invertido.</li> <li>- Rentabilidad de los activos netos.</li> <li>- Rentabilidad del capital empleado.</li> <li>- Cumplimiento de los presupuestos</li> </ul>
No económicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rendimiento de los procesos.</li> <li>- Resultados de evaluaciones de los procesos.</li> <li>- Innovaciones.</li> <li>- Niveles de uso de equipos y materiales.</li> <li>- Mejoras.</li> <li>- Productividad</li> </ul>
<b>Producto a alcanzar:</b> Identificación de las oportunidades clave para la procura de los recursos y alianzas estratégicas de la Gerencia de Calidad.	

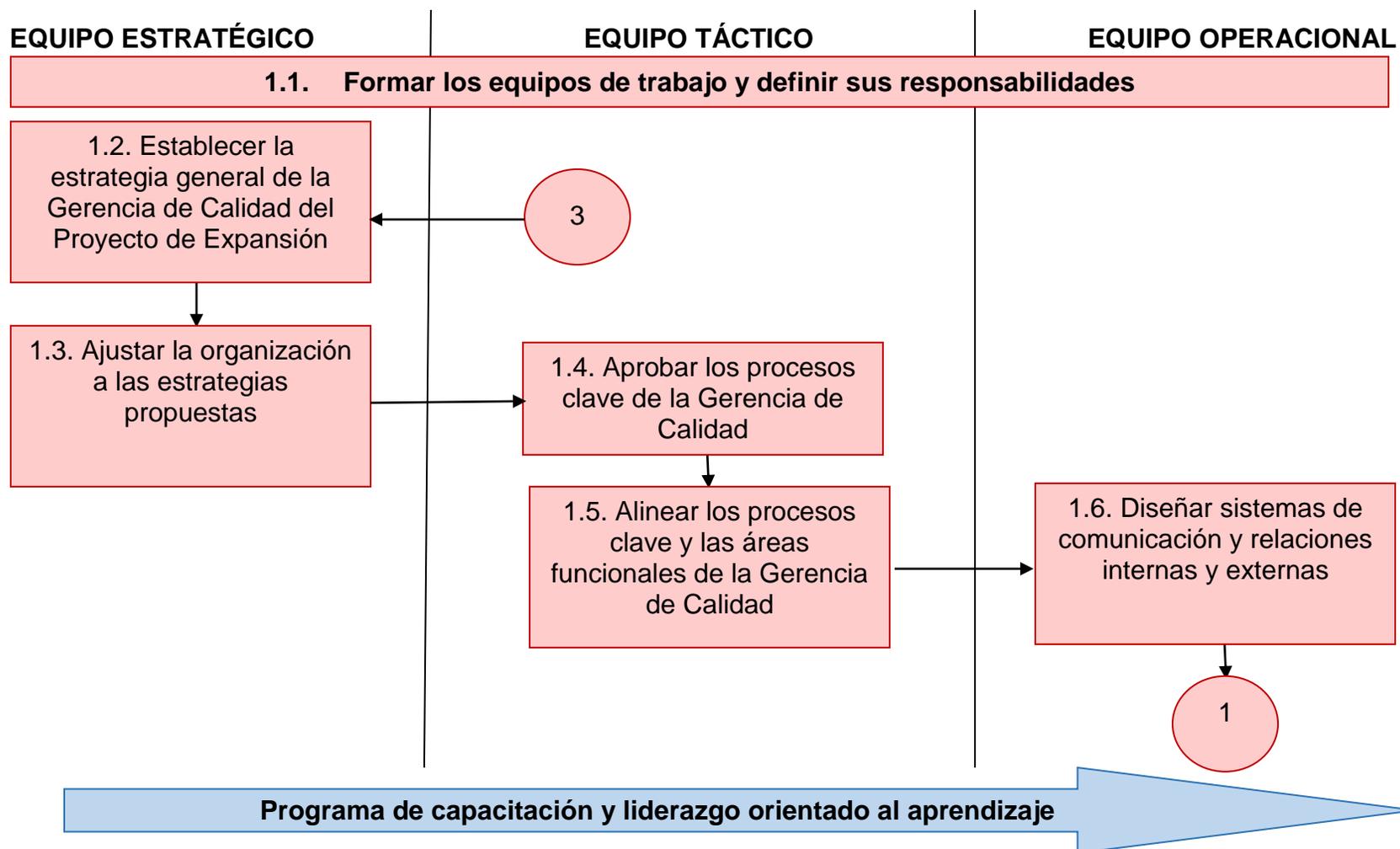
**Fuente:** García, J. (2015).

## **Elaboración del plan de implementación del modelo de gestión de calidad en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito.**

La planeación del modelo de gestión de calidad en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito, sostiene la necesidad de identificar las variables que desde el punto de vista de la integración del sistema de decisiones, la cultura organizacional y la gestión de calidad, limitan el logro de una gestión eficiente y eficaz y sobre esa base, realizar los ajustes necesarios en la cadena de suministros y en el sistema de relaciones entre los diferentes niveles de decisiones, procesos de negocios y áreas funcionales.

### **Etapa I. Identificación y planeación de las actividades que contribuyan con la implementación del modelo de gestión de calidad en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito.**

Esta sección se apoya en los hallazgos del instrumento de recolección de datos, en el que se evidenció que el personal de la empresa considera que se han definido estrategias y objetivos que orienten la gestión del área hacia un modelo de calidad eficiente. En consecuencia, se fija para el desarrollo de la etapa la secuencia de seis pasos indicada en la Figura 3. A su vez cada paso se desagrega en acciones tal y como se muestra en el cuadro de estrategias y acciones, presentado al final de la sección. Cada una de las acciones contempladas en la etapa se encaminan a identificar la brecha existente entre el estado actual y el deseado en la gestión los procesos, así como las estrategias y acciones fundamentales a emprender para que se produzca la gestión eficiente, las cuales se van materializando a través de los subsiguientes pasos del sistema siempre teniendo como base el aprendizaje con liderazgo.



**Figura 3.** Componentes de la etapa planeación de las actividades que contribuyen con la implementación del modelo.

**Fuente:** García, J. (2015).

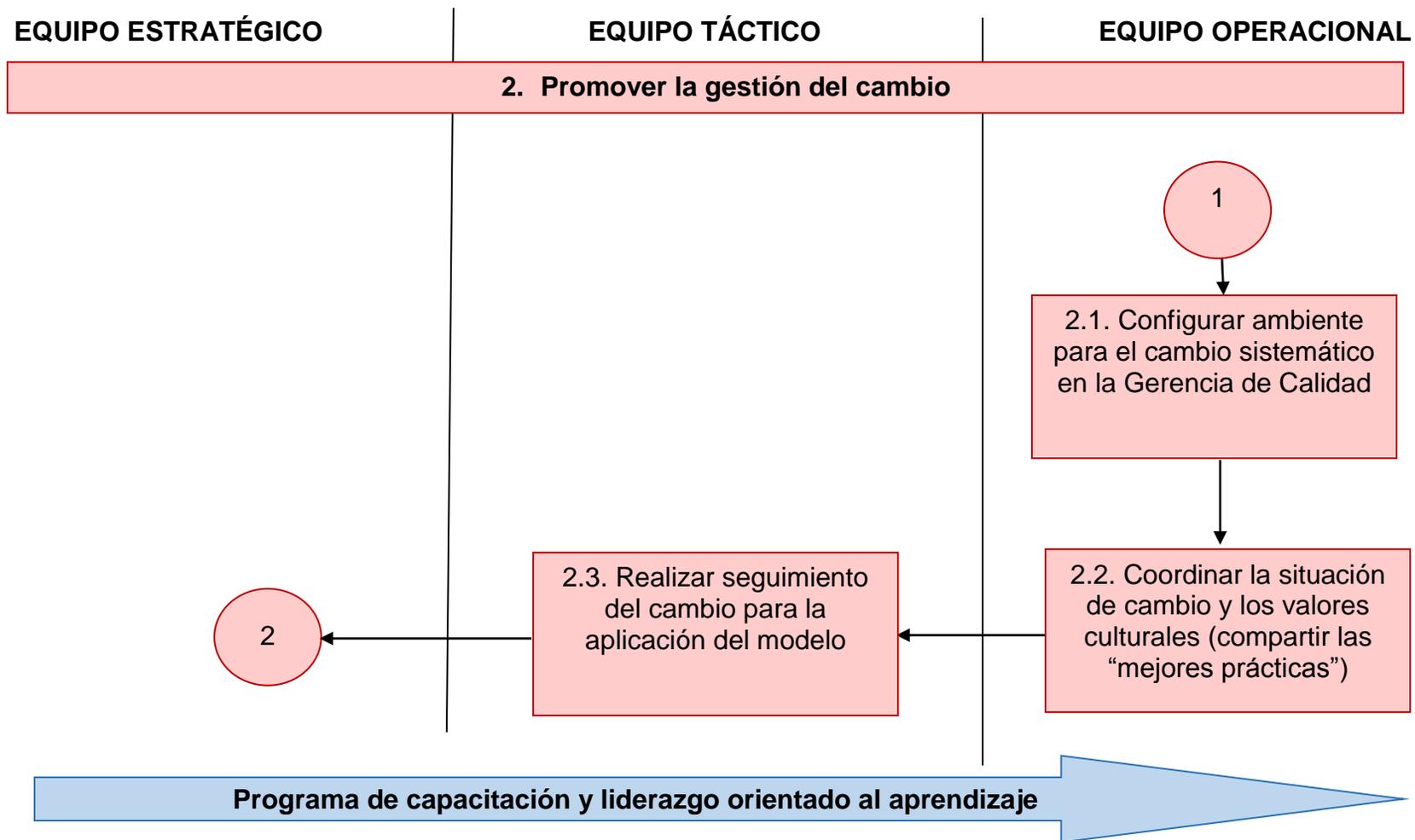
## ***Etapa II. Gestión del cambio que contribuya con la implementación del modelo de gestión de calidad.***

La Etapa II se concentra en dirigir la transición hacia la nueva cultura organizacional que se exige y sobre esa base aumentar la capacidad de cambio hacia la gestión eficiente. En correspondencia la etapa se concentra básicamente en las personas, por lo que es necesario contar con una disposición altamente favorable para el cambio por parte de los directivos y trabajadores en todos los niveles. En la Figura 4 se indica la secuencia de los tres pasos seguir en la etapa.

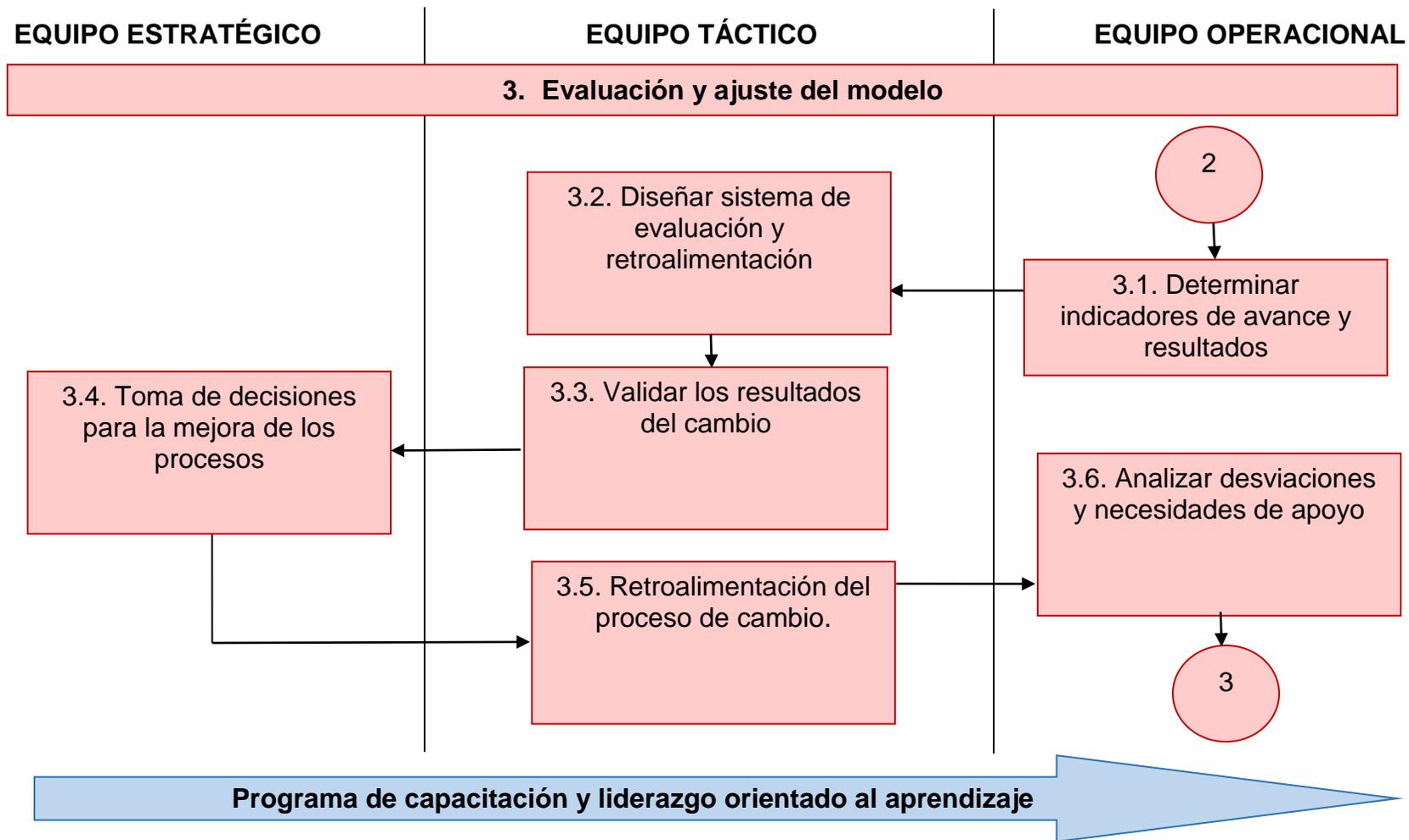
Las acciones a desarrollar en cada paso favorecen el proceso de transición hacia los nuevos comportamientos hasta que los mismos pasen a formar parte de la vida diaria de las personas, considerando que todas las organizaciones participantes en la gestión no tienen el mismo nivel de desarrollo y por tanto el avance en el cambio tenderá a ser diferente, pero es necesario asegurar que los resultados se vayan obteniendo en los plazos establecidos ayudando a asegurar los resultados finales.

## ***Etapa III. Evaluación y ajustes al modelo de gestión de calidad en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito.***

La Etapa III del sistema permite dar seguimiento, controlar y obtener retroalimentación de todo el proceso de gestión, a partir de un conjunto de indicadores que se establecen para medir el cumplimiento de los objetivos estratégicos, es decir medir la eficiencia y la eficacia la gestión del cambio. En correspondencia, se fija para la etapa la secuencia de seis pasos que se presenta en la Figura 5. De igual modo cada paso se desglosa en las acciones que se reflejan en la planeación. A partir de este momento, el sistema propuesto está en condiciones de validarse en la Unidad de Negocios.



**Figura 4.** Componentes de la etapa de gestión del cambio que contribuya con la eficiencia del modelo de calidad.  
**Fuente:** García, J. (2015).



**Figura 5.** Componentes de la etapa de gestión de evaluación y ajustes al modelo de calidad.  
**Fuente:** García, J. (2015).

**Cuadro 14. Procedimiento integrado para el desarrollo del modelo de gestión de calidad en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito.**

<b>Etapas</b>	<b>Pasos</b>	<b>Acciones</b>
<b>1. Identificación y planeación.</b>	Formar equipos de trabajo y definir sus responsabilidades.	Ajustar las organizaciones participantes en la gestión de calidad a la estrategia.
		Iniciar proceso de aprendizaje para el cambio de acuerdo a los conocimientos, capacidades y habilidades que se requieran desarrollar mediante el método de capacitación y acción y con la incorporación de todos los implicados.
	Establecer la estrategia general de la gestión de calidad.	Definir en sesiones de trabajo en grupo, la estrategia para aplicar el modelo EFQM en la gestión de calidad.
		Someter a aprobación la estrategia para aplicar el modelo EFQM en la gestión de calidad.en la dirección.
	Ajustar las entidades participantes en la gestión de calidad a la estrategia.	Seleccionar y/o adecuar por el grupo de trabajo técnicas de diagnóstico de la necesidad de cambio en cada entidad participante en tres direcciones: gestión de calidad, sistema de decisiones y cultura organizacional.
		Conocer el estado de la gestión de calidad a través de la aplicación a los directivos de la empresa por medio de un cuestionario.
		Comprobar los conocimientos sobre la gestión de calidad de los directivos de las áreas funcionales con una entrevista grupal no estructurada.
		Identificar las variables que limitan la integración del sistema de decisiones con la aplicación de la lista de chequeo al equipo de dirección a cada entidad de la gestión de calidad.

**Fuente:** García, J. (2015).

**Cuadro 14. Procedimiento integrado para el desarrollo del modelo de gestión de calidad en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito. (Continuación).**

Etapas	Pasos	Acciones
<b>1. Identificación y planeación.</b>	Ajustar las entidades participantes en la gestión de calidad.	Diagnosticar la cultura organizacional a través de la aplicación del cuestionario de diagnóstico de la Cultura Organizacional.
		Establecer el estado actual y deseado por cada una de las variables incluidas en la evaluación.
		Definir las brechas entre el estado actual y el deseado de las variables en las tres dimensiones diagnosticadas mediante la Gráfica del Radar.
		Elaborar un programa de comunicación y despliegue de la estrategia a los participantes de la gestión de calidad en sesión de trabajo.
		Comunicar la estrategia a los participantes en la gestión de calidad mediante la aplicación del programa.
	Aprobar procesos claves de la gestión de calidad.	Verificar el listado de los procesos de cada área para su priorización y aprobación.
		Seleccionar los procesos claves en cada área.
	Alinear procesos claves y áreas funcionales de la gestión de calidad a la estrategia.	Asegurar la traducción de los objetivos y metas de la estrategia en exigencias de valor y objetivos medibles por cada uno de los procesos claves y áreas funcionales de las áreas participantes.
		Facilitar la comunicación y coordinación multifuncional y multinivel y entre procesos para comenzar a percibir la organización como un flujo horizontal de trabajo.

**Fuente:** García, J. (2015).

**Cuadro 14. Procedimiento integrado para el desarrollo del modelo de gestión de calidad en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito. (Continuación).**

<b>Etapas</b>	<b>Pasos</b>	<b>Acciones</b>
<b>1. Identificación y planeación</b>	Diseñar sistema de comunicación y relaciones internas y externas.	Definir qué información deberá compartirse y con quiénes.
		Facilitar la información para entender, analizar y predecir el comportamiento de clientes y proveedores mediante la creación de un almacén de datos.
		Perfeccionar la habilidad que se exige en cada momento con el desarrollo de las relaciones de colaboración a través de la utilización de la técnica del trabajo en grupo para la mejora continua.
<b>2. Gestión del cambio</b>	Configurar el ambiente necesario para el cambio sistemático.	Obtener una autoevaluación del sistema de valores con la aplicación a los directivos del cuestionario sobre valores.
		Compartir información respecto al cambio previsto, su impacto y las consecuencias negativas de la no implantación del mismo e intercambio sobre los valores a través de grupos de sensibilización.
	Coordinar situación de cambio y los valores culturales.	Provocar cambios en el comportamiento de las personas por medio de la interacción grupal sin estructurar en Grupos de Encuentros.
		Compartir las mejores prácticas con la creación de los espacios participativos de trabajo.
		Reconocer a los equipos que mayor contribución le realizan al proceso de cambio.
	Realizar seguimiento del cambio.	Realizar las adecuaciones necesarias a partir de la información acerca del proceso de aprendizaje, apoyado en el sistema de información y comunicación.

**Fuente:** García, J. (2015).

**Cuadro 14. Procedimiento integrado para el desarrollo del modelo de gestión de calidad en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito. (Continuación).**

<b>Etapas</b>	<b>Pasos</b>	<b>Acciones</b>
<b>2. Gestión del cambio</b>	Realizar seguimiento del cambio.	Medir si los cambios se van produciendo de acuerdo a los planificado después de transcurrido un período no mayor de seis meses con los instrumentos ya aplicados.
		Contribuir a reforzar los cambios con la retroalimentación a los implicados sobre el avance logrado mediante a través de reuniones de equipos de trabajos, y los grupos de sensibilización.
<b>3. Evaluación y ajuste</b>	Determinar indicadores de avance y resultados.	Elaborar una lista detallada de indicadores atendiendo a las cuatro perspectivas que plantea el Cuadro de Mando Integral.
		Seleccionar los indicadores apropiados para medir el proceso de cambio mediante la aplicación de la votación ponderada.
	Diseñar sistema de evaluación y retroalimentación.	Describir los objetivos del cambio e identificar las relaciones causa-efecto de los objetivos a través por las cuatro perspectivas señaladas para tener una visión más clara para la toma de decisiones mediante la elaboración del mapa estratégico.
		Definir los indicadores por cada perspectiva, expresión de cálculo, así como los inductores de actuación.
	Establecer el <i>Benchmarking</i> interno a partir de las mejores prácticas obtenidas de los resultados de la experiencia ya aplicada en la plataforma logística en algunas regiones del país.	

**Fuente:** García, J. (2015).

**Cuadro 14. Procedimiento integrado para el desarrollo del modelo de gestión de calidad en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito. (Continuación).**

<b>Etapas</b>	<b>Pasos</b>	<b>Acciones</b>
<b>3. Evaluación y ajuste.</b>	Analizar desviaciones y necesidades de apoyo.	Determinar las desviaciones a partir de los resultados obtenidos con respecto a lo planificado y también con relación a las mejores prácticas.
		Identificar las causas de las variaciones e indicar las necesidades de apoyo.
	Validar los resultados del cambio.	Revisar el contenido del documento emitido por el equipo operativo y comprobar previamente si cumple con los requerimientos informativos en cuanto a forma y contenido para ser utilizado para tomar decisiones
		Revisar el contenido del documento emitido por el equipo operativo y comprobar previamente si cumple con los requerimientos informativos en cuanto a forma y contenido para ser utilizado para tomar decisiones.
	Tomar decisiones para la mejora.	Analizar los resultados y tomar las decisiones pertinentes a través de una sesión de trabajo en equipo.
		Desplegar nuevamente las decisiones tomadas por el equipo táctico que son hasta el equipo operativo, cuales continúan ajustando las técnicas y herramientas para perfeccionar el proceso de cambio, mejorar el desempeño y mantener la continuidad del cambio.
	Retroalimentación del proceso cambio para la gestión eficiente.	Aplicar el cuestionario para evaluar la marcha del proceso de cambio.

**Fuente:** García, J. (2015).

***Lineamientos para un programa de capacitación y aprendizaje que integre el modelo de gestión de calidad en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito.***

En un análisis de la infraestructura orgánica de la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito, se constata que el modelo de negocios está soportado por una estrategia general que considera las políticas del estado y el gobierno, que regulan su comportamiento. La gestión de estas organizaciones se caracteriza por el predominio del enfoque funcional y jerárquico. Todas las unidades de negocios cuentan con una estrategia derivada de la estrategia general de PDVSA.

Dentro del sistema se ha adoptado una política de gestión de recursos humanos desde una perspectiva estratégica, que ha permitido dotar al sistema de personas calificadas, con conocimientos, habilidades y aptitudes muy propias de esta actividad tanto desde el punto de vista operacional como ejecutivo. Los cambios ocurridos en la gestión han venido acompañados de las nuevas tecnologías que involucran no solo la información sino también, el uso que se hace de la ella. En correspondencia, generar nuevas capacidades prácticas para la acción es una característica de la gestión en PDVSA, a la que propone la flexibilidad en el sistema de calidad, lo cual implica un cambio que reconoce que no en todos los vínculos de la red existe la preparación técnica y gerencial para asumir esta tecnología.

Debido a ello es necesario formar los equipos de trabajo y definir sus responsabilidades, considera la infraestructura orgánica para liderar el cambio en cada nivel de decisión, es decir, en el nivel estratégico, táctico y operativo con sus responsabilidades, ver Cuadro X, existiendo consenso en que la alta dirección tiene que estar implicada para aprovechar al máximo las oportunidades que se presenten.

**Cuadro 15. Equipos de trabajos y responsabilidades para el desarrollo del modelo de gestión de calidad en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito.**

Equipo Estratégico	Responsabilidades
Dirección General de la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito.	Fijar y comunicar la visión y objetivos estratégicos a todas las áreas de trabajo. Identificar las prácticas necesarias para hacer realidad la visión. Incentivar un ambiente favorable para el cambio. Evaluar los resultados alcanzados. Tomar las decisiones en correspondencia con los resultados. Facilitar y proporcionar entrenamiento de los implicados.
Equipo Táctico	Responsabilidades
Directores Generales Responsables de procesos clave Jefes de áreas funcionales.	Incentivar un ambiente favorable para el cambio. Aprobar los procesos claves de la organización. Realizar los diagnósticos en los procesos y áreas funcionales. Valorar y aprobar eliminar actividades que no agregan valor. Proponer proyectos de mejoras al equipo estratégico. Realizar la evaluación del impacto del cambio. Facilitar y proporcionar entrenamiento de los implicados Diseñar e implantar los sistemas de evaluación y retroalimentación.
Equipo Operacional	Responsabilidades
Integrantes de procesos claves y áreas funcionales seleccionados en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito.	Diseñar y aplicar proyectos de mejoras de subprocesos claves y áreas funcionales. Coordinar y dirigir las actividades de los procesos y áreas funcionales. Crear y desarrollar el ambiente y condiciones necesarias para el cambio. Definir indicadores de avance y analizar sus desviaciones. Proponer eliminar actividades innecesarias. Aplicar programas de mejoras aprobados. Facilitar y proporcionar entrenamiento de los implicados.

**Fuente:** Elaboración propia (2015).

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### Conclusiones

Partiendo de las necesidades requeridas por la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito de Petróleos de Venezuela, S.A para lograr sus objetivos de mejora continua y de su entendimiento que la correcta articulación de sus actividades, es un factor fundamental para lograrlos, se han implementado esfuerzos materiales y humanos para lograr que los trabajadores adopten una actitud mental orientada a hacer las cosas cada vez mejor, razones que han motivado a la empresa a desarrollar programas dirigidos a potencializar las competencias y destrezas de sus colaboradores.

En este sentido, el objetivo principal de la presente investigación consistió en desarrollar un Modelo de Gestión de Calidad basado en procesos y enfocado en la EFQM en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito de Petróleos de Venezuela, S.A., para lo cual se definieron cuatro objetivos específicos, los cuales en forma ordenada y secuencial, y mediante la aplicación de las técnicas e instrumentos de recolección de datos adecuados, permitieron el logro de las metas trazadas inicialmente.

El primero de los objetivos específicos consistió en diagnosticar la situación actual de los procesos y actividades que se desarrollan en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito, de lo cual se extraen las siguientes situaciones:

- a) En relación al liderazgo, se evidencian debilidades en el desarrollo y actualización de las políticas, Refuerzo de la cultura de excelencia e

Identificación y selección de cambios son necesario introducir en la organización, en el modelo de la organización y en sus relaciones externas.

- b) En cuanto a la estrategia y planificación: se evidencian debilidades en el cumplimiento de los siguientes aspectos relacionados con la estrategia y planificación: Análisis del impacto de nuevas tecnologías, comunicación de la política y estrategias, Desarrollo de sistemas de información y Cumplimiento de premisas para alinear, establecer prioridades, acordar, desplegar en cascada y comunicar los planes, objetivos y metas
- c) Respecto a la gestión de personal, se detectan fallas en la alineación de planes con la estructura y reconocimiento al personal, con el propósito de mantener su nivel de implicación y asunción de responsabilidades.
- d) En lo relacionado con la gestión de recursos, se determinan las siguientes debilidades relacionadas con la gestión de recursos: estrategias para la gestión de tecnología, estrategias para la gestión de los recursos, alianzas estratégicas con proveedores y estrategias para la gestión de infraestructura, que apoye la política y estrategia de la organización.
- e) Finalmente, en lo relativo gestión de procesos, se evidencian debilidades a partir de las percepciones de los integrantes del equipo en el cumplimiento de los siguientes aspectos: introducción de las mejoras necesarias, diseño y desarrollo de los servicios, investigaciones del entorno, encuestas de clientes internos y externos, y otros tipos de información para determinar las necesidades y expectativas actuales y futuras, comunicación de nuevos servicios e interacción con los clientes.

Seguidamente, el segundo de los objetivos específicos consistió en evaluar la factibilidad que implica el desarrollo de un modelo de gestión de calidad enfocado en la EFQM en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito de Petróleos de Venezuela, S.A. Al

respecto, El funcionamiento del sistema, propone que el cambio por los desafíos que implica, se inicia con el aprendizaje a lo largo de todo el proceso que abarca los tres niveles de decisiones, estratégico, táctico y operativo.

En correspondencia, la propuesta se concibe con un eje común para todos los niveles de decisiones, donde se plantea que la base del cambio está en el aprendizaje continuo, visto como un proceso cíclico ascendente, acompañado de un liderazgo no solo en cada nivel de decisión sino también, en las personas que se preparan y trabajan para ser miembros efectivos de los grupos en los que participan. Igualmente, se ha de considerar como factor clave el apoyo de la dirección de la empresa, ya que nadie va a poner todo su entusiasmo en algo que a la dirección le resulte indiferente y pocas personas se comprometerán a algún cambio si éste no está respaldado por la cúpula de la organización.

El tercero de los objetivos específicos consistió en un modelo de gestión de calidad basado en procesos y enfocado en la EFQM en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito. Para ello, la propuesta se fundamenta por una parte, en la necesidad de la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito, ubicada en Puerto Cabello, Estado Carabobo de adaptar sus procesos a un modelo estratégico que oriente el cumplimiento de su misión y visión, con la intención de incrementar su eficiencia, creando soluciones innovadoras, que incorporen las necesidades de crecimiento de la empresa y la satisfacción de los clientes, con el máximo aprovechamiento de los recursos tecnológicos, financieros y materiales disponibles.

Finalmente, se procedió a elaborar un plan de implementación del modelo de gestión de calidad en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito. En este sentido, la gestión eficiente es un

proceso complejo, sobre todo cuando las estrategias planteadas obliga a moverse hacia escenarios desconocidos donde hay que abandonar habilidades que en su momento condujeron al éxito, y desarrollar otras totalmente nuevas. De hecho su nueva perspectiva plantea la búsqueda de la flexibilidad organizacional sobre la base del cambio de cultura, el facultar a los niveles medios de la organización, el control por medio de la visión y los valores, el trabajo de equipos unido a la información compartida, el liderazgo ubicuo, proactividad y la integración, donde el aprendizaje más que una alternativa, es una necesidad.

### **Recomendaciones**

Los problemas diarios intervienen con la ejecución de las actividades de la empresa y por consiguiente, con el logro de los objetivos. Por tal razón, los gerentes se ven obligados a mirar hacia el futuro y estar listos para las condiciones cambiantes, es aquí donde se perciben los beneficios que aportan la gestión por procesos como herramienta para generar cambios en la organización. En función a ello, es importante que la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito de Petróleos de Venezuela, S.A. atienda a las siguientes recomendaciones:

- Poner en práctica los lineamientos sugeridos en la propuesta de modelo de gestión de calidad basado en procesos y enfocado en la EFQM en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito que contribuya con el logro de los objetivos organizacionales de la unidad, así como al incremento de su eficiencia operativa y actualizarla con una frecuencia anual.
- Del mismo modo, motivar a los integrantes del departamento a proponer nuevas estrategias para garantizar la continuidad de los programas. Los

lineamientos estratégicos de este proyecto se insertan en una visión de la empresa dinámica en la cual el conocimiento y las tecnologías de información y comunicación deben ser utilizadas de manera integrada, coherente y coordinada, soportando la administración y regulación de los recursos financieros, humanos y tecnológicos de la empresa estudiada.

- Además, se recomienda realizar un monitoreo continuo de todas las actividades relacionadas con la estimación, control y justificación del modelo propuesto, a fin de supervisar los avances y fallas que puedan ir surgiendo una vez puesto en acción, con la finalidad de detectar a tiempo problemas y así proponer mejoras sustanciales.
- Desarrollo de un plan general de organización de la Gerencia de Calidad. Es importante mencionar que los planes generales deberán estar alineados dentro del modelo de gestión por procesos basados en el modelo de calidad EFQM propuesto, además del liderazgo y cultura capaz de soportar, generar y generalizar el cambio dentro de la empresa, para así cumplir con los objetivos de los mismos mediante las ventajas de un desarrollo mediante el aprendizaje continuo.
- Evaluación del Medio Externo e Interno: Todo proceso de planificación conlleva necesariamente a la evaluación del medio externo e interno en el cual la empresa desarrolla o desarrollara sus actividades. La evaluación del medio externo dentro de un contexto de planificación se refiere a las tendencias y hechos económicos, sociales, culturales, demográficos, ambientales, políticos, jurídicos, tecnológicos y competitivos que podrían beneficiar o perjudicar la organización en el futuro, siendo que estos factores, a los cuales algunos autores definen como oportunidades y amenazas están en gran medida fuera del control

de la organización estas deben mantener una permanente revisión sobre estas oportunidades y amenazas

- Definición de una metodología de trabajo disciplinada y unificada. Es necesario que todos los integrantes de cada proceso trabajen con la misma metodología y que se cumpla ésta. Por ello, es aconsejable que todos trabajen con igual metodología y que ésta sea lo más disciplinada posible. Además, se recomienda que deba haber siempre una persona responsable o propietario de cada proceso (propietario).
- Centrarse en los procesos y éstos en los clientes. Esto es fundamental. Esta forma de trabajar está basada en que los resultados que pretende cualquier organización provienen de determinados "procesos" y, por tanto, éstos son los que hay que mejorar, antes que el trabajo individual de cada persona. Por ello hay que centrarse en el cliente y en la satisfacción de sus necesidades y deseos, antes que nada
- Evaluación de las necesidades del personal: Para la organización es de gran ayuda interpretar las habilidades, aptitudes y conocimientos de su personal para contribuir a su desarrollo, de tal forma que se pueda identificar el alineamiento por compromiso y por diseño con los planes generales de la empresa. Para esta evaluación se recomienda un diagnóstico que ayude a identificar brechas que permitan conocer desde la información básica del empleado hasta sus habilidades, aptitudes e intereses personales actuales, en función a los objetivos de desarrollo establecidos en los planes generales.
- Programas de formación: Como resultado de la evaluación de las necesidades, estos programas serán de ayuda para la formación y capacitación de los empleados, y tienen como objetivo hacer de su conocimiento las ideas principales la definición estratégica y los objetivos

que la empresa quiera alcanzar en un futuro cercano. Se recomienda para ello definir un programa de inducción que ayudará a generar mayor integración entre los empleados y la organización, se promoverá el trabajo en equipo, y se generará la convivencia entre los trabajadores, en procura de la armonía en el lugar de trabajo.

- Programas de reconocimiento al personal: Para reforzar el desarrollo, habilidades, conocimientos y aptitudes se hacen necesarios programas que fomenten el reconocimiento de las personas que laboran en la empresa, fomentando el respeto basado en la aceptación a través del desarrollo de relaciones donde se promueva una participación efectiva y la contribución al logro.

## LISTA DE REFERENCIAS

- Arias, F. (2012) **El proyecto de Investigación, Introducción a la metodología científica**. Quinta Edición. Episteme, Caracas, Venezuela.
- Arias, A (2013). **La Gestión de la Calidad**. [Documento en línea]. Consultado el 26/03/2015 en <http://pendientedemigracion.ucm.es/centros/cont/descargas/documento10123.pdf>
- Balestrini, M. (2008). **Como se elabora el Proyecto de Investigación para los estudios formulativos o exploratorios, descriptivos, diagnósticos, evaluativos, formulación de hipótesis causales, experimentales y los proyectos factibles**. Sexta Edición. BL Consultores Asociados. Servicio Editorial. Caracas.
- Benavides, A. (2003). **¿Es posible satisfacer expectativas, reducir ineficiencias y mejorar la calidad a través de un rediseño de proceso?** Revista Calidad Asistencial, 2004 volumen 255. Toledo, España.
- Bohórquez, E. (2013). **Diseño de un modelo de gestión de la calidad basado en EFQM para mejorar la eficiencia organizacional de una empresa de suministros para la industria petroquímica**. Trabajo de grado de maestría no publicado. Cartagena: Universidad de Cartagena, Colombia.
- Campuzano, E. (2011). **Desarrollo de una metodología basada en el modelo EFQM e indicadores de productividad aplicada en la línea de producción de una planta procesadora de alimentos**. Trabajo de grado de maestría no publicado. San Diego: Estudios de Postgrado de la Universidad José Antonio Páez.
- Chase, B. Jacobs, R. y Aquilano, N. (2009). **Administración de operaciones: producción y gestión de calidades**. Duodécima edición. McGraw Hill Editores, Ciudad de México.
- Fernández, G. (2009). **Gestión, Calidad y Agregación de valor en información**. [Documento en línea]. Consultado el 20/03/2013 en [http://b3.bibliotecología .cl/ar-gestion.htm](http://b3.bibliotecología.cl/ar-gestion.htm)
- Flores, R. (2013). **Desarrollo del modelo EFQM en un operador logístico, aplicado a los procesos de almacenamiento, recolección y distribución de productos, para mejorar la eficacia de la gestión**

**de la gestión de calidad y mejorar el nivel de servicio al cliente.**  
Trabajo de Grado de maestría no publicado. Caracas: Universidad Central de Venezuela.

Gómez, C. (2012). **Propuesta de un modelo de Gestión de calidad EFQM para el abastecimiento internacional en las empresas grandes e importadoras de materia prima.** Trabajo de Grado no publicado. Manizales: Universidad Nacional de Colombia.

Goodstein, L., Nolan, T. Y Pfeiffer, J. (2003). **Planificación Estratégica Aplicada.** Ciudad de México: McGraw Hill Editores.

Horowitz, D. (2003). **Cultura organizacional y liderazgo.** Jossey Bass Publishers, San Francisco, EE.UU.

Hurtado, J. (2010). **Paradigmas y métodos de investigación en tiempos de cambio.** Cuarta Edición. Clemente Editores. Valencia, Venezuela.

ISO 9000 (2008). **Sistemas de gestión de la calidad-Fundamentos.** Publicaciones de la International Standard Organization.

Koontz, H. y Weihrich, H. (2004). **Administración: una perspectiva global.** Duodécima edición. Editorial McGraw-Hill. Ciudad de México.

López, M (2000). **Anales de Economía** [Documento en línea]. Consultado el 30/02/2015 en <http://www.asepelt.org/ficheros/File/Anales/2000%20-%20Oviedo/Trabajos/PDF/97.pdf>

Membrado, J. (2008). [Documento en línea]. Consultado *La Gestión Empresarial a Través del Modelo Europeo de Excelencia de la EFQM* el 26/03/2015 en [www.efqm.org](http://www.efqm.org)

Mintzberg, H. (2008). **Diseño de Organizaciones Eficientes.** Mc Graw-Hill de Management, Ciudad de México.

Ramírez, T. (2005). **El proyecto de investigación: Investigación de campo** (4ta edición).Caracas.

Rodríguez, G. Gil, J. y García, E. (2009). **Metodología de la investigación cualitativa.** Editorial Aljibe, Ciudad de Málaga, España.

Ruiz, J. y López, C. (2004). **La Gestión por Calidad Total en la Empresa Moderna.** Madrid. Ediciones Alfaomega Grupo Editores S.A.

Sabino, C. (2010) **El Proyecto de Investigación**. Ediciones Panapo, Caracas.

Salazar, A. (2009). **La gestión por procesos**. Ediciones del Servicio de Calidad de la Atención Sanitaria de Toledo, España.

Soto, S. (2010). **Desarrollo e implementación de un modelo de gestión basado en EFQM para el área logística de una empresa de productos plásticos**. Trabajo de Grado de maestría no publicado. Lima, Perú: Universidad Ricardo Palma.

Tamayo y Tamayo, M. (2012). **El proceso de investigación científica**. Editorial Limusa, Ciudad de México.

UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
ÁREA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
MAESTRÍA EN GERENCIA DE CONSTRUCCIÓN

**Anexo A. INSTRUCTIVO PARA LA APLICACIÓN DEL CUESTIONARIO**

Estimado colaborador:

Para el logro de los objetivos trazados en el trabajo de grado cuyo objetivo general consiste en desarrollar un Modelo de Gestión de Calidad basado en procesos y enfocado en la EFQM en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito de Petróleos de Venezuela, S.A., es muy importante su colaboración. Para ello le solicitamos responda a las preguntas presentadas en este cuestionario. Marque en la casilla que considere apropiada según el enunciado de la pregunta, de acuerdo con la siguiente escala.

1. Totalmente de acuerdo (TDA)
2. De acuerdo (DA)
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo (NAND)
4. En desacuerdo (ED)
5. Totalmente en desacuerdo (TED)

Es de hacer notar que sus opiniones, las cuales serán manejadas en forma confidencial y anónima, son muy importantes, pues serán uno de los elementos que utilizará el investigador para plantear recomendaciones de mejora sobre el modelo de gestión de calidad en la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito.

Gracias de antemano.

El investigador.

**Anexo B. CUESTIONARIO PARA DIAGNOSTICAR LA SITUACIÓN ACTUAL DE LOS PROCESOS Y ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN EN LA GERENCIA DE CALIDAD DEL PROYECTO DE EXPANSIÓN DE LA REFINERÍA EL PALITO**

Ítem	Contenido del ítem	Opciones de respuesta				
		1	2	3	4	5
<b>DIMENSIÓN 1 - LIDERAZGO</b>						
1	Los líderes de la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito desarrollan la misión, visión, valores y principios éticos y actúan como modelo de referencia de una cultura de Excelencia.					
2	Los líderes se implican personalmente para garantizar el desarrollo, implantación y mejora continua del sistema de gestión de la organización.					
3	Los líderes del área aseguran que se desarrolla e implanta un proceso que permita el desarrollo, despliegue y actualización de la política y estrategia.					
4	Los líderes interactúan con clientes, proveedores y representantes de la sociedad.					
5	Los líderes refuerzan una cultura de excelencia entre las personas de la organización					
6	Los líderes del área identifican y seleccionar los cambios que son necesario introducir en la organización, en el modelo de la organización y en sus relaciones externas.					
<b>DIMENSIÓN 2 – ESTRATEGIA Y PLANIFICACIÓN</b>						
7	La política y la estrategia se basan en las necesidades y expectativas actuales y futuras de los grupos de interés.					
8	Actualmente se analizan los datos para determinar el impacto de las nuevas tecnologías y modelos de gestión sobre el rendimiento de la organización.					

**Anexo B. CUESTIONARIO PARA DIAGNOSTICAR LA SITUACIÓN ACTUAL DE LOS PROCESOS Y ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN EN LA GERENCIA DE CALIDAD DEL PROYECTO DE EXPANSIÓN DE LA REFINERÍA EL PALITO**

Ítem	Contenido del ítem	Opciones de respuesta				
		1	2	3	4	5
9	Se desarrolla, revisa y actualiza la política y estrategia de la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión manera coherente con la misión, visión y valores de la organización.					
10	La política y estrategia se comunica y despliega mediante un esquema de gestión de procesos estratégicos, clave y de apoyo a la Gerencia de Calidad.					
11	Se han desarrollado en la Gerencia de Calidad sistemas de información y seguimiento para analizar el progreso alcanzado en los planes estratégicos.					
12	Se cumple con las premisas de alinear, establecer prioridades, acordar, desplegar en cascada y comunicar los planes, objetivos y metas; así como dar seguimiento a los resultados que se vayan alcanzando.					
<b>DIMENSIÓN 3 – GESTIÓN DE PERSONAL</b>						
13	Se han desarrollado estrategias de planificación, gestión y mejora de los recursos humanos en la Gerencia de Calidad.					
14	Se ha logrado alinear los planes de recursos humanos con la política y estrategia, la estructura de la organización y el esquema general de procesos clave.					
15	Se ha alcanzado la identificación, desarrollo y mantenimiento del conocimiento y la capacidad de las personas de la organización.					

**Anexo B. CUESTIONARIO PARA DIAGNOSTICAR LA SITUACIÓN ACTUAL DE LOS PROCESOS Y ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN EN LA GERENCIA DE CALIDAD DEL PROYECTO DE EXPANSIÓN DE LA REFINERÍA EL PALITO**

Ítem	Contenido del ítem	Opciones de respuesta				
		1	2	3	4	5
16	Se han desarrollado en la Gerencia de Calidad políticas, estrategias y planes de comunicación basados en las necesidades de comunicación, de forma de garantizar un diálogo entre las personas y la organización.					
17	Se da reconocimiento a las personas con el fin de mantener su nivel de implicación y asunción de responsabilidades en la Gerencia de Calidad.					
18	Se reconocer y considera la diversidad y los distintos entornos culturales de procedencia fomentando actividades sociales y culturales entre los miembros de la Gerencia de Calidad.					
<b>DIMENSIÓN 4 - GESTIÓN DE RECURSOS</b>						
19	En la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito se han creado alianzas estratégicas con sus proveedores (empresas contratistas).					
20	En la Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito se han desarrollado estrategias para la gestión de los recursos económicos y financieros.					
21	Se ha desarrollado una estrategia de gestión de edificios, equipos y materiales que apoye la política y estrategia de la organización.					
22	Se ha desarrollado una estrategia de gestión de la tecnología que apoye la estrategia global de la organización.					

**Anexo B. CUESTIONARIO PARA DIAGNOSTICAR LA SITUACIÓN ACTUAL DE LOS PROCESOS Y ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN EN LA GERENCIA DE CALIDAD DEL PROYECTO DE EXPANSIÓN DE LA REFINERÍA EL PALITO**

Ítem	Contenido del ítem	Opciones de respuesta				
		1	2	3	4	5
23	En la Gerencia de Calidad se ha desarrollado una estrategia de gestión de la información y el conocimiento que apoye la estrategia de la organización.					
24	Desde la dirección de la Gerencia de Calidad de contribuye a proporcionar a usuarios internos y externos un acceso adecuado a la información y a los conocimientos pertinentes.					
<b>DIMENSIÓN 5 – GESTIÓN DE PROCESOS</b>						
25	La Gerencia de Calidad cuenta con un diseño y gestión sistemática de los procesos.					
26	Se ha alcanzado la introducción de las mejoras necesarias en los procesos mediante la innovación, a fin de satisfacer plenamente a clientes y otros grupos de interés, generando cada vez mayor valor.					
27	Diseño y desarrollo de los servicios ofrecidos por la Gerencia de Calidad basándose en las necesidades y expectativas de los clientes o grupos de interés.					
28	Se han aplicado investigaciones del entorno, encuestas de clientes internos y externos, y otros tipos de información para determinar las necesidades y expectativas actuales y futuras.					
29	En la actualidad se Comunica, informa y asesora a los clientes actuales y potenciales y otros grupos de interés en relación a los nuevos servicios desarrollados en la Gerencia de Calidad.					

**Anexo B. CUESTIONARIO PARA DIAGNOSTICAR LA SITUACIÓN ACTUAL DE LOS PROCESOS Y ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN EN LA GERENCIA DE CALIDAD DEL PROYECTO DE EXPANSIÓN DE LA REFINERÍA EL PALITO**

Ítem	Contenido del ítem	Opciones de respuesta				
		1	2	3	4	5
30	Se han desarrollado acciones desde la Gerencia de Calidad para implicarse de manera proactiva con los clientes y otros grupos de interés para debatir y abordar sus necesidades, expectativas y preocupaciones.					
<b>DIMENSIÓN 6 – RESULTADOS EN LOS CLIENTES</b>						
31	En la actualidad existe un instrumento de medición que permita saber la percepción de los clientes y grupos de interés de la Gerencia de Calidad respecto a la eficiencia de los procesos llevados a cabo en el área.					
32	Los procesos que se llevan a cabo actualmente están orientados a cumplir las expectativas de los clientes externos y otros grupos de interés de la Gerencia de Calidad.					
33	Se han implementado planes desde la dirección de la Gerencia de Calidad en el corto mediano y largo plazo, orientado hacia la satisfacción de los clientes.					
34	Existen planes de gestión para el mejoramiento de las relaciones con los clientes externos de la Gerencia de Calidad.					
35	Se han desarrollado medidas internas para analizar el rendimiento de las actividades realizadas con los clientes, usuarios o beneficiarios del área.					
36	Se han desarrollado estrategias para alcanzar eficiencia en la atención a las necesidades y expectativas de los clientes externos y otros grupos de interés de la Gerencia de Calidad					

**Anexo B. CUESTIONARIO PARA DIAGNOSTICAR LA SITUACIÓN ACTUAL DE LOS PROCESOS Y ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN EN LA GERENCIA DE CALIDAD DEL PROYECTO DE EXPANSIÓN DE LA REFINERÍA EL PALITO**

Ítem	Contenido del ítem	Opciones de respuesta				
		1	2	3	4	5
<b>DIMENSIÓN 7 – RESULTADOS EN LAS PERSONAS</b>						
37	La Gerencia de Calidad cuenta con medidas internas para supervisar, entender, predecir y mejorar el rendimiento de las personas que la integran, así como para anticipar sus percepciones.					
38	Se cumple con el proceso de identificación, desarrollo y mantenimiento del conocimiento y la capacidad de las personas de la organización					
39	En la Gerencia de Calidad se ha desarrollado un instrumento que permita identificar el nivel de satisfacción del personal que labora en la unidad.					
40	Se ha logrado desarrollar indicadores que permitan medir la eficiencia de los planes desarrollados para para incrementar el valor del capital humano de la organización.					
41	Se implica al personal de la Gerencia de Calidad en los planes de mejora y en programas de sugerencias.					
42	La política y estrategia de recursos humanos de la Gerencia de Calidad se basa en la información de los indicadores de rendimiento, la investigación y el aprendizaje continuo					
<b>DIMENSIÓN 8 – RESULTADOS EN LA SOCIEDAD</b>						
43	La Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería el Palito participa activamente en los planes de Responsabilidad Social Empresarial de la organización.					

**Anexo B. CUESTIONARIO PARA DIAGNOSTICAR LA SITUACIÓN ACTUAL DE LOS PROCESOS Y ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN EN LA GERENCIA DE CALIDAD DEL PROYECTO DE EXPANSIÓN DE LA REFINERÍA EL PALITO**

Ítem	Contenido del ítem	Opciones de respuesta				
		1	2	3	4	5
44	La Gerencia de Calidad ha desarrollado medidas internas para supervisar, entender, predecir y mejorar su rendimiento, así como para anticipar las percepciones de la sociedad en relación a sus funciones.					
45	La Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito realiza actividades encaminadas a reducir y evitar molestias y daños provocados por sus actividades y/o productos.					
46	La Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito registra y evalúa información sobre sus actividades para contribuir a la preservación y mantenimiento de los recursos.					
47	La Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito evalúa el impacto ecológico de sus actividades y/o servicios.					
48	La Gerencia de Calidad del Proyecto de Expansión de la Refinería El Palito tiene Implicación en las comunidades donde opera mediante planes de Responsabilidad Social Empresarial.					
<b>DIMENSIÓN 9 – RESULTADOS CLAVE</b>						
49	La Gerencia de Calidad cuenta con medidas operativas para supervisar, entender los procesos, y predecir y mejorar sus probables resultados clave.					
50	La gerencia de Calidad ha desarrollado indicadores económicos y financieros, tales como rentabilidad, márgenes, y cumplimiento de los presupuestos.					

**Anexo B. CUESTIONARIO PARA DIAGNOSTICAR LA SITUACIÓN ACTUAL DE LOS PROCESOS Y ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN EN LA GERENCIA DE CALIDAD DEL PROYECTO DE EXPANSIÓN DE LA REFINERÍA EL PALITO**

Ítem	Contenido del ítem	Opciones de respuesta				
		1	2	3	4	5
51	La gerencia de Calidad ha desarrollado indicadores no económicos, como cumplimiento de proyectos o rendimiento de los procesos.					
52	La gerencia de Calidad ha desarrollado indicadores de procesos, como resultados de evaluaciones de los procesos, mejoras y productividad.					
53	La gerencia de Calidad ha desarrollado indicadores relacionados con la información y conocimiento, tales como accesibilidad a la información, relevancia e integridad.					
54	La gerencia de Calidad ha desarrollado indicadores relacionados con infraestructura, equipos y materiales, como niveles de uso de equipos y materiales, niveles de consumo de suministros y costos de mantenimiento.					

UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
 ÁREA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
 FACULTAD DE INGENIERÍA  
 MAESTRÍA EN GERENCIA DE CONSTRUCCIÓN

**Anexo C. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO (CUESTIONARIO)**

ÍTEM	CRITERIOS A EVALUAR										OBSERVACIONES (Si debe modificarse o eliminarse un ítem por favor indique)
	CLARIDAD EN LA REDACCIÓN		COHERENCIA INTERNA		INDUCCIÓN A LA RESPUESTA (SESGO)		LENGUAJE ADECUADO CON EL NIVEL DEL INFORMANTE		MIDE LO QUE PRETENDE		
	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											

32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											
41											
42											
43											
44											
45											
46											
47											
48											
49											
50											
51											
52											
53											
54											

<b>Aspectos Generales</b>		<b>SÍ</b>	<b>NO</b>
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas			
Los ítems permiten el logro de los objetivos de la investigación			
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial			
El número de ítems es suficiente para recoger la información.			
<b>VALIDEZ</b>			
APLICABLE		NO APLICABLE	
APLICABLE ATENDIENDO A OSBERVACIONES			
Valido por:	C.I.	Fecha:	
Firma:	Teléfonos:	e-mail:	
Especialidad:			

## Anexo D. Cálculo de la Matriz de Confiabilidad del Instrumento

	ITEMS	1	6	11	16	21	26	31	36	41	46	TOTAL PUNTAJE
SUJETOS	1	4	4	4	2	4	4	4	4	2	3	35
	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	37
	4	4	4	4	3	5	4	5	4	3	5	41
	5	2	2	4	2	4	3	4	2	2	3	28
	6	4	4	4	3	5	4	5	4	3	5	41
	7	2	5	5	5	5	5	5	5	3	5	45
	8	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	38
	9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
	10	2	2	3	2	5	3	5	2	1	5	30
	11	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
	12	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
	13	2	4	4	2	5	4	5	5	2	5	38
	14	2	5	4	5	5	5	5	5	4	5	45
	15	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	47
	16	4	5	5	5	5	5	5	5	3	5	47
	17	1	5	5	5	5	5	5	5	3	5	44
	18	2	2	3	2	2	3	2	2	1	3	22
	19	4	5	4	5	5	5	5	5	3	5	46
	20	4	5	4	5	5	4	5	5	3	5	45
	21	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	23
	22	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
	23	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	49
	24	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
	25	2	3	4	3	5	3	5	3	3	5	36
	26	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
	27	2	5	4	5	5	5	5	5	3	5	44
	28	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	49
	29	2	3	3	3	5	3	5	3	3	5	35
	30	1	4	4	4	4	4	4	4	3	3	35
	31	2	5	4	5	5	4	4	5	5	4	43
<b>SUMA</b>		<b>100</b>	<b>128</b>	<b>127</b>	<b>122</b>	<b>140</b>	<b>130</b>	<b>139</b>	<b>129</b>	<b>101</b>	<b>137</b>	<b>1253</b>
<b>PROMEDIO</b>		<b>3,2</b>	<b>4,1</b>	<b>4,1</b>	<b>3,9</b>	<b>4,5</b>	<b>4,2</b>	<b>4,5</b>	<b>4,2</b>	<b>3,3</b>	<b>4,4</b>	<b>40,42</b>
<b>DESVIACION</b>		<b>1,3</b>	<b>1,0</b>	<b>0,6</b>	<b>1,2</b>	<b>0,8</b>	<b>0,7</b>	<b>0,8</b>	<b>1,0</b>	<b>1,2</b>	<b>0,8</b>	<b>7,47</b>
<b>VARIANZA</b>		<b>1,6</b>	<b>1,0</b>	<b>0,4</b>	<b>1,4</b>	<b>0,7</b>	<b>0,6</b>	<b>0,7</b>	<b>1,1</b>	<b>1,4</b>	<b>0,7</b>	<b>55,78</b>
<b>SUMATORIA DE LAS VARIANZAS DE LOS ITEMS</b>												<b>9,4</b>

	RESUMEN DE RESULTADOS	1	6	11	16	21	26	31	36	41	46
1	TOTALMENTE DE ACUERDO	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0
2	DE ACUERDO	11	4	0	6	2	0	2	4	6	0
3	NI DE ACUERDO NI EN DESACUERDO	0	2	4	4	0	6	0	2	11	6
4	EN DESACUERDO	14	11	20	7	9	13	10	10	6	6
5	TOTALMENTE EN DESACUERDO	4	14	7	14	20	12	19	15	6	19
<b>TOTALES</b>		<b>31</b>									

$$\alpha = \frac{N}{N-1} * \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_{Total}^2} \right] = 0,924$$

TOTAL ITEMS = 10