AAT 0723

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
DIRECCIÓN GENERAL DE LOS ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREA DE INGENIERÍA
PROGRAMA: SISTEMAS DE LA CALIDAD

DOCUMENTACIÓN BÁSICA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD BAJO LA NORMA ISO 9001:2008 EN LA EMPRESA *PDI* GERENCIA E INGENIERÍA S.A.

Trabajo especial de grado entregado como requisito parcial para optar al título de Especialista en Sistemas de la Calidad

Autor:

Alberto, Mayz

Tutor

Mario, González

Caracas, junio de 2009

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
DIRECCIÓN GENERAL DE LOS ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREA DE INGENIERÍA
PROGRAMA: SISTEMAS DE LA CALIDAD

DOCUMENTACIÓN BÁSICA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD BAJO LA NORMA ISO 9001:2008 EN LA EMPRESA *PDI* GERENCIA E INGENIERÍA S.A.

Autor: Alberto, Mayz

Tutor: Mario, González

Fecha: 25/06/2009

RESUMEN

El presente trabajo de investigación se realizó en la empresa ***PDI*** Gerencia e Ingeniería, la cual se encarga del desarrollo de proyectos de ingeniería conceptual, básica y de detalle para el sector petrolero, gasífero y de electricidad. Por esta razón la organización ***PDI*** desea realizar la implementación de un sistema de gestión de la calidad bajo la norma ISO 9001:2008, para ello entre sus primeros pasos se encuentra la identificación de sus procesos y la documentación de los procedimientos requeridos por la norma, los cuales constituyen el alcance de este trabajo especial de grado. Para el desarrollo de esta investigación se estableció el problema de investigación, objetivos, justificación y el alcance de la investigación; continuando con el establecimiento de la metodología a utilizar y el desarrollo de las fases a seguir, así como la definición del tipo de investigación, población y muestra. Seguido se encuentra el basamento teórico de la investigación, destacando las definiciones esenciales usadas en el desarrollo del tema, finalizando con la propuesta, en donde se observa en primer lugar, los procesos definidos de la organización ***PDI***, continuando con los seis (6) seis procedimientos requeridos por la norma ISO 9001:2008 (control de los documentos, control de los registros, auditorías internas, control de los productos o servicios no conforme, acciones correctivas y acciones preventivas).Finalmente se muestran las conclusiones y recomendaciones de la investigación, así como también las referencias bibliográficas.

Descriptores: Calidad, Documentación, Sistema de Gestión de la Calidad

INDICE GENERAL

RESUMEN.....ii
INDICE GENERAL.....iii
INDICE DE FIGURAS.....v
INTRODUCCIÓN.....1
CAPITULO I.....3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....3
OBJETIVOS.....4
General.....4
Específicos.....4
JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....4
ALCANCE.....5
CAPITULO II.....6
MARCO METODOLÓGICO.....6
Naturaleza de la investigación.....6
Fases de la investigación.....7
Fase de reconocimiento de la empresa:.....7
Fase de Diagnóstico de la situación actual:.....8
Fase de Recolección de la Información.....8
Fase de Elaboración de la documentación.....9
CAPITULO III.....11
MARCO TEÓRICO.....11
Norma.....11
Objetivos de la norma.....11
Normas ISO 9000.....12
Beneficio de implementar un Sistema de Gestión de la Calidad bajo el modelo de la Norma ISO 9001:2008.....12
Estructura de La Norma ISO 9001:2008.....12
2) Responsabilidad de la Dirección.....12
3) Gestión de los Recursos.....13

4) Realización de los Productos.....13
5) Medición Análisis y Mejoras.....13
Procedimiento.....13
Instrucciones de Trabajo.....13
Registros.....13
Sistema de Gestión de la Calidad.....14
Enfoque basado en procesos.....14
Comprensión del enfoque basado en procesos.....14
Organigrama de la Empresa.....19
Aspectos Éticos y Légales.....20
CAPITULO IV.....22
PROPUESTA.....22
CAPITULO V.....108
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....108
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....110

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Típica Red de procesos que interactúan.....18
Figura 2. Mapa de procesos de la organización *PDI*.....25
Figura 3. Proceso: Mercadeo.....26
Figura 4. Proceso: Comité de Dirección.....27
Figura 5. Proceso: Gestión de Capital Humano.....28
Figura 6. Oferta y Contrato.....29
Figura 7. Proceso: Gerencia de Proyecto.....30
Figura 8. Proceso: Planificación y Control.....31
Figura 9. Proceso: Ingeniería.....32
Figura 10. Proceso: Control de Documentos del SGC.....33
Figura 11. Proceso: Administración y Finanzas.....34
Figura 12. Proceso: Legal (Outsourcing).....35
Figura 13. Proceso: Sistema y Tecnología.....36
Figura 14. Proceso: Gestión de la Calidad.....37
Figura 15. Proceso: Infraestructura y Servicios.....38
Figura 16. Proceso: Control de Documentos del Proyecto.....39
Figura 17. Definiciones.....40

INTRODUCCIÓN

En la actualidad la innovación tecnológica y el ritmo competitivo de las grandes empresas de consultoría de proyectos a nivel nacional, exige cambios continuos en sus procesos, para lograr ofrecer un alto nivel de calidad en sus productos y servicios.

Las organizaciones han enfocado sus objetivos en cumplir las expectativas de los clientes, para lograr ofrecer un servicio eficiente optimizando a su vez los recursos utilizados.

Para cumplir con este requerimiento la organización ***PDI***, tiene la necesidad de documentar sus procesos y establecer los procedimientos requeridos por la norma ISO 9001:2008, en función de instaurar los primeros pasos para optar por un sistema de gestión de la calidad implementado y certificado.

A continuación se presenta la forma en que se encuentra estructurada el documento que presenta los resultados para responder a las expectativas antes mencionadas:

La investigación se ha estructurado de la siguiente forma:

- Capitulo I: Planteamiento del problema, que señala el problema de investigación planteado, objetivos, justificación y alcance.

- Capitulo II: Marco metodológico, donde se explican las fases ejecutadas para la elaboración de la documentación

- Capitulo III: Marco teórico, en el cual se desarrollan las bases teóricas necesarias para la elaboración de la investigación

- Capitulo IV. Propuesta, Se presentan los resultados de la investigación, definición de los procesos y procedimientos requeridos por la norma ISO 9001:2008

- Capitulo V. Conclusiones, recomendaciones y referencias bibliográficas

- Capitulo VI. Referencias Bibliográficas

CAPITULO I
EL PROBLEMA
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

PDI Gerencia e Ingeniería S.A, denominada de aquí en adelante como ***PDI***, es una empresa fundada en el año 2001, se ha caracterizado por prestar servicios en Gerencia de Proyecto, Ingeniería Conceptual, Básica y de Detalle.

Los sectores a los cuales la organización ***PDI*** ofrece sus servicios son petróleo, gas, petroquímica, electricidad e infraestructura. Para ello es necesario competir en procesos de licitación, en los cuales se evalúa una oferta técnica y comercial. Por lo que es importante ofrecer precios competitivos en el mercado y demostrar que técnicamente la organización está en la capacidad de dar respuesta a los requerimientos solicitados.

Entre los aspectos evaluados en la oferta técnica, se pondera el poseer un Sistema de Gestión de la Calidad documentado. Por esta razón, la organización ***PDI*** en las últimas ofertas en las cuales ha participado no ha logrado ser competitivo, debido a que el resto de las empresas consultoras cuenta con sus procesos de calidad documentados, elemento que aumenta la puntuación de la evaluación, logrando así ganar las ofertas en las que participan.

Es importante destacar que la organización ***PDI,*** como una empresa nueva en el mercado, está en la responsabilidad de ofrecer a sus clientes un nivel de confianza, asegurando permanentemente la calidad de los servicios prestados.

Motivado a esto se presenta como planteamiento del problema, la ausencia de la documentación básica del Sistema de Gestión de la Calidad bajo

la norma ISO 9001:2008 (procedimientos obligatorios y mapa de procesos) en la empresa ***PDI*** Gerencia e Ingeniería S.A, lo que permitirá establecer la estructura documental con la cual se podrá desarrollar los procedimientos operativos de la organización ***PDI***.

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

General

- Realizar la documentación básica del Sistema de Gestión de la Calidad bajo la norma ISO 9001:2008 en la empresa ***PDI*** Gerencia e Ingeniería S.A.

Específicos

- Identificar los procesos de la organización ***PDI*** Gerencia e Ingeniería S.A.
- Determinar los tipos de documentos que deben existir en la organización para garantizar que los procesos se lleven a cabo bajo condiciones controladas.
- Documentar los procedimientos obligatorios exigidos por la norma ISO 9001:2008.

JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La documentación básica del Sistema de Gestión de la Calidad bajo la norma ISO 9001:2008 constituye un elemento esencial para iniciar el proceso de implementación en la organización ***PDI.***

Uno de los aportes más significativos de este estudio, es dar respuestas a los requisitos exigidos por la norma ISO 9001:2008 con la finalidad de lograr que la organización pueda ser competitiva al momento de participar en un proceso de licitación, ya que se cuenta con evidencia para demostrar que la

empresa actualmente está en un proceso de implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad.

De igual forma la identificación de los procesos y la documentación de los procedimientos requeridos por la Norma ISO 9001:2008.

ALCANCE

La documentación básica del Sistema de Gestión de la Calidad de la empresa ***PDI*** abarca los servicios de Gerencia de Proyecto, Ingeniería Conceptual, Básica y de Detalle, específicamente de la oficina principal de Caracas, incluyendo todos los procesos que son necesarios para la prestación del servicio, lo que constituirá un elemento esencial en la iniciación del proyecto de implementación del Sistema de Gestión de la Calidad, dentro de la empresa ***PDI.***

CAPITULO II
MARCO METODOLÓGICO

Naturaleza de la investigación

El presente proyecto de investigación está enmarcado dentro de la modalidad de proyecto factible. Se considera según el nivel de la investigación del tipo descriptiva y de acuerdo al diseño de la investigación una investigación de campo y documental.

Es factible porque se desarrollarán nuevas propuestas de procesos para cubrir las necesidades que implica el mantenimiento de un Sistema de Gestión de la Calidad dentro de la organización ***PDI***, considerando el enfoque basado en procesos de la norma ISO 9001:2008.

Es descriptivo, debido a que la información se recolectará tal como se presenta, pues radica en la descripción de los procesos presentes en la organización.

La investigación descriptiva, según Grajales (2001), donde se trabaja sobre realidades de hecho y su característica fundamental es la de presentar una interpretación correcta. Esta puede incluir los siguientes tipos de estudios: Encuestas, Casos, Exploratorios, Causales, de desarrollo, Predictivos, de conjuntos, de correlación.

La elaboración de la documentación básica se desarrollará bajo una investigación descriptiva, ya que se detallarán los procedimientos a realizar, requerimientos, responsables y acciones a tomar en determinados casos.

La investigación documental es aquella que se realiza a través de la consulta de documentos (libros, revistas, periódicos, memorias, anuarios, registros, códices, constituciones, etc.). La de campo o investigación directa es la que se efectúa en el lugar y tiempo en que ocurren los fenómenos objeto de estudio. La investigación mixta es aquella que participa de la naturaleza de la investigación documental y de la investigación de campo. Hurtado ,(2008).

El diseño de la investigación es de campo ya que los datos obtenidos para responder el problema planteado serán extraídos del lugar donde ocurren los hechos, sin alteraciones de las variables; de acuerdo a Fidias, (1997), la investigación de campo se define "...como la recolección de datos directamente de la realidad donde ocurren los hechos sin manipular o controlar variable alguna". p. 45.

Es documental ya que consistirá en la recopilación de toda la información necesaria que sirva como soporte para el desarrollo de la documentación básica para implementar un Sistema de Gestión de la Calidad. Se utilizará como referencia los manuales de la Organización (procedimientos) con el fin de conocer las actividades, funciones, normativas y métodos de cada Coordinación y Unidades, por los cuales deben regirse los trabajadores, además de su estructura organizativa.

Por lo antes expuesto se dice que la investigación es mixta (documental-de campo).

También servirá como referencia las Normas Venezolanas COVENIN-ISO 9001:2008. Además serán consultados textos y artículos especializados en el área.

Fases de la investigación

Fase de reconocimiento de la empresa:

En esta fase se obtendrá la información referente a los puntos más importantes de la empresa, tales como:

- Reseña histórica de la organización.
- Misión, visión y política corporativa.
- Estructura organizativa de la empresa.
- Servicios prestados por la organización.
- Documentación existente referente a Sistemas de Gestión de la Calidad.

Esta información permitirá tener una visión general del funcionamiento de la empresa y del mercado al cual pertenece.

Fase de Diagnóstico de la situación actual:

Según Requena (2004), el diagnóstico es un proceso en el cual se aplican métodos y técnicas que permiten dar a conocer la situación actual del sistema o proceso en estudio, para así tomar las previsiones necesarias sobre las posibles amenazas o riesgos encontrados; fue considerada la aplicación de esta estrategia para la elaboración del Proyecto, con el fin de cumplir con los objetivos trazados y tener un basamento para la elaboración de la documentación básica del Sistema de Gestión de la Calidad.

En este sentido, el diagnóstico se desarrollará en varias etapas, las cuales se describen a continuación:

En una primera etapa de esta fase, se procederá a conocer las actividades que se desarrollan dentro la organización ***PDI***, su esencia y los responsables de su ejecución. Esto permitirá establecer y definir el servicio y los procesos que formarán parte del Sistema de Gestión de la Calidad a desarrollar.

En segundo lugar, se consultará la documentación existente para determinar su estructura e información presente y así establecer la forma más eficiente de recolectar la información necesaria.

Por último, se efectuarán visitas de reconocimiento a la organización ***PDI***, donde los Jefes de Departamento darán a conocer las formas de operar dentro del desarrollo de los proyecto.

Fase de Recolección de la Información

En esta fase, la recolección de la información estará establecida de forma clara y precisa según los requerimientos y detalles exigidos por la organización ***PDI*** para la elaboración de la documentación básica del Sistema de Gestión de la Calidad. Se procederá a recopilar la información para definir los procedimientos

claves que regirán la implementación y mantenimiento del Sistema de Gestión de la Calidad, utilizando las siguientes técnicas:

- **Consulta de fuentes bibliográficas:** Mediante este tipo de consulta se revisará la documentación existente de:
  - Procedimientos e instructivos de manejo de proyecto.
  - Registros

La Entrevista: Sánchez, (2002) la define como "...una técnica de recolección de información que consiste en una conversación con un propósito claramente definido y llevada a cabo entre dos personas, en donde el entrevistador pregunta al entrevistado y recibe de éste las repuestas pertinentes a la investigación." p. 37

Se realizará entrevistas a los jefes y líderes de departamentos, con el fin de obtener información precisa y confiable que permita generar las propuestas que demuestren el enfoque basado en proceso del sistema estudiado de acuerdo a lo establecido en la Norma ISO 9001:2008.

Las entrevistas se realizarán en seis (6) sesiones, en las dos (2) primera se levantará la información correspondiente al mapa de procesos y cajas negras, finalizando con las cuatro (4) sesiones donde se elaborará la documentación. En todas estas sesiones participarán un total de doce (12) personas entre jefes de departamento, líderes de disciplina y un gerente de proyecto.

Fase de Elaboración de la documentación

En esta última fase se elaborará la documentación básica necesaria para iniciar la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad.

Entre la documentación básica a elaborar se encuentra:

- Mapa de procesos y cajas negras.
- Procedimiento de control de los registros.
- Procedimiento de control de los documentos.

- Procedimiento de acciones correctivas.
- Procedimiento de acciones preventivas.
- Procedimiento del Control del Producto No Conforme.
- Procedimiento de Auditoría Interna.

CAPITULO III
MARCO TEÓRICO
BASES TEÓRICAS

Norma

"Es un documento accesible al público, consensuado entre todas las partes interesadas, que contiene especificaciones técnicas u otros criterios para que se usen como reglas, guías o definiciones de características, para asegurar que materiales, productos, procesos o servicios cumplen los requisitos especificados. Debe estar aprobado por un organismo de normalización y no tiene carácter obligatorio". Según Díaz, (2004), p. 45

Una norma es un documento establecido por consenso que:

1. Contiene especificaciones técnicas de aplicación voluntaria.
2. Se basa en los resultados consolidados de la ciencia, la tecnología y la experiencia.
3. Es aprobada por un organismo reconocido. Según Díaz, (2004), p. 47

Objetivos de la norma

Según González, (2004), los objetivos de la norma son:

- "Proporcionar a la dirección de la empresa la seguridad de que se obtiene la calidad deseada.
- Simplificar las tareas, y facilitar la intercambiabilidad.
- Eliminar barreras a los intercambios." p. 57

Normas ISO 9000

La familia de normas ISO 9000, son un conjunto de normas internacionales que según su definición constituyen un modelo para la gestión del sistema de la calidad en el diseño, el desarrollo, la producción, la instalación y el servicio postventa. Esta norma permite desarrollar e implantar un Sistema de Gestión de la Calidad en una empresa. Amaya, (2004), p. 65

Beneficio de implementar un Sistema de Gestión de la Calidad bajo el modelo de la Norma ISO 9001:2008

Según González, (2004), p. 68, los Sistemas de la Calidad basados en las ISO 9000 contribuyen a mejorar el servicio al cliente, a lograr una buena garantía de la calidad y a establecer una dinámica de mejoras continuas de la misma.

Estructura de La Norma ISO 9001:2008

Según De la Roca, (2007), p.1, la norma venezolana ISO 9001:2008 está compuesta de cuatro cláusulas básicas que son:

1) **Sistema de gestión de la Calidad**

Se establece la importancia de definir procesos, control de documentos, control de los registros y manual de la calidad, entre otros

2) **Responsabilidad de la Dirección**

En la cláusula 5 de las Norma ISO 9001:2008, se recogen los aspectos de Política de la Calidad, Objetivos de la Calidad, Carta de representante por la Dirección, Carta de Compromiso con el Sistema de la Gestión de la Calidad, Avances de los Objetivos, Planificación-Minutas de reuniones de la Gerencia, Organigrama, Descripciones de Cargo y Minutas de Revisión por la dirección.

3) Gestión de los Recursos

En la cláusula 6 de las Normas ISO 9001:2008, se refiere a la gestión del Prepuesto Anual, Planificación de Adiestramiento Interno y Externo, Reporte del Clima Organizacional y Requerimiento de infraestructura en áreas de trabajo.

4) Realización de los Productos.

En la cláusula 7 de las Normas ISO 9001:2008, se refiere a los Requisitos Iniciales de los Procesos, Elaboración de las Cajas Negras, Evaluación de Personal, Manejo de Reclamos y Medición y Evaluación de Satisfacción del Cliente.

5) Medición Análisis y Mejoras

En la cláusula 8 de las Normas ISO 9001:2008, integra los puntos de Indicadores de Gestión, Toma de Acciones y Análisis de la Información y Los Proyectos de Mejora en la Gerencia.

Procedimiento

Es un documento que describe claramente los pasos consecutivos desarrollar una operación relacionada con el proceso productivo o de suministro de servicio, los alcances y limitaciones fijadas, características del personal que interviene, entre otros aspectos. Sánchez, (2002), p.59

Instrucciones de Trabajo

Para Anderi, (1994), p.36, "las instrucciones de trabajo proveen la información detallada, sobre la forma de realizar una operación que agrega valor al producto. Son documentos preparados para suministrar información detallada, de los procesos de producción, al operario responsable de ejecutar la tarea."

Registros

Documento que proporciona evidencia objetiva. Cárdenas, (2005), p. 35

Sistema de Gestión de la Calidad

"Es la forma como la organización realiza la gestión empresarial asociada con la calidad, es decir, la estructura organizacional junto con la documentación, procesos y recursos que se emplean para alcanzar los objetivos de calidad y cumplir con los requisitos de los clientes." Sánchez, (2002) p. 46

Enfoque basado en procesos

Según documento ISO/TC 176/SC 2/N 544R2, Mayo (2004) la identificación y gestión sistemática de los procesos empleados en la organización y en particular las interacciones entre tales procesos se conoce como "Orientación a Procesos"

Comprensión del enfoque basado en procesos

La Norma ISO 9000:2005 apartado 3.4.1 define un "proceso" como: "Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados"

Los elementos de entrada (entrada) y los resultados (salida) pueden ser tangibles o intangibles. Ejemplos de entradas y de salidas pueden incluir equipos, materiales, componentes, energía, información y recursos financieros, entre otros. Para realizar las actividades dentro del proceso tienen que asignarse los recursos apropiados.

La Norma ISO 9001:2008 enfatiza la importancia para una organización de identificar, implementar, gestionar y mejorar continuamente la eficacia de los procesos que son necesarios para el Sistema de Gestión de la Calidad, y para gestionar las interacciones de esos procesos con el fin de alcanzar los objetivos de la organización. La norma ISO 9004:2000 guía a la organización más allá de los requisitos de la Norma ISO 9001:2008 al centrarse sobre las mejoras del desempeño. La Norma ISO 9004 recomienda una evaluación de la eficiencia,

así como de la eficacia de los procesos. Según Documento ISO/TC 176/SC 2/N 544R2, Mayo (2004)

Uno de los principios de gestión de la calidad sobre los que se basa la serie de Normas ISO 9000:2000 se refiere al enfoque basado en procesos "Un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso". La norma ISO 9000:2005 define un "**Proceso"** como:

- Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.
- Los elementos de entrada para un proceso son generalmente resultados de otros procesos.
- Los procesos de una organización son generalmente planificados y puestos en práctica bajo condiciones controladas para aportar valor.

Los procesos de una organización son generalmente planificados y puestos en práctica bajo condiciones controladas para aportar valor. Según documento ISO/TC 176/SC 2/N 544R2, Mayo (2004)

Ciclo PHVA y el enfoque basado en procesos

Según Hudson, (2006), El ciclo "Planificar-Hacer-Verificar-Actuar" fue desarrollado inicialmente en la década de 1920 por Walter Shewhart, y fue popularizado luego por W. Edwards Deming. Por esa razón es frecuentemente conocido como "Ciclo de Deming"

Dentro del contexto de un Sistema de Gestión de la Calidad, el PHVA es un ciclo dinámico que puede desarrollarse dentro de cada proceso de la organización, y en el sistema de procesos como un todo. Está íntimamente asociado con la planificación, implementación, control y mejora continua, tanto en la realización del producto como en otros procesos del Sistema de Gestión de la Calidad.

El mantenimiento y la mejora continua de la capacidad del proceso pueden lograrse aplicando el concepto de PHVA en todos los niveles dentro de la organización. Esto aplica por igual a los procesos estratégicos de alto nivel, tales como la planificación, implementación, control y mejora continua, tanto en la realización del producto como en otros procesos del Sistema de Gestión de la Calidad.

A continuación se muestra la Tabla N° 1. Ciclo PHVA, donde se identifican los elementos que deben contener cada una de sus fases.

PLANIFICAR	• Identificar los procesos necesarios para el SGC que afectan a la calidad del producto. • Determinar la secuencia y la relación que estos procesos tienen entre ellos.
HACER	• Determinar los métodos para el correcto funcionamiento de los procesos. • Los procesos han de estar documentados (Cómo han de ser realizadas las actividades que los conforman). • Los procesos han de estar medidos, a través de parámetros relevantes. • Establecer la propiedad y autoridad de los procesos.
VERIFICAR	• Asegurar la disponibilidad de la información para realizar un seguimiento de los procesos.
ACTUAR	• Realizar un seguimiento de los procesos, para a partir de su análisis conseguir la mejora continua.

TABLA Nº 1 Ciclo PHVA

Fuente: Curso introducción a la ISO 9000:2000, ECCAT consultores (diciembre 2002)

Según la Organización ISO en el documento ISO/TC 176/SC 2/N 544R mayo (2001) dice:

- Planificar: establecer los objetivos y procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con los requisitos del cliente y las políticas de la organización.
- Hacer: implementar los procesos.
- Verificar: realizar el seguimiento y la medición de los procesos y los productos respecto a las políticas, los objetivos y los requisitos para el producto, e informar sobre los resultados.
- Actuar: tomar acciones para mejorar continuamente el desempeño de los procesos.

Las interacciones entre los procesos de una organización frecuentemente pueden ser complejas, resultando en una red de procesos interdependientes. La entrada y salida de estos procesos frecuentemente pueden estar relacionadas tanto con los clientes externos como los clientes internos, en la figura 1: Típica Red de procesos que interactúan, se muestra un ejemplo de una red de procesos que interactúan. El modelo de la red de procesos ilustra que los clientes juegan un papel significativo en la definición de requisitos como elementos de entrada. La retroalimentación de la satisfacción o insatisfacción del cliente por los resultados del proceso es un elemento de entrada esencial para el proceso de mejora continua del Sistema de Gestión de la Calidad.

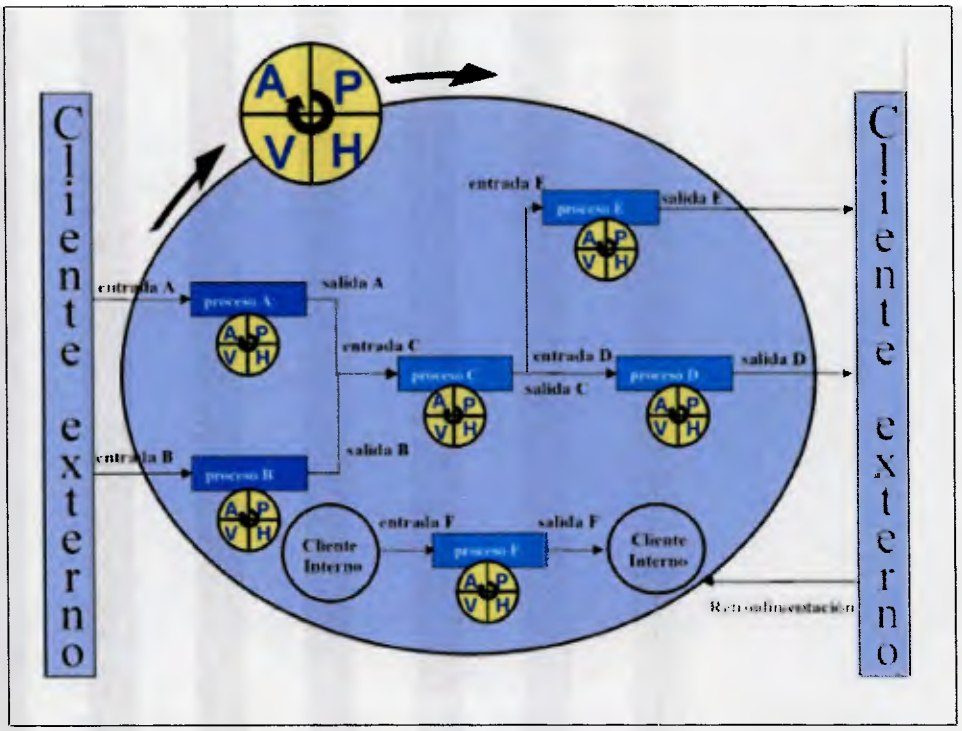


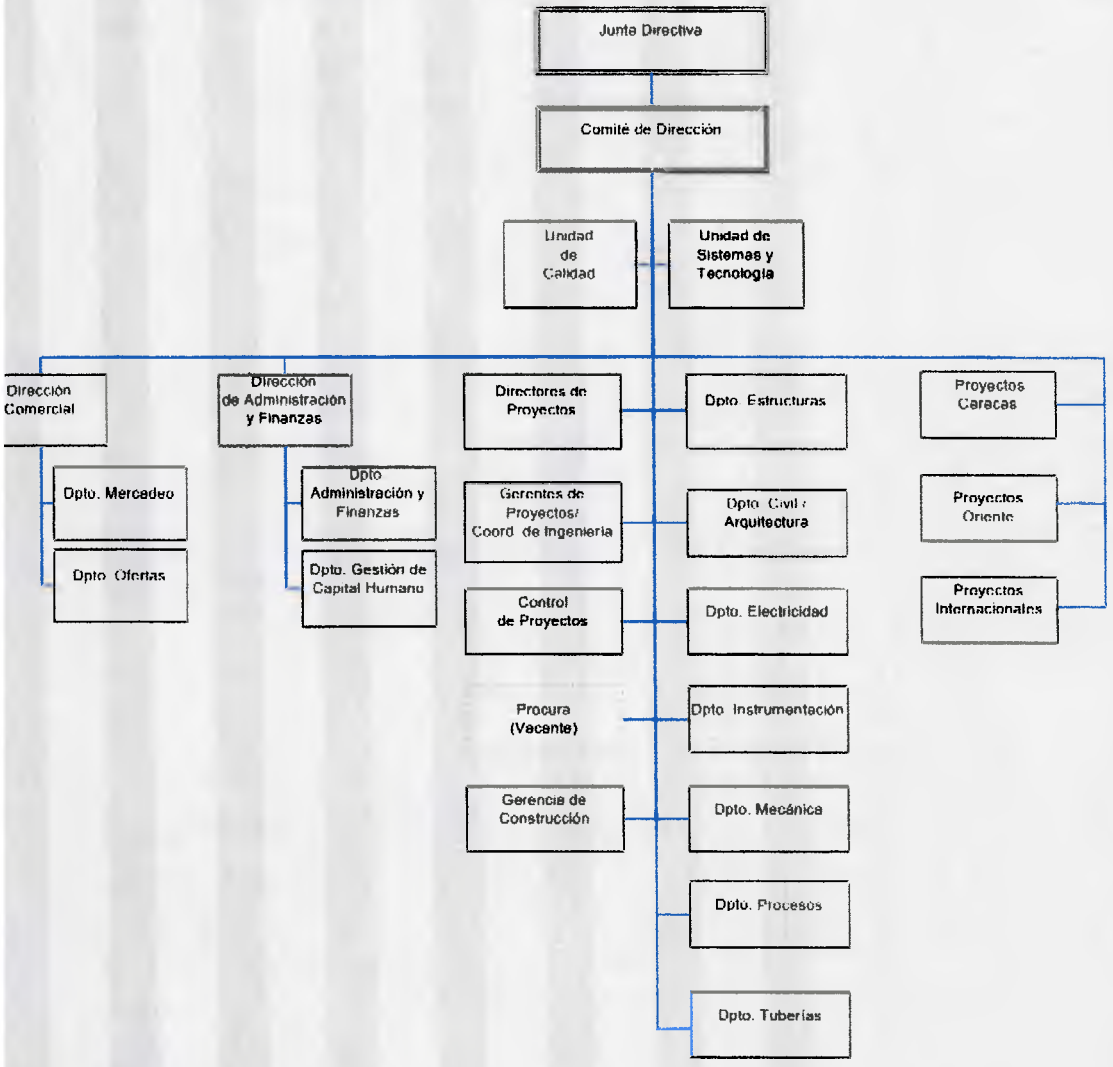
Figura 1. Típica Red de procesos que interactúan

Fuente: Documento ISO/TC 176/SC 2/N 544R Mayo 2001

Son establecidos para proporcionar un punto de referencia para dirigir a la organización debido a que ellos determinan los resultados deseados y conducen a la organización a aplicar su recurso para alcanzar dichos resultados. El logro de los Objetivos de la Calidad pueden tener un impacto positivo sobre la calidad del producto, la eficacia operativa y los rendimientos financieros.

Organigrama de la Empresa

A continuación se muestra el organigrama de la empresa ***PDI***:



Fuente: ***PDI*** Gerencia e Ingeniería

La elaboración de la documentación abarcará a toda la Organización ***PDI***, por ser ésta una empresa pequeña, encarga de desarrollar proyectos en el área de Ingeniería Conceptual, Básica y de Detalle.

Aspectos Éticos y Légales

La empresa ***PDI*** está encargada de ofrecer los servicios Ingeniería Conceptual, Básica y de Detalle, dirigida fundamentalmente hacia los sectores de producción petrolera y de gas, esta ingeniería incluye:

- Estudios de Selección de Tecnologías (Separación, Deshidratación, Compresión y Tratamiento de Agua).
- Diseño de Procesos (PDF's y P&ID´s).
- Layout General y Plot Plan de Areas.
- Selección de Materiales de Construcción.
- Dimensionamiento de Líneas.
- Balances de Masa y Energía.
- Diseño y Selección de Equipos de Procesos y de Servicios.
- Especificaciones Generales de Ingeniería.
- Diseño y Selección de Equipos Eléctricos.
- Clasificación de Areas.
- Lista y Hoja de Datos de Instrumentos.
- Lista y Descripción de Enclavamientos.
- Especificaciones de Sistema de Detección de Gas y Fuego (F&GDS) y Sistemas de Parada de Emergencia (ESD).
- Análisis de Hazop.
- Especificaciones de Sistema de Control de Hardware y Software (DCS, PLC).
- Requisiciones de Equipos y Materiales de Largo Tiempo de Entrega.
- Diseño Eléctrico de Equipos de Generación y Transmisión Eléctrica.
- Paquetes de Licitación de IPGC e IPC.

• Estimados de Costos Clase V, IV, III y II.

Por esta razón es importante considerar el cumplimiento del código de ética profesional, ya que ***PDI*** esta encarga de realizar el diseño de obras que pueden incurrir en errores graves al momento de la construcción. Fuente propia

El profesional Consultor y/o o empresa consultora están sujetos al Código de ética Profesional y aceptan la responsabilidad profesional y demás responsabilidades, ocasionadas por sus actividades y actos profesionales. Enzo, (1994), p.8

Es por ello, que la documentación básica del Sistema de Gestión de la Calidad, para la empresa ***PDI***, considera los aspectos establecidos en el código de ética profesional, con el fin de ser consecuentes con la importancia que amerita la precisión, exactitud, seguridad y eficiencia que su trabajo amerita, para el buen logro de los objetivos propuestos en cada proyecto. Fuente Propia

CAPITULO IV

PROPUESTA

En el siguiente capitulo se describen los resultados obtenidos en cada una de las fases expuestas en el Marco Metodológico en cumplimiento de los objetivos planteado.

En primer lugar se definieron cada uno de los procesos existentes en la Organización ***PDI***, para ello se entrevistaron doce (12) personas, entre jefes de departamento, líderes de disciplina y un gerente de proyecto. A cada uno se le preguntó los procesos existentes en la organización considerando los siguientes aspectos:

- Insumos
- Salidas
- Nombre del proceso
- Clientes
- Proveedores
- Comunicación
- Dueño del proceso
- Documentos
- Indicadores de Gestión
- Tipo de Proceso
- Identificación de las actividades del proceso en función del ciclo (PHVA) Planificar, Hacer, Verificar y Actuar.

En total se identificaron catorce (14) procesos, tres (3) estratégicos, cuatro (4) medulares y siete (7) de apoyo

Procesos Estratégicos

- Mercadeo
- Comité de Dirección
- Gestión de Capital Humano

Medulares:

- Oferta y Contrato
- Gerencia de Proyecto
- Ingeniería
- Planificación y Control

Apoyo

- Control de Documentos
- Administración y Finanzas
- Legal (Outsourcing)
- Sistemas y Tecnología
- Gestión de la Calidad
- Insfraestructura y Servicios
- Control de Documentos de Proyectos

Luego de esto se procedió a la elaboración de los seis (6) procedimientos requeridos por la ISO 9001:2008.

- Control de los registros,
- Control de los documentos,
- Acciones correctivas
- Acciones preventivas

- Control del Producto No Conforme
- Auditoría Interna

A continuación se encuentran cada uno de los procesos identificados en la organización ***PDI***, así como también los documentos anteriormente mencionados.

Figura 2. Mapa de procesos de la organización *PDI*

Fuente: Propia

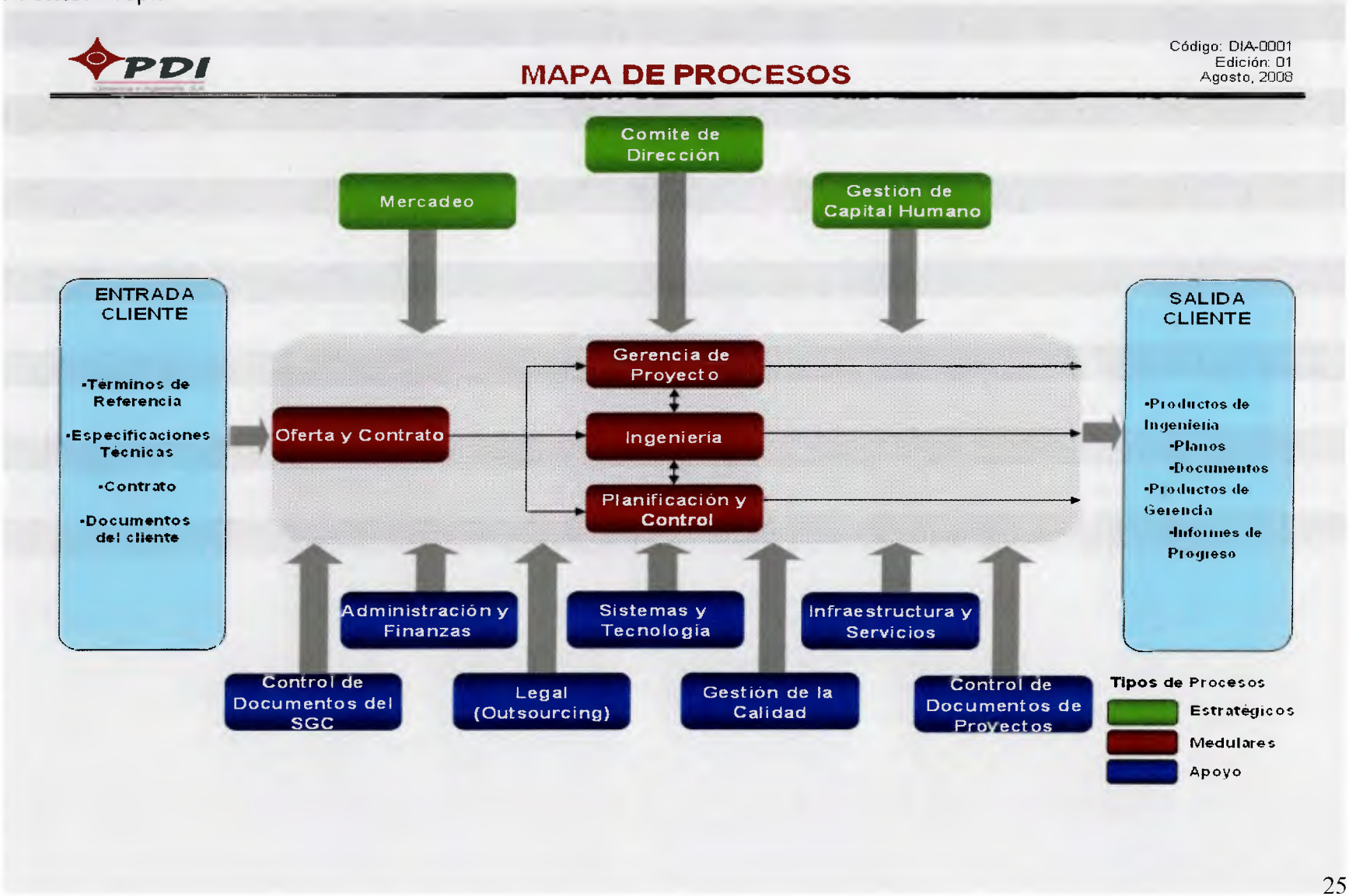


Figura 3. Proceso: Mercadeo

Fuente: Propia

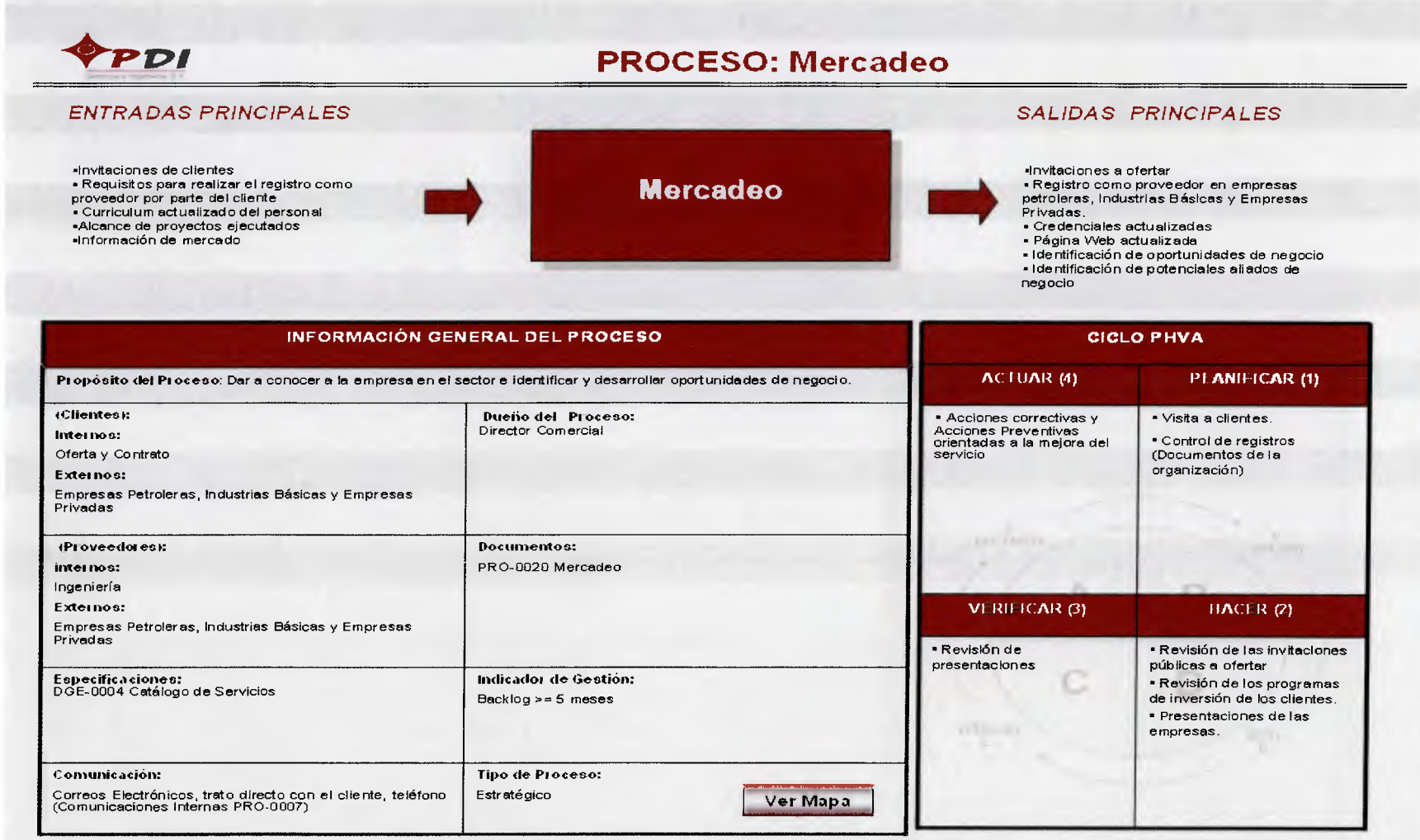


Figura 4. Proceso: Comité de Dirección

Fuente: Propia

PDI

PROCESO: Comité de dirección

ENTRADAS PRINCIPALES

- Política de la Calidad
- Misión y Visión
- Necesidades (de operaciones, de personal, internas)
- Necesidades de presupuesto
- Necesidades para servicios de infraestructura
- Informes de satisfacción de los clientes
- instrumentos necesarios para toma de decisiones
- Diagnósticos e informes del S.G.C.
- Informe del resultado de las auditorías del S.G.C.
- Necesidades de compras

Comité de dirección

SALIDAS PRINCIPALES

- Objetivos de la Calidad
- Lineamientos para la prestación del servicio hacia todas las áreas de la organización
- Lineamiento de aplicación y divulgación de la Política de la Calidad
- Necesidades Gestionadas
- Minutas de Rev. Por la Dirección
- Compromisos establecidos con el S.G.C.
- Aseguramiento de la disponibilidad de los recursos (humanos, Ambiente, Infraestructura)
- Presupuesto Asignado
- Plan de acción basado en el diagnóstico del S.G.C.
- Toma de decisiones en función de los objetivos de la calidad

INFORMACIÓN GENERAL DEL PROCESO

Propósito del Proceso: Establece los lineamientos resultantes de los planes de acción, y proporciona a cada una de las áreas de la organización las estrategias necesarias para la prestación del servicio, de igual forma coordina las necesidades de, recursos económicos, humanos y de calidad ofrecidos por los Proveedores (Internos y Externos); mantiene una interacción operativa entre los Clientes y Proveedores.

(Clientes): **Internos:** Todo el personal de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. **Externos:** Empresas Petroleras, Industrias Básicas y Empresas Privadas	**Dueño del Proceso:** Directores
(Proveedores): **Internos:** Todo el personal de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. **Externos:** Proveedores de equipos y materiales, subcontratistas de especialistas (estudios básicos especializados)	**Documentos:** ▪ PRO-0001 Manual de la Calidad ▪ Minutas de Revisión por la Dirección
Especificaciones: DGE-0004 Catálogo de Servicios	**Indicador de Gestión:** Entrega de informe de gestión <= 10 días hábiles del mes
Comunicación: Correos Electrónicos, trato directo con el cliente, teléfono (Comunicaciones Internas PRO- PRO-0007)	**Tipo de Proceso:** Estratégico Ver Mapa

CICLO PHVA

ACTUAR (4)	PLANIFICAR (1)
▪Acciones correctivas y Acciones Preventivas orientadas a la mejora del servicio	▪ Establecer los procesos para la prestación del servicio necesarios de acuerdo con los requerimientos del cliente. ▪ Plan estratégico de la dirección ▪ Establecer objetivos de la calidad.
VERIFICAR (3)	**HACER (2)**
▪Control y seguimiento de los avances generados de los objetivos. ▪Control y revisión del cumplimiento de las normas y procedimientos que conforman el SGC. ▪Minutas y/o actas de Revisión por la Dirección anteriores.	▪Gestionar la asignación de los recursos necesarios. ▪Revisión por la Dirección. ▪Coordinar objetivos estratégicos de calidad.

Figura 5. Proceso: Gestión de Capital Humano

Fuente: Propia

PROCESO: Gestión de Capital Humano

ENTRADAS PRINCIPALES

- Personal seleccionado por Jefe de Departamento
- Necesidad de adiestramiento
- Carta de renuncia y/o carta de despido
- Modalidad de contratación
- Personal nuevo – ingreso
- Solicitud de préstamo
- Solicitud de permiso
- Sistema Hoja de Tiempo
- Solicitud de constancia de trabajo
- Políticas de remuneración
- Evaluaciones de desempeño
- Perfil de candidato
- Requisición de personal

Gestión de Capital Humano

SALIDAS PRINCIPALES

- Plan de adiestramiento
- Administración del personal
- Nómina
- Reportes Gerenciales
- Reclutamiento selección y contratación del personal

INFORMACIÓN GENERAL DEL PROCESO

Propósito del Proceso: Garantizar una optima gestión estratégica enmarcada dentro del contexto social y organizacional, dirigida a la obtención, mantenimiento y administracion del recursos humano, bajo condiciones de cantidad, calidad y oportunidad, mediante una posicion vanguardista que contribuya a un adecuado desarrollo organizacional así como el logro de la mision de la empresa.

(Clientes): **Internos** Todos los empleados de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. **Externo** Banco Mercantil, Seguro Social Obligatorio (SSO) INPSASEL, LOCTI e INCES.	**Dueño del Proceso:** Líder de Capital Humano
(Proveedores): **Internos** Todos los empleados de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Infraestructura y Servicios Generales y Directores **Externos** Banco Mercantil, Seguro Social Obligatorio (SSO) INPSASEL, LOCTI e INCES.	**Documentos** • PRO-0013 Adiestramiento Evaluación del personal • PRO-0015 Inducción al personal • DGE-0005 Descripción de cargos • PRO-0039 Reclutamiento y selección del personal
Especificaciones: DGE-0004 Catálogo de Servicios	**Indicador de Gestión:** Entrega de reporte estadisticas de recursos humanos <= 5 días hábiles Entrega de reporte de fuerza hombre <= 3 días hábiles
Comunicación Correos Electrónicos, trato directo con el cliente, teléfono (Comunicaciones Internas PRO- PRO-0007)	**Tipo de Proceso:** Estratégico Ver Mapa

CICLO PHVA

ACTUAR (4)	PLANIFICAR (1)
• Acciones correctivas y Acciones Preventivas orientadas a la mejora del servicio	• Sistema de Hoja de Tiempo. • Tipo de contratación. • Lista de novedades
VERIFICAR (3)	**HACER (2)**
• Revisión de nómina por parte de la Unidad de Administración y Finanzas. • Revisión de Nómina por parte de los directores. • Revisión de los trámites administrativos por parte del líder de Capital Humano. • Revisión de requisitos necesarios para las solicitudes de préstamo.	• Realizar plan de adiestramiento, contratación de personal, egreso del personal, impuesto sobre la renta, inducción al personal ingreso del personal prestamos al personal permisos, trámites administrativos de seguridad social nómina reportes y cartas de trabajo

Figura 6. Oferta y Contrato

Fuente: Propia

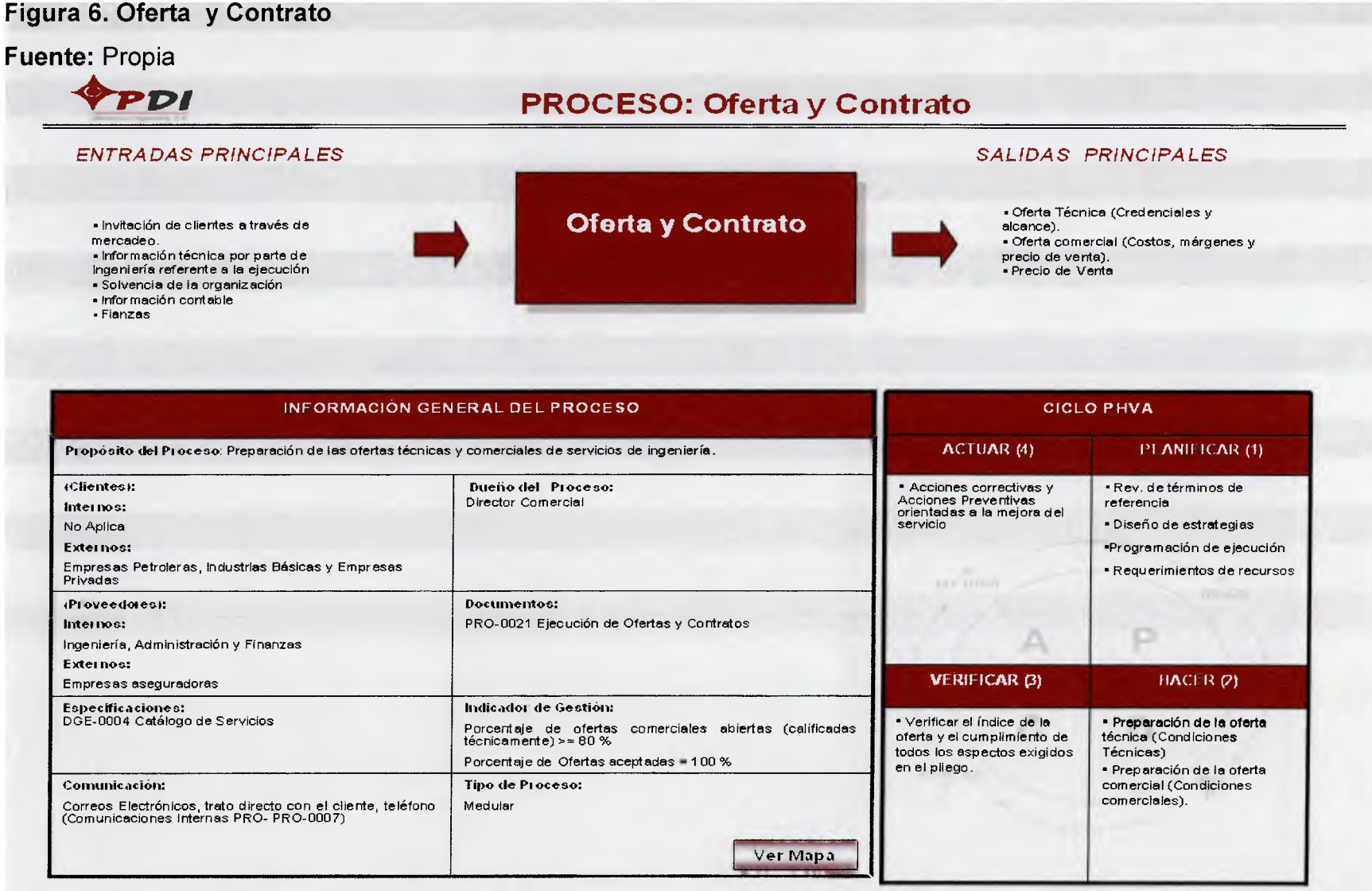


Figura 7. Proceso: Gerencia de Proyecto

Fuente: Propia

PDI

PROCESO: Gerencia de Proyecto

ENTRADAS PRINCIPALES

- Oferta de Servicios
- Contrato
- Términos de referencia

Gerencia de Proyecto

SALIDAS PRINCIPALES

- Plan de ejecución del proyecto
- Gestión de control de proyecto
- Comunicaciones con el cliente

INFORMACIÓN GENERAL DEL PROCESO

Propósito del Proceso: Fija las políticas, lineamientos generales y objetivos específicos de cada proyecto, así como también garantiza que existan los mecanismos de seguimiento y control para asegurar el cumplimiento del plan de ejecución, los resultados financieros y atención a los aspectos críticos identificados en los proyectos a fin de satisfacer los requerimientos de los clientes.

(Clientes): **Internos:** Todos los trabajadores de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. **Externos:** Empresas Petroleras, Industrias Básicas y Empresas Privadas	**Dueño del Proceso:** Director y/o Gerente de Proyecto
(Proveedores): **Internos:** Todo el personal de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. **Externos:** Proveedores de equipos y materiales, subcontratistas de especialistas (estudios básicos especializados).	**Documentos:** PRO-0016 Apertura de proyectos, PRO-0012 Medición de la satisfacción del cliente, PRO-0022 Estructura de partición del trabajo, PRO-0023 Reuniones del proyecto, PRO-0024 Gestión cambios de alcance, PRO-0025 Cierre administrativo del proyecto, PRO-0026 Cierre técnico del proyecto
Especificaciones: DGE-0004 Catálogo de Servicios	**Indicador de Gestión:** Horas Hombres Ganadas >= 1
Comunicación: Correos Electrónicos, trato directo con el cliente, teléfono (Comunicaciones Internas PRO- PRO-0007)	**Tipo de Proceso:** Medular Ver Mapa

CICLO PHVA

ACTUAR (4)	PLANIFICAR (1)
•Acciones correctivas o preventivas orientadas a la mejora del servicio	• Estudiar la oferta. • Analizar el contrato • Analizar el presupuesto • Determinar los recursos • Identificar los aspectos críticos
VERIFICAR (3)	**HACER (2)**
• Medición de recursos gastados. • Estado de avance del proyecto • Comparación en función del plan.	• Preparar plan de ejecución. • Preparar plan de trabajo • Fijar las metas • Fijar el presupuesto

Figura 8. Proceso: Planificación y Control

Fuente: Propia

PDI

PROCESO: Planificación y Control

ENTRADAS PRINCIPALES

- Documentos y planos a emitir semanalmente por disciplina
- Transmittals enviados por el cliente.
- Costos del proyecto

Planificación y Control

SALIDAS PRINCIPALES

- Informes de Avances de Proyecto
- Valuaciones

INFORMACIÓN GENERAL DEL PROCESO	
Propósito del Proceso: Planificar y controlar los proyectos de la organización	
(Clientes): **Internos:** Proceso de Ingeniería y Gerente de Proyectos **Externos:** Empresas Petroleras, Industrias Básicas y Empresas Privadas	**Dueño del Proceso:** Ingeniero de Control de Proyectos
(Proveedores): **Internos:** Proceso de Ingeniería y Gerente de Proyectos **Externos:** Empresas Petroleras, Industrias Básicas y Empresas Privadas	**Documentos:** PRO-0027 Planificación y Control de Proyectos
Especificaciones: DGE-0004 Catálogo de Servicios	**Indicador de Gestión:** Entrega de valuaciones (según las especificaciones de cada proyecto)
Comunicación: Correos Electrónicos, trato directo con el cliente, teléfono (Comunicaciones Internas PRO- PRO-0007)	**Tipo de Proceso:** Medular Ver Mapa

CICLO PHVA	
ACTUAR (4)	PLANIFICAR (1)
•Acciones correctivas y Acciones Preventivas orientadas a la mejora del servicio	•Recopilar información en cada disciplina y del cliente externo semanalmente.
VERIFICAR (3)	HACER (2)
•Comparación de las fechas reales de los proyectos con los productos entregados. •Revisión por parte del líder del proyecto del informe de avances y de las valuaciones	•Realizar los informes de avances de proyectos y las valuaciones mensuales.

Figura 9. Proceso: Ingeniería

Fuente: Propia

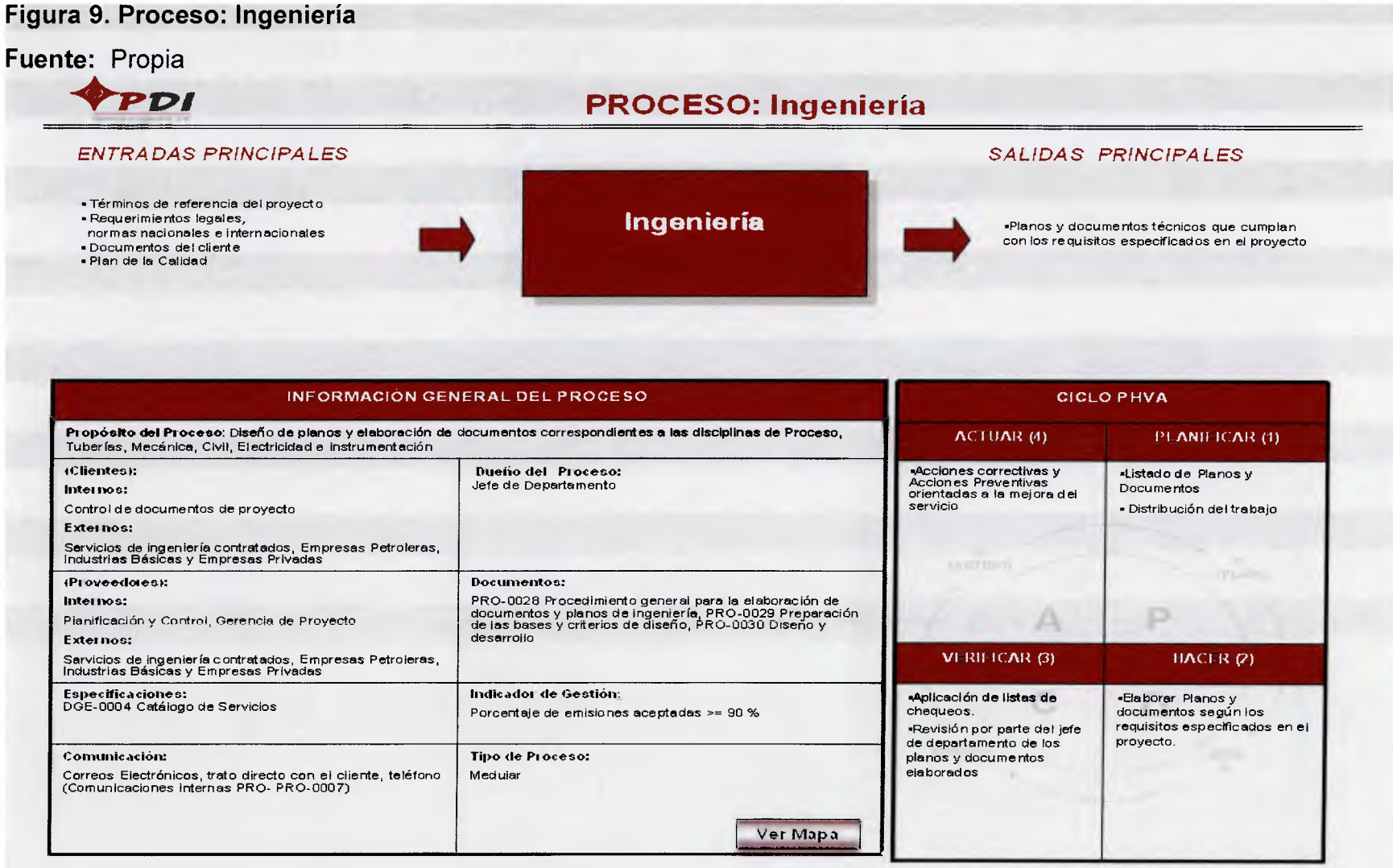


Figura 10. Proceso: Control de Documentos del SGC

Fuente: Propia

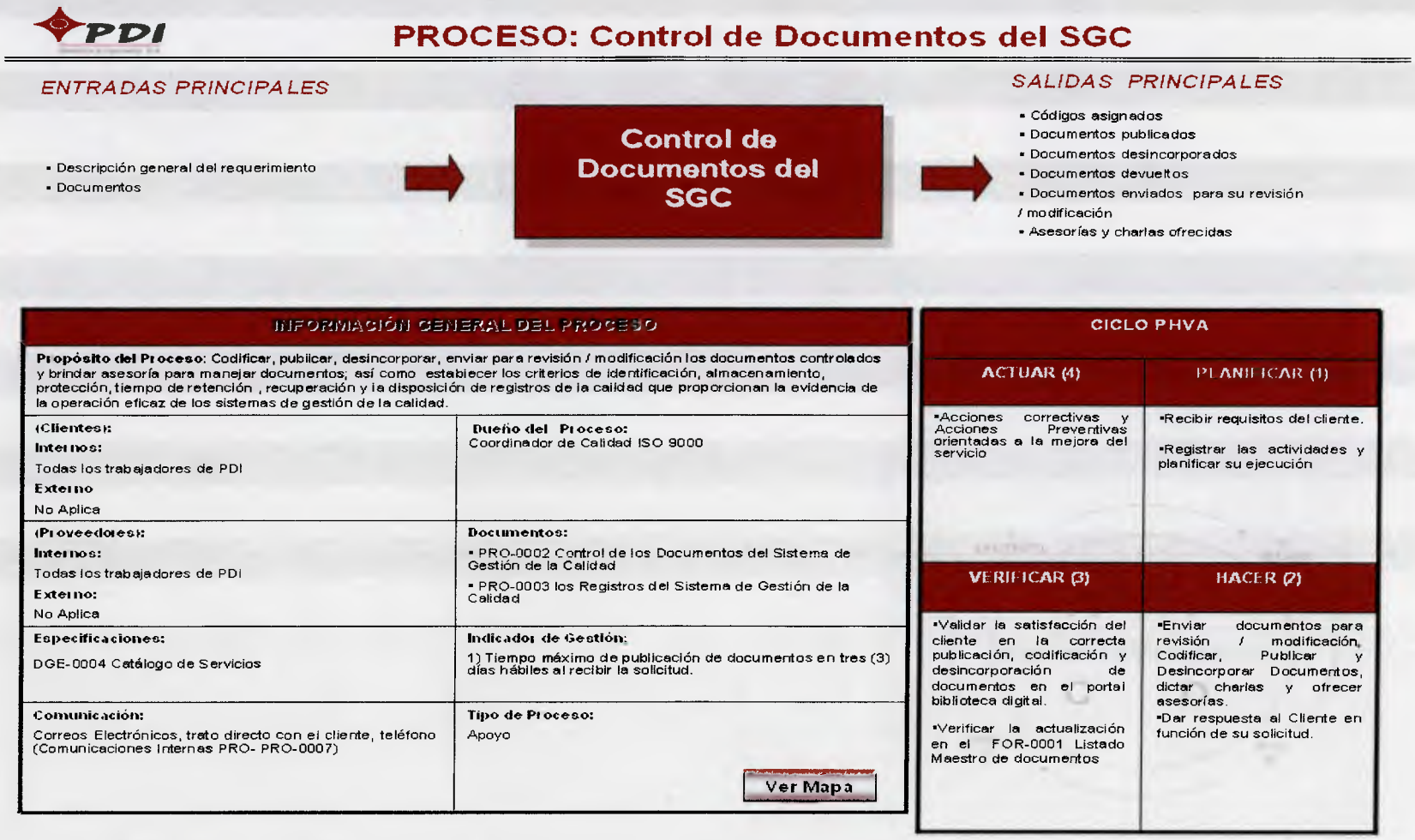


Figura 11. Proceso: Administración y Finanzas

Fuente: Propia

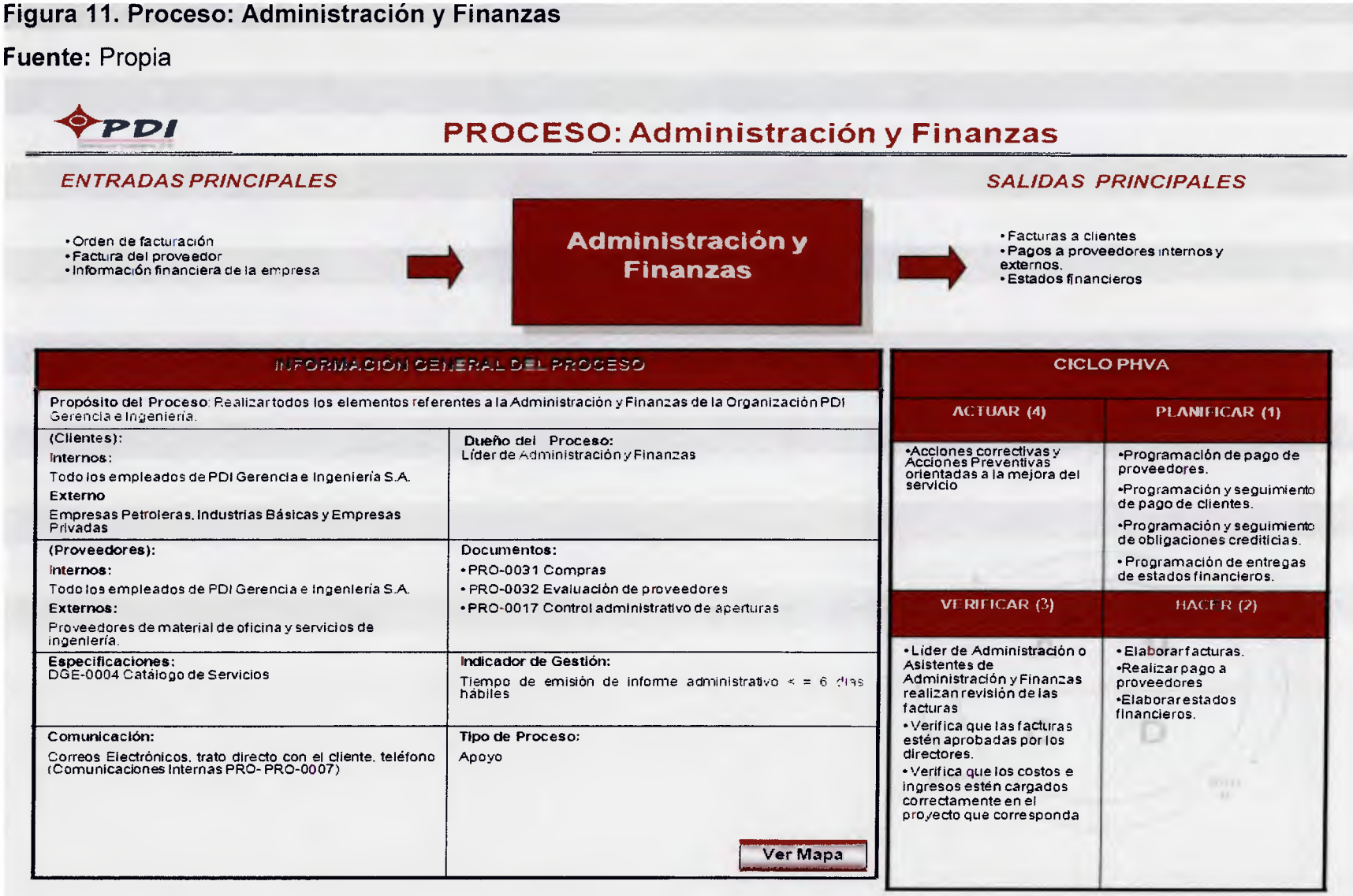


Figura 12. Proceso: Legal (Outsourcing)

Fuente: Propia

PDI

PROCESO: Legal (outsourcing)

ENTRADAS PRINCIPALES

- Necesidad de elaborar contrato
- Dudas en materia laboral, tributaria y mercantil
- Necesidad de actualización de actas (Junta directiva, asamblea de accionista, aumentos de capital y cierre del ejercicio económico)

Legal (Outsourcing)

SALIDAS PRINCIPALES

- Contratos elaborados
- Asesorias en materia laboral, tributaria y mercantil.
- Actas actualizadas (junta directiva, asamblea de accionistas, aumento de capital, cierre del ejercicio económico).

INFORMACIÓN GENERAL DEL PROCESO

Propósito del Proceso: Prestar asesoria en materia legal a los procesos que conforman la organización PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

(Clientes): **Internos:** Dirección comercial, Administración y Finanzas, Recursos Humanos y Directores **Externo:** Empresas Petroleras, Industrias Básicas y Empresas Privadas	**Dueño del Proceso:** Licenciado en Derecho
(Proveedores): **Internos:** Dirección comercial, Administración y Finanzas, Recursos Humanos y Directores **Externos:** Empresas Petroleras, Industrias Básicas y Empresas Privadas	**Documentos:** Procedimiento según constitución, las leyes y reglamentos vigentes de la República Bolivariana de Venezuela
Especificaciones: DGE-0004 Catálogo de Servicios	**Indicador de Gestión:** No Aplica
Comunicación: Correos Electrónicos, trato directo con el cliente, teléfono (Comunicaciones Internas PRO- PRO-0007)	**Tipo de Proceso:** Apoyo Ver Mapa

CICLO PHVA

ACTUAR (4)	PLANIFICAR (1)
▪ **Acciones correctivas y** Acciones Preventivas orientadas a la mejora del servicio.	▪ **Información** correspondientes según el caso a analizar.
VERIFICAR (3)	**HACER (2)**
▪ **Revisión** de **documentación** por parte **de los** directores.	▪ Elaborar contratos ▪ Realizar asesorias en materia laboral, tributaria y mercantil. ▪ Actualizar actas (junta directiva, asamblea de accionistas, aumento de capital, cierre del ejercicio económico).

Figura 13. Proceso: Sistema y Tecnología

Fuente: Propia

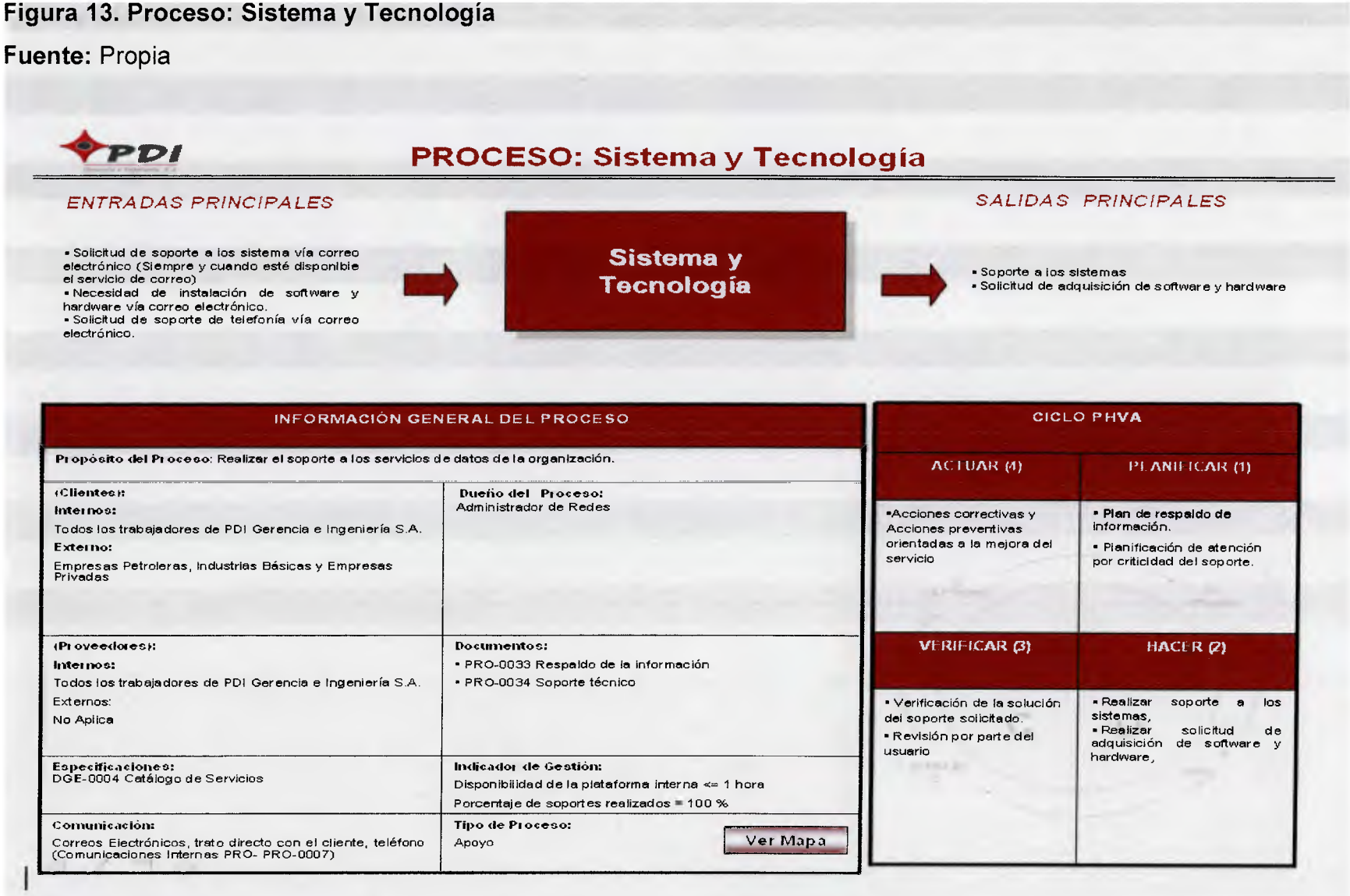


Figura 14. Proceso: Gestión de la Calidad

Fuente: Propia

PDI

PROCESO: Gestión de la Calidad

ENTRADAS PRINCIPALES

- Planificación de auditorías internas en el SGC
- Necesidad de documentación de procedimientos e instructivos.
- Registros de la calidad por actualizar

Gestión de la Calidad

SALIDAS PRINCIPALES

- Auditorías internas realizadas
- Documentación referente al SGC
- Planificación y avance del proyecto de implementación de SGC
- Sistema de Gestión de Calidad implementado

INFORMACIÓN GENERAL DEL PROCESO

Propósito del Proceso: Planificar, coordinar y controlar la ejecución de las actividades relacionadas con la implementación del sistemas de gestión de la calidad dentro de la organización PDI Gerencia e Ingeniería S.A. para asegurar el cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001:2000 y obtener la certificación ISO 9001:2000 que se otorga a través de Bureau Veritas

Partes Interesadas (Clientes): **Internos:** Todos los trabajadores de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. **Partes Interesadas (Clientes Proveedores):** **Externo** Bureau Veritas Empresas consultoras de calidad	**Dueño del Proceso:** Coordinador de la Calidad
Partes Interesadas (Proveedores): **Proveedores Internos:** Todos los trabajadores de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.	**Documentos:** PRO-0010 Auditorías Internas
Especificaciones: DGE-0004 Catálogo de Servicios	**Indicador de Gestión** Porcentaje de desviación del proyecto de implementación del SGC <= 10%
Comunicación: Correos Electrónicos, trato directo con el cliente, teléfono (Comunicaciones Internas PRO- PRO-0007)	**Tipo de Proceso:** Apoyo Ver Mapa

CICLO PHVA

ACTUAR (4)	PLANIFICAR (1)
• Ejecutar las acciones necesarias para la mejora del proceso de gestión de la calidad.	•Elaborar el plan de trabajo del proyecto. •Definir el alcance, •Conformar el equipo y la metodología de trabajo,
VERIFICAR (3)	**HACER (2)**
•Verificar y realizar seguimiento de las acciones ejecutadas en la no conformidades, acciones correctivas y acciones preventivas. •Verificar la adecuación de los requisitos de la Norma ISO 9001:2000. •VERIFICAR los resultados de los indicadores de gestión.	•Coordinar las actividades definidas en el plan de trabajo del proyecto. •Hacer seguimiento de los compromisos •Realizar la gestión requerida ante el ente certificador. •Emitir los avances de los proyectos de implementación de Sistemas de Gestión de la Calidad.

Figura 15. Proceso: Infraestructura y Servicios

Fuente: Propia

PDI

PROCESO: Infraestructura y Servicios

ENTRADAS PRINCIPALES

- Necesidad de mantenimiento
- Documentos y planos a enviar al cliente en físico.
- Documentos y planos a doblar para entregar al cliente.
- Documentos y trabajos a fotocopiar
- Necesidad de insumos
- Viajes planificados por proyecto
- Clientes y proveedores a atender
- Necesidad de pago de servicios, transacciones bancarias, correspondencia.
- Planificación de visitas a campo

Infraestructura y Servicios

SALIDAS PRINCIPALES

- Mantenimiento de la infraestructura
- Correspondencia enviada
- Planos doblados.
- Documentos fotocopiados.
- Insumos entregados
- Viáticos
- Atención al publico
- Servicios del personal cancelados.
- Transacciones bancarias del personal realizadas.
- Solicitud de mobiliario
- Artículos de Seguridad entregados al personal

INFORMACIÓN GENERAL DEL PROCESO

Propósito del Proceso: Realizar el mantenimiento a la infraestructura y proveer al personal los recursos que permitan garantizar un buen ambiente de trabajo

(Clientes): **Internos:** Todos los empleados de la empresa PDI Gerencia e Ingeniería. **Externo:** No aplica	**Dueño del Proceso:** Coordinador de Infraestructura y Servicios
(Proveedores): **Internos:** Junta Directiva, Administración y Finanzas **Externos:** Disofi, Distribuidora Plimer, Locatel, Papelería la Nube Azul, Longbrand C.A., ARG SB Comunicaciones, Avior y Aserca	**Documentos:** - PRO-0035 Mantenimiento de la Infraestructura - PRO-0036 Anticipos de Gastos para Viáticos - PRO-0037 Requerimiento materiales de oficina y control de materiales
Especificaciones: DGE-0004 Catálogo de Servicios	**Indicador de Gestión:** No aplica
Comunicación: Correos Electrónicos, trato directo con el cliente, teléfono (Comunicaciones internas PRO- PRO-0007)	**Tipo de Proceso:** Apoyo Ver Mapa

CICLO PHVA

ACTUAR (4)	PLANIFICAR (1)
- Acciones correctivas y Acciones Preventivas orientadas a la mejora del servicio	- Necesidades de mantenimiento. - Stop de materiales
VERIFICAR (3)	**HACER (2)**
- Coordinador de infraestructura y servicios supervisa los resultados del mantenimiento. - Registra y verifica la entrega de correspondencia. - Realiza control de inventario.	- Realizar mantenimiento de la infraestructura, enviar correspondencia, doblar planos, fotocopiar documentos, entregar insumos, viáticos, atender al público, cancelar servicios del personal, realizar transacciones bancarias - Entregar artículos de seguridad

Figura 16. Proceso: Control de Documentos del Proyecto

Fuente: Propia

PDI

PROCESO: Control de Documentos del Proyecto

ENTRADAS PRINCIPALES

- Planos y documentos de cada disciplina.
- Lista de Chequeos

Control de Documentos del Proyecto

SALIDAS PRINCIPALES

- Entrega del Dossier
- Control de las emisiones de los documentos

INFORMACIÓN GENERAL DEL PROCESO

Propósito del Proceso: Realizar el control de los documentos de los proyectos

(Clientes): **Internos:** Proceso de Ingeniería **Externo** Empresas Petroleras, Industrias Básicas y Empresas Privadas	**Dueño del Proceso:** Coordinador de Control de Documentos de Proyectos
(Proveedores): **Internos:** Proceso de Ingeniería **Externos:** Empresas Petroleras, Industrias Básicas y Empresas Privadas	**Documentos:** • PRO-0036 Control de Documentos de Proyectos • PRO-0018 Preparación del árbol electrónico del proyecto
Especificaciones: DGE-0004 Catálogo de Servicios	**Indicador de Gestión:** No Aplica
Comunicación: Correos Electrónicos, trato directo con el cliente, teléfono (Comunicaciones Internas PRO- PRO-0007)	**Tipo de Proceso:** Apoyo Ver Mapa

CICLO PHVA

ACTUAR (4)	PLANIFICAR (1)
• Acciones correctivas y Acciones Preventivas orientadas a la mejora del servicio	• Listado de Documentos para realizar status de control de proyectos
VERIFICAR (3)	**HACER (2)**
• Revisión por parte del Gerente del Proyecto de la estructura de la carpeta electrónica del Proyecto.	• Realizar emisión de documentos al cliente • Realizar recepción de documentos. • Realizar el registro de entradas y salidas de documentos • Archivar los documentos.

Figura 17. Definiciones

Fuente: Propia

DEFINICIONES

Procesos Estratégicos: Son aquellos que proporcionan directrices a todos los demás procesos y son realizados por la dirección o por otras entendidades.

Proceso Medulares: Son las actividades esenciales del servicio, su razón de ser y tienen impacto en el cliente creando valor para éste.

Proceso de Apoyo: Dan soporte a los procesos fundamentales que realiza un servicio. Los procesos de apoyo ofrecen un gran aporte para el logro de los objetivos planteados respecto al producto y a los clientes.

Ver Mapa

PDI
Gerencia e Ingeniería, S.A.

Gerencia de Calidad

Julio 2008

Procedimiento

Control de los Documentos del Sistema de Gestión de la Calidad

Información General

Identificación del Documento			
Nombre del Archivo: **PRO 0002 E 01.doc**		Código del Documento: **PRO-0002**	Edición actual: **01**
Elaborado originalmente por: **Alberto Mayz**	Unidad: **Gerencia de Calidad**		Fecha: **16/06/2008**
Documento Permanente **(X)**	Documento Temporal **( )**	Vigencia: **No aplica**	Mes vencimiento: **No aplica**

Revisiones del Documento			
Edición	**Responsable de modificación / revisión**	**Breve descripción de la modificación / revisión**	**Fecha de modificación / revisión**
Máx. 08			

Revisión y Aprobación				
	Nombre	**Unidad**	**Firma**	**Fecha**
Revisado por:	Oscar Castro	Director		25/07/2008
Aprobado por:	Oscar Castro	Director		25/07/2008

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

Tabla de Contenido

Objetivo General....3
Definiciones....3
Normas....4
Unidad y Responsabilidades....9
Procedimiento....10
1. ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS NUEVO – SOLICITUD DE CÓDIGO:....10
2. MODIFICACIÓN DE DOCUMENTOS:....11
3. DESINCORPORACIÓN DE DOCUMENTOS....12
4. PUBLICACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE DOCUMENTOS EXTERNOS....13
5. TRATAMIENTO DE DOCUMENTOS DE ORIGEN EXTERNO EN FÍSICO....13
6. DISTRIBUCIÓN, MANEJO Y CONTROL DE DOCUMENTOS....14
7. DISTRIBUCIÓN CONTROLADA....14
8. DISTRIBUCIÓN NO CONTROLADA....15
9. DESINCORPORACIÓN DE DOCUMENTOS VIGENTES / TRATAMIENTO DE DOCUMENTOS OBSOLETOS Y DESINCORPORADOS....15
Indicadores de Gestión....16
Anexos....16

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

Objetivo General

Establecer los pasos a seguir para la elaboración, codificación, aprobación, distribución, revisión / modificación, identificación de cambios y desincorporación de documentos del Sistema de Gestión de la Calidad de ***PDI*** Gerencia e Ingeniería S.A.

Definiciones

Aprobación: Es la acción de manifestar la conformidad con el contenido de un documento.

Aprobador: Persona responsable de aprobar un documento (Para mayor información consultar la tabla Matriz de Responsabilidades) Disponible en el portal Biblioteca Digital.

Código: Este campo debe incluir el código que identifica el documento. Cada documento tendrá un código único.

Documentos controlados: Todo documento derivado del Sistema de Gestión de la Calidad, sometido al control documental definido en este procedimiento que permite asegurar que se sigue un sistema formal de revisión de su contenido.

Documentos controlados en electrónico: Son todos aquellos documentos que están publicados en la página Biblioteca Digital y se consideran como la última edición oficial. Este control es llevado como registro en el FOR-0001 Listado Maestro de Documentos".

Documentos controlados en físico: Son todos aquellos documentos impresos e identificados con el sello de Documento Controlado y la firma del responsable del Control de Documentos. Este control es llevado como registro en el FOR-0004 "Control de distribución de Normas o Documentos Controlados".

Documentos externos: Todos aquellos documentos que no forman parte de un sistema de gestión de la calidad o que pertenecen a otro sistema de codificación de documentos. Estos documentos pueden encontrarse en físico y/o electrónico y pueden ser elaborados por otras unidades o por proveedores. Donde el control es llevado como registro en el FOR-0001 Listado Maestro de Documentos.

Documentos no controlados: Son las impresiones de los documentos realizadas de la pagina Biblioteca Digital, que no poseen el sello de control de documentos.

Documentos desincorporados: Son todos aquellos documentos que han perdido vigencia y que en ciertos casos deben ser mantenido por razones legales o preservación del conocimiento.

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

Documentos obsoletos: Son los documentos que han perdido vigencia o que han sido retirados por eliminación o sustitución de procesos y, por ende, cambia su edición.

Formato origen o documento fuente: Es el tipo de archivo enviado por el usuario o aprobador para ser publicado en la página Biblioteca Digital .

Plantillas: Son los formatos preestablecidos para la elaboración de los documentos de ***PDI*** Gerencia e Ingeniería S.A. Estos pueden consultarse o ubicarse en la página Biblioteca Digital

Responsables de control de documentos: Son los encargados de la revisión, mantenimiento, control y publicación de los documentos enmarcados o no en Sistema de Gestión de la Calidad.

Edición y/o versión: Corresponde al número de publicación de un documento.

Emisión: Es la presentación de una nueva edición y/o versión del documento para que sea publicado en la página Biblioteca Digital.

Vigencia: Es el período de tiempo en el que un documento se considera válido y puede ser usado.

Normas

- Todo el personal que conforma ***PDI*** Gerencia e Ingeniería, que requiera elaborar y/o modificar documentos publicados en la página Biblioteca Digital, tales como procedimientos, instructivos, trípticos, flujogramas e informes, entre otros, deberán utilizar las plantillas destinadas para tal fin.
- El sitio oficial de publicación de documentos de ***PDI*** Gerencia e Ingeniería S.A. es la página Biblioteca digital.
- La última edición de los documentos, está disponible en la página Biblioteca Digital.
- Todos los documentos a ser publicados, deberán ser revisados y aprobados antes de su emisión y/o publicación en la página Biblioteca digital, por el responsable de aprobación o lo que indique la Matriz de responsabilidades de ***PDI*** Gerencia e Ingeniería S.A.
- El (los) aprobador(es) o las personas que elaboran y coordinan el levantamiento de la información, siempre que se requiera la publicación de un documento en la página Biblioteca digital, deberán enviar las aprobaciones como se indica en la sección procedimiento, punto Nro. 3 Aprobación y Publicación del documento.

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

- El servidor donde se encuentra alojada la base de datos de los documentos, debe cumplir con las medidas de seguridad de datos e información establecidas por ***PDI*** Gerencia e Ingeniería S.A. Ver PRO-0020 Administrar almacenamiento.

- Las normas externas que conforman la serie ISO 9000 deben actualizarse al momento de ser adquiridas a través de FONDONORMA por la Gerencia de Calidad.

- Es responsabilidad del Coordinador de Calidad actualizar el FOR-0001 Listado maestro de Documentos, siempre que se amerite.

- En el FOR-0001 Listado maestro se deberán utilizar los siguientes colores para identificar el estatus del documento:
    - Documentos no publicados. Color Amarillo
    - Documentos obsoletos. Color: Azul Claro.
    - Documentos solicitados para revisar / modificar: Color: Gris
    - Documento publicado: Color: Blanco.

- Todo el personal de ***PDI*** Gerencia e Ingeniería S.A., que necesite consultar los documentos publicados en la página Biblioteca Digital, deben tener instalado el programa Acrobat Reader. La instalación del programa la puede solicitar a través de la Gerencia de Sistemas y Tecnología.

- En caso que el documento exceda la capacidad de envío de archivos de la plataforma de correo, el solicitante y el responsable de Control de Documentos, deberán establecer la forma de envío / recepción del documento.

- Para el caso de los documentos que sean de procedencia externa se utilizará el código "S/C" (Sin Código).

- La Gerencia de Calidad - SHA, basándose en la norma ISO 9001:2000 cláusula 4.2.3 Control de los documentos, recomienda que las revisiones de los documentos sean realizadas anualmente, dicha revisión debe ser efectuada por el(los) responsable(s) del (los) documento(s).

Norma a regir en la Elaboración de Documentos:

- Todo trabajador de ***PDI*** Gerencia e Ingeniería S.A. que desee elaborar documentos, deberá descargar las plantillas de la página Biblioteca Digital.

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

Normas a regir en la codificación y asignación de códigos:

- La solicitud de códigos la puede realizar cualquier persona que requiera elaborar un documento a través de un correo enviado a "calidad"
- La solicitud de asignación de código(s) debe ser realizada antes de la solicitud de publicación de documentos.
- Los códigos que se asignen a los documentos deberán establecerse de acuerdo a la siguiente estructura:
- Será un código alfanumérico: XXX-NNNN, donde:
  - XXX: Identifica el tipo de documento,

(TABLA 1: Tipos de documentos)

Tipos de documentos	Código
Documentos externos en físico	S/C
Documentos externos en electrónico	S/C
Documentos Generales	DGE
Formato	FOR
Flujograma	FLU
Glosario	GLO
Informe	INF
Instructivo	INS
Manual	MAN
Presentación	PRE
Procedimiento	PRO
Tríptico	TRI

  - NNNN: Es el número consecutivo y creciente asignado a cada documento de un mismo tipo. La numeración para cada tipo de documento se iniciará en 0001

Ejemplo: PRO-0001 PRO indica que se trata de un procedimiento.
0001 Correlativo asignado al formato

FOR-0001 FOR Indica que se trata de un formato
0001 Correlativo asignado al formato

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

Normas a regir en la aprobación y publicación de documentos:

- La aprobación de un documento se realizará mediante un correo electrónico o digitalizando la(s) firma(s) del (los) aprobador(es).

- En los casos en que el documento enviado a publicación, contenga la firma digitalizada del (los) aprobador(es) del documento, se tomará como fecha de aprobación la indicada en la sección Revisión y Aprobación. En los casos en que no digitalice la firma del (los) aprobador(es), se adjuntará al final del documento la aprobación recibida vía correo electrónico como aval de la conformidad por parte de los aprobadores y se tomará la fecha de solicitud de publicación (vía correo electrónico) del documento como la aprobación de éste.

- Los datos requeridos para la publicación de documentos en la página Biblioteca Digital, deberán mostrar claramente el (los) código(s), nombre(s) del(los) documento(s), la unidad bajo la cual deberá(n) ser publicado(s) el (los) documento(s) y la solicitud de publicación del aprobador; caso contrario, el personal de Control de Documentos publicará bajo los siguientes criterios: código y nombre del documento adjunto al correo, palabra clave asociada al título del documento y la primera unidad reflejada en la portada del documento.

- Para la aprobación de las plantillas el representante por la dirección deberá elaborar una minuta señalando que fueron aprobadas, así como también los cambios efectuados. Para ello se utilizará el FOR-0002 Plantilla de minuta.

- Los documentos a ser publicados en la página Biblioteca Digital, deben ser convertidos a formato Acrobat (PDF) y protegidos en aquellos casos que se requiera resguardar la información (procedimientos, manuales, instructivos), a excepción de los documentos que son para el llenado por parte del usuario como por ejemplo, plantillas, formatos y otros.

- Los requerimientos efectuados a Control de documentos (envío de documento para revisión / modificación, asignación de código, publicación de documento, desincorporación de documento, devolución de documento y otra) serán atendidos en un lapso de tres (03) días hábiles a partir de su solicitud, siempre y cuando cumplan con los lineamientos establecidos en este procedimiento.

Normas a regir en la Revisión / Modificación de Documentos:

- El formato origen o documento fuente puede ser solicitado por su(s) aprobador(es) (cualquiera de ellos) o la persona designada en la matriz de responsabilidades al correo de "calidad". Sin embargo, para publicarlo nuevamente, deberá cumplir todas y cada una de las normas a regir en la aprobación y publicación de documentos.

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

- El responsable de control de documentos notificará, vía correo electrónico, los cambios realizados a las plantillas existentes y la incorporación de nuevas plantillas a todo el personal de ***PDI*** GERENCIA E INGENIERÍA S.A.

- Las ediciones de los documentos se iniciará en (01) uno; en caso que un documento exceda de (08) ocho ediciones, el responsable deberá revisar el documento completo y reiniciar la numeración de la edición desde (01) uno.

- Para los casos en que la modificación de un documento estén asociada al título y ésta afecte el alcance sustancial de la información deberá cambiarse el código del documento, por lo cual se deberá contactar al personal de control de documentos para asesoría del caso.

Normas a regir en el tratamiento de los documentos de origen externo en físico:

Las unidades responsables de la custodia de los documentos de origen externos en físico deberán:

- Mantener los documentos claramente identificados (procedimientos, manuales, instructivos u otros).

- Resguardar y mantener legibles y en perfecto estado los manuales o carpetas externas bajo su custodia.

- Establecer los mecanismos de recuperación de los documentos conservándolos en un lugar seguro, diferente al sitio donde se almacena la versión original.

- Solicitar al (los) proveedor(es) o a la(s) unidad(es) externa(s) la(s) actualizacion(es) de los documentos en el momento que sea requerido.

- Informar vía correo electrónico al responsable de control de documentos la incorporación, desincorporación y actualizaciones de documentos.

- Los responsables de control de documentos deberán:

    - Actualizar el FOR-0001 Listado maestro cuando exista alguna notificación de la incorporación, desincorporación y actualización de documentos.

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

Unidad y Responsabilidades

La organización ***PDI*** Gerencia e Ingeniería S.A. tiene la responsabilidad de:

- Revisar y actualizar los documentos en el momento que sea requerido por las exigencias de la organización y aprobarlos nuevamente para su publicación en la página Biblioteca Digital.
- Mantener el contenido de los documentos según los lineamientos establecidos en este procedimiento así como la estructura de las plantillas.
- Es responsabilidad del Coordinador de Calidad publicar los documentos en la página Biblioteca Digital, siempre que se lo soliciten.
- El Coordinador de Calidad será responsable de definir las plantillas a ser usadas por todo el personal de la empresa ***PDI*** Gerencia e Ingeniería S.A.
- Con la finalidad de asegurar el nivel esperado por todos los usuarios en los tiempos de respuesta se podrán procesar hasta un máximo de (10) diez documentos por semana (de la misma área) de cualquier tipo, salvo casos previamente consultados y acordados con el coordinador de calidad.

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

Procedimiento

ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS NUEVO – SOLICITUD DE CÓDIGO:

Usuario

1. Envía notificación vía correo electrónico a responsable de control de documentos solicitando la asignación de un código según la naturaleza del documento que se necesite, es decir, procedimientos, instructivo, documento general, entre otros.

Responsable de Control de Documentos:

2. Recibe notificación del usuario, solicitando la asignación de un código, vía correo electrónico.

3. Revisa en el listado maestro de documentos el último código asignado según la naturaleza del documento, para seguir un orden correlativo.

4. Envía correo electrónico al usuario indicando el código asignado al documento.

Usuario:

5. Recibe notificación del código asignado vía correo electrónico.

6. Descarga la plantilla del documento a utilizar de la página Biblioteca Digital.

7. Realiza la documentación necesaria, colocando el código asignado al documento.

8. Solicita vía correo electrónico la revisión y aprobación del documento, según el formato FOR-0021 Matriz de responsabilidades, y envía el documento a publicación, vía correo electrónico al responsable de control de documentos indicando el nombre del documento, código, unidad donde se publicará, y formato (pdf, doc, ppt, xls)

9. Para los casos donde el responsable de control de documentos devuelva la solicitud indicando sus causas. El usuario completa los requisitos y envía nuevamente al responsable de control de documentos.

Responsable de Control de Documentos:

10. Recibe notificación vía correo electrónico de la publicación de la documentación. Revisa que este toda la información correspondiente para la publicación, de lo contrario se devuelve la solicitud informando las razones.

11. Publica en la página Biblioteca digital, el documento aprobado.

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

12. Informa al usuario vía correo electrónico la publicación del documento e indica que revise el documento publicado y avise de cualquier irregularidad que pudiese presentarse en la publicación.

Usuario:

13. Recibe notificación de que el documento ya se encuentra publicado, e informa cualquier irregularidad que pudiese presentarse en la publicación al responsable de control de documentos.

MODIFICACIÓN DE DOCUMENTOS

Usuario:

14. Solicita al responsable de Control de documentos, documento fuente indicando el nombre del documento, código y unidad donde se encuentra publicado, vía correo electrónico, para realizarse las respectivas modificaciones.

Responsable de Control de Documentos:

15. Recibe solicitud y verifica cual es el documento que se esta requiriendo, buscando en sus respectiva carpeta.

16. Envía el documento fuente a la persona solicitante y actualiza el listado maestro de documentos.

Usuario:

17. Recibe documento fuente y realiza las modificaciones correspondientes.

18. Solicita la revisión y la aprobación del documento vía correo electrónico, para solicitar su publicación.

Responsable de Control de Documentos:

19. Recibe notificación vía correo electrónico de la publicación de la documentación. Revisa que esté toda la información correspondiente para la publicación, de lo contrario se devuelve la solicitud informando las razones.

20. Publica en la página Biblioteca Digital, el documento aprobado y con solicitud de publicación.

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

21. Actualiza el Listado maestro de documentos (FOR-0001) para modificar el estatus del documento y la edición.

22. Informa al usuario vía correo electrónico la publicación del documento e indica que revise el documento publicado y de cualquier irregularidad que pudiese presentarse en la publicación.

Usuario:

23. Recibe notificación de que el documento ya se encuentra publicado, e informa cualquier irregularidad que pudiese presentarse en la publicación al responsable de control de documentos.

DESINCORPORACIÓN DE DOCUMENTOS

Usuario:

24. Solicita la desincorporación de documento, indicando, nombre del documento, código y unidad al que pertenece.

Responsable de Control de Documentos:

25. Recibe solicitud de desincorporación de documento.

26. Elimina el documento de la página Biblioteca Digital, y actualiza el listado maestro de documentos para colocar el documento como desincorporado.

27. Almacena el documento dentro de la carpeta de documentos obsoletos.

28. Informa al usuario vía correo electrónico la desincorporación del documento e informa que revise en la página cualquier irregularidad que pudiese presentarse en la desincorporación.

Usuario:

29. Recibe notificación de que el documento ya se encuentra desincorporado, e informa cualquier irregularidad que pudiese presentarse en la solicitud al responsable de Control de Documentos.

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

PUBLICACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE DOCUMENTOS EXTERNOS

Usuario:

30. Envía adjunto el documento externo al responsable de control de documentos especificando el nombre y la unidad a la cual pertenece el documento a través del correo de "calidad".

Responsable de Control de Documentos:

31. Recibe notificación vía correo electrónico de publicación de documentación. Revisa que esté toda la información correspondiente para la publicación, de lo contrario se devuelve la solicitud informando las razones.

Aprobador (Responsable según la matriz de responsabilidades)

32. Envía correo electrónico al alias de "calidad", detallando el nombre del documento a publicar y anexa el archivo del formato origen o documento fuente.

Responsable de control de documentos

33. Recibe el correo electrónico y convierte en formato Acrobat (PDF) el documento a ser publicado en la página Biblioteca digital.

34. Procede a ingresar los datos del documento externo en el FOR-0001 "Listado Maestro de Documentos" y los coloca en color blanco.

35. De requerirse la modificación de documentos externos, el responsable del mismo lo solicita según lo indicado en el punto de MODIFICACIÓN DE DOCUMENTOS de éste procedimiento.

TRATAMIENTO DE DOCUMENTOS DE ORIGEN EXTERNO EN FÍSICO

Unidad Responsable de los documentos externos

36. Define el lugar de almacenamiento e identifica los documentos de origen externo en físico, colocándoles nombre, edición, fecha de vigencia o aprobación y proveedor que lo suministra.

37. Una vez identificados los documentos, el líder de la unidad, envía un correo electrónico al alias de "calidad", notificando la existencia de estos y solicita su inclusión dentro del FOR-0001 Listado Maestro de Documentos.

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

Responsable de control de documentos

38. Recibe la notificación de los documentos de origen externo en físico, los incluye en el FOR-0001 Listado Maestro de Documentos.

39. Actualiza el FOR-0001 Listado Maestro de Documentos, cada vez que se generen modificaciones, desincorporaciones y cualquier cambio en los documentos.

DISTRIBUCIÓN, MANEJO Y CONTROL DE DOCUMENTOS

40. Los documentos pueden ser distribuidos de forma controlada y no controlada.

41. Los documentos controlados publicados en la página Biblioteca digital, no son identificados como tales.

DISTRIBUCIÓN CONTROLADA

Usuario

42. Consulta los documentos controlados que se encuentran publicados en la página biblioteca digital, los cuales están disponibles de manera digital.

43. En caso de requerir un documento controlado, contacta al Coordinador de Calidad y solicita la copia controlada del documento.

Responsable de control de documentos

44. Contacta al usuario y le indica que debe seguir los siguientes pasos:

45. Ingresar a la página Biblioteca digital, bajar el "FOR-0004 Control de distribución de Normas o Documentos Controlados" y completar los datos tal como se indica en las instrucciones de llenado anexos al mismo.

46. Una vez completado el formato e impreso el documento, deberá entregarlo al Coordinador de Calidad

47. Si el documento controlado va a ser entregado a un ente externo, el solicitante entrega a Control de Documentos el "FOR-0004 Control de distribución de normas o documentos controlados", debidamente completado con los datos del receptor.

48. Una vez recibido el "FOR-0004 Control de distribución de normas o documentos controlados", con los datos completos es almacenado en la carpeta correspondiente.

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

DISTRIBUCIÓN NO CONTROLADA

Usuario

49. En caso de requerir documentos no controlados, los podrá obtener a través de la página Biblioteca digital, imprimiendo las copias que desee.

Nota: Los documentos que no posean el sello de "Documento controlado" y la firma del Coordinador de calidad, se consideran documentos no controlados.

DESINCORPORACIÓN DE DOCUMENTOS VIGENTES / TRATAMIENTO DE DOCUMENTOS OBSOLETOS Y DESINCORPORADOS

Aprobador (Responsable de la matriz de responsabilidades)

50. Envía notificación vía correo electrónico al alias de "calidad" cuando requiera desincorporar un documento publicado en la página Biblioteca digital suministrando los siguientes datos: código(s), nombre(s) del (los) documentos(s), la unidad bajo la cual está(n) publicado(s) y la solicitud de desincorporación de al menos uno de los aprobadores.

Responsable de control de documentos

51. Recibe la solicitud y realiza las siguientes actividades:

52. Ingresa a la página Biblioteca digital y desincorpora el documento.

53. Guarda los documentos obsoletos y desincorporados en el equipo destinado para tal fin, en la carpeta "Doc Obs Des" de la unidad a la que pertenece el documento fuente o formato origen, conservándose al menos la última edición del documento; el resto de las ediciones serán eliminadas.

54. Identifica en el FOR-0001 Listado Maestro de Documentos, los documentos que fueron desincorporados en color azul claro.

55. Envía notificación vía correo electrónico al solicitante informando que lo(s) documentos fue(ron) desincorporado(s).

56. Localiza en el "FOR-0004 Control de distribución de normas o documentos controlados", las copias controladas que fueron distribuidas, las retira y destruye.

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

Indicadores de Gestión

Tiempo máximo de publicación de documentos en tres (03) días hábiles al recibir la solicitud según el procedimiento establecido.

Anexos

FOR-0004 Control de distribución de normas o documentos controlados
FOR-0001 Listado maestro de Documentos

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

Aprobación del documento

FW: Solicitud de revisión y aprobación de los documentos PRO-0002 y PRO-0003 - Message (HTML)

File Edit View Insert Format Tools Actions Help

Reply Reply to All Forward

From: Oscar Castro
To: Alberto Mayz
Cc:
Subject: FW: Solicitud de revisión y aprobación de los documentos PRO-0002 y PRO-0003
Sent: Viernes 25/07/2008 05:28 p.m.

Attachments: PRO 0003 E 01.doc (124 KB); PRO 0002 E 01.doc (187 KB)

Aprobado

Oscar R. Castro Pacheco
Director Comercial
PDI Gerencia e Ingeniería
Teléfono: (58) 212-793.2737
Fax: (58) 212-794.0406
Celular: (414) 308.8976
ocastro@pdisa.com.ve
www.pdisa.com.ve

From: Alberto Mayz
Sent: Viernes, 25 de Julio de 2008 03:49 p.m.
To: Oscar Castro
Subject: Solicitud de revisión y aprobación de los documentos PRO-0002 y PRO-0003

Buenas Tardes Sr. Oscar, gusto en saludarle!!!

Por medio del presente correo me dirijo a usted para solicitar por favor la revisión y aprobación de los siguientes documentos:

Control de los Documentos del Sistema de Gestión de la Calidad

Código: PRO-0002
Edición: 01
Unidad: Gerencia de Calidad
Formato: PDF

Control de los Registros del Sistema de Gestión de la Calidad

Start | 4 Microsoft Off... | Biblioteca Digital - ... | PDI | Untitled - Notepad | 3 Volume Control | PRO 0002 E 01 - ... | ES | « 12:20 p.m.

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

PDI
Gerencia e Ingenieria, S.A.

Gerencia de Calidad

Julio 2008

Procedimiento

Control de los Registros del Sistema de Gestión de la Calidad

Información General

Identificación del Documento			
Nombre del Archivo: **PRO 0003 E 01**		Código del Documento: **PRO-0003**	Edición actual: **01**
Elaborado originalmente por: **Alberto Mayz**	Unidad: **Gerencia de Calidad**		Fecha: **16/06/2008**
Documento Permanente **(x)**	Documento Temporal **( )**	Vigencia: **No aplica**	Mes vencimiento: **No aplica**

Revisiones del Documento			
Edición	**Responsable de modificación / revisión**	**Breve descripción de la modificación / revisión**	**Fecha de modificación / revisión**
Máx. 08			

Revisión y Aprobación				
	Nombre	**Unidad**	**Firma**	**Fecha**
Revisado por:	Oscar Castro	Director		25/07/2008
Aprobado por:	Oscar Castro	Director		25/07/2008

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A

Tabla de Contenido

Objetivo General....3
Definiciones....3
Normas....3
Unidad y Responsabilidades....3
Procedimiento....4
Indicadores de Gestión....6
Anexos....6

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A

Objetivo General

Establecer los controles necesarios para la identificación, almacenamiento, protección, recuperación, tiempo de retención y disposición de los registros de la calidad de acuerdo a la Norma ISO 9001:2000.

Definiciones

Registro: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.

Calidad: Grado en el que un conjunto de características inherentes cumplen con los requisitos.

Normas

- Este procedimiento deberá evidenciar la conformidad con los requisitos, así como la operación del Sistema de Gestión de la Calidad de ***PDI*** Gerencia e Ingeniería S.A.

Unidad y Responsabilidades

- El líder de cada unidad debe designar un responsable de controlar los registros de la calidad que soporten dicho sistema.
- El responsable de controlar los registros de la calidad debe realizar las revisiones / modificaciones a los registros en el FOR-0006 "Control de los Registros de la Calidad", cada vez que se considere necesario.
- El responsable de controlar los registros de la calidad deberá canalizar la aprobación y publicación de los registros de la calidad en la página Biblioteca Digital, según lo establecido en el PRO-0002 "Control de los Documentos del Sistema de Gestión de la Calidad".
- Será responsabilidad de cada unidad que conforma la organización ***PDI*** Gerencia e Ingeniería S.A. establecer la identificación, almacenamiento, protección y recuperación de sus registros de la calidad.

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A

Procedimiento

Identificación, almacenamiento, protección, recuperación, tiempo de retención y disposición final de los registros de la calidad

Líder de Disciplina / Jefe de Departamento / Director

1. Realiza las siguientes actividades conjuntamente con el personal a su cargo:

   1.1. Identifica los documentos, formatos y los registros que evidencien su gestión, considerados registros de la calidad.

   1.2. Determina el lugar y/o medio de almacenamiento y su seguridad, así como el medio de protección de los registros.

   - En caso de tratarse de documentos en forma digital, conservarlos en un medio electrónico que esté sujeto a respaldo periódico; de lo contrario, si los documentos son en físico, resguardarlos en lugares y/o medios seguros.

   1.3. Establece:

   - El método y tiempo de recuperación de los registros, el mismo lo realizará buscando el archivo o directorio inactivo.
   - El responsable del registro de la calidad.
   - El tiempo (meses o años) de retención del documento.
   - La disposición final de los registros de la calidad.

Responsable del control de los registros de la calidad

2. Completa la información contenida en el formato FOR-0006 "Control de los Registros de la Calidad" colocando los datos indicados en los siguientes reglones:

   2.1. Fecha de revisión (en caso de que sea una actualización).

   2.2. Código del registro (en caso de que lo posea).

   2.3. Cláusula a la que aplica el registro, según la norma COVENIN ISO 9001:2000.

   2.4. El área o cargo de la persona responsable de mantener los registros de la calidad.

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A

2.5. El nombre del documento/archivo y/o directorio del registro.

2.6. La ubicación/archivo/directorio, indicando el nombre del archivo, equipo y directorio donde se encuentra almacenado el registro.

2.7. El tiempo mínimo de conservación en archivo/directorio activo, deberá indicar el tiempo en que se conservará el registro, a fin de tener presente cuando se pasará al archivo inactivo.

2.8. La disposición final del registro:

- En la columna archivo / directorio inactivo colocar el tiempo que el archivo / directorio estará inactivo el mismo no deberá excederse de 10 años.
- En la columna destrucción marcar con una equis (x) aquellos registros que tengan tiempo definido en el archivo / directorio inactivo.
- Para el caso de los documentos cuyo tiempo de duración en el archivo activo sea "indefinido" o dependa de alguna razón en particular, se dejarán en blanco las columnas de archivo "Inactivo" y "Destrucción".
- Una vez que el archivo o directorio pasa de activo a inactivo y no ha transcurrido el período destinado para su destrucción el archivo puede recuperarse y volver a colocarlo inactivo.

3. Solicita las aprobaciones correspondientes de los registros de la calidad declarados.

<u>Líder de Disciplina / Jefe de Departamento / Director</u>

4. Aprueba los registros de la calidad declarados para soportar el Sistema de Gestión de la Calidad de su unidad.

<u>Responsable del Control de los Registros de la Calidad</u>

5. Consolida las aprobaciones necesarias de los registros de la calidad de su unidad.

6. Solicita la publicación del formato Control de los registros de la calidad de su unidad, de acuerdo a lo establecido en el PRO-0002 Control de los documentos del Sistema de Gestión de la Calidad.

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A

Indicadores de Gestión

No aplica

Anexos

FOR-0006 "Control de los Registros de la Calidad"

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A

Aprobación del Documento

FW: Solicitud de revisión y aprobación de los documentos PRO-0002 y PRO-0003 - Message (HTML)

File Edit View Insert Format Tools Actions Help

Reply Reply to All Forward

From: Oscar Castro
To: Alberto Mayz
Cc:
Subject: FW: Solicitud de revisión y aprobación de los documentos PRO-0002 y PRO-0003
Sent: Viernes 25/07/2008 05:28 p.m.

Attachments: PRO 0003 E 01.doc (124 KB); PRO 0002 E 01.doc (187 KB)

Aprobado

Oscar R. Castro Pacheco
Director Comercial
PDI Gerencia e Ingeniería
Teléfono: (58) 212-793.2737
Fax: (58) 212-794.0406
Celular: (414) 308.8976
ocastro@pdisa.com.ve
www.pdisa.com.ve

From: Alberto Mayz
Sent: Viernes, 25 de Julio de 2008 03:49 p.m.
To: Oscar Castro
Subject: Solicitud de revisión y aprobación de los documentos PRO-0002 y PRO-0003

Buenas Tardes Sr. Oscar, gusto en saludarle!!!

Por medio del presente correo me dirijo a usted para solicitar por favor la revisión y aprobación de los siguientes documentos:

Control de los Documentos del Sistema de Gestión de la Calidad

Código: PRO-0002
Edición: 01
Unidad: Gerencia de Calidad
Formato: PDF

Control de los Registros del Sistema de Gestión de la Calidad

Start | 5 Microsoft Off... | 2 Windows Expl... | Untitled - Notepad | 5 Volume Control | PRO 0003 E 01 - ... | 2 Internet Explo... | ES | 02:55 p.m.

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A

PDI
Gerencia e Ingeniería, S.A.

Gerencia de Calidad

Julio 2008

Procedimiento

Auditorías internas

Información General

Identificación del Documento			
Nombre del Archivo: **PRO 0010 E 01**		Código del Documento: **PRO-0010**	Edición actual: **01**
Elaborado originalmente por: **Alberto Mayz**	Unidad: **Gerencia de Calidad**		Fecha: **17/06/2008**
Documento Permanente **(x)**	Documento Temporal **( )**	Vigencia: **No aplica**	Mes vencimiento: **No aplica**

Revisiones del Documento			
Edición	**Responsable de modificación / revisión**	**Breve descripción de la modificación / revisión**	**Fecha de modificación / revisión**
Máx. 08			

Revisión y Aprobación				
	Nombre	**Unidad**	**Firma**	**Fecha**
Revisado por:	Oscar Castro	Director		25/07/2008
Aprobado por:	Oscar Castro	Director		25/07/2008

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A

Tabla de Contenido

Objetivo General....3
Definiciones....3
Normas....3
Unidad y Responsabilidades....3
Procedimiento....4
Indicadores de Gestión....6
Anexos....6

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A

Objetivo General

Elaborar un método sistemático que permita verificar que todas las auditorías internas de la empresa ***PDI*** Gerencia e Ingeniería S.A., se hayan implementado y se mantenga de manera eficaz. Este procedimiento hace referencia a la norma COVENIN-ISO 19001:2002 Directrices para la Auditoría de los Sistema de Gestión de la Calidad y/o Ambiental.

Definiciones

Alcance de la Auditoría: Extensión y límites de una auditoría.

Auditado: Organización que es auditada.

Auditoría de certificación: Evaluación sistemática del Sistema de Gestión de la Calidad realizada por un ente certificador (Ejemplo: Bureau Veritas o Fondonorma).

Auditor Observador: Persona que desempeña el rol de observador durante la realización de las actividades de auditoría in situ.

Auditor: Persona con habilidades y competencias para llevar a cabo una auditoría.

Auditoría interna: Denominadas en algunos casos auditorías de primera parte, se realizan por, o en nombre de la propia organización para la revisión por la dirección y otros fines internos y puede constituir la base para la declaración de conformidad de una organización.

Auditoría: Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que se cumplen los criterios de auditoría.

Calidad: Grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos.

Conclusiones de la auditoría: Resultado de una auditoría que proporciona el equipo auditor tras considerar los objetivos de la auditoría y todos los hallazgos de la auditoría.

Criterios de la auditoría: Conjunto de políticas, procedimientos o requisitos.

Programa de auditorías: Conjunto de una o más auditorías planificadas para un periodo de tiempo determinado y dirigidas hacia un propósito específico.

Cronograma de auditorías: Descripción de las actividades y de los detalles acordados de una auditoría

Equipo auditor: Uno o más auditores que llevan a cabo una auditoría con el apoyo, si es necesario, de expertos técnicos.

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A

Evidencia objetiva: Datos que respaldan la existencia o veracidad de algo.

No conformidad: Incumplimiento de un requisito.

Sistema de Gestión de la Calidad: Sistema de gestión para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad.

Normas

- Los auditores internos y externos deberán cumplir con los lineamientos establecidos en el procedimiento PRO-0011 Calificación de auditores internos y externos.
- Cada responsable de ejecutar una auditoría interna, debe resguardar los documentos asociados a las actividades de la auditoría in situ.

Unidad y Responsabilidades

La Gerencia de Calidad será responsable de:

- Cumplir los lineamientos establecidos en éste documento.
- Revisar y actualizar este documento en el momento que sea requerido por las nuevas exigencias de la organización.
- Notificar vía correo electrónico a toda la organización el cronograma de auditorías en caso de ser modificado.
- Asignar personal de la organización bajo la figura de auditor observador durante la ejecución de auditorías internas y externas.
- Elaborar el Programa de Auditorías.
- Garantizar que todas las unidades de la organización planifiquen y ejecuten las acciones correctivas a las no conformidades encontradas en la auditoría interna y/o externas, según los lineamientos dados en el procedimiento PRO-0006 Acciones correctivas.
- Coordinar la asistencia de un auditor externo para las auditorías internas o externas (Cuando se considere necesario).

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A

- Enviar al auditor el manual de la calidad con 15 días de anticipación previo a la ejecución de la auditoría in situ.

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A

Procedimiento

Programa de auditoría:

Coordinador de Calidad:

1. Elabora y/o actualiza el programa de auditoría con base a:
   - Asignación de Recursos (Internos y/o externos) para las auditorías planificadas en el año.
   - Ajustes de las fechas de auditorías.
2. Envía el programa de auditorías vía correo electrónico al representante por la dirección para solicitar si esta de acuerdo con las fechas de la auditoría.

Representante de la dirección:

3. Recibe correo electrónico del programa de auditoría. Si está de acuerdo con las fechas envía correo electrónico en señal de conformidad, de lo contrario envía correo notificando las causas de la no conformidad con el programa y realiza propuesta para posibles fechas de auditoría.

Coordinador de Calidad:

4. Recibe correo en señal de conformidad con el cronograma de auditorías o indicando las modificaciones a efectuar. Si hay que realizar modificaciones las ejecuta y envía nuevamente el cronograma de auditoría al represéntate por la dirección.

Representante de la dirección:

5. Recibe correo electrónico del programa de auditoría. Realiza nuevamente la revisión si está de acuerdo lo envía a toda la organización, de lo contrario realiza la actividad descrita en el punto 3

Ejecución de auditoría:

Coordinador de Calidad:

6. Efectúa el cronograma de las auditorías
7. Envía manual de la calidad al auditor 15 días antes de efectuar la auditoría in situ.
8. Realiza cronograma de auditoría según el formato FOR-0009 Cronograma de auditorías, correspondiente al Sistema de Gestión de la Calidad a ser auditado bajo la norma ISO 9001:2000.

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A

9. Envía cronograma de auditoría al represéntate por la dirección 15 días antes de efectuar auditoría in situ.

Representante por la dirección

10. Recibe cronograma de auditorías.

11. Envía cronograma de auditorías a toda la organización.

Auditor:

12. Procede con la ejecución de auditoría in situ, tomando en consideración las siguientes actividades:

- Realiza reunión de apertura.
- Ejecuta el cronograma de la auditoría
- Revisa la documentación asociada al sistema de gestión de la calidad
- Realiza la entrevistas con los auditados
- Realiza el informe de auditoría y envía al cliente para su aprobación y distribución.
- Realiza reunión de cierre.
- Finaliza la auditoría.

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A

Indicadores de Gestión

Auditorías Planificadas / Auditorías Ejecutadas

Tiempo de entrega del informe definitivo

Anexos

FOR-0009 Cronograma de auditorías
PRO-0011 Calificación de auditores internos y externos.

Estructura general del informe de auditorías

Contenido

1. Portada: Asunto - Empresa - Dirección - Fecha
2. Objetivo y alcance (objeto)
3. Miembros del equipo auditor
4. Responsables
5. Fecha y lugar de la auditoría
6. Documentos de referencias
7. Cronograma de auditorías
8. Observaciones
9. Conclusiones
10. Apreciación del equipo auditor sobre el grado de conformidad del auditado con respecto a la norma (cierre)
11. Anexos

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A

Aprobación del Documento

FW: Solicitud de revisión y aprobación de los documentos PRO-0007 y PRO-0010 - Message (HTML)

File Edit View Insert Format Tools Actions Help

Reply Reply to All Forward

From: Oscar Castro
To: Alberto Mayz
Cc:
Subject: FW: Solicitud de revisión y aprobación de los documentos PRO-0007 y PRO-0010

Sent: Viernes 25/07/2008 05:41 p.m.

Attachments: PRO 0007 E 01.doc (137 KB); PRO 0010 E 01.doc (136 KB)

Aprobados con los cambios que se incorporaron.
Atentamente

Oscar R. Castro Pacheco
Director Comercial
PDI Gerencia e Ingeniería
Teléfono: (58) 212-793.2737
Fax: (58) 212-794.0406
Celular: (414) 308.8976
ocastro@pdisa.com.ve
www.pdisa.com.ve

From: Alberto Mayz
Sent: Viernes, 25 de Julio de 2008 05:32 p.m.
To: Oscar Castro
Subject: RE: Solicitud de revisión y aprobación de los documentos PRO-0007 y PRO-0010

Buenas Tardes Sr. Oscar, gusto en saludarle!!!

Por medio del presente correo me dirijo a usted para solicitarle por favor la revisión y aprobación de los siguientes documentos:

Comunicaciones Internas

Código: PRO-0007
Edición: 01
Unidad: Gerencia de Calidad
Tipo: Procedimiento
Formato: PDF

Start | 5 Microsoft Off... | Untitled - Notepad | ISO | ISO | 3 Internet Explo... | PRO 0010 E 01 - ... | ES | 03 26 p.m.

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A

PDI
Gerencia e Ingeniería, S.A.

Gerencia de Calidad

Agosto 2008

Procedimiento

Control de los Productos o Servicios No Conforme

Información General

Identificación del Documento			
Nombre del Archivo: **PRO 0008 E 01**		Código del Documento: **PRO-0008**	Edición actual: **01**
Elaborado originalmente por: **Alberto Mayz**	Unidad: **Gerencia de Calidad**		Fecha: **16/06/2008**
Documento Permanente **(x)**	Documento Temporal **( )**	Vigencia: **No Aplica**	Mes vencimiento: **No aplica**

Revisiones del Documento			
Edición	**Responsable de modificación / revisión**	**Breve descripción de la modificación / revisión**	**Fecha de modificación / revisión**
Máx. 08			

Revisión y Aprobación				
	Nombre	**Unidad**	**Firma**	**Fecha**
Revisado por:	Oscar Castro	Director		26/08/2008
Aprobado por:	Oscar Castro	Director		26/08/2008

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

Tabla de Contenido

Objetivo General....3
Definiciones....3
Normas....3
Unidad y Responsabilidades....3
Procedimiento....4
Indicadores de Gestión....6
Anexos....6

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

Objetivo General

Definir los pasos a seguir para el control de los productos o servicio no conformes detectados en el Sistema de Gestión de la Calidad de ***PDI*** Gerencia e Ingeniería S.A.

Definiciones

Acciones correctivas: Acción tomada para eliminar la causa raíz de una no conformidad detectada u otra situación indeseable.

No conformidad: incumplimiento de un requisito.

Producto no conforme: Producto o servicio que no cumple con los requisitos especificados.

SGC: Sistema de Gestión de la Calidad.

Causa Raíz: Elemento que genera una no conformidad real o potencial o un producto no conforme.

Normas

- Las unidades que conforman el Sistema de Gestión de la Calidad de ***PDI*** Gerencia e Ingeniería deberán registrar las no conformidades de la realización del producto o servicio en el FOR-0007 Acciones Correctivas / Acciones Preventivas
- El Coordinador de Calidad deberá revisar y hacer seguimiento a las acciones tomadas para la corrección o acción correctiva de las no conformidades del producto o servicio.

Unidad y Responsabilidades

La Gerencia de Calidad, será responsable de:

- Asegurar la divulgación y conocimiento de los pasos establecidos en este documento.
- Revisar este documento y actualizarlo en el momento que sea requerido por nuevas exigencias de la organización y/o cambios de la normativa vigente.

Las Unidades adscritas a ***PDI*** Gerencia e Ingeniería S.A., serán responsables de:

- Hacer cumplir lo señalado en este procedimiento

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

- Registrar y resguardar la documentación asociada al tratamiento de los servicios no conformes.

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

Procedimiento

Director / Comité de Calidad

1. Recibe la notificación del producto o servicio no conforme por distintos medios (correo electrónico, fax, teléfono, página web, entre otros).

2. Identifica el producto o servicio no conforme al momento que el cliente manifieste una no conformidad con el servicio puesto a su disposición, cuando se realicen revisiones internas o auditorías del proceso o del Sistema de Gestión de la Calidad o cuando se realicen las validaciones durante la realización del producto o servicio.

3. Analiza la(s) fuente(s) de información del producto no conforme (Registros de calidad, resultados de la revisión por la dirección, indicadores de gestión)Corrección de la desviación:

4. Documenta el producto o servicio no conforme en el formato FOR-0007 Acciones Correctivas /Acciones Preventivas

Coordinador de Calidad:

5. Apoya en los casos en que los productos o servicios no conformes presenten características tales como recurrencia o limitaciones en su tratamiento, también en aquellos casos en los cuales se requiera de apoyo o gestión ante otras unidades externas para eliminar la causa raíz de la desviación.

Director / Comité de Calidad:

6. Planifica las actividades y ejecuta las acciones correctivas según la planificación definida para las mismas

7. Mantiene registros, impresos o electrónicos de la atención del servicio no conforme a través de la documentación referenciada en el punto 4 de este procedimiento.

8. Realiza el seguimiento de la efectividad de la acción tomada para eliminar la causa raíz de la desviación.

Coordinador de Calidad:

9. Verifica la validez y ejecución de las correcciones de producto o servicio no conforme que hayan sido identificadas.

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

Indicadores de Gestión

No aplica

Anexos

FOR-0007 Acciones Correctivas / Acciones Preventivas

ACCIONES CORRECTIVAS / ACCIONES PREVENTIVAS

Información General

Fecha de Detección:							
Tipo de Servicio No Conforme:	No Conformidad ☐	No Conformidad Potencial ☐					
Tipo de acción:	Correctiva ☐	Preventiva ☐					
Via de la Detección:	Auditoria Interna ☐	Auditoria Externa ☐	Revisiones de Calidad ☐	Quejas ☐			
	Indicadores de Gestión ☐	Revisión Interna ☐	Encuesta de Satisfacción ☐	Recomendación ☐			
Descripción de la situación detectada:							
Nombre del Area o Unidad:							
Cláusula Asociada/Documento:							
Responsable(s) de la Detección:							
Corrección de la situación detectada (Solo aplica para acciones correctivas)							

Descripción y Plan de Acción

Causa(s) que originó la situación:	En caso de ser necesario el uso del Diagrama Causa-Efecto, Tabla de estratificación y Diagrama de Pareto, utilice el formato establecido en la pestaña "FOR-0007 E 01 Anexo "
Acción(es):Correctiva(s) o Preventiva(s)	

Seguimiento y Eficacia de las Acciones Planificadas para solventar las causas

Actividad(es)	Responsable(s) de la ejecución de la actividad	Fecha de compromiso	Responsable(s) del seguimiento de la actividad	Estado de la actividad	Eficacia de la acción tomada	Observación

FOR-0007 E 01

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

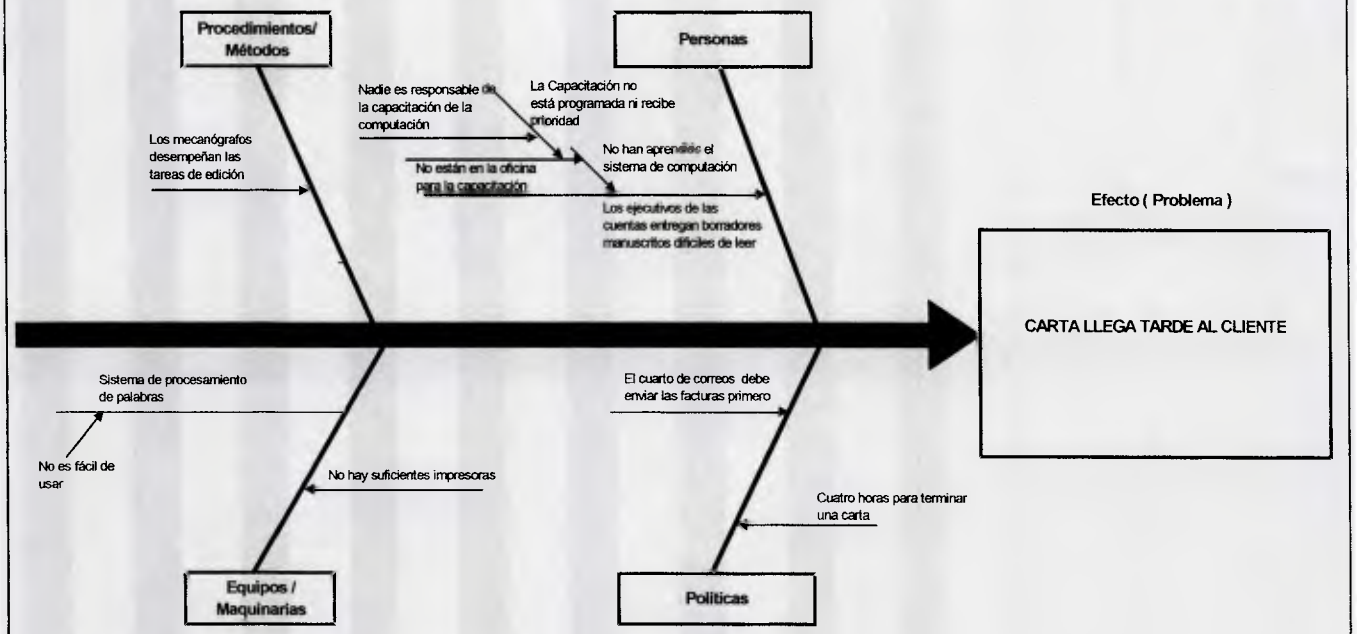
Anexo FOR-0007

	ACCIONES CORRECTIVAS / ACCIONES PREVENTIVAS

Anexo FOR-0007

Descripción de la situación detectada:

Diagrama Causa Raiz (Causa - Efecto): Ejemplo

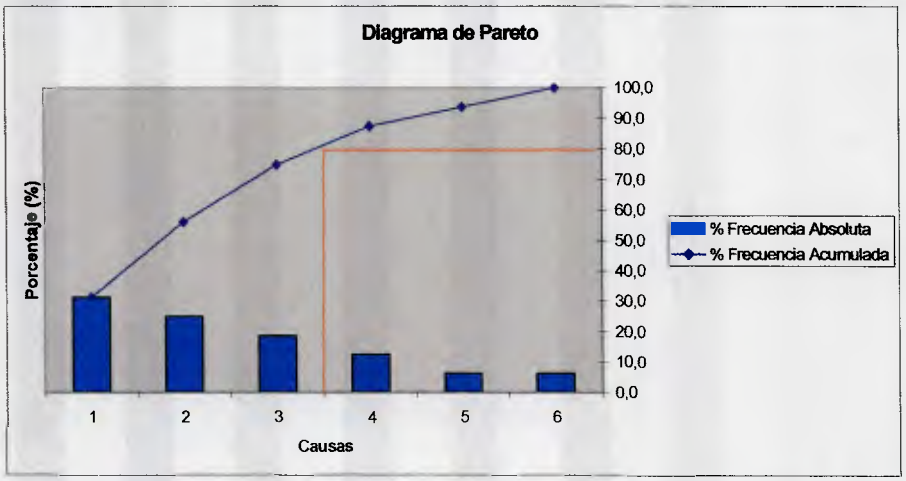


Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

Tabla de estratificación: Ejemplo

N°	Causas	Frecuencia: (Coloquelas en orden descendente)	% Frecuencia Absoluta	% Frecuencia Acumulada
1	Nadie es responsable de la capacitación de computación	5	31,3	31,3
2	Los mecanógrafos desempeñan las tareas de edición	4	25,0	56,3
3	No es fácil de usar	3	18,8	75,0
4	No hay suficientes impresoras	2	12,5	87,5
5	El cuarto de correos debe enviar las facturas primero	1	6,3	93,8
6	Cuatro horas para terminar una carta	1	6,3	100,0
Total		**16**	**100**	

Diagrama de Pareto: Ejemplo



Causas Prioritarias a solventar: Ejemplo

N°	Causas Prioritarias a Solventar
1	Nadie es responsable de la capacitación de computación
2	Los mecánografos desempeñan las tareas de edición
3	No es fácil de usar

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

Aprobación del Documento

FW: Solicitud de revisión y aprobación de los documentos PRO-0008 - Message (HTML)

File Edit View Insert Format Tools Actions Help

Reply Reply to All Forward

From: Oscar Castro
To: Alberto Mayz
Cc:
Subject: FW: Solicitud de revisión y aprobación de los documentos PRO-0008

Sent: Martes 26/08/2008 09:51 a.m.

Attachments: PRO 0008 E 01.doc (211 KB)

Aprobado

PDI

Oscar R. Castro Pacheco
Director Comercial
PDI Gerencia e Ingeniería
Teléfono: (58) 212-793.2737
Fax: (58) 212-794.0406
Celular: (414) 308.8976
ocastro@pdisa.com.ve
www.pdisa.com.ve

From: Alberto Mayz
Sent: Martes, 26 de Agosto de 2008 09:49 a.m.
To: Oscar Castro
Subject: Solicitud de revisión y aprobación de los documentos PRO-0008

Buenos Días Sr. Oscar, gusto en saludarle!!!

Por medio del presente correo me dirijo a usted para solicitar la revisión y aprobación del siguiente documento:

Control de los Productos o Servicios No Conformes

Código: PRO-0008
Edición: 01
Unidad: Gerencia de Calidad
Tipo: Procedimiento
Formato: PDF

Start | 2 Windows ... | 2 Internet E... | 4 Microsoft... | Untitled - Not... | Calculator | 2 Microsoft ... | Volume Control | ES | 10:57 a.m.

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

PDI
Gerencia e Ingenieria, S.A.

Gerencia de Calidad

Agosto 2008

Procedimiento

Acciones correctivas

Información General

Identificación del Documento			
Nombre del Archivo: **PRO 0006 E 01**		Código del Documento: **PRO-0006**	Edición actual: **01**
Elaborado originalmente por: **Alberto Mayz**	Unidad: **Gerencia de Calidad**		Fecha: **16/06/2008**
Documento Permanente **(x)**	Documento Temporal **( )**	Vigencia: **No Aplica**	Mes vencimiento: **No aplica**

Revisiones del Documento			
Edición	**Responsable de modificación / revisión**	**Breve descripción de la modificación / revisión**	**Fecha de modificación / revisión**
Máx. 08			

Revisión y Aprobación				
	Nombre	**Unidad**	**Firma**	**Fecha**
Revisado por:	Oscar Castro	Director		08/08/2008
Aprobado por:	Oscar Castro	Director		08/08/2008

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

Tabla de Contenido

Objetivo General....3
Definiciones....3
Normas....3
Unidad y Responsabilidades....3
Procedimiento....4
Indicadores de Gestión....6
Anexos....6

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohibe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

Objetivo General

Definir los pasos a seguir en la implementación de acciones correctivas a fin de eliminar las causas de cualquier desviación del Sistema de Gestión de la Calidad.

Definiciones

Acciones correctivas: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación indeseable.

No conformidad: incumplimiento de un requisito.

Producto no conforme: Producto que no cumple con los requisitos especificados.

SGC: Sistema de Gestión de la Calidad.

Desviación: Cualquier incumplimiento establecido en el Sistema de Gestión de la Calidad así como: No conformidades, quejas, incumplimiento de las metas establecidas en los indicadores de gestión, observaciones en los procesos, generadas de las Auditorías internas, Auditorías Externas, revisiones internas y otros.

Normas

- El Coordinador de Calidad debe hacer seguimiento a las acciones o actividades implementadas para eliminar las causas de las no conformidades definidas en cada Sistema de Gestión de la Calidad implementado.
- El responsable de la definición de la acción correctiva debe informar y entregar evidencias y los avances de las acciones implementadas para eliminar las causas de la no conformidad al Coordinador de calidad correspondiente.
- La acción correctiva se dará por cerrada, cuando las actividades o acciones se hayan concluido y el Coordinador de calidad, verifique en el (FOR-0007 Acciones Correctivas / Acciones Preventivas) el cumplimiento de la actividades planificadas.

Unidad y Responsabilidades

La Gerencia de Calidad, será responsable de:

- Asegurar la divulgación y conocimiento de los pasos establecidos en este documento.

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

- Revisar este documento y actualizarlo en el momento que sea requerido por nuevas exigencias de la organización y/o cambios de la normativa vigente.

Las Unidades adscritas a ***PDI*** Gerencia e Ingeniería S.A., serán responsables de:

- Hacer cumplir lo señalado en este procedimiento.
- Registrar y resguardar la documentación de la(s) desviacion(es) del Sistema de Gestión de la Calidad así como mantener las evidencias.
- Ejecutar y mantener las acciones correctivas identificadas y planificadas a raíz de los resultados de auditorías, de revisiones internas y de eventos ocurridos en los procesos.
- Responder el seguimiento que efectuará el Coordinador de Calidad, Auditor Interno, Auditor Externo o ente certificador para el cierre de las acciones preventivas planificadas y en ejecución.

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohibe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

Procedimiento

Identificación de la desviación:

Director / Líder de Disciplina / Ing. De Proyecto / Coordinador de Calidad / Dibujante:

13. Recibe o detecta la desviación por cualquier vía, ya sea correo electrónico, Auditoría Interna, Auditoría Externa, Análisis de Indicadores de Gestión, Resultados de encuesta de satisfacción al cliente, revisiones internas de los procesos, entre otros.

Corrección de la desviación:

Director / Líder de Disciplina / Ing. De Proyecto / Coordinador de Calidad / Dibujante:

14. Corrige la desviación según amerite el caso presentado.

Evaluación de la causa raíz de la desviación:

Director / Líder de Disciplina / Ing. De Proyecto / Coordinador de Calidad / Dibujante:

15. Determina la(s) causa(s) que originó la desviación con el personal involucrado del área. En caso de ser necesario solicita apoyo al Coordinador de Calidad.

Definición, ejecución y registro de las acciones o actividades que eliminen la causa de la desviación:

Director / Líder de Disciplina / Ing. De Proyecto / Coordinador de Calidad / Dibujante:

16. Definen la(s) acción(es) correctiva(s) a tomar para que esta(s) no vuelva(n) a ocurrir, así mismo determinan e implementan la(s) actividad(es) necesarias para solventar la desviación.

17. Registra la causa raíz del problema así como las acciones y resultados de lo detectado durante el análisis de información de los indicadores de gestión, encuestas de satisfacción al cliente, auditorías internas o externas, revisiones internas en el formato (FOR-0007 Acciones Correctivas / Acciones Preventivas).

Seguimiento de la desviación:

Director / Líder de Disciplina / Ing. De Proyecto / Coordinador de Calidad / Dibujante:

18. Una vez documentada la desviación en el formato indicado anteriormente, inicia el proceso de ejecución y/o seguimiento a las acciones, conjuntamente con el Coordinador de Calidad.

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

19. Resguarda los registros de las acciones tomadas.

Coordinador de Calidad

20. Revisa el formato (FOR-0007 Acciones Correctivas / Acciones Preventivas) documentado, así como los documentos correspondientes a los registros de las acciones ejecutadas o por ejecutar.

21. De existir alguna observación o sugerencia se les hace llegar al responsable para que haga los ajustes necesarios

22. Indica al responsable que archive el (FOR-0007 Acciones Correctivas / Acciones Preventivas) o los documentos pertinentes para su control y seguimiento.

Cierre de la desviación:

El Coordinador de Calidad o ente Certificador

23. Concluye el seguimiento y asienta en el formato respectivo que la desviación está cerrada.

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

Indicadores de Gestión

No aplica

Anexos

FOR-0007 Acciones Correctivas / Acciones Preventivas

PDI

ACCIONES CORRECTIVAS / ACCIONES PREVENTIVAS

Información General

Fecha de Detección:

Tipo de Servicio No Conforme: No Conformidad ☐ No Conformidad Potencial ☐

Tipo de acción: Correctiva ☐ Preventiva ☐

Vía de la Detección: Auditoria Interna ☐ Auditoria Externa ☐ Revisiones de Calidad ☐ Quejas ☐

Indicadores de Gestión ☐ Revisión Interna ☐ Encuesta de Satisfacción ☐ Recomendación ☐

Descripción de la situación detectada:

Nombre del Área o Unidad:	
Cláusula Asociada/Documento:	
Responsable(s) de la Detección:	
Corrección de la situación detectada (Solo aplica para acciones correctivas)	

Descripción y Plan de Acción

Causa(s) que originó la situación: En caso de ser necesario el uso del Diagrama Causa-Efecto, Tabla de estratificación y Diagrama de Pareto, utilice el formato establecido en la pestaña "FOR-0007 E 01 Anexo "

Acción(es):Correctiva(s) o Preventiva(s)

Seguimiento y Eficacia de las Acciones Planificadas para solventar las causas

Actividad(es)	Responsable(s) de la ejecución de la actividad	Fecha de compromiso	Responsable(s) del seguimiento de la actividad	Estado de la actividad	Eficacia de la acción tomada	Observación

FOR-0007 E 01

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

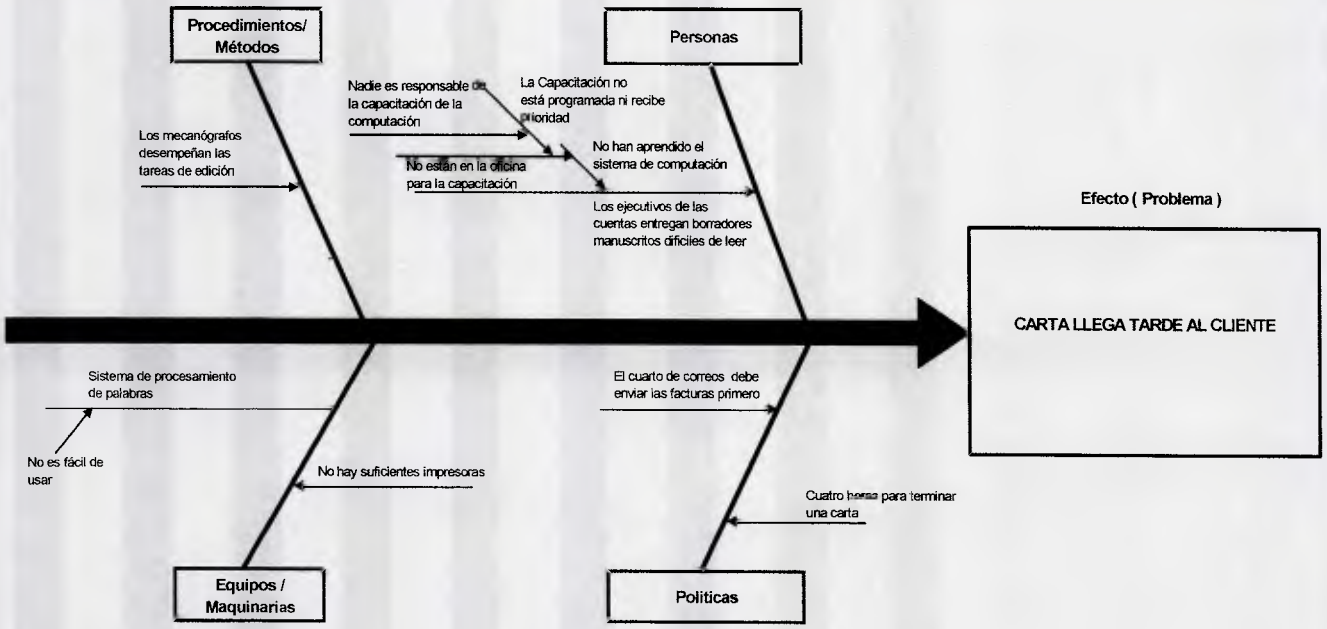
Anexo FOR-0007

PDI	**ACCIONES CORRECTIVAS / ACCIONES PREVENTIVAS**

Anexo FOR-0007

Descripción de la situación detectada:

Diagrama Causa Raiz (Causa - Efecto): Ejemplo

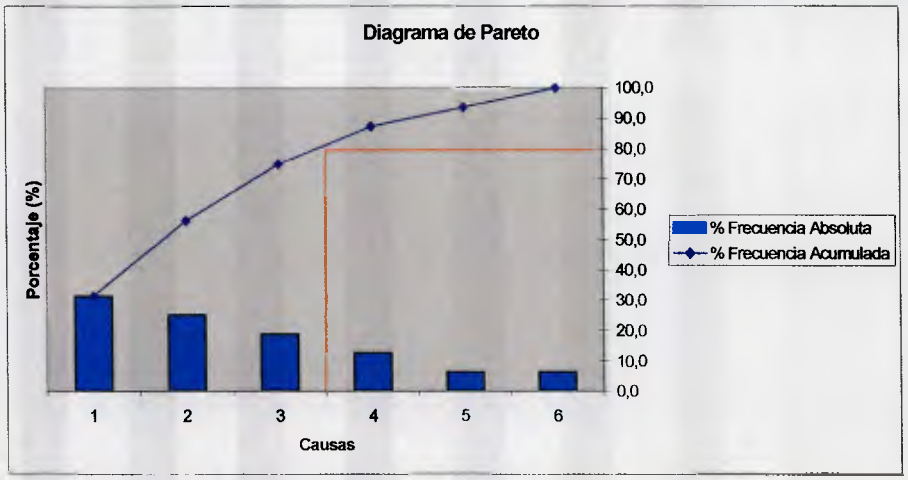


Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

Tabla de estratificación: Ejemplo

N°	Causas	Frecuencia: (Coloquelas en orden descendente)	% Frecuencia Absoluta	% Frecuencia Acumulada
1	Nadie es responsable de la capacitación de computación	5	31,3	31,3
2	Los mecanógrafos desempeñan las tareas de edición	4	25,0	56,3
3	No es fácil de usar	3	18,8	75,0
4	No hay suficientes impresoras	2	12,5	87,5
5	El cuarto de correos debe enviar las facturas primero	1	6,3	93,8
6	Cuatro horas para terminar una carta	1	6,3	100,0
Total		**16**	**100**	

Diagrama de Pareto: Ejemplo



Causas Prioritarias a solventar: Ejemplo

N°	Causas Prioritarias a Solventar
1	Nadie es responsable de la capacitación de computación
2	Los mecanógrafos desempeñan las tareas de edición
3	No es fácil de usar

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

Aprobación del Documento

FW: Solicitud de revisión y aprobación de los documentos PRO-0005, PRO-0006 y FOR-0007 - Message (HTML)

File Edit View Insert Format Tools Actions Help

Reply Reply to All Forward

From: Oscar Castro
To: Alberto Mayz
Cc:
Subject: FW: Solicitud de revisión y aprobación de los documentos PRO-0005, PRO-0006 y FOR-0007

Sent: Jueves 07/08/2008 12:22 p.m.

Attachments: FOR 0007 E 01.xls (163 KB); PRO 0006 E 01.doc (198 KB); PRO 0005 E 01.doc (195 KB)

Alberto, Ok. Aprobados los 3 documentos

Oscar R. Castro Pacheco
Director Comercial
PDI Gerencia e Ingeniería
Teléfono: (58) 212-793.2737
Fax: (58) 212-794.0406
Celular: (414) 308.8976
ocastro@pdisa.com.ve
www.pdisa.com.ve

From: Alberto Mayz
Sent: Lunes, 16 de Junio de 2008 12:30 p.m.
To: Oscar Castro
Subject: Solicitud de revisión y aprobación de los documentos PRO-0005, PRO-0006 y FOR-0007

Buenas Tardes Sr. Oscar, gusto en saludarle!!!

Por medio del presente correo me dirijo a usted para solicitarle por favor la revisión y aprobación de los siguientes documentos:

Acciones Preventivas

Código: PRO-0005
Edición: 01
Unidad: Gerencia de Calidad
Tipo: Procedimiento
Formato: PDF

Start | 3 Microsoft Off... | 6 Internet Explo... | Microsoft PowerP... | My Computer | ISO | PRO 0006 E 01 - ... | 09:35 a.m.

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

PDI
Gerencia e Ingeniería, S.A.

Gerencia de Calidad

Agosto 2008

Procedimiento

Acciones Preventivas

Información General

Identificación del Documento			
Nombre del Archivo: **PRO 0005 E 01**		Código del Documento: **PRO-0005**	Edición actual: **01**
Elaborado originalmente por: **Alberto Mayz**	Unidad: **Gerencia de Calidad**		Fecha: **16/06/2008**
Documento Permanente **(x)**	Documento Temporal **( )**	Vigencia: **No aplica**	Mes vencimiento: **No aplica**

Revisiones del Documento			
Edición	**Responsable de modificación / revisión**	**Breve descripción de la modificación / revisión**	**Fecha de modificación / revisión**
Máx. 08			

Revisión y Aprobación				
	Nombre	**Unidad**	**Firma**	**Fecha**
Revisado por:	Oscar Castro	Director		08/08/2008
Aprobado por:	Oscar Castro	Director		08/08/2008

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

Tabla de Contenido

Objetivo General....3
Definiciones....3
Normas....3
Unidad y Responsabilidades....3
Procedimiento....4
Indicadores de Gestión....6
Anexos....6

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

Objetivo General

Definir los pasos a seguir para la implementación de Acciones Preventivas que contribuyan a eliminar las causas de potenciales no conformidades.

Definiciones

Acciones Preventivas: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencialmente indeseable.

Producto No Conforme: Servicios del Sistema de Gestión de la Calidad que no cumplen con los requisitos especificados.

Acciones correctivas: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación indeseable.

Producto no conforme: Producto que no cumple con los requisitos especificados.

SGC: Sistema de Gestión de la Calidad.

Normas

- El Coordinador de calidad debe hacer seguimiento a las acciones o actividades implementadas para eliminar las causas de las no conformidades potenciales definidas en cada Sistema de Gestión de la Calidad implantado.
- El responsable de la definición de la acción preventiva debe informar y entregar evidencias y los avances de las acciones implementadas para eliminar las causas de la no conformidad potencial al Coordinador de calidad correspondiente.
- La acción correctiva se dará por cerrada, cuando las actividades o acciones se hayan concluido y el consultor de calidad, verifique en el (FOR-0007 Acciones Correctivas / Acciones Preventivas) el cumplimiento de la actividades planificadas.

Unidad y Responsabilidades

La Gerencia de Calidad, será responsable de:

- Asegurar la divulgación y conocimiento de los pasos establecidos en este documento.
- Revisar este documento y actualizarlo en el momento que sea requerido por nuevas exigencias de la organización y/o cambios de la normativa vigente.

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

Las Unidades adscritas a organización ***PDI*** Gerencia e Ingeniería S.A., serán responsables de:

- Hacer cumplir lo señalado en este procedimiento
- Registrar y resguardar la documentación de la(s) desviación(es) del Sistema de Gestión de la Calidad así como mantener las evidencias.
- Ejecutar y mantener las acciones correctivas identificadas y planificadas a raíz de los resultados de auditorías, de revisiones internas y de eventos ocurridos en los procesos.
- Responder el seguimiento que efectuará el Coordinador de Calidad, Auditor Interno, Auditor Externo o ente certificador para el cierre de las acciones preventivas planificadas y en ejecución.

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

Procedimiento

Identificación de la situación detectada:

Director / Líder de Disciplina / Ing. De Proyecto / Coordinador de Calidad / Dibujante:

24. Recibe o detecta la situación encontrada por cualquier vía, ya sea correo electrónico, Auditoría Interna, Auditoría Externa, Análisis de Indicadores de Gestión, Resultados de encuesta de satisfacción al cliente, revisiones internas de los procesos.

Evaluación de la causa raíz de la situación detectada:

Director / Líder de Disciplina / Ing. De Proyecto / Coordinador de Calidad / Dibujante:

25. Determina la(s) causa(s) que originó la situación detectada con el personal involucrado del área. En caso de ser necesario solicita apoyo al Coordinador de calidad.

Definición, ejecución y registro de las acciones o actividades que eliminen la causa situación detectada:

Director / Líder de Disciplina / Ing. De Proyecto / Coordinador de Calidad / Dibujante:

26. Definen la(s) acción(es) preventivas(s) a tomar para que esta(s) no vuelva(n) a ocurrir, así mismo determinan e implementan la(s) actividad(es) necesarias para solventar la situación detectada.

27. Registra la causa raíz de la situación detectada así como las acciones y resultados de lo detectado durante el análisis de información de los indicadores de gestión, encuestas de satisfacción al cliente, auditorías internas o externas, revisiones internas en el formato (FOR-0007 Acciones Correctivas / Acciones Preventivas).

Seguimiento de la situación detectada:

El responsable del área afectada o persona asignada para resolver la situación detectada:

28. Una vez documentada la situación detectada en el formato indicado anteriormente, inicia el proceso de ejecución y/o seguimiento a las acciones, conjuntamente con el Coordinador de Calidad.

29. Resguarda los registros de las acciones tomadas.

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

Coordinador de Calidad

30. Revisa el formato (FOR-0007 Acciones Correctivas / Acciones Preventivas) documentado, así como los documentos correspondientes a los registros de las acciones ejecutadas o por ejecutar.

31. De existir alguna observación o sugerencia se les hace llegar al responsable para que haga los ajustes necesarios

32. Indica al responsable que archive el (FOR-0007 Acciones Correctivas / Acciones Preventivas) o los documentos pertinentes para su control y seguimiento.

Cierre de la situación detectada:

El Coordinador de calidad o ente certificador

33. Concluye el seguimiento y asienta en el formato respectivo que la desviación está cerrada.

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

Indicadores de Gestión

No aplica

Anexos

FOR-0007 Acciones Correctivas / Acciones Preventivas

ACCIONES CORRECTIVAS / ACCIONES PREVENTIVAS

Información General

Fecha de Detección:

Tipo de Servicio No Conforme: No Conformidad ☐ No Conformidad Potencial ☐

Tipo de acción: Correctiva ☐ Preventiva ☐

Vía de la Detección: Auditoria Interna ☐ Auditoria Externa ☐ Revisiones de Calidad ☐ Quejas ☐ Indicadores de Gestión ☐ Revisión Interna ☐ Encuesta de Satisfacción ☐ Recomendación ☐

Descripción de la situación detectada:

Nombre del Área o Unidad:

Cláusula Asociada/Documento:

Responsable(s) de la Detección:

Corrección de la situación detectada (Solo aplica para acciones correctivas)

Descripción y Plan de Acción

Causa(s) que originó la situación: En caso de ser necesario el uso del Diagrama Causa-Efecto, Tabla de estratificación y Diagrama de Pareto, utilice el formato establecido en la pestaña "FOR-0007 E 01 Anexo "

Acción(es):Correctiva(s) o Preventiva(s)

Seguimiento y Eficacia de las Acciones Planificadas para solventar las causas

Actividad(es)	Responsable(s) de la ejecución de la actividad	Fecha de compromiso	Responsable(s) del seguimiento de la actividad	Estado de la actividad	Eficacia de la acción tomada	Observación

FOR-0007 E 01

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

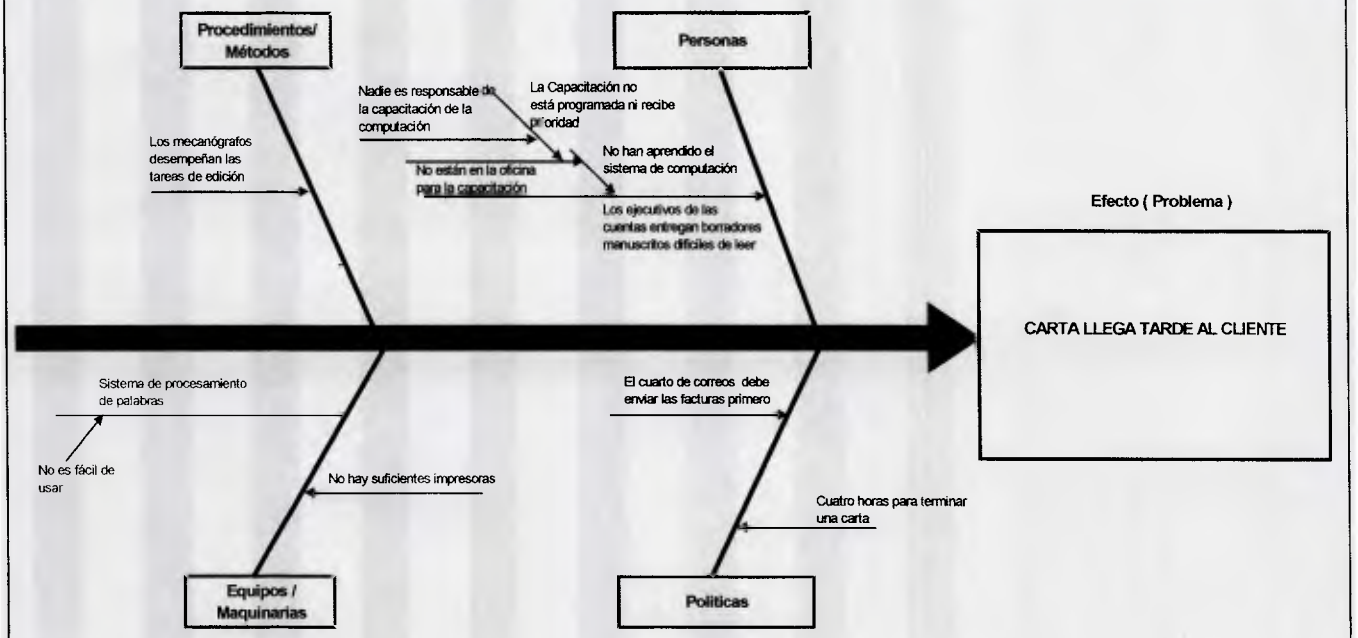
Anexo FOR-0007 Acciones Correctivas / Acciones Preventivas

PDI	ACCIONES CORRECTIVAS / ACCIONES PREVENTIVAS

Anexo FOR-0007

Descripción de la situación detectada:

Diagrama Causa Raiz (Causa - Efecto): Ejemplo

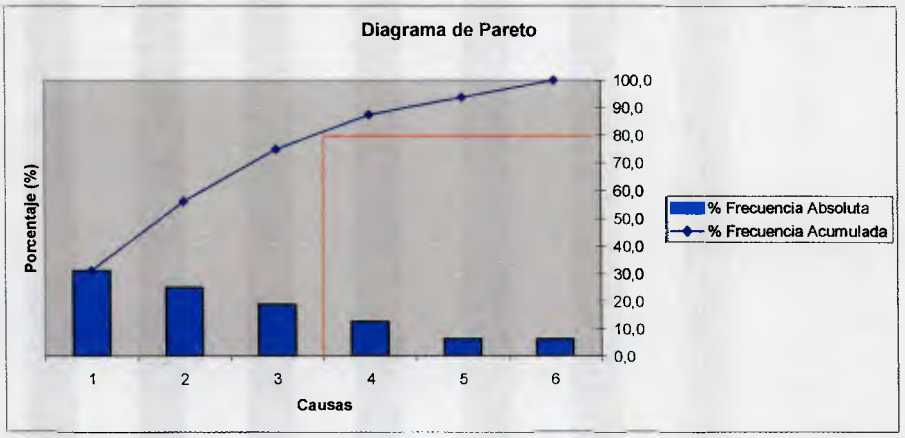


Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

Tabla de estratificación: Ejemplo

N°	Causas	Frecuencia: (Coloquelas en orden descendente)	% Frecuencia Absoluta	% Frecuencia Acumulada
1	Nadie es responsable de la capacitación de computación	5	31,3	31,3
2	Los mecanógrafos desempeñan las tareas de edición	4	25,0	56,3
3	No es fácil de usar	3	18,8	75,0
4	No hay suficientes impresoras	2	12,5	87,5
5	El cuarto de correos debe enviar las facturas primero	1	6,3	93,8
6	Cuatro horas para terminar una carta	1	6,3	100,0
Total		**16**	**100**	

Diagrama de Pareto: Ejemplo



Causas Prioritarias a solventar: Ejemplo

N°	Causas Prioritarias a Solventar
1	Nadie es responsable de la capacitación de computación
2	Los mecanógrafos desempeñan las tareas de edición
3	No es fácil de usar

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

Aprobación del Documento

FW: Solicitud de revisión y aprobación de los documentos PRO-0005, PRO-0006 y FOR-0007 - Message (HTML)

File Edit View Insert Format Tools Actions Help

Reply Reply to All Forward

From: Oscar Castro
To: Alberto Mayz
Cc:
Subject: FW: Solicitud de revisión y aprobación de los documentos PRO-0005, PRO-0006 y FOR-0007

Sent: Jueves 07/08/2008 12:22 p.m.

Attachments: FOR 0007 E 01.xls (163 KB); PRO 0006 E 01.doc (198 KB); PRO 0005 E 01.doc (195 KB)

Alberto, Ok. Aprobados los 3 documentos

Oscar R. Castro Pacheco
Director Comercial
PDI Gerencia e Ingeniería
Teléfono: (58) 212-793.2737
Fax: (58) 212-794.0406
Celular: (414) 308.8976
ocastro@pdisa.com.ve
www.pdisa.com.ve

From: Alberto Mayz
Sent: Lunes, 16 de Junio de 2008 12:30 p.m.
To: Oscar Castro
Subject: Solicitud de revisión y aprobación de los documentos PRO-0005, PRO-0006 y FOR-0007

Buenas Tardes Sr. Oscar, gusto en saludarle!!!

Por medio del presente correo me dirijo a usted para solicitarle por favor la revisión y aprobación de los siguientes documentos:

Acciones Preventivas

Código: PRO-0005
Edición: 01
Unidad: Gerencia de Calidad
Tipo: Procedimiento
Formato: PDF

Start | Inbox - Micros... | Informe de In... | FW: Solicitud... | 6 Internet E... | Microsoft Pow... | 2 Windows E... | PRO 0005 E 0... | ES | 09:29 a.m.

Este documento contiene información confidencial de PDI Gerencia e Ingeniería S.A. Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización. Propiedad de PDI Gerencia e Ingeniería S.A.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En función de dar respuestas a cada uno de los objetivos específicos establecidos en la investigación se concluye lo siguiente:

Con respecto al primer objetivo específico establecido: "Identificar los procesos de la organización ***PDI*** Gerencia e Ingeniería S.A"

Se identificaron un total de catorce (14) procesos, tres (3) estratégicos (Mercadeo, Comité de Dirección, Gestión de Capital Humano), cuatro (4) medulares (Oferta y Contrato, Gerencia de Proyecto, Ingeniería, Planificación y Control) y siete (7) de apoyo (Control de Documentos, Administración y Finanzas, Legal (Outsourcing), Sistemas y Tecnología, Gestión de la Calidad, Insfraestructura y Servicios, Control de Documentos de Proyectos).

Continuando con el segundo objetivo específico "Determinar los tipos de documentos que deben existir en la organización para garantizar que los procesos se lleven a cabo bajo condiciones controladas".

Según la norma ISO 9001:2008 y en función del alcance de esta investigación se identificaron seis (6) procedimientos, los cuales son: control de los registros, control de los documentos, acciones correctivas, acciones preventivas, control del producto no conforme y auditoría Interna.

Finalizando con el último objetivo específico el cual es: "Documentar los procedimientos obligatorios exigidos por la norma ISO 9001:2008"

Para este último objetivo se procedió a la documentación de los procedimientos requeridos por la norma ISO 9001:2008, los cuales se mencionaron en la explicación del segundo objetivo de esta investigación.

El desarrollo de estos procedimientos, le permitió a la organización ***PDI*** establecer un sistema de control documental, al igual que el establecimiento de

normativas para el control de los registros, además de establecer los pasos a seguir para la documentación de acciones correctivas y preventivas.

De igual forma, se establecieron las actividades relacionadas para la identificación de un producto no conforme y los pasos para realizar auditorías internas.

Como recomendaciones de esta investigación se propone continuar con la documentación de los procesos operativos de la organización, para lograr así optar por la certificación de la línea de servicio de la organización, la cual es servicios de ingeniería conceptual, básica y de detalle.

CAPITULO VI

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amaya, Miriam (2004). ***Optimización de los procesos internos del área de imprenta de le empresa El Nacional***, bajo la norma ISO 9001:2000. Tesis de Grado. UNEXPO.
- Cárdenas, Luis (2005). ***Implementación de Indicadores de gestión en el área de distribución de alimentos en la empresa Polar***. Tesis de Grado. UNEXPO.

  http://www.ingenieroambiental.com/4012/ISOTC_176_SC2_N544_R2_(ES).pdf,
- De la Roca, Leonel (2007). ***Boletín Gerencial - Norma ISO 9001:2009.*** Disponible en: www.sicalidad.com/articulos/Articulos%202007/06-07.doc , Agosto
- Díaz, Anly (2004). ***Elaboración de los manuales de instrucciones de trabajo para la gerencia de servicio de la empresa Thyssenkrupp elevadores, c.a bajo la norma ISO 9001:2008*** Tesis de Grado. UNEXPO.
- ECCAT Consultores (2002). **Guía para el desarrollo de mapa de procesos.** Caracas. Diciembre
- Enzo, Betancourt (1994). **Manual de Contratación de Servicios de Consultoría, Ingeniería, Arquitectura y Profesiones Afines**. Caracas. Mayo
- Fidias Arias, G. (1.997). ***Proyecto de Investigación***. Segunda edición. Editorial Epistene. Caracas.
- Grajales, Tevni (2001). ***La metodología de la investigación histórica.*** Costa Rica.

- González, Raúl (2004). ***Documentación del Sistema de Gestión de la Calidad de la Gerencia Centro Operaciones de la Red - CANTV bajo la norma ISO 9001:2000***. Tesis de Grado. UNEXPO.
- Hernández Sampieri, Roberto (1.991). ***Metodología de la Investigación***. Caracas, Venezuela.
- Hudson, Roy (2006). ***Implementación de un sistema de gestión de la calidad bajo la norma ISO 9001:2000 en una empresa farmacéutica***, Tesis de Grado. UNEXPO.
- Hurtado, Jacquelin (2008), ***El proyecto de investigación.*** Caracas
- ISO (2004), Orientación sobre el concepto y uso del "Enfoque basado en procesos para los sistema de gestión" **documento: ISO/TC 176/SC 2/N 544R2.** Disponible en: http://www.grupokaizen.com/
- Normas Venezolanas ISO 9000. **Sistemas de Gestión de la Calidad**. FONDONORMA. Caracas. 2002
- Norma ISO 9001:2008. ***Sistema de Gestión de la Calidad***. Requisitos.
- Norma ISO 9004:2000. ***Sistema de Gestión de la Calidad***. Directrices para la mejora del desempeño.
- Requena, Yessenia (2004). ***Diseño de un manual de higiene y seguridad industrial del área de planta de SEFAR-SUMED*** Tesis de Grado. UNEXPO.
- Sabino, Carlos (1.994). ***Como hacer y elaborar todo tipo de escritos***. Editorial Epistene. Caracas.
- Sánchez, Katherine (2002).***Manual de procedimientos del Sistema de Gestión de la Calidad basado en ISO 9001:2008 para la realización de los servicios de mantenimiento de G.A.N.B. C.A.*** Trabajo de Grado no publicado. Universidad Nacional Experimental Politécnica. Caracas.
- Souri, Anderi (2005). ***Documentación de procesos***. Caracas.

- Van Dillewijn (2000). Curso. ***Elaboración de Manuales de la Calidad.* Norma ISO 10013.**
- Van Dilliwing (2004). Curso. **Implantación de las Normas Norma ISO 9001:2001.**