PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

PROPUESTA DE ELABORACIÓN DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

CASO: ¨ REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda.¨

PLAN DE TITULACIÓN DE GRADO PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERÍA COMERCIAL

PABLO ISRAEL ZURITA ULLOA

QUITO, JULIO 2015

DIRECTOR DE DISERTACIÓN

Genoveva Zamora

LECTORES

Irina Verkovitch

Ximena Villamar

DEDICATORIA

"Buenos cristianos y honrados ciudadanos", es el lema que ha marcado mi vida forjándome como persona y a estas alturas de la vida como un profesional, este camino tan largo y a la vez tan rápido ha tenido sus protagonistas entre los cuales destaco a mis padres Raúl Zurita e Hilda Ulloa quienes me dieron la vida y supieron guiarme en esta larga travesía, así también mi hermano Alex Zurita "El Chino" mi ejemplo a pesar de ser más "pequeño", junto a estos tres maravillosos seres he compartido mi vida y les doy gracias por existir y haberme apoyado en todo.

Adicional quiero agradecer a mis amigos incondicionales y guías en mi vida universitaria Carlos Cornejo "El kleight", Rafael Cedeño "Rajuel" y Daniel Albuja "El Negro" por haberme brindado el valioso regalo de la amistad.

INDICE

INTRODUCCIÓN 1
1. CAPÍTULO I: PERFIL DE LA EMPRESA Y ANTECEDENTES 3
1.1. RESEÑA HISTORICA DE LA EMPRESA 3
1.2. DESCRIPCIÓN ORGANIZACIONAL Y ESTRUCTURA INTERNA 5
1.2.1. Gerencia General 5
1.2.2. Departamento de Contabilidad 7
1.2.3. Departamento de Diseño y Fiscalización de Obras 9
1.3. PRODUCTOS Y MERCADO 11
1.3.1. Segmentación del Mercado 12
1.4. ANÁLISIS DEL SECTOR 17
2. CAPÍTULO II: DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO 20
2.1. MISIÓN, VISIÓN Y VALORES 20
2.1.1. Misión 20
2.1.2. Visión 21
2.1.3. Valores 22
2.2. ANÁLISIS EXTERNO 23
2.2.1. Entorno Económico 24
2.2.2. Entorno Político 28
2.2.3. Entorno Social 30
2.2.4. Entorno Tecnológico 32
2.2.5. Entorno Legal 33
2.2.6. Auditoria EFE 36
2.3. ANÁLISIS INTERNO 39
2.3.1. Departamento de Gerencia General 41
2.3.2. Departamento de Diseño y Fiscalización de Obras 42
2.3.4. Departamento de Contabilidad 44
2.3.5. Departamento de Compras y Bodega 46
2.3.6. Auditoría EFI 48
3. CAPÍTULO III: LEVANTAMIENTO DE PROCESOS Y ANÁLISIS 52
3.1. INVENTARIO DE PROCESOS 52
3.1.1. **Procesos Estratégicos** 52

3.1.2. **Procesos Misionales** 53
3.1.3. **Procesos de Apoyo** 53
3.2. CODIFICACIÓN 53
3.3. MAPA DE PROCESOS 56
3.4. ANALISIS DE VALOR AGREGADO 57
3.5. LEVANTAMIENTO DE PROCESOS ACTUALES 59
3.5.1. **Herramientas** 59
3.5.2. **Levantamiento de Información** 61
3.5.3. **Valor Agregado** 72
3.5.4. **Diagrama de Pareto** 73
4. PROPUESTA DE MANUAL DE PROCEDIMIENTOS 75
4.1. PROCEDIMIENTOS 75
4.1.1. **Implementación de Procesos** 77
4.2. DIAGRAMA DE PROCESOS 78
4.2.1. **Definición** 78
4.2.2. Características 79
4.3. **REGISTROS** 81
4.4. **DOCUMENTOS** 82
4.5. **PLANEACION DE LA IMPLEMENTACION DE LOS PROCESOS MEJORADOS EN LA EMPRESA** 84
4.5.1. Cronograma de Implementación 87
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 91
6. BIBLIOGRAFIA 95

RESUMEN EJECUTIVO

La empresa REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., se encuentra ubicada en el cantón Quito de la Provincia de Pichincha, su actividad principal es la realización de estudios, diseños, planificación, construcción y fiscalización de sistemas eléctricos y telefónicos interiores y de redes de distribución,

Al pertenecer a un grupo de empresas participantes en los procesos productivos de la Empresa Eléctrica Quito S.A., REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., debe mantenerse como una empresa competitiva y poseedora de sistemas de gestión, por lo que en el Capítulo II se analiza el entorno externo e interno de la empresa para establecer *oportunidades/amenazas* y *fortalezas/debilidades* respectivamente.

A partir de la necesidad de sistematizar sus procesos internos, en el Capítulo III se plantea la propuesta de elaboración del Manual de Procedimientos, que soporte la administración de las actividades de REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., para ello se realizó el análisis de los procesos actuales de la empresa y partiendo de esta información se identifican los procesos críticos, conociendo la situación actual, se plantea la propuesta ajustada a las necesidades de la empresa.

El manual propuesto en el Capítulo IV, incluye los procesos que se identifican como críticos y que influyen directamente en el mejoramiento de la gestión por procesos de la empresa.

La implementación de esta propuesta y sus recomendaciones, facilitará la consecución de objetivos de producción y comerciales de REINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., y aportará en el fortalecimiento de la organización y en el crecimiento de sus índices económicos.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de titulación pretende aportar a la carencia de gestión por procesos en la empresa REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., proponiendo una administración direccionada a la estrategia y estandarización de las actividades tanto en el área operativa como en la administrativa.

La actividad principal de la empresa según la Súper Intendencia de Compañías es "*la realización de estudios, diseños, planificación, construcción y fiscalización de sistemas eléctricos y telefónicos interiores y de redes de distribución*" (Companías, 2015), con dicho antecedente, la empresa REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., independientemente que sea una pequeña empresa, administra procesos que son controlables mediante herramientas de gestión como el Manual de Procedimientos, que constituye la propuesta de esta disertación.

El Manual de Procedimientos propuesto ayudará a mejorar la gestión administrativa y operativa de los procesos de REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., incidiendo

en la calidad, productividad y competitividad de sus proyectos, y el desarrollo de una imagen sólida ante la competencia, clientes y entes reguladores de servicios.

1. CAPÍTULO I: PERFIL DE LA EMPRESA Y ANTECEDENTES

1.1. RESEÑA HISTORICA DE LA EMPRESA

La empresa REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., con R.U.C.1791885538001, fundada el 5 de Junio de 2003, brinda estudios, diseños, planificación, construcción y fiscalización de sistemas eléctricos, telefónicos interiores y de redes de distribución.

Inició sus labores con las limitaciones que toda empresa enfrenta en sus primeros pasos, la persona encargada de administrar es el Ing. Marco Pinos quien con experiencia previa como fiscalizador de proyectos en la Empresa Pública Eléctrica de Quito, posee vastos conocimientos, por lo que ha decidido emprender en este negocio.

La experiencia adquirida ha permitido que la empresa sea referida por sus clientes y contratistas, posicionándose como una empresa consolidada y que cumple con todas las cualidades necesarias para ser calificada como contratista tercerizadora de la Empresa Eléctrica Quito

En la actualidad la empresa REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., mantiene un crecimiento constante alineada a la matriz productiva de acuerdo a los reportes financieros del último semestre del 2014, los cambios tecnológicos que ocurren en el entorno de este giro de negocio hace que REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., vaya adaptándose, sin descuidar su competitividad. (Pinos, 2014)

1.2. DESCRIPCIÓN ORGANIZACIONAL Y ESTRUCTURA INTERNA

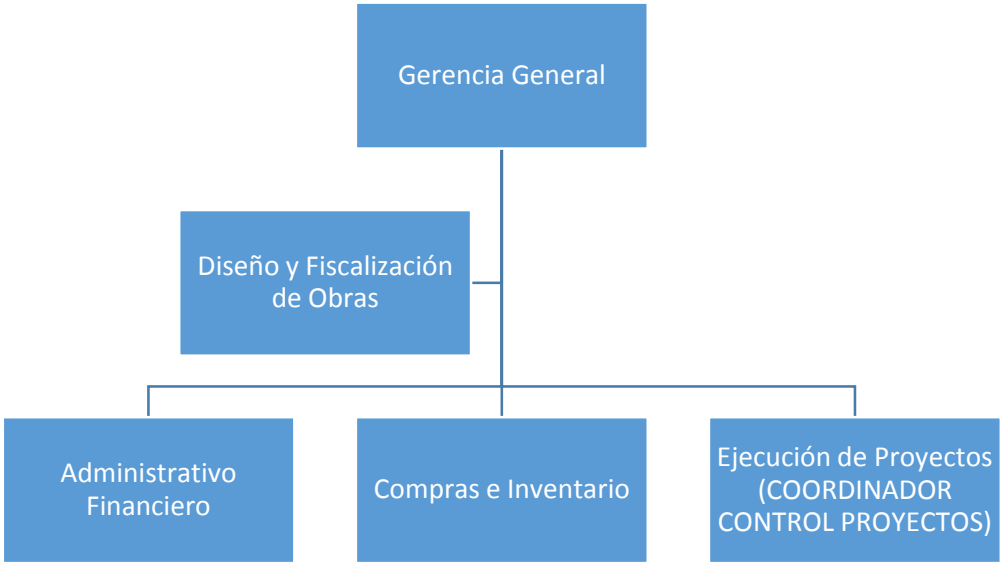


Gráfico Nº 1 ***Organigrama Estructural REDINS***
Fuente: Redins Ingeniería Eléctrica Cía. Ltda.

1.2.1. Gerencia General

La función de Gerente General de REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., la desempeña el Ing. Marco Pinos, quien tiene a su cargo 4 empleados administrativos y 30 personas como empleados obreros, evidenciado en el Gráfico No. 1.

Peter Ducker establece este concepto "la gerencia es el órgano específico y distintivo de toda organización", sirve como punto de partida para que cada cual establezca oportunamente los cambios necesarios a fin de que el funcionamiento de la organización sea adecuado a las exigencias de la realidad y en concordancia con los principios de la gerencia moderna. (Ducker, 2009, pág. 1)

Al no existir un reglamento o documento específico que detalle las funciones de la gerencia general y los restantes cargos, se entrevistó al personal responsable como parte de la documentación requerida por la investigación.

Las funciones desempeñadas por la gerencia general son:

a) Cumplir y hacer cumplir la Ley, el estatuto, los reglamentos de la empresa y las decisiones tomadas.

b) Formular y ejecutar planes, programas y estrategias de gestión en cada una de las obras.

c) Acoger las decisiones oportunas y plantear los actos necesarios para el buen funcionamiento de la organización.

d) Supervisar a los colaboradores en cada una de las actividades, que son parte de las obras de trabajo que tenga a su cargo la empresa (Pinos, 2014).

1.2.2. Departamento de Contabilidad

La función de Contador de REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., la desempeña la Ing. María Fernanda Viracocha, quien no tiene a su cargo a ningún colaborador sino que trabaja en conjunto con el área de compras y bodega, como se muestra en el Gráfico No. 1.

El Departamento de Contabilidad se encarga de instrumentar y operar las políticas, normas, sistemas y procesos necesarios para garantizar la exactitud y seguridad en la captación y registro de las operaciones financieras, presupuestales y de consecución de metas de la entidad, a efecto de suministrar información que coadyuve a la toma de

decisiones, a promover la eficiencia y eficacia del control de gestión, a la evaluación de las actividades y facilite la fiscalización de sus operaciones, cuidando que dicha contabilización se realice con documentos comprobatorios y justificativos originales, y vigilando la debida observancia de las leyes, normas y reglamentos aplicables. (Cinvestav, 2010)

Las principales funciones de este departamento son:

a) Supervisar y controlar las áreas encomendadas.

b) Realizar y analizar los informes contables del periodo.

c) Entregar a la Gerencia General los Estados Financieros y Contables.

d) Realizar todas las transacciones financieras, control de compras y abastecimiento de materias primas, herramientas y demás implementos para los trabajadores. (Viracocha, 2014).

1.2.3. Departamento de Diseño y Fiscalización de Obras

La función de Administrador de Proyectos en REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., la desempeña la Ing. Viviana Pinos, quien tiene a su cargo a 30 obreros para la ejecución de los proyectos.

Este departamento como explica el Gerente General de la empresa es exclusivo de esta organización, se ha creado con el fin de que los ingenieros eléctricos que cumplen funciones en dicha área, sirvan de fiscalizadores y supervisores en cada una de las obras que la empresa tenga a su cargo, y trabaja en conjunto con la Gerencia General.

Las principales funciones de este departamento son:

a) Supervisar y controlar el desarrollo del proceso operativo.

b) Informar y coordinar cambios y modificaciones en cada uno de los proyectos.

c) Mantener el proceso operativo de acuerdo a los objetivos y expectativas de la empresa.

d) Encargarse del diseño previo a la construcción de las redes de distribución eléctricas.

e) Controlar los proyectos desde su inicio y encargarse de la liquidación del mismo. (Pinos, 2014).

Los cargos dependientes de esta área son:

- Personal Obrero.
- Personal provisional del entorno de las obras.
- Asistentes de necesidades primarias.

1.3. PRODUCTOS Y MERCADO

El mercado en que REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., se desenvuelve con su giro de negocio, es prometedor conforme a los planes del Gobierno Ecuatoriano en su proyecto de cambio de la Matriz Productiva, demandando elevada competitividad entre las empresas del sector, quienes verán incrementada la demanda de productos y servicios.

1.3.1. Segmentación del Mercado

La segmentación del mercado es ampliamente utilizada en la implementación de estrategias, específicamente en empresas pequeñas y especializadas. La segmentación del mercado se define como la subdivisión de un mercado en diferentes subconjuntos de clientes de acuerdo con sus necesidades y hábitos de compra. (David, 2008, pág. 307).

El mercado de REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., es específico y necesita de especialización y diferenciación, a continuación se detallan los principales servicios, clientes y competidores.

1.3.1.1. Principales Servicios

REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., al ser una empresa dedicada al diseño, construcción y fiscalización de

proyectos de baja y media tensión, le permite abrir una cartera de servicios los cuales son:

Proyectos Eléctricos de baja, media y alta tensión:

El diseño, construcción y fiscalización de proyectos es una labor sustanciada netamente en la capacidad de los ingenieros a cargo y el personal obrero, los cuales usan sus conocimientos y la experiencia adquirida, para la ejecución del proyecto.

Siguiendo las normas vigentes este servicio tiene como objetivo fijar condiciones mínimas de seguridad para que el diseño cumpla con la reglamentación vigente de ley y la estipulada en los contratos, según las características técnicas y administrativas exigidas para este servicio y con esto dar cumplimiento al servicio de fiscalización exigido por el ente regulador de este tipo de proyectos, la Empresa Pública Eléctrica Quito.

En proyectos Telefónicos:

Diseño y construcción de proyectos telefónicos para edificios, conjuntos habitacionales, urbanizaciones. Fiscalización de redes telefónicas planta externa. Elaboración de planes de liquidación de los proyectos.

En servicios de Ingeniería Eléctrica:

Ejecución de estudios de carga para su posterior solicitud de medidores de todo tipo tanto para bajo, medio o alto voltaje según el cliente lo requiera. Consultoría y asesoramiento en ingeniería eléctrica para proyectos a baja y gran escala por parte de un grupo de ingenieros eléctricos calificados.

1.3.1.2. Principales Clientes

> *"La palabra cliente proviene del griego antiguo y hace referencia a la «persona que depende de». Es decir, mis clientes son aquellas personas que tienen cierta necesidad de un producto o servicio que mi empresa puede satisfacer."* (Barquero José Daniel, 2007, pág. 1)

REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., tiene claro que los clientes son el pilar fundamental para que el negocio siga en marcha, por esto brinda seguridad y compromiso en cada uno de los servicios que presta.

Los clientes son todo tipo de empresas o personas que requieran sus servicios, entre los servicios tiene importante el ser empresa tercerizadora calificada y reconocida por la Empresa Pública Eléctrica Quito, esta entidad brinda más del 50% de los contratos, que constituyen el 80% de los ingresos para la empresa; a más de ello se ofrece los servicios particularmente ante diferentes Gobiernos Autónomos descentralizados, Municipios y demás entidades gubernamentales que los solicitan.

1.3.1.3. Principales Competidores

De acuerdo a los registros de la Empresa Pública Eléctrica Quito, existen 130 empresas contratistas registradas en su base de datos. (EEQ, 2014, pág. 1).

Empresas potenciales que poseen el giro de negocio de REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., desempeñan las mismas funciones pero emplean diferentes métodos para lograr sus objetivos, desarrollan el mismo servicio respondiendo a los deseos de los clientes y por esto tienen una similar cuota de mercado; las más importantes son: PROELECSA, RC y CYMELECTRO. (Viracocha, 2014)

La forma de competir se basa en la experiencia adquirida ya que estas empresas también cuentan con personal especializado y con capacidad profesional y humana, al igual que REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., brindan garantía y seriedad en el servicio entregado.

1.4. ANÁLISIS DEL SECTOR

El sector eléctrico ha sido considerado como área estratégica para el Gobierno del Ecuador, por su proyecto de cambio de la Matriz Productiva, y es importante destacar que ha tenido evolución, ya que las empresas han tomado este reto de manera seria y responsable.

Como punto de partida se toma la consagración del "buen vivir" en la Constitución Ecuatoriana, en donde se da vital importancia a la energía eléctrica como un servicio y derecho de todos los ecuatorianos, por lo que se toma la decisión de reforzar a este sector tomando medidas de cambio, misma que se evidencia en el emprendimiento de proyectos hidroeléctricos a gran escala, la implementación de cocinas a inducción eléctrica induciendo a la sociedad a aprovechar el recurso eléctrico y dejar de lado la dependencia del petróleo y sus derivados.

La estructura de la Industria Eléctrica Ecuatoriana está conformada por tres grandes grupos: Generación, transmisión, distribución y comercialización; todas estas actividades que cumplen las empresas relacionadas con el medio, se rigen por el ente regulador del estado el Consejo Nacional de Electricidad, CONELEC.

El abastecimiento de energía eléctrica en el Ecuador es principalemnte por generación hidroeléctrica, pertenecientes al Sistema Nacional de Interconectado, con las principales centrales, de mayor tamaño y potencia ubicadas en las vertientes de la región amazónica.

El 85% de la capacidad existente en centrales Hidroeléctricas está constituida por: Paute que es la mayor de todas, seguida por San Francisco, Marcel Laniado, Agoyán y Pucará. (CONELEC, 2014)

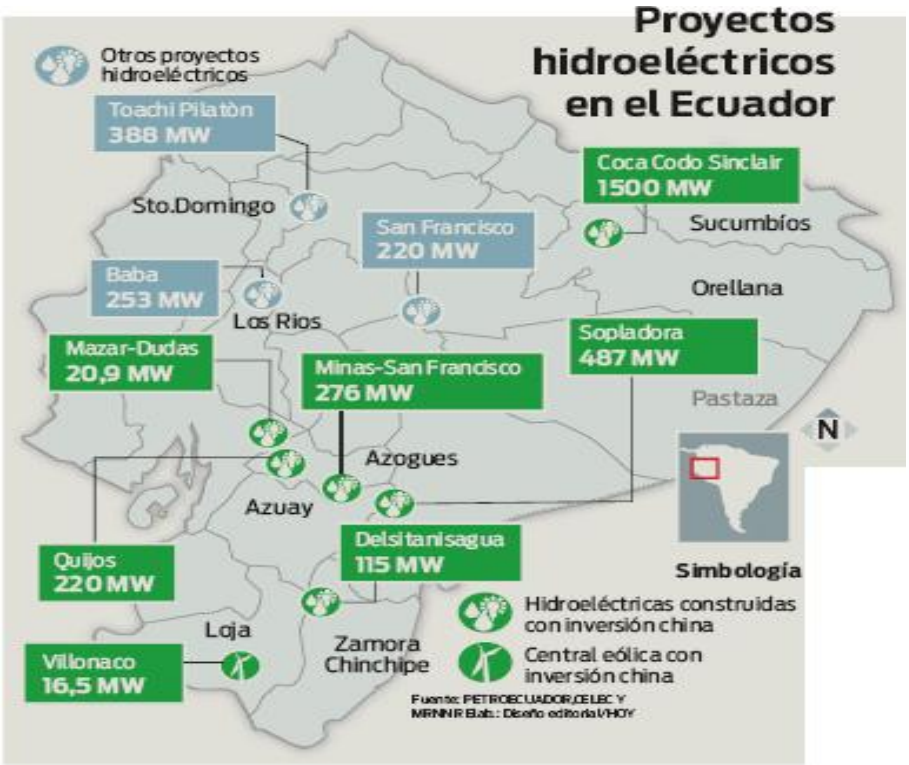


Gráfico Nº 2 Mapa Geográfico Plantas Hidroeléctricas Ecuador
Fuente: PETROECUADOR, CELEC

Uno de los inconvenientes dentro de este tipo de distribución de energía eléctrica es la poca disponibilidad de la oferta energética en las distintas centrales

hidroeléctricas que conlleva al uso de generadores que necesitan diesel para su funcionamiento, afectando a la industria y al medio ambiente ya que no cumple con la función de energía renovable.

Finalmente analizando el sector en donde se desenvuelve REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., se concluye que el sector esta en crecimeinto y en franco desarrollo de su competitividad, lo que se observa en la competencia y los potenciales clientes que requieren de estos servicios.

2. CAPÍTULO II: DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO

Es importante determinar el direccionamiento estratégico para formular objetivos y estrategias para la gestión eficiente tanto en el entorno interno y externo de la empresa; REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda. no dispone de misión, visión y valores establecidos formalmente, por tanto, se elabora un documento para realizar la entrevista a la gerencia con el objeto de obtener la declaración de la misión, visión y valores corporativos; el documento de la encuesta se adjunta en el ANEXO 1.

2.1. MISIÓN, VISIÓN Y VALORES

2.1.1. Misión

Una declaración de misión debe responder a la pregunta básica: "¿cuál es nuestro negocio?"; la declaración de la misión revela lo que una organización quiere ser y a quien quiere servir. Constituye una

manifestación duradera del propósito que mueve a una organización y la distingue de otras empresas similares. (Fred, 2013, pág. 47)

Basándose en los conceptos básicos descritos en el párrafo anterior y por medio de la entrevista aplicada a la gerencia general, declara:

"Somos una empresa ecuatoriana dedicada al diseño y construcción de redes eléctricas y telefónicas, calificado a nivel público y privado bajo el nombre comercial de REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda."

2.1.2. Visión

Una declaración de visión debe responder a la pregunta básica: "¿qué queremos llegar a ser?"; las organizaciones deben establecer la visión antes de cualquier otra cosa, debe ser breve, de preferencia una sola oración, y en su desarrollo es necesario contar con una amplia participación de empleados y gerentes. (Fred, 2008, pág. 56)

Previo a la declaración de la misión de REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., en el Anexo 1, se contesta a las preguntas ¿Cómo?, ¿Qué?, ¿Cómo?, ¿Con quién?, ¿Para qué? Y ¿Dónde?, mismas que enfocan las expectativas de la organización a futuro; REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., declara su misión a continuación:

"Alcanzar posicionamiento en el mercado, que nos permita ser reconocidos como una empresa consolidada y que cumple con los estándares de calidad necesarios y exigidos en nuestro giro de negocio, en un periodo de 5 años en el Ecuador".

2.1.3. Valores

Los principios se definen como una virtud positiva y fundamental, dentro de la moral y la ética, con la que nace una persona u organización; mientras que los valores son la manifestación de una virtud positiva y fundamental, dentro de la moral y la ética, que la organización va conquistando, paulatinamente durante su ciclo de vida.

REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., considera en la siguiente tabla sus principios y valores destacados: (Pinos, 2014).

PRINCIPIOS	VALORES
HONESTIDAD Y TRANSPARENCIA	Conscientes que en cualquier actividad que nos desempeñamos inculcamos a nuestros colaboradores aplicar estos principios en sus actividades.
CALIDAD EN EL SERVICIO	REDINS, ofrece y garantiza calidad en sus servicios, cumpliendo con los estándares mínimos que exige el órgano de control regulador (Normas y estándares nacionales e internacionales)
RESPONSABILIDAD	Mantenemos el compromiso con todos los miembros de nuestro entorno, a nivel social y ambiental.
SERIEDAD Y COMPROMISO	Es destacable que desempeñamos labores con seriedad y compromiso, lo cual perciben nuestros clientes.

Tabla Nº 1: Principios y Valores REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda.
***Fuente: Entrevista Gerente General* (Pinos, 2014).**

2.2. ANÁLISIS EXTERNO

Según Fred R. David *"El propósito de la auditoría externa es desarrollar una lista limitada de las oportunidades que podrían beneficiar a la compañía, así como de las amanezcas que deben evitar. Como sugiere el término limitada, la auditoría externa no tiene por objetivo desarrollar una relación exhaustiva de todos los factores que pudieran influir en el negocio, sino identificar variables clave que ofrezcan respuestas susceptibles de implementación."* (Fred, 2013, pág. 62).

De manera general los factores que afectan directamente al giro de negocio de REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., son el económico, político, social, tecnológico y legal, siendo el análisis de la empresa dentro de estos entornos el adecuado para obtener conclusiones de la situación actual del medio externo a la organización.

2.2.1. Entorno Económico

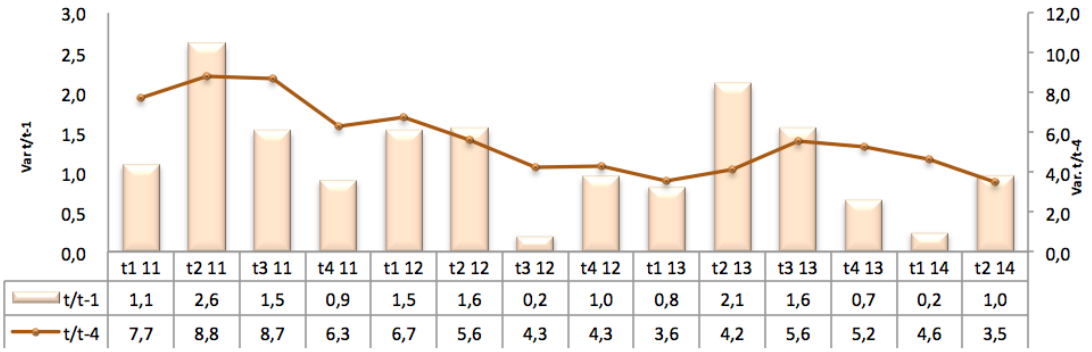
> En lo económico, el análisis involucra conceptos como tendencias de crecimiento, tasas de interés, reserva monetaria, inflación, tasa de desempleo, ingreso per cápita, disponibilidad y coste de la energía. Nuevamente, si se compara solo con la competencia más cercana se entiende porque Colombia y Perú recibieron inversión extranjera el año pasado e impulsaron su economía. (HOY, 2014, pág. 3).

Para efectuar el respectivo análisis económico del país, es necesario empezar a analizar el entorno macroeconómico, dividido en los sectores más importantes: real, financiero, externo y fiscal para conocer el comportamiento de la economía y situar al sector en la realidad del año 2015.

Posteriormente con los datos que ofrecen las entidades estatales, como el Banco Central del Ecuador BCE y las internacionales como el Fondo Monetario Internacional FMI, son índices de evaluación que ayudan a complementar el análisis político de REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., tomando en cuenta el PIB, el índice económico del sector energético, entre otros.

De acuerdo a los resultados de las Cuentas Nacionales Trimestrales publicados por el Banco Central del Ecuador (BCE), el segundo trimestre de 2014 el Producto Interno Bruto (PIB) de la economía ecuatoriana tuvo un crecimiento inter-anual de 3.5%, con relación al segundo trimestre de 2013 (t/t-4).. (Banco Central, 2015).

Tasas de variación, precios constantes de 2007, 2011.I-2014.IV



	t1 11	t2 11	t3 11	t4 11	t1 12	t2 12	t3 12	t4 12	t1 13	t2 13	t3 13	t4 13	t1 14	t2 14
t/t-1	1,1	2,6	1,5	0,9	1,5	1,6	0,2	1,0	0,8	2,1	1,6	0,7	0,2	1,0
t/t-4	7,7	8,8	8,7	6,3	6,7	5,6	4,3	4,3	3,6	4,2	5,6	5,2	4,6	3,5

Gráfico Nº3 Producto Interno Bruto Variación Trimestral
Fuente: Banco Central del Ecuador

El resultado de 3.5%, de crecimiento inter-anual del PIB se explica en su mayoría por el desempeño del sector no petrolero, que contribuyó con 2.85 puntos porcentuales. De su parte, el valor agregado del sector petrolero tuvo un aporte al crecimiento inter-anual de 0.70 puntos porcentuales. (Banco Central, 2015).

Contribuciones al crecimiento inter-anual (t/t-4) del PIB



	2012.I	2012.II	2012.III	2012.IV	2013.I	2013.II	2013.III	2013.IV	2014.I	2014.II
VAB no petrolero	6,71	5,05	4,05	4,21	3,76	4,19	4,79	4,12	3,38	2,85
VAB petrolero (*)	-0,28	0,39	0,06	-0,06	-0,40	-0,23	0,83	1,19	1,36	0,70
O.E. PIB (**)	0,32	0,20	0,16	0,16	0,23	0,20	-0,06	-0,06	-0,11	-0,08
PIB	6,7	5,6	4,3	4,3	3,6	4,2	5,6	5,2	4,6	3,5

(*) (VAB Petrolero) Incluye: las actividades de extracción de petróleo crudo y refinación de petróleo;
(**) (OE PIB) Otros elementos del PIB incluye los impuestos a los productos (IVA, ICE, Derechos Arancelarios) menos los subsidios a los productos (i.e combustibles)

Gráfico Nº4 VAB Petrolero (*) y No Petrolero
Fuente: Banco Central del Ecuador

Citando estos análisis previos del entorno económico, se destaca que existe la *oportunidad* de crecimiento del sector en el cual se desenvuelve REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., tomando en cuenta que el actual gobierno trabaja fuertemente en el cambio de la matriz productiva, y está incursionando en nuevos mercados, como ya es conocido, el cambio de las cocinas de inducción a gas por generación eléctrica como programa en curso.

Como *amenaza* para REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., en el entorno económico, se cita a la Resolución 116 emitida por el COMEX el 17 de Febrero del 2014 en la cual se dictamina la restricción a las importaciones, provocando el encarecimiento de materias primas y materiales que REDINS necesita para el curso normal de sus operaciones.

Es beneficioso el aumento en participación de la industria eléctrica y su contribución al PIB nacional, constituyéndose en una *oportunidad* ya que refuerza el negocio de la empresa y fortalece su estabilidad económica.

La posibilidad de crecimiento de la empresa es uno de los objetivos misionales, que se verá afectado como resultado de la aplicación de la Resolución 116, que posiblemente aumentará los costos de REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., constituyéndose en una *amenaza*.

2.2.2. Entorno Político

> *"La creciente interdependencia global entre las economías, los mercados, los gobiernos y las organizaciones hace imperativo que las empresas consideren el posible efecto de las variables políticas en la formulación e implementación de estrategias competitivas."* (Fred, 2013, pág. 92)

Según el articulista Fernando Moncayo dentro de lo político, se analiza la legislación existente, políticas impositivas, regulaciones de comercio exterior, normativa laboral y estabilidad económica, indicadores importantes y concernientes al análisis propuesto para REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda. (HOY, 2014, pág. 1).

> *"El BCE define el RIESGO PAÍS EMBI, como un concepto económico que ha sido abordado académica y empíricamente mediante la aplicación de metodologías de la más variada índole, desde la utilización de índices de mercado como el índice EMBI (Emerging Markets Bonds Index o Indicador de Bonos de Mercados Emergentes) de países emergentes de Chase – JPMorgan, hasta sistemas que incorporan variables económicas, políticas y financieras. El EMBI se define como un índice de bonos de mercados emergentes, el cual refleja el movimiento en los precios de sus títulos negociados en moneda extranjera. Se la expresa como un índice o cómo un margen de rentabilidad sobre aquella implícita en bonos del tesoro de los Estados Unidos."* (Banco Central, 2015).

La inestabilidad política que ha tenido Ecuador en los últimos 14 años, reflejan *amenazas* para las empresas y entidades que hacen negocio dentro del país, existe un riesgo país alto, tomando en cuenta que ha aumentado, ya que a inicios del 2014 estuvo en 592 puntos y ya para el mes de Junio del 2015 se encuentra en 792 puntos, el nivel de adaptación a nuevas políticas dependerá de cada empresa. (Banco Central, 2015).

FECHA	VALOR
Junio-08-2015	792.00
Junio-07-2015	775.00
Junio-06-2015	775.00
Junio-05-2015	775.00
Junio-04-2015	755.00
Junio-03-2015	740.00
Junio-02-2015	732.00
Junio-01-2015	730.00
Mayo-31-2015	735.00
Mayo-30-2015	735.00
Mayo-29-2015	735.00
Mayo-28-2015	738.00
Mayo-27-2015	704.00
Mayo-26-2015	700.00
Mayo-25-2015	683.00
Mayo-24-2015	683.00
Mayo-23-2015	683.00
Mayo-22-2015	683.00
Mayo-21-2015	684.00
Mayo-20-2015	682.00
Mayo-19-2015	689.00
Mayo-18-2015	667.00
Mayo-17-2015	670.00
Mayo-16-2015	670.00
Mayo-15-2015	670.00
Mayo-14-2015	649.00
Mayo-13-2015	618.00
Mayo-12-2015	625.00
Mayo-11-2015	614.00
Mayo-10-2015	628.00

Tabla Nº 2: EMBI
Fuente: BCE

La política en el Ecuador ha evolucionado de manera positiva, considerando al nivel de transparencia en la calificación de licitaciones como una *oportunidad,* ya que REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., trabaja como empresa tercerizadora calificada por la EEQ, siendo una entidad del estado.

En conclusión el entorno político es fundamental y directamente influyente en las actividades que realiza REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., debido a que las tasas de interés suben, los préstamos o posibles aumentos de capital de la empresa serían mucho más costosos, y la fluctuación de los precios de materiales e implementos necesarios para el cumplimiento de proyectos se afectarían negativamente, en contraposición con las políticas anticorrupción de la EEQ.

2.2.3. Entorno Social

> *"Los cambios sociales ejercen fuertes repercusiones en prácticamente todos los productos, servicios, mercados y clientes. Las oportunidades y amenazas que surgen en los cambios de las variables sociales constituyen actualmente una sacudida y un desafío para las organizaciones, pequeñas y grandes, con y sin fines de lucro"* (Fred, 2013, pág. 87).

En lo social, se analiza la demografía, la distribución de la renta, los niveles educativos de la población, los cambios en el estilo de vida, entre otros. (HOY, 2014, pág. 1).

Habiéndose definido el análisis del entorno social, se direcciona este enfoque hacia REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., analizando el aspecto demográfico de los clientes en función de conocer las características principales de los servicios prestados por la empresa y analizar el estatus económico y el nivel de ingresos percibidos por los clientes, siendo importante conocer la distribución de la renta de los clientes del mercado objetivo de la empresa.

Conscientes de que los proyectos benefician a las poblaciones que adquieren los servicios de REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., quien trabaja conjuntamente con la EEQ para dotación de electricidad como servicio básico, se realizan planes inclusivos de trabajo a los residentes en la población donde se realiza el proyecto.

La inclusión de los pobladores en los proyectos del sector, refleja responsabilidad social de REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía.

Ltda., siendo una *oportunidad* ya que directamente ayuda al desarrollo de la sociedad que habita el territorio donde se ejecuta la obra.

2.2.4. Entorno Tecnológico

> *"Los cambios y descubrimientos tecnológicos tienen un efecto eficaz en las organizaciones. Tan solo los avances en la superconductividad – una cualidad que reduce la resistencia a la corriente eléctrica y, por consiguiente, incrementa la potencia de los productos eléctricos - están revolucionando las operaciones empresariales, en especial en las industrias eléctrica, informática y del transporte pero también en los servicios públicos y el cuidado de la salud"*. (Fred, 2013, pág. 93)

En el campo tecnológico, el articulista Fernando Moncayo expresa que, "*los gastos gubernamentales en investigación, la innovación, desarrollo de nuevos productos y registro de patentes, principalmente, son los que darán un puntaje positivo o negativo a la empresa, institución, o país a ser evaluado"*. (HOY, 2014, pág. 1).

Como *oportunidad*, REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., mantiene contactos importantes con proveedores de programas y sistemas para sus proyectos, obteniendo soluciones rápidas a los requerimientos.

La tecnología está situada en una industria que evoluciona exponencialmente debido a la globalización y actualización de dispositivos tecnológicos en el mundo, REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., mantiene *amenazas* como la pérdida de competitividad.

2.2.5. Entorno Legal

En el análisis del entorno legal, se destaca la Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica aprobada por la ASAMBLEA NACIONAL DEL ECUADOR el 14 de enero del 2015 según Oficio No. SAN-2015-0070, misma que regulará, actividades, empresas o entidades que se desenvuelven en la industria eléctrica.

La *oportunidad* para REDINS consiste en que al amparo de esta ley, se ve impulsado a mejorar sus operaciones y calidad de servicio; además, el Estado se reserva el derecho de administrar, regular, controlar y gestionar los sectores estratégicos.

Por lo descrito en el párrafo anterior, y aun con la alta rotación de autoridades en las entidades públicas, la *amenaza* y la exigencia para las empresas calificadas como tercerizadoras, puede influenciar no solo en ventajas competitivas, sino el hecho de mantener buenas relaciones con autoridades a cargo de los entes reguladores.

Las *oportunidades* que brinda esta ley a REDINS, es la trasparencia en la asignación y ejecución de proyectos así como la mejor gestión en liquidaciones, cumplimiento de normativas y obligaciones que mantiene la EEQ frente a proveedores, clientes y empresas tercerizadoras de sus servicios.

La distribución que desarrolla esta ley a las empresas que mantienen el giro de negocio con la comercialización de energía eléctrica muestra datos del nuevo ente regulador general la Corporación Nacional de Electricidad CNEL en el siguiente gráfico.

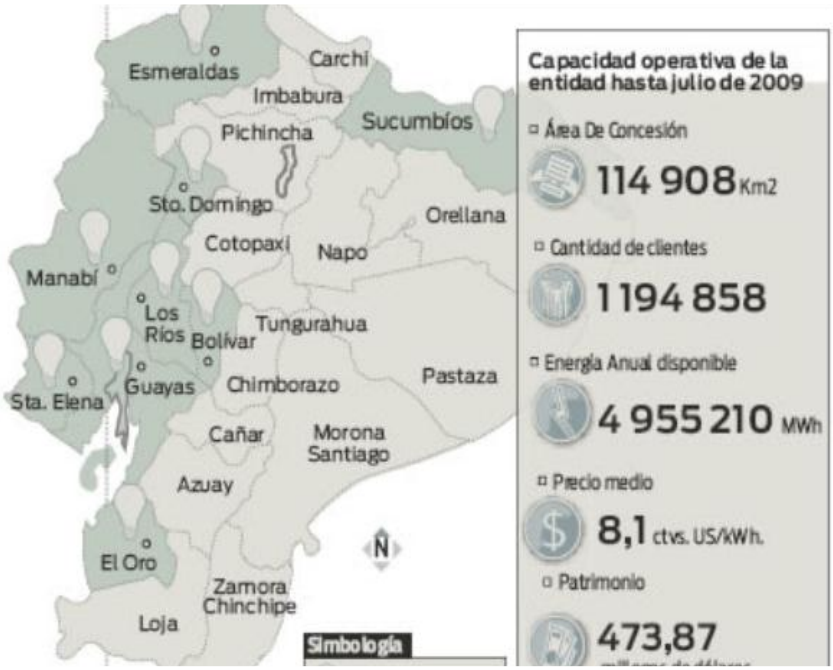


Gráfico Nº 5: Distribución Geográfica de capacidad eléctrica
Fuente: CNEL

Como resultado del análisis externo de la empresa, las Tablas Nº 3 y 4 resume los factores externos relevantes resultantes del análisis, expresado en oportunidades y amenazas.

1	Crecimiento del sector en el cual se desenvuelve REDINS, tomando en cuenta que el actual gobierno trabaja fuertemente en el cambio de la matriz productiva.
2	Aumento en participación de la industria eléctrica y su contribución al PIB nacional.
3	Nivel de transparencia en la calificación de licitaciones
4	Empresas proveedoras de sistemas tecnológicos cercanas a REDINS.
5	La ley de Servicio Público de energía eléctrica impulsa a REDINS a mejorar sus operaciones y calidad de servicio.

Tabla Nº 3 Oportunidades de REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda.
Fuente: Investigación realizada

1	La resolución 116 en la cual se dictamina la restricción a las importaciones, provocando el encarecimiento de materias primas y materiales.
2	La inestabilidad política que ha tenido Ecuador en los últimos 14 años.
3	La constante evolución de la tecnología podría limitar su competitividad.
4	El cambio de autoridades limita relaciones de REDINS con la EEQ.

Tabla Nº 4 Amenazas de REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda.
Fuente: Investigación realizada

2.2.6. Auditoria EFE

Sin importar el número de *oportunidades* y *amenazas* clave que se incluyen en la matriz EFE, la puntuación ponderada total más alta posible para una organización es de 4.0 puntos y la más baja de 1.0 punto, de acuerdo al criterio de Fred David; la puntuación total promedio se considera en 2.5 puntos. Una puntuación ponderada total de 4.0 indicaría que REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., responde de manera extraordinaria a las *oportunidades* y *amenazas* que se le presentan en su entorno externo; es decir, que las estrategias de la empresa aprovecharían eficazmente las *oportunidades* y minimizarían los posibles efectos adversos de las *amenazas*. (Fred, 2013, pág. 81).

FACTORES EXTERNOS CLAVE	PONDERACION	CLASIFICACION	PUNTUACIONES PONDERADAS
OPORTUNIDADES			
1	La empresa incluye como Sector estratégico considerado en el cambio de la matriz productiva, influyendo en su crecimiento.	0,21	4	0,84
2	Aumento de la participación del sector eléctrico evidenciada en la contribución al PIB nacional.	0,13	2	0,26
3	Nivel de transparencia en la calificación de licitaciones.	0,09	1	0,09
4	Cercanía de proveedores de sistemas tecnológicos y su buena relación.	0,07	2	0,14
5	La ley de Servicio Público de energía eléctrica impulsa a REDINS a mejorar sus operaciones y calidad de servicio.	0,11	3	0,33
AMENAZAS				
1	Encarecimiento de las materias primas, materiales, equipos y herramienta para la ejecución de proyectos, derivadas de la aplicación de la Resolución 116 del COMEX.	0,14	1	0,14
2	Rotación de cargos en las entidades públicas, debido a la inestabilidad política en el Ecuador en los últimos 14 años.	0,12	3	0,36
3	Acelerado cambio de la tecnología empleada que limita la competitividad.	0,08	2	0,16
4	Cambios en políticas de subcontratación.	0,05	4	0,2
	TOTAL	**1**		**2,52**

Tabla Nº 5 Matriz EFE REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda.
Fuente: Fred David Conceptos de Administración Estratégica

El diagnóstico muestra que REDINS, aprovecha el crecimiento de la matriz productiva, manteniendo competitividad como tercerizadora de la EEQ, por esta razón posee calificación de 4, sin embargo la empresa

maneja deficientemente la oportunidad del nivel de transparencia en las calificaciones de licitaciones de contratos, debido a los cambios de las exigencias por parte de la entidad contratista (EEQ), para seleccionar a empresas de apoyo para los proyectos.

En las amenazas de REDINS, se considera la de mayor impacto la Resolución 116, debido a que se trabaja mucho con materiales, herramientas e implementos importados por nuestros proveedores, y esto afecta en los costos de adquisición de los mismos; dificultando el racionamiento a cada uno de los proyectos, por todo lo dicho se le da la ponderación de 0,14.

De acuerdo a las puntuaciones ponderadas, las oportunidades representan (1.66/2.52) 65,87%, en tanto que las amenazas alcanza el 34.13%., concluyendo que las oportunidades de REDINS son más fuertes y es recomendable aprovecharlas, y que la organización las adecue a las estrategias que plantee.

2.3. ANÁLISIS INTERNO

Todas las organizaciones poseen fortalezas y debilidades, siendo estos dos aspectos fundamentales para el análisis del entorno interno y REDINS INGENIERÍA ELÉCTRCA Cía. Ltda., no es la excepción en esta característica de mantener un equilibrio de fortalezas y debilidades en cada una de sus áreas ya sean estratégicas, misionales y de apoyo.

"*Las fortalezas y debilidades internas junto con las oportunidades y amenazas externas y la sólida declaración de la misión, constituyen los puntos de partidas para desarrollar objetivos y estrategias, los cuales se establecen con la intención de aprovechar las fortalezas y superar las debilidades internas*". (Fred, 2013, pág. 122).

Conforme con el Gráfico Nº 1 del punto 1.2, los departamentos con los que cuenta REDINS INGENIERÍA ELÉCTRCA Cía. Ltda., son: Gerencia General, Diseño y Fiscalización de obras, Contabilidad, Compras y bodega además de Construcción, los cuales para el análisis se clasifican según sus actividades ya sean estratégicas, misionales o de apoyo.

"La siguiente lista de verificación de preguntas ayudará a determinar las fortalezas y debilidades específicas en el departamento funcional del negocio. Un NO como respuesta a cualquiera de las preguntas indica una debilidad potencial, aunque la importancia estratégica y las implicaciones de las respuestas negativas, variarán de acuerdo con el tipo de industria y severidad de la debilidad. Las respuestas afirmativas a la lista de preguntas sugieren áreas potenciales de fortaleza." (Fred, 2013, pág. 104).

La metodología para la determinación de los factores internos se basa en el cuestionario planteado a las áreas Administrativa y Operativas de REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., con cuyas respuestas se formularán las *fortalezas* y *debilidades* que a juicio del disertante presenta la empresa. Se inicia con el personal Administrativo.

PREGUNTAS	SI	NO
¿La empresa utiliza conceptos de administración estratégica?		X
¿Los objetivos y metas de la compañía son mesurables y se comunican adecuadamente?	X	
¿Los jefes de los departamentos llevan a cabo una planeación eficaz?		X
¿Los Jefes Departamentales delegan bien la autoridad?	X	
¿Es apropiada la estructura de la organización?		X
¿Son claras las descripciones y especificaciones de los puestos?		X
¿Es alta la moral de los empleados?	X	
¿La rotación de personal y el ausentismo se mantienen en un nivel bajo?		X
¿Son eficaces los mecanismos de recompensas y de control de la empresa?	X	

Tabla Nº 6 Cuestionario Administrativo Financiero
Fuente: Cuestionario David (Viracocha, 2014).

Analizando el cuestionario contestado por parte del personal administrativo de REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., en la tabla anterior, se

concluye que mantiene varios problemas administrativos como *debilidades*, es el caso de no disponer de especificaciones adecuadas para cada uno de los puestos y delegaciones de funciones a empleados.

Con este antecedente, se analizarán cada uno de los departamentos y se determinarán las *fortalezas* y *debilidades*.

2.3.1. Departamento de Gerencia General

Considerado como un departamento estratégico, se enfocan a la planeación y administración de la empresa, siendo el punto de partida para el negocio y sus actividades; depende mucho el éxito de la organización de la adecuada administración de los planes de acción por parte del gerente general quien tiene la responsabilidad y capacidad de proponer estrategias adecuadas al giro de negocio, buscando mejorar la competitividad como empresa.

La *debilidad* de este departamento es la falta de conocimientos administrativos por parte del gerente general, quien cuenta con la experiencia necesaria en el giro de negocio, pero tiene limitados conocimientos en temas de administración de empresas, ya que su formación es de Ingeniero Eléctrico, pero ha logrado mantener y hacer exitosa a la empresa.

Como *fortaleza* se destaca el amplio y basto conocimiento por parte del gerente general de REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., en gestionar grupos de trabajo y administrar los recursos para cada una de las obras, aun cuando no aplique estrategias específicas para el negocio.

2.3.2. Departamento de Diseño y Fiscalización de Obras

Este departamento considerado en el organigrama estructural como misional, participa de las actividades que desempeña REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., en su giro de negocio; este departamento es el punto de partida de los proyectos encargados a la empresa, y ratifica la misión de la organización en la ejecución de

obras; afirman la misión de la empresa cumpliendo con eficiencia todas las actividades que se realizan en este departamento.

A nivel social REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., cumple lo establecido en sus valores institucionales, mismos que constituyen una *fortaleza* al preocuparse por el nivel de conocimiento académico del personal, reforzándolos análisis de desempeño y mediante capacitaciones.

La *debilidad* de este departamento es la alta rotación de los ingenieros, ya que no ven en REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., empresa en la cual puedan desarrollar una carrera en el largo plazo.

2.3.3. Departamento de Construcción

Este departamento al igual que el de Diseño, se lo considera como misional, siendo el siguiente en participar en el proceso productivo de REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., es importante en la ejecución y entrega de cada uno de los proyectos, cuenta con la participación de empleados operativos de la organización y requiere

de capacidad y conocimientos adecuados para que las actividades se cumplan con eficiencia, en conjunto con los valores misionales planteados.

La empresa mantiene la *fortaleza* de contar con personal obrero especializado para la ejecución de proyectos, e incentiva a sus empleados con bonos, premios de merecimiento y cumpliendo con los beneficios sociales.

La *debilidad* de este departamento es la falta de liderazgo por parte de los jefes de obra encargados, ya que al no respetarse los niveles jerárquicos se desorganizan los tiempos de ejecución de obras por la falta de empoderamiento en problemas que necesitan pronta respuesta.

2.3.4. Departamento de Contabilidad

El departamento de Contabilidad, se lo categoriza como de Apoyo, al respaldar las actividades misionales en las transacciones de dinero

que se necesitan para cumplir con el ciclo del proceso; al ser una empresa especializada en proyectos eléctricos, el departamento de contabilidad es el encargado de administrar financieramente a la empresa y asesorar en la capacidad de las misma para responder con las obligaciones legales y tributarias como el pago de impuestos y declaración de los mismos ante el gobierno.

Trabaja en paralelo con el departamento de construcción y diseño, ya que satisface los requerimientos financieros que estos presenten a largo de la ejecución de los proyectos.

La *fortaleza* de este departamento es contar con personal fidelizado con la empresa, manteniendo el compromiso con las actividades que desempeña.

La *debilidad* encontrada es la sobrecarga de trabajo, ya que REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda. no cuenta con una fuerza administrativa adecuada, y este es el departamento que se encarga de todas las actividades que apoyan la ejecución de las obras y en ocasiones descuida funciones específicas.

2.3.5. Departamento de Compras y Bodega

El departamento de Compras y Bodega, se lo considera como Apoyo al giro de negocio en REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., al abastecer tanto de materiales, herramientas o implementos que los obreros necesitan para cumplir con las labores de los proyectos de la organización y al mismo tiempo es el encargado de administrar todos los insumos, materiales e implementos de seguridad requeridos por la empresa para cumplir con las especificaciones que exige el ente regulador de sus proyectos; se brinda especial atención a este departamento, por la alta rotación de inventarios y buscando cumplir las políticas de la empresa que exigen el abastecimiento de las bodegas, dependiendo de los requerimientos del proyecto.

Es importante mejorar los procesos de este departamento, considerando que existe una *debilidad* en el manejo administrativo de los materiales, herramientas e implementos de seguridad necesarios para desarrollar las actividades de la empresa.

Evaluando el aspecto tecnológico de este departamento, es relativamente adecuado en sus actividades ya que la *debilidad* es la

falta de innovación en la implementación de sistemas informáticos actualizados para el control de inventarios y se realizan manualmente. La *fortaleza* que se encuentra en este departamento es el desempeño de su encargado, quien posee conocimientos de todos los materiales, herramientas e implementos que necesita REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda. y el contacto con los proveedores es el adecuado.

> *"Para realizar la auditoría interna de administración estratégica se construye la matriz de evaluación de factores internos EFI. Esta herramienta sirve para la formulación de la estrategia y evalúa las fortalezas y debilidades importantes en las áreas funcionales de una empresa y también constituye la base para identificar y evaluar las relaciones entre ellas."* (Fred, 2008, pág. 157).

Las *fortalezas* y *debilidades* encontradas en los departamentos de REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., se detallan en la siguiente tabla.

FACTORES INTERNOS CLAVE DE REDINS	
FORTALEZAS	
1	Experiencia de la gerencia general para gestionar grupos de trabajo y administrar los recursos en el desarrollo de los proyectos.
2	Capacitación constante al personal basado en el análisis de desempeño.
3	Contar con personal obrero especializado para ejecución de proyectos.
4	Contar con personal fidelizado con la empresa, manteniendo el compromiso con las actividades que desempeña.
5	Administración eficiente de Compras y Bodega.
DEBILIDADES	
1	Falta de conocimientos administrativos de la gerencia general, en planeación estratégica.
2	Alta rotación de personal técnico.
3	Falta de liderazgo por parte de los jefes de obra.
4	Sobrecarga de trabajo en los procesos administrativos desatendiendo las funciones específicas.
5	Manejo administrativo inadecuado de los materiales, herramientas e implementos de seguridad necesarios para desarrollar las actividades de la empresa.
6	Falta de innovación en implementación de sistemas informáticos actualizados.

Tabla Nº 7 Matriz EFI REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda.
Fuente: Fred David Conceptos de Administración Estratégica

2.3.6. Auditoría EFI

Sin contar cuantos factores se incluyan en una matriz EFI, el puntaje ponderado total puede abarcar desde 1.0 bajo hasta un 4.0 alto, con

> *un puntaje promedio de 2.5. Los puntajes ponderados totales muy por debajo de 2.5 caracterizan a las organizaciones que son débiles internamente, mientras que los puntajes ponderados totales muy superiores a 2.5 indican una posición interna fuerte.* (Fred, 2013, pág. 122).

	FACTORES INTERNOS CLAVE	PONDERACION	CLASIFICACION	PUNTUACIONES PONDERADAS
	FORTALEZAS			
1	El amplio y basto conocimiento por parte del Ingeniero a cargo de REDINS, en manejar grupos de trabajo y administrar los recursos para cada una de las obras	0,22	4	0,88
2	Preocuparse por el nivel de conocimiento académico del personal, reforzándolos mediante capacitaciones y análisis de desempeño.	0,09	1	0,09
3	Contar con personal obrero especializado para ejecución de proyectos	0,06	3	0,18
4	La fortaleza de este departamento es el contar con personal que se ha fidelizado con la empresa, al mantener el compromiso con las actividades que desempeña.	0,12	2	0,24
5	El desempeño del jefe de compras y bodega, quien posee conocimiento de todos los materiales, herramientas e implementos que necesita REDINS y el contacto con los proveedores adecuados.	0,04	1	0,04
	DEBILIDADES			
1	Falta de conocimientos administrativos por parte de su gerente general, el cual cuenta con la experiencia necesaria en el giro de negocio, pero es limitado sus conocimientos académicos sobre temas de administración de empresas, ya que posee el título de Ingeniero Eléctrico	0,19	2	0,38
2	Mantiene una rotación alta de los ingenieros, ya que no ven en REDINS una empresa en la cual se pueda mantener una carrera al largo plazo.	0,1	2	0,2
3	Falta de liderazgo por parte de los jefes de obra encargados, ya que al no respetarse los niveles jerárquicos se desorganiza los tiempos de ejecución de obras por la falta de empoderamiento en problemas que necesitan pronta respuesta.	0,08	3	0,24
4	Sobrecarga de trabajo, ya que REDINS no cuenta con una fuerza administrativa adecuada, y es este el departamento que se encarga de todas las actividades que apoyan la ejecución de las obras y en ocasiones descuida funciones específicas.	0,03	2	0,06
5	Manejo administrativo inadecuado de los materiales, herramientas e implementos de seguridad necesarios para desarrollar las actividades de la empresa.	0,04	4	0,16
6	Falta de innovación en implementación de sistemas mejorados en el control de inventarios, y se descuida realizando el manejo de los mismos manualmente.	0,03	3	0,09
	TOTAL	**1**		**2,56**

Tabla Nº 8 Matriz EFI REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda.
Fuente: Fred David Conceptos de Administración Estratégica

El diagnóstico que se concluye de la presente matriz, es que se observa que las mayores fortalezas son el amplio conocimiento del ingeniero a cargo sobre el giro de negocio y el contribuir al personal del departamento de Diseño y Fiscalización de Obras, con capacitación a los ingenieros a cargo de los proyectos.

Las debilidades más fuertes son la falta de conocimientos académicos en administrado de empresas por parte del gerente y la alta rotación de personal en sus departamentos misionales importantes, tanto en el de diseño y el de construcción. El punta total ponderado de 2.56 indica que REDINS, está a penas por encima del promedio en cuanto al poder de sus fortalezas, y debe tomar medidas de acción para mejorar esta puntuación.

De acuerdo a las puntuaciones ponderadas, las fortalezas representan (1.43/2.56) 55,86%, en tanto que las debilidades alcanzan el (1,13/2,56) 44.14%., concluyendo que las fortalezas de REDINS son más fuertes y es recomendable el aprovecharlas, mantenerlas y mejorarlas con el fin que la organización optimice las mismas y mantenga ventajas considerables en el entorno que la rodea

3. CAPÍTULO III: LEVANTAMIENTO DE PROCESOS Y ANÁLISIS

3.1. INVENTARIO DE PROCESOS

De acuerdo al organigrama de REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., presentado en el Gráfico Nº 1, los procesos se clasifican en Estratégicos, Misionales y de Apoyo.

3.1.1. **Procesos Estratégicos**

- Planificación Estratégica.(No hay subproceso)
- Auditoria de Calidad. (No hay subproceso)
- Control de Proyectos.

3.1.2. **Procesos Misionales**

- Diseño y Fiscalización
- Presupuesto
- Ejecución de Proyectos.
- Liquidación de Proyectos.

3.1.3. **Procesos de Apoyo**

- Administrativo Financiero (Administración de personal, Contabilidad).
- Licitaciones.
- Compras e Inventarios.
- Ventas

3.2. CODIFICACIÓN

La codificación con la que se identificará a cada uno de los procesos de REDINS

INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., utilizará terminología alfanumérica; las dos primeras letras corresponde al tipo de proceso, PE Proceso Estratégico, PM Proceso Misional, PA Proceso de Apoyo; seguido de su secuencial numérico.

CODIFICACIÓN DE PROCESOS						
TIPO	**Sigla**	**Proceso**	**Dígito**	**Subproceso**	**Dígito**	**Codificación**
Procesos Estratégicos	PE	Planificación Estratégica	01		00	PE-01-00
		Auditoría de Calidad	02		00	PE-02-00
		Control de Proyectos	03	Negociación	01	PE-03-01
				Planificación	02	PE-03-02
				Evaluación	03	PE-03-03
				Análisis de factibilidad	04	PE-03-04
Procesos Misionales	PM	Diseño y Fiscalización	01	Estudios de Proyecto	01	PM-01-01
				Planificación del Proyecto	02	PM-01-02
				Plano de Proyecto	03	PM-01-03
				Cumplimiento	04	PM-01-04
		Presupuesto	02	Presupuesto de Egresos e Ingresos	01	PM-02-01
				Validación Presupuestal	02	PM-02-02
				Conciliación	03	PM-02-03
				Cierre presupuestal	04	PM-02-04
		Ejecución de Proyectos	03	Planificación del Proyecto	01	PM-03-01
				Operaciones	02	PM-03-02
				Proyeccción técnica	03	PM-03-03
				Control de documentos y registros	04	PM-03-04
				Construcción del proyecto	05	PM-03-05
		Liquidación de Proyectos	04	Liquidación técnica	01	PM-04-01
				Liquidación Comercial	02	PM-04-02
Procesos de Apoyo	PA	Administrativo Financiero	01	Contabilidad	01	PA-01-01
				Administración Personal	02	PA-01-02
				Finanzas	03	PA-01-03
				Tesorerìa	04	PA-01-04
		Licitaciones	02	Planificación	01	PA-02-01
				Desarrollo	02	PA-02-02
				Revisión	03	PA-02-03
				Entrega	04	PA-02-04
		Compras e Inventarios	03	Documentación	01	PA-03-01
				Validación de compra	02	PA-03-02
				Recepción	03	PA-03-03
		Ventas	04	Liquidación del Proyecto	01	PA-04-01
				Facturación	02	PA-04-02
				Gestión de Cobro	03	PA-04-03

Tabla Nº 9 Codificación Procesos de REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda.

Los procesos que se deriven tendrán una secuencia alfanumérica a partir de los límites de origen.

3.3. MAPA DE PROCESOS

> *"Un mapa de procesos es una representación gráfica de los procesos de una organización. Es una representación global de los procesos, no individual de cada uno de ellos (individualmente se pueden representar mediante flujogramas). Se puede dibujar el mapa de procesos de toda la organización o limitarlo a una determinada área de la misma"*. (Pardo Alvarez, 2012, pág. 49).

Citando otra definición se expone que "*En el mapa de procesos se muestra la secuencia de los mismos y las interrelaciones que existen entre ellos. Por tanto, hace visible la estructura de procesos de la organización, el entramado metodológico que permite el funcionamiento interno y la generación de los productos y servicios."* (Pardo Alvarez, 2012, pág. 49).

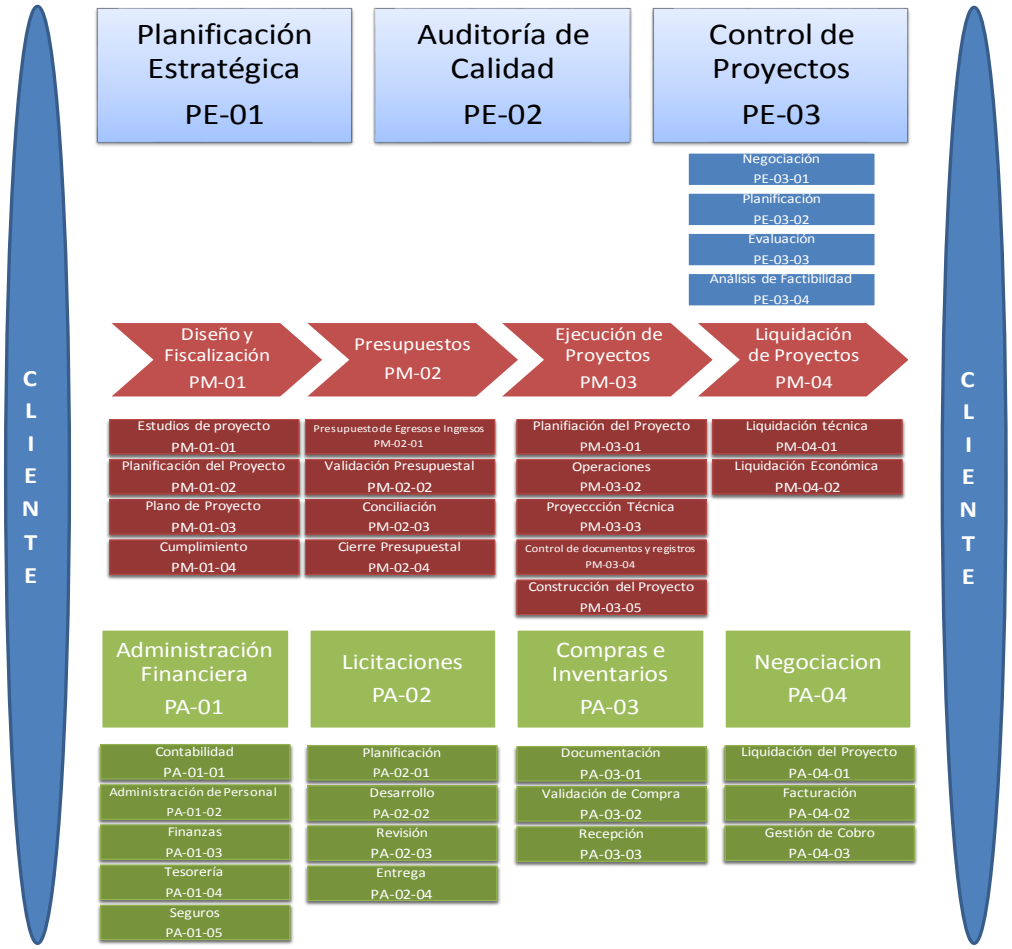


Gráfico Nº 6 Mapa de Procesos REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda.
Fuente: Entrevista a Administrador Financiero **(Viracocha, 2014)**

3.4. ANALISIS DE VALOR AGREGADO

De acuerdo a los conceptos de James Harrington, agregar valor significa hacer algo más útil, lo que implica que los procesos ayudan a lograr los objetivos estratégicos de negocio. Por el contrario, los procesos y actividades burocráticas que no reflejan como la organización trabaja realmente, y simplemente agregan costo, no agregan valor (Harrington, 1997, p. 341).

Dependiendo de la contribución que tenga cada una de las actividades por su valor agregado, las actividades pueden clasificarse en (Harrington, 1997, p. 349):

- Actividades de valor agregado para el cliente (VAC): actividades observadas por el cliente y necesarias para generar las salidas que él espera.

- Actividades de valor agregado para el negocio (VAN): actividades necesarias para la organización que no agrega valor desde el punto de vista del cliente.

- Actividades que no generan valor agregado (NVA): actividades no exigidas por el cliente o por el proceso, que existen por un diseño inadecuado o por que el proceso no funciona como debe ser y que pueden eliminarse sin afectar la salida para el cliente.

Para determinar el tipo de valor agregado que generan las actividades de la empresa, se aplicará el algoritmo de James Harrington, mostrado en el Gráfico No 7.

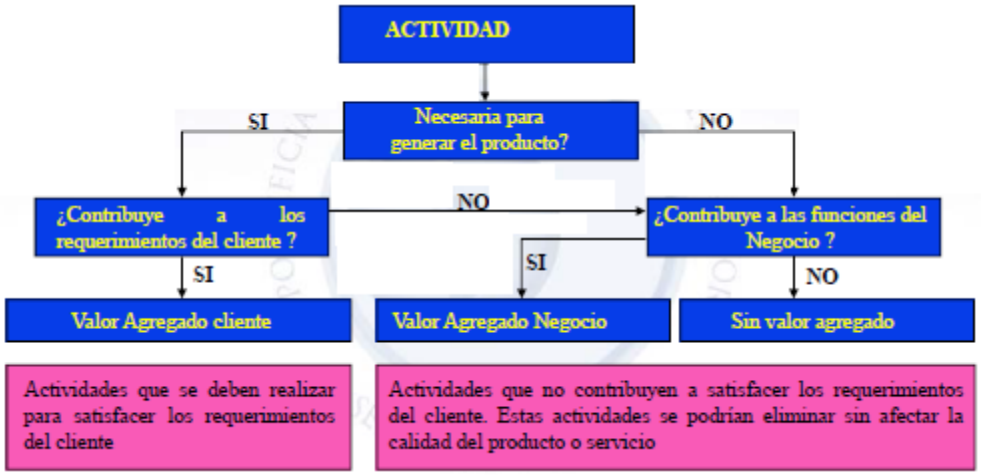


Gráfico Nº 7 Algoritmo de Harrington
Fuente: Administración total del mejoramiento continuo: la nueva generación, James Harrington, 1997

3.5. LEVANTAMIENTO DE PROCESOS ACTUALES

3.5.1. **Herramientas**

Flujograma ANSI funcional

Los diagramas de flujo -también conocidos como fluxogramas- son *"…una representación gráfica mediante la cual se representan las distintas operaciones de que se compone un procedimiento o parte de él, estableciendo su secuencia cronológica. Clasificándolos mediante símbolos según la naturaleza de cada cual."* Es decir, son una mezcla de símbolos y explicaciones que expresan secuencialmente los pasos

de un proceso, de forma tal que este se comprenda más fácilmente. (Palacios Echeverría, 1996, pág. 92)

"Se les llama diagramas de flujo porque los símbolos utilizados se conectan por medio de flechas para indicar la secuencia de la operación, en pocas palabras son la representación simbólica de los procedimientos administrativos." (Calderón Umaña & Ortega Vindas, 2009, pág. 2)

Siendo una herramienta muy útil para la empresa, contribuye con el desarrollo de la gestión institucional de REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., en aspectos como: (Vindas, 2009, pág. 2)

- Exponen de manera general sistemática un proceso por lo que favorecen su comprensión al mostrarlo como un diagrama, reemplaza el detallar textualmente y en lista el proceso. (Vindas, 2009, pág. 2)

- Facilitan analizar problemas tales como cuellos de botella o posibles duplicidades que se incurran en el desarrollo del proceso, así como los responsables y los puntos en la toma de decisión. (Vindas, 2009, pág. 2)

- Los colaboradores tendrán una fácil comprensión de los procesos, debido a su representación física de los encargados del proceso y quienes poseen el "Know How" en el desarrollo. (Vindas, 2009, pág. 2)

- *"La creación del diagrama de flujo es una actividad que agrega valor, pues el proceso que representa está disponible para ser analizado, no sólo por quienes lo llevan a cabo, sino también por todas las partes interesadas que aportarán nuevas ideas para cambiarlo y mejorarlo."* (Vindas, 2009, pág. 2)

3.5.2. **Levantamiento de Información**

Una vez identificados los procesos se procede a identificar y detallar cada uno de ellos, tomando en cuenta que cada proceso está constituido por una serie de procesos y los mismos a su vez por actividades o tareas asignadas a cada funcionario de REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda.

Para realizar una adecuada descripción de los procesos, procesos y actividades debe contarse con el conocimiento preciso y claro de la realización, por ello se empleó el método de observación directa en

las instalaciones de REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., y también mediante entrevistas al personal de la empresa; a continuación se describen las principales actividades que se ejecutan en cada proceso, siguiendo la codificación de la Tabla No. 9 (Vindas, 2009).

3.5.2.1. Procesos Estratégicos

La presente tabla expone el análisis de valor agregado a las actividades del proceso de Control de Proyectos PE-03, cada actividad se genera valor al cliente, al negocio o no genera ningún valor dependiendo del análisis final en la ejecución del proceso.

Proceso	Subproceso	No.	Actividad	Responsable	Duración (HORAS)	Cantidad (Semanas)	Frecuencia Mensual	Carga (h/mes)	Costo ($)	Tipo
Control de Proyectos PE-03	**Negociación**	1	Negocia el proyecto con el cliente	Gerente General	1	0,25	1	1	$ 15,63	VAC
		2	Establece condiciones del contrato del proyecto	Gerente General	0,67	0,25	1	0,67	$ 10,42	VAN
		3	Elabora contrato	Administrador de proyectos	0,50	0,25	1	0,50	$ 2,81	VAN
	Planificación	4	Elabora cronograma de trabajo	Administrador de proyectos	0,42	0,25	1	0,42	$ 2,34	VAN
		5	Registra proyecto en el sistema	Administrador de proyectos	0,67	3	12	8,00	$ 45,00	VAN
	Evaluación	6	Evalúa proyecto	Gerente General	0,42	1	4	1,67	$ 26,04	VAN
	Análisis de Factibilidad	7	Analiza la factibilidad con el presupuesto y demás documentos del proyecto	Gerente General	2	2	8	16,00	$250,00	VAN
		8	Autoriza el establecimiento del Contrato	Gerente General	0,25	0,5	2	0,50	$ 7,81	VAN
		9	Firma el contrato autorizado junto con el cliente	Administrador Financiero	0,25	0,25	1	0,25	$ 1,41	VAC

Tabla Nº 10 Análisis de Valor Agregado Control de Proyectos
Fuente: Entrevista Ing. Marco Pinos Gerente General

3.5.2.2. Procesos Misionales

El proceso de Diseño y Fiscalización PM-01 descrito en la siguiente tabla analizando la generación de valor en cada una de sus actividades, tomando en cuenta los responsables, duración, frecuencia mensual, carga en horas al mes y el costo.

Proceso	Subproceso	No.	Actividad	Responsable	Duración (HORAS)	Cantidad (Semanas)	Frecuencia Mensual	Carga (h/mes)	Costo ($)	Tipo
Diseño y Fiscalización PM-01	Elaboración de estudios del proyecto	1	Recibe el contrato aprobado	Asistente de proyectos	0,17	1,25	5	0,85	$ 2,1	VAN
		2	Elabora los estudios del proyecto	Asistente de proyectos	16,00	1,25	5	80,00	$ 200,0	VAN
		3	Confirmar datos importantes al desarrollo del proyecto	Asistente de proyectos	2,00	1,25	5	10,00	$ 25,0	VAN
		4	Envía informe del proyecto	Asistente de proyectos	0,50	1,25	5	2,50	$ 6,3	VAN
	Planificación del proyecto	5	Revisar documento	Administrador de proyectos	0,50	1,25	5	2,50	$ 14,1	VAN
		6	Aprueba el documento	Administrador de proyectos	0,08	1,25	5	0,42	$ 2,3	VAN
		7	Envía informe del proyecto aprobado	Administrador de proyectos	0,08	1,25	5	0,40	$ 2,3	NGV
	Elaboración de plano proyecto	8	Diseña plano del proyecto	Administrador de proyectos	16,00	1,25	5	80,00	$ 450,0	VAN
	Seguimiento del diseño de proyecto	9	Elabora presupuesto en sistema EEQ	Administrador de proyectos	8,00	0,75	3	24,00	$ 135,0	VAN
		10	Aprueba factibilidad técnica y económica	Gerente General	8,00	0,75	3	24,00	$ 375,0	VAN
		11	Elabora carpeta formal para presentar en la EEQ	Asistente de proyectos	1,00	0,75	3	3,00	$ 7,5	NGV
		12	Entrega carpeta y CD con planos e informes del proyecto	Asistente de proyectos	0,50	0,75	3	1,50	$ 3,8	VAN

Tabla Nº 11 Análisis de Valor Agregado Control de Proyectos
Fuente: Entrevista Ing. Marco Pinos Gerente General

El análisis de valor agregado del proceso Presupuesto PM-02, se detalla en la siguiente tabla la cual expresa por cada actividad si genera valor al negocio, al cliente o no genera valor en función de su incidencia en el giro de negocio de REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda.

Proceso	Subproceso	No.	Actividad	Responsable	Duración (HORAS)	Cantidad (Semanas)	Frecuencia Mensual	Carga (h/mes)	Costo ($)	Tipo
Presupuesto PM-02	Presupuesto de ingresos y egresos	1	Recibe el contrato autorizado	Administrador de proyectos	0,67	3	12	8	$ 45,00	VAN
		2	Recibe los documentos del proyecto	Administrador de proyectos	0,67	3	12	8,00	$ 45,00	VAN
		3	Revisa los documentos	Administrador de proyectos	0,50	3	12	6,00	$ 33,75	VAN
	Validación Presupuestal	4	Registra el proyecto en el sistema	Administrador de proyectos	0,83	2	8	6,67	$ 37,50	VAN
		5	Envía los documentos del proyecto	Administrador de proyectos	0,67	2	8	5,33	$ 30,00	VAN
		6	Analiza el presupuesto del proyecto	Administrador Financiero	4,00	2	8	32,00	$ 140,00	VAN
	Conciliación y seguimiento presupuestal	7	Financia requerimiento de compras	Administrador Financiero	0,33	4	16	5,33	$ 23,33	VAN
		8	Elabora orden de trabajo para la EEQ	Administrador Financiero	2	2	8	16,00	$ 70,00	VAN
	Cierre Presupuestal	9	Elabora presupuesto final	Administrador Financiero	5	2	8	40,00	$ 225,00	VAN
		10	Ingresa el presupuesto aprobado al sistema	Administrador Financiero	0,5	2	8	4	$ 17,50	VAN
		11	Archiva los documentos	Administrador Financiero	0,25	2	8	2	$ 8,75	VAN

Tabla Nº 12 de Análisis de Valor Agregado Presupuesto.
Fuente: Entrevista Ing. Marco Pinos Gerente General.

El proceso de Ejecución de Proyectos PM-03, está conformado por las actividades que cumplen con la misión de la empresa en lo cual la base del giro de negocio es el ejecutar las obras solicitadas por los clientes de REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda.

Proceso	Subproceso	No.	Actividad	Responsable	Duración (HORAS)	Cantidad (Semanas)	Frecuencia Mensual	Carga (h/mes)	Costo ($)	Tipo
Ejecución de proyectos PM-03	Planificación del proyecto	1	Recibe la documentación del proyecto	Jefe de obra	0,17	0,75	3	0,51	$ 2,23	NGV
		2	Recepta orden de trabajo	Jefe de obra	0,08	0,75	3	0,24	$ 1,05	VAN
		3	Elabora plan de trabajo	Jefe de obra	1,00	0,25	1	1,00	$ 4,38	VAN
	Operaciones	4	Dirige el cumplimiento de la obra con el plano	Administrador de proyectos	2,00	2,00	8	16,00	$ 90,00	VAN
		5	Audita el cumplimiento del tiempo pactado	Administrador de proyectos	1,00	0,50	2	2,00	$ 11,25	VAN
		6	Envía informe semanal del proyecto al Gerente general	Administrador de proyectos	1,00	1,00	4	4,00	$ 22,50	VAN
		7	Revisa Avances del proyecto	Gerente General	3,00	1,00	4	12,00	$ 187,50	VAN
	Proyección Técnica	8	Delega funciones a jefe de obra	Administrador de proyectos	1,00	1,00	4	4,00	$ 22,50	VAN
		9	Recepta las correcciones en proyecto	Administrador de proyectos	2,00	1,00	4	8,00	$ 45,00	VAN
		10	Realiza las correcciones respectivas	Administrador de proyectos	2,00	1,00	4	8,00	$ 45,00	VAN
		11	Envía y ejecuta proyecto aprobado con jefe de obra	Administrador de proyectos	0,17	1,00	4	0,68	$ 3,83	VAN
	Control de documentos y registros	12	Recepta orden de proyecto aprobado	Jefe de obra	0,50	0,25	1	0,50	$ 2,19	VAN
		14	Informa orden de trabajo a grupo de trabajo	Jefe de obra	1,00	1,00	4	4,00	$ 17,50	VAN
		15	Expone plan de trabajo a obreros y delega funciones	Jefe de obra	1,00	1,00	4	4,00	$ 17,50	VAN
	Construcción del proyecto	16	Construye proyecto con su grupo de acuerdo a órdenes de trabajo	Obreros (30 personas)	240,00	5,00	20	4800,00	$16.500,00	VAN

Tabla Nº 13 de Análisis de Valor Agregado Ejecución de Proyectos
Fuente: Entrevista Ing. Marco Pinos Gerente General

El proceso de Liquidación de proyectos PM-04, contiene las actividades que gestionan la parte documental de la ejecución del proyecto desde la aprobación del contrato hasta la culminación con la facturación del servicio prestado, estas actividades generan valor al giro de negocio.

Proceso	Subproceso	No.	Actividad	Responsable	Duración (HORAS)	Cantidad (Semanas)	Frecuencia Mensual	Carga (h/mes)	Costo ($)	Tipo
Liquidación de Proyectos PM-04	Liquidación técnica y económica	1	Recibe documento de contrato autorizado	Administrador de proyectos	0,25	2	8	2,00	$ 11,25	VAN
		2	Recibe documento de orden de trabajo aprobada	Administrador de proyectos	0,17	2	8	1,33	$ 7,50	VAN
		3	Recibe la documentación	Administrador de proyectos	0,13	3	12	1,60	$ 9,00	VAN
		4	revisa los documentos	Administrador de proyectos	0,50	3	12	6,00	$ 33,75	VAN
		5	Registra proyecto en el sistema	Administrador de proyectos	0,67	3	12	8,00	$ 45,00	VAN
	Liquidación Comercial	6	Compila gastos de materiales, herramientas y suministros	Administrador Financiero	0,42	1	4	1,67	$ 7,29	VAN
		7	Elabora la liquidación	Administrador Financiero	2,00	3	12	24,00	$ 105,00	VAN
		8	La EEQ valida la liquidación	EEQ externo				0,00	$ -	
		9	Envía informe aprobado a la EEQ	Administrador Financiero	2,00	3	12	24,00	$ 105,00	VAN
		10	Ingresa a liquidación aprobada al sistema de REDINS	Administrador Financiero	0,67	2	8	5,33	$ 23,33	VAN
		11	Recepta la factura y la registra en el sistema	Administrador Financiero	0,33	2	8	2,67	$ 11,67	VAN

Tabla Nº 14 de Análisis de Valor Agregado Liquidación de Proyectos.
Fuente: Entrevista Ing. Marco Pinos Gerente General.

3.5.2.3. Procesos de Apoyo

El proceso Administrativo Financiero PA-01, es un proceso de apoyo el cual en la siguiente tabla se describen sus actividades y después del análisis de valor agregado se concluye que este proceso es el que más actividades abarca ya que tiene correlación con varios procesos.

Proceso	Subproceso	No.	Actividad	Responsable	Duración (HORAS)	Cantidad (Semanas)	Frecuencia Mensual	Carga (h/mes)	Costo ($)	Tipo
Administrativo Financiero PA-01	**Contabilidad**	1	Recibe documentos de compras e inventarios	Administrador Financiero	0,25	5	20	5,00	$ 21,88	VAN
	Administración de Personal	2	Recibe documentos de gestión de nómina	Administrador Financiero	0,25	0,25	1	0,25	$ 1,09	VAN
	Contabilidad	3	Ingresa a la web del SRI	Administrador Financiero	0,33	0,25	1	0,33	$ 1,46	VAN
		4	Llena formularios y paga los impuestos	Administrador Financiero	0,33	0,25	1	0,33	$ 1,46	VAN
		5	Firma y autoriza los pagos mediante cheques	Gerente General	0,42	3	12	5,00	$ 28,13	VAN
		6	Analiza y clasifica documentos	Administrador Financiero	0,67	4	16	10,67	$ 46,67	NGV
		7	Registra las facturas en sistemas y emite comprobante de retención	Administrador Financiero	1,50	4	16	24,00	$ 105,00	VAN
		8	Revisa flujos transaccionales con contador externo	Administrador Financiero	2,00	1	4	8,00	$ 35,00	VAN
		9	Envía informe contable	Administrador Financiero	0,67	0,25	1	0,67	$ 2,92	VAN
		10	Coordina ajustes con Administrador financiero	Contador Externo	1,00	0,25	1	1,00		VAN
		11	Envía Informe contable final	Administrador Financiero	0,25	0,25	1	0,25	$ 1,09	VAN
	Tesorería	12	Emite cheque y/o comprobante de egreso	Administrador Financiero	2,00	5	20	40,00	$ 175,00	VAN
		13	Entrega cheque y hace firmar a responsables comprobante de egreso y/o retención	Administrador Financiero	0,50	5	20	10,00	$ 43,75	VAN
	Contabilidad	14	Archiva documentos firmados	Administrador Financiero	1,50	4	16	24,00	$ 105,00	VAN
		15	Revisa web del banco y aprueba pagos	Gerente General	0,67	2	8	5,33	$ 30,00	VAN
	Tesorería	16	Revisa pagos aprobados	Administrador Financiero	1,00	2	8	8,00	$ 35,00	VAN
	Contabilidad	17	Registra información en el sistema para elaboración del balance	Administrador Financiero	1,00	3	12	12,00	$ 52,50	VAN

Tabla Nº 15 de Análisis de Valor Agregado Administrativo Financiero
Fuente: Entrevista Ing. María F. Viracocha Administrador Financiero.

El proceso de Licitaciones PA-02 contiene las actividades direccionadas a la exposición técnica y económica de los proyectos para su posterior aprobación en los concursos públicos de la EEQ, es importante lo descrito en la siguiente tabla en especificar las actividades que no generan valor para la mejora en la ejecución del proceso.

Proceso	Subproceso	No.	Actividad	Responsable	Duración (HORAS)	Cantidad (Semanas)	Frecuencia Mensual	Carga (h/mes)	Costo ($)	Tipo
Licitaciones PA-02	Planificación	1	Recibe documentación de contrato autorizado	Administrador de Proyectos	0,25	2	8	2,00	$ 11,25	NGV
		2	Recibe orden de proyecto por parte del cliente	Administrador de Proyectos	0,50	2	8	4,00	$ 22,50	VAC
	Desarrollo	3	Realiza informe técnico del proyecto	Administrador de Proyectos	5,00	0,5	2	10,00	$ 56,25	VAN
		4	Envía informe técnico del proyecto	Administrador de Proyectos	0,33	0,5	2	0,67	$ 3,75	NGV
		5	Realiza informe económico del proyecto	Administrador Financiero	4,00	0,5	2	8,00	$ 35,00	VAN
		6	Envía informe económico	Administrador Financiero	0,33	0,5	2	0,67	$ 2,92	NVG
	:Revisión	7	Aprueba informe técnico y económico	Gerente General	0,42	1	4	1,67	$ 9,38	VAN
		8	Sumilla y firma los documentos parte de la licitación	Gerente General	1,50	1	4	6,00	$ 33,75	NGV
	Entrega	9	Envía licitación a ente regulador para concurso de la licitación	Administrador de Proyectos	0,67	1	4	2,67	$ 15,00	VAN

Tabla Nº 16 de Análisis de Valor Agregado Licitaciones.
Fuente: Entrevista Ing. María F. Viracocha Administrador Financiero

El proceso de Compras e Inventarios PA-03, es un proceso de apoyo importante ya que sus actividades están relacionadas con el cumplimiento de los procesos misionales, en la siguiente tabla se analiza el valor agregado de cada una de sus actividades.

Proceso	Subproceso	No.	Actividad	Responsable	Duración (HORAS)	Cantidad (Semanas)	Frecuencia Mensual	Carga (h/mes)	Costo ($)	Tipo
Compras e inventario PA-03	Documentación	1	Contacta a los proveedores	Asistente administrativo	0,50	3	12	6,00	$ 15,00	VAN
		2	Emite orden de compra	Asistente administrativo	0,17	3	12	2,04	$ 5,10	NGV
		3	Revisa documento	Gerente General	0,17	3	12	2,04	$ 31,88	VAN
		4	Aprueba documento	Gerente General	0,17	3	12	2,04	$ 31,88	NGV
	Validación de compra	5	Envía orden de compra al proveedor	Asistente administrativo	0,13	3	12	1,56	$ 3,90	VAN
		6	Hace seguimiento a la compra	Asistente administrativo	8,00	2	8	64,00	$ 160,00	VAN
		7	Informa del retraso en la entrega del pedido	Asistente administrativo	0,13	1,75	7	0,91	$ 2,28	VAN
		8	Contrata al proveedor y coordina entrega de pedido	Asistente administrativo	0,50	4	16	8,00	$ 20,00	VAN
	Recepción	9	Recepta pedido en bodega	bodeguero	0,17	3	12	2,04	$ 6,38	VAN
		10	Revisa el cumplimiento del pedido	bodeguero	0,17	3	12	2,04	$ 6,38	VAN
		11	Actualiza kardex	Asistente administrativo	2,00	3	12	24,00	$ 60,00	VAN
		12	Entrega facturas a contabilidad	Asistente administrativo	0,17	3	12	2,04	$ 5,10	NGV
		13	Pago a proveedores	Asistente administrativo	8,00	1,5	6	48,00	$ 120,00	VAN

Tabla Nº 17 de Análisis de Valor Agregado Compras e Inventarios
Fuente: Entrevista Ing. María F. Viracocha Administrador Financiero

Este proceso como refleja la tabla posee tres actividades que no generan valor, no es por falta de importancia sino que se pueden consolidar con otra actividad y mejorar el manejo de documentos principalmente de registro del control de inventarios.

El proceso de Ventas PA-04 es el conjunto de actividades que REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., las cuales tienen su origen en el proceso Administrativo Financiero ejecutando órdenes de pedido y registro de contratos de cumplimiento de los proyectos; en la siguiente tabla se expone el valor que generan estas actividades a la empresa.

Proceso	Subproceso	No.	Actividad	Responsable	Duración (HORAS)	Cantidad (Semanas)	Frecuencia Mensual	Carga (h/mes)	Costo ($)	Tipo
Ventas PA-04	Liquidación del Proyecto	1	Recibe orden de trabajo aprobada	Administrador Financiero	0,25	2	8	2,00	$ 8,75	VAN
		2	Recibe liquidación aprobada	Administrador Financiero	0,17	2	8	1,36	$ 5,95	VAN
		3	Solicita póliza de seguro para el proyecto	Administrador Financiero	0,50	1	4	2,00	$ 8,75	VAN
		4	Aprueba uso de recursos para el proyecto	Gerente General	0,33	2	8	2,67	$ 41,67	VAN
	Facturación	5	Negocia forma de cobro del servicio prestado	Gerente General	1,00	1	4	4,00	$ 62,50	VAC
		6	Aprueba la venta	Gerente General	0,25	2	8	2,00	$ 31,25	VAC
		7	Registra la venta en el sistema	Administrador Financiero	0,33	2	8	2,67	$ 11,67	VAN
		8	Emite la factura	Administrador Financiero	0,17	2	8	1,36	$ 5,95	VAC
	Gestión de cobro	9	Genera cuenta por cobrar	Administrador Financiero	0,17	2	8	1,36	$ 5,95	VAN

Tabla Nº 18 Análisis de Valor Agregado Ventas.
Fuente: Entrevista Ing. María F. Viracocha Administrador Financiero.

3.5.3. Valor Agregado

En la siguiente tabla se resume los procesos y análisis de valor agregado, dividido en tres categorías ya conocidas, VAN (Valor Agregado al Negocio), VNC (Valor Agregado al Cliente) y NGV (No Genera Valor); los procesos críticos son aquellos que tengan el mayor número de actividades que no agregan valor.

	VAN	VAC	NGV	Total
PE-01	7	2	0	9
PM-01	10	2	2	14
PM-02	11	0	0	11
PM-03	14	0	1	15
PM-04	10	0	0	10
PA-01	16	0	1	17
PA-02	4	1	3	8
PA-03	10	0	3	13
PA-04	6	3	0	9

Tabla Nº 19: Análisis Valor Agregado
Fuente: Investigación realizada

3.5.4. **Diagrama de Pareto**

El análisis de valor agregado indica que el mayor porcentaje de valor crítico se concentra en Control de proyectos, Diseño y fiscalización y el proceso de Presupuesto.

	VAN	VAC	NGV	Total	%NGV
Licitaciones	4	1	3	8	37,50%
Compras e Inventarios	10	0	3	13	23,08%
Diseño y Fiscalización	10	2	2	14	14,29%
Ejecución de Proyectos	14	0	1	15	6,67%
Administrativo Financiero	16	0	1	17	5,88%
Presupuesto	11	0	0	11	0,00%
Liquidación de Proyectos	10	0	0	10	0,00%
Control de Proyectos	7	2	0	9	0,00%
Ventas	6	3	0	9	0,00%
	88	8	10	106	9,43%

Tabla Nº 20: Diagrama de Pareto
Fuente: Investigación realizada

Los procesos críticos en la empresa REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., son los que mantienen el mayor número de subprocesos NGV (No Generan Valor), los cuales son:

- Licitaciones (37,50%)
- Compras e Inventarios (23,08%)
- Diseño y Fiscalización (14,29%)

4. PROPUESTA DE MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

La propuesta de Manual de Procedimientos que se plantea a REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., es la herramienta administrativa en la que se apoya la gestión cotidiana de la empresa en sus diferentes áreas.

Tomando en cuenta cada una de las actividades se establecen los procesos y sus responsables, definiéndolos con nombres específicos y asignando un código para establecer un orden sistemático.

4.1. PROCEDIMIENTOS

Los procesos que complementan la actividad de REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., han sido identificados y definidos tanto en su esquema estratégico, misional y de apoyo, como se puede evidenciar en la Tabla Nº

Es importante justificar en cuanto al contenido del Manual de Procedimientos de REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda.; los procedimientos normativos no están incluidos debido a que la empresa no tiene establecida la gestión de calidad ISO 9001:2008, y con la propuesta se deja a consideración de la administración de la empresa incluir los siguientes procedimientos:

- Elaboración de documentos
- Control de Documentos
- Control de los Registros
- Auditoría Interna
- Control del Producto no conforme y
- Acciones correctivas y preventivas

El análisis de Valor agregado identifica a tres procesos como los más críticos en el desarrollo de las actividades de REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., porque un porcentaje de sus actividades no generan valor al momento de ser ejecutados y muestran falencias en su ejecución, estos procesos son los siguientes:

- Licitaciones
- Compras e Inventarios
- Diseño y Fiscalización

Con este antecedente, los tres procesos son desarrollados para su mejora y el resto de procesos diagramados se adjuntan como anexo para constancia de cómo se realizan las actividades en la empresa.

Los procesos críticos se podrán evidenciar en el Manual de Procedimientos de REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., que se adjunta a esta disertación.

4.1.1. **Implementación de Procesos**

Como se ha mencionado, los procesos a implementar son los críticos en los cuáles se propone la implementación de las mejoras en los procesos de REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., por tanto a continuación se presenta la metodología empleada y

posteriormente se presenta el desarrollo de los procesos, en los cuales se inicia con una descripción bastante detallada y fundamentada, para que sea factible la propuesta de mejoramiento, considerando que es necesario entender el objetivo y el proceso a detalle para que pueda ser implementado en su totalidad, hasta finalmente representarlo en diagramas de flujo. (Perugachi, 2013, pág. 66).

4.2. DIAGRAMA DE PROCESOS

4.2.1. **Definición**

El método de representación de procesos utilizado en el Manual de Procedimientos es el Diagrama de flujo, que presenta una simbología adecuada para el mejor entendimiento y comprensión de la secuencia del proceso.

> *"El diagrama de flujo es una representación gráfica de la secuencia de pasos que se realizan para obtener un cierto resultado. Este puede ser un producto, un servicio, o bien una combinación de ambos."* (FUNDIBEQ, 2014, pág. 2).

4.2.2. Características

Existe una serie de características que ayudan a comprender la naturaleza de la herramienta.

Capacidad de Comunicación: Permite la puesta en común de conocimientos individuales sobre un proceso, facilita la mejor comprensión global del mismo (FUNDIBEQ, 2014, pág. 2).

Los diagramas de flujo actuales de la empresa se muestran en el Anexo 1, donde se expone debidamente la utilización de esta herramienta para definir los procesos de la empresa, los cuales se derivan de un análisis de las actividades, responsables, documentos y registros que los engloban.

Para el diseño de los procesos se requerirá de la utilización de una simbología adecuada, para lo cual se ha considerado la metodología ANSI. A continuación se presenta la simbología utilizada:

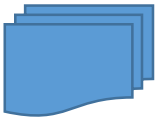
ACTIVIDAD/DEFINICIÓN	SIMBOLO
Terminal: Indica el inicio y fin de un procedimiento.	
Operación: Describe la actividad, tareas, procesos o procesos que debe desarrollarse.	
Decisión o alternativa: Indica un punto dentro del flujo en que son posibles caminos alternativos dependiendo de una condición dada.	
Documento: Representa cualquier tipo de documento que se requiera para el proceso o procedimiento y aporta información para que este se pueda desarrollar.	
Multi documentos: Representan un conjunto de documentos que se requieren para el proceso o procedimiento y aporta información para que este se pueda desarrollar.	
Sentido de circulación del flujo de trabajo: conecta los símbolos; señala el orden en el que se debe ejecutar los distintos pasos, define de esta manera la secuencia del proceso	
Conector: Es un símbolo que facilita la continuidad de las rutinas de trabajo, evitando la intersección de líneas. Normalmente se indica la continuidad de un paso con otro a través de letras o números insertos en el símbolo.	

Tabla N° 21 Simbología ANSI.
***Fuente* Pérez Fernández de Velasco, José Antonio Gestión por Procesos**

4.3. **REGISTROS**

En el Manual de Procedimientos es indispensable mantener un control de registros adecuado, actualizados y sobretodo saber la importancia y trascendencia en la calidad que estos tienen. En REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., la importancia de los registros se resume básicamente en:

- Saber cuánto material existe, está disponible y el estado de los mismos.
- Control de entradas y salidas de materiales en bodega.
- Utilización estándar de materiales, herramientas y maquinaria.
- Nivel de adquisición en compras.
- Proyectos ingresados en la Empresa Eléctrica Quito.

Los registros deben ser de fácil llenado, cubrir las necesidades de información y tener obligatoriamente la siguiente información:

• Nombre del registro

• Código de identificación

• Fecha de creación

• Número de hojas

• Firma de responsabilidad

4.4. **DOCUMENTOS**

A partir de la forma de administrar la información en la compañía, es donde empieza el cambio y la vía para garantizar la optimización en el uso de los archivos y sobre todo la disponibilidad del momento en que son requeridos para distintos fines. (Flores, 2011, pág. 105) .

En el caso REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., es evidente que existe un control de documentos básico el cual ha mantenido una leve estabilidad en las operaciones internas y externas en el giro de negocio, pero es necesario proponer una metodología adecuada para su administración.

Los documentos forman parte indispensable en cada uno de los procesos de REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., proporcionando, registrando y almacenando información importante para la toma de decisiones en el negocio, ya sea para verificar el uso de materiales o el registro de compras hechas, lo que ha llevado a depender mucho de esta información histórica.

"Cualquier método de archivo que adopte la organización, debe facilitar la búsqueda y recuperación de documentos, contenidos en cualquier medio, cuando son requeridos, considerando las particularidades de cada negocio o industria, por lo cual cada una adecuará las condiciones que sean óptimas para cumplir éste objetivo" (J READ, 2008, pág. 32).

Una vez realizada la planificación de administración de documentos es factible democratizar los mismos; exponiendo libre y fácilmente esta información para que cada uno de los colaboradores de la empresa mantenga una perspectiva del cómo se controla y maneja esta información.

4.5. PLANEACION DE LA IMPLEMENTACION DE LOS PROCESOS MEJORADOS EN LA EMPRESA

Los planes de implementación a ejecutarse se enfocan en reforzar los procesos críticos de la organización y por ello se debe realizar planes que definan actores, recursos y un programa asignado para esas actividades.

Este plan de implementación busca una propuesta viable para la implementación de la Norma ISO 9001, la cual una vez implementada sentará las bases para el sistema de gestión de REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., se procederán a incluir los procesos normativos faltantes en el presente manual.

Por otro lado dentro de la visión de REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., se proyecta el mejorar su gestión de procesos, mejorar la calidad de sus actividades para mantener competitividad en el mercado donde desarrolla el giro de negocio.

Todos los planes de mejoramiento propuestos deben ser analizados, evaluados y aprobados por la gerencia general conjuntamente con los accionistas. Esta aprobación será enviada mediante un oficio, donde se aclaran los puntos administrativos y financieros. (Granda Guerrero, 2012, pág. 141).

La propuesta de mejoramiento y su plan de implementación resultante del estudio en la presente disertación, se enfoca en los procesos críticos definidos mediante el análisis de valor agregado, donde se concluye que el proceso de Diseño, Compras e Inventarios y Licitaciones y Fiscalización, impactan desfavorablemente en la empresa por su inadecuada ejecución al solo ser eficaz y no eficiente.

A continuación se elabora el cuadro de mando para cada uno de los procesos críticos y que se incorporan también en el Manual de Procedimientos propuesto en el documento adjunto.

OBJETIVO	NOMBRE	FORMA DE CÁLCULO	META	PERIODICIDAD	RESPONSABLE
Diseñar los proyectos eficazmente, usando los recursos tangibles e intangibles que posee la empresa, para ayudar a la ejecución del proyecto, basado en un presupuesto técnico y económico.	Eficacia elaboración de Proyecto	(Tiempo de demora del proceso de diseño y fiscalización / Tiempo estimado para el proceso de diseño y fiscalización) x 100	90 %	Por proyecto	Administrador de Proyectos
	Proyectos Aprobados	(# de proyectos aprobados por la EEQ / # total de proyectos enviados) x 100	88 %	Por proyecto	Gerente General

Tabla No. 22: Cuadro de mando - Diseño y Fiscalización
Fuente: Investigación realizada

OBJETIVO	NOMBRE	FORMA DE CÁLCULO	META	PERIODICIDAD	RESPONSABLE
Licitar adecuadamente los proyectos, mediante un sistema de transparencia y efectividad en el uso de los recursos, para mejorar la competitividad en el mercado.	Eficacia en Informe del proyecto	(Tiempo de demora del proceso de licitaciones / Tiempo estimado para el proceso de licitaciones) x 100	95 %	Por proyecto	Administrador de Proyectos
	Licitaciones adjudicadas	(# de proyectos aprobados por la EEQ / # total de proyectos enviados) x 100	85 %	Por proyecto aprobado	Administrador de Proyectos

Tabla No. 23: Cuadro de mando - Licitaciones
Fuente: Investigación realizada

OBJETIVO	NOMBRE	FORMA DE CALCULO	META	PERIODICIDAD	RESPONSABLE
Obtener los beneficios de un adecuado proceso de compras y control de inventarios, mediante un proceso que guíe y controle esta actividad, para minimizar los costos que incurren en los retrasos producidos por la mala administración de inventarios.	Eficacia en entrega de materiales	(Tiempo de demora del proceso de Compras e inventarios / Tiempo establecido para para el proceso de compras e inventarios) x 100	78%	Por Proyecto	Bodeguero
	Abastecimiento oportuno para stocks y Proyectos aprobados	(# de inventarios entregados periódicamente / # de inventarios requeridos por los proyectos) x 100	83%	Semestral	Administrador de Proyectos

Tabla No. 24: Cuadro de mando – Compras e Inventarios
Fuente: Investigación realizada

4.5.1. Cronograma de Implementación

El plan de implementación deberá ser aprobado por la Gerencia General que se encuentra facultado para tales efectos; se analiza en función de cuatro fases:

- Diagnóstico
- Preparación
- Implementación
- Monitoreo

Diagnóstico: En esta etapa se plantea el análisis de la situación actual de REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., es decir el objetivo principal de esta etapa, es obtener una visión general de los efectos de la presente implementación y analizar los recursos con los que cuenta la empresa para este proceso, para en lo posterior inicie el resultado final de implementación de los procesos propuestos.

Preparación: En esta etapa se asiste en la preparación de los documentos y registros relevantes para la implementación del Manual de Procedimientos, consta de las siguientes actividades:

- Presentación del detalle del plan
- Preparación de documentos y herramientas relevantes
- Asistencia de modificaciones

Implementación: Es esta etapa donde la administración de la empresa comienza a realizar las modificaciones y definiciones de los procesos propuestos en el Manual de Procedimientos, mediante esta etapa se

cumple con los diferentes requisitos establecidos para la implementación como son el control de documentos y registros y la propuesta de implementación de los procesos críticos identificados en el análisis de valor agregado.

Monitoreo: Esta etapa se enfoca en la verificación y cumplimiento de objetivos de implementación del Manual de Procedimientos; analizando cada una de las actividades propuestas en el manual así como la consecución del enfoque planteado con la propuesta del documento.

El principal objetivo de esta actividad, será verificar las aplicaciones de los sistemas de información y procesos de la sociedad, según se indicó en las etapas anteriores, concluyendo con las etapas para la propuesta de implementación del Manual de Procedimientos.

A continuación se expone el cronograma de implementación que se propone con un tiempo máximo de 11 semanas en la exposición, presentación e implementación del Manual de Procedimientos para la empresa REDINS INENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda.

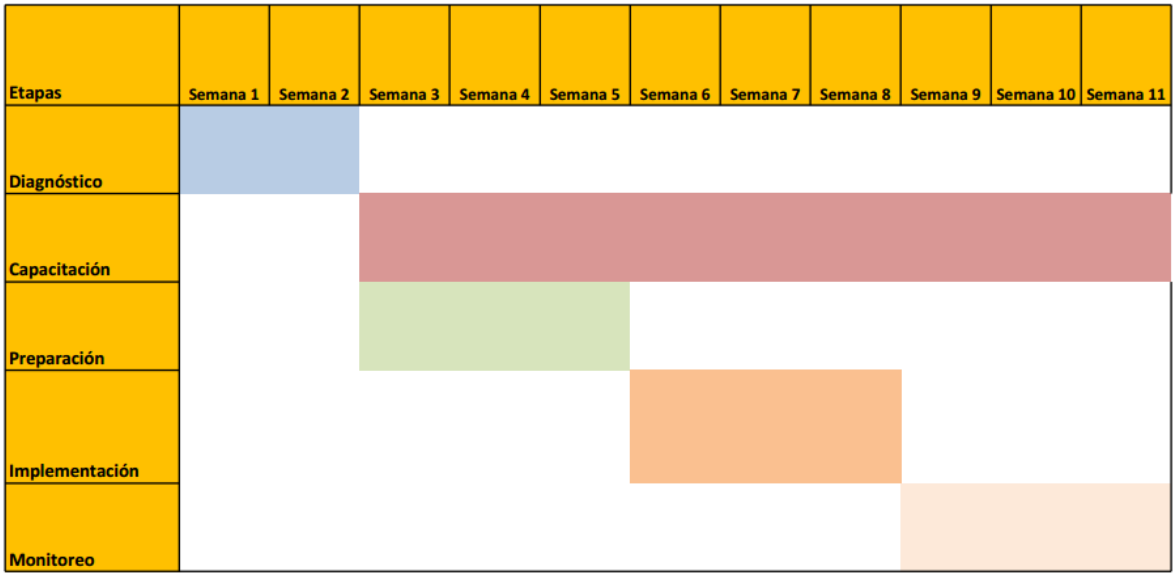


Gráfico Nº 8 Calendario de Implementación
Fuente: Planeación administrativa de REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

DEL PERFIL DE LA EMPRESA Y ANTECEDENTES

- La empresa no dispone de una estructura organizacional formal, sumada a una gestión administrativa sin direccionamiento estratégico; no se cuenta con Misión, Visión y valores corporativos definidos.

- Se recomienda a la empresa adoptar el direccionamiento estratégico elaborado, y el enfoque de procesos para su administración; este proceso podrá lograrse con una eficaz comunicación y empoderamiento al personal de REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda.

DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

- REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., no dispone de objetivos y estrategias, ya que al no poseer un análisis interno y externo en el entorno de la empresa no dispone de información que le permitan adoptar con políticas y condiciones conforme al giro del negocio lo que dificulta la toma de decisiones adecuadas.

- Se recomienda actualizar periódicamente el estudio del entorno tanto interno y externo de REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., tomando en cuenta que la identificación de *fortalezas* y *debilidades* en el análisis interno y *oportunidades* y *amenazas* en el análisis externo, permiten identificar estrategias para controlar cada una de estas variables.

DEL LEVANTAMIENTO DE PROCESOS Y ANÁLISIS

- REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., no posee procesos diagramados formalmente para gestionar las actividades, gestionando a la empresa en base a la

experiencia administrativa y operativa y “know how” creado desde que la empresa inició con este giro de negocio.

- Se recomienda mediante la herramienta del Manual de Procedimientos, establecer formalmente y de manera documentada todos los procesos de REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., y establecer la mejora continua como parte de la estructura organizacional y administrativa de la empresa.

DE LA PROPUESTA DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

- El Manual de Procedimientos propuesto para la empresa REDINS INGENIERÍA ELÉCTRICA Cía. Ltda., incluye los procesos misionales críticos, lo que permitirá contar con una base para desarrollar los restantes como estrategia administrativa de la empresa que permita optimizar el uso de sus recursos, manejo de procesos y cumplimiento de objetivos estratégicos, misionales y de apoyo, alcanzando la competitividad.

- Se recomienda implementar los procesos que forman parte del manual en el tiempo establecido en el cronograma y democratizar el Manual de Procedimientos a todos los colaboradores de la empresa para ampliar la visión que poseen de las actividades

desarrolladas para el giro de negocio de la empresa; completar los procedimientos normativos y en el trascurso del tiempo, mejorarlo y adaptarlo a las circunstancias reales puntuales que atraviese la empresa.

6. BIBLIOGRAFIA

Banco Central, E. (9 de Junio de 2015). *Bancon Central del Ecuador*. Recuperado el 23 de Agosto de 2014, de http://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/716-la-econom%C3%ADa-creci%C3%B3-en-35-impulsada-principalmente-por-exportaciones-y-con-una-importante-contribuci%C3%B3n-de-la-inversi%C3%B3n

Barquero José Daniel, R. d. (2007). *Marketing de Clientes ¿Quién se ha llevado a mi cliente?* (Segunda ed.). (J. M. Cejudo, Ed.) Madrid, España: McGraw-Hill Interamericana de España.

BuenasTareas.com. (12 de Diciembre de 2011). *Buenas Tareas.com*. Recuperado el 23 de Noviembre de 2014, de http://www.buenastareas.com/ensayos/An%C3%A1lisis-De-Flujogramas-Diagrama-Asme-Diagrama/3239013.html

Calderón Umaña, S., & Ortega Vindas, J. (2 de Julio de 2009). *Mideplan.* Recuperado el 9 de Junio de 2015, de Mideplan: http://documentos.mideplan.go.cr/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/6a88ebe4-da9f-4b6a-b366-425dd6371a97/guia-elaboracion-diagramas-flujo-2009.pdf

Cinvestav, C. 2. (14 de Marzo de 2010). *Aministración del Cinvestav*. Recuperado el 14 de Agosto de 2014, de http://administracion.cinvestav.mx/Secretar%C3%ADaAdministrativa/Subdirecci%C3%B3ndeRecursosFinancieros/DepartamentodeContabilidad.aspx

Companías, S. I. (01 de Marzo de 2015). *Consulta de Empresas.* Recuperado el 01 de Marzo de 2015, de http://www.supercias.gob.ec/portalinformacion/consulta/index.php

CONELEC. (1 de Enero de 2014). *CONELEC*. Recuperado el 16 de Agosto de 2014, de http://www.conelec.gob.ec/index.php?l=1

David, F. (2008). *Conceptos de Administración Estratégica* (Décimo Primera ed., Vol. I). (P. Guerrero, Ed., & M. PEARSON EDUACIÓN, Trad.) Mexico, Mexico, Mexico: Pearson Educación. Recuperado el 16 de Agosto de 2014

Ducker, P. (15 de Abril de 2009). *WIKIMEDIA.* Recuperado el 1 de Septiembre de 2014, de WIKIMEDIA: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/1c/DEFINICIONES_DE_GERENCIA.pdf

EEQ, E. P. (1 de 01 de 2014). *EEQ.* Recuperado el 16 de Agosto de 2014, de http://www.eeq.com.ec/proyectista/ListaValoresEmpresaContratista.php

Flores, A. (25 de Junio de 2011). PROPUESTA PARA IMPLEMENTACION DE UNA METODOLOGÍA ESTÁNDAR PARA ADMINISTRACIÓN Y MANEJO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTOS EN LAS EMPRESAS. *DISERTACIÓN DE GRADO PREVIA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERÍA COMERCIAL*, 189. Quito, Pichincha, Ecuador: N/A. Recuperado el 25 de Abril de 2015, de http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/22000/3649/1/T-PUCE-3674.pdf

Fred, D. (2008). *Administración Estratégica* (Décimo Primera ed.). (P. M. Guerrero Rosas, Ed., & S. Books and Words Solutions, Trad.) Mexico: PEARSON. Recuperado el 15 de Febrero de 2015

Fred, D. (2013). *Conceptos de Administración Estratégica* (Décimo Cuarta ed.). (G. Dominguez Chavez, Ed., & V. D. Alba Ramirez, Trad.) México, México, México: PEARSON EDUCACIÓN. Recuperado el 9 de Junio de 2015

FUNDIBEQ. (2 de Noviembre de 2014). *Fundibeq.* Recuperado el 23 de Marzo de 2015, de http://www.fundibeq.org/opencms/export/sites/default/PWF/downloads/gallery/methodology/tools/diagrama_de_flujo.pdf

Granda Guerrero, N. E. (1 de Mayo de 2012). PROPUESTA DE MANUAL DE PROCEDIMIENTOS Y REGISTROS DE CERTIFICACION JAS PARA EMPRESA EXPORTADORA DE CUYES CONGELADOS Y EMPACADOS AL VACIO. *I*, 370. Quito, Pichincha, Ecuador. Recuperado el 20 de Abril de 2015

Hall, R. (2006). *Organizaciones: Estructura y Proceso* (Tercera ed., Vol. I). (A. Betancourt, Trad.) Mexico, Mexico: Prectice Hall.

Harrington, H. J. (Agosto de 1997). *Administración Total del Mejoramiento Continuo.* (M. E. Suarez R., Ed.) Mexico, Mexico, Mexico: Mc Graw. Recuperado el 9 de Junio de 2015

HOY. (23 de Agosto de 2014). Análisis PEST. (F. Moncayo Castillo, Ed.) *HOY*, pág. 1. Recuperado el 23 de Agosto de 2014, de http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/analisis-pest-390402.html

J READ, M. G. (2008). *Records Management.* Estados Unidos: South Western Cengage Learning. Recuperado el 25 de Abril de 2015

Palacios Echeverría, A. J. (1996). *Microanálisis Adminstrativo.* San Jose, Costa Rica: Publicaciones del Instituto Latinoamericano de Investigación y Capacitación Administrativa. Recuperado el 9 de Junio de 2015

Pardo Alvarez, J. M. (2012). *Configuración y usos de un mapa de procesos* (Septima ed.). Madrid, España: AENOR. Recuperado el 12 de Octubre de 2014

Pérez Fernandez de Velasco, J. A. (2010). *Gestión por Procesos.* Madrid, España: ESIC EDITORIAL. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?id=iGrY7tW178IC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false

Perugachi, W. (2013). DISERTACIÓN DE GRADO PREVIA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO. *ANÁLISIS E IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS, OPERATIVOS Y(1), 1*, 121. Quito, Pichincha, Ecuador. Recuperado el 12 de Abril de 2015

Pinos, M. (15 de Agosto de 2014). Historia de REDINS. *Pasado, actualidad y futuro de REDINS*. (P. Zurita, Entrevistador, & P. Zurita, Editor) Quito, Pichincha, Ecuador.

Vindas, J. O. (Junio de 2009). *mideplan.go.cr.* Recuperado el Junio de 2013, de mideplan.go.cr: http://documentos.mideplan.go.cr/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/5d4b8d59-d008-407c-bf52-00be6de79e80/guia-levantamiento-procesos-2009.pdf

Viracocha, M. F. (15 de Agosto de 2014). Funciones de Contabilidad. (P. Zurita, Entrevistador) Quito, Pichincha, Ecuador.