

# CAPITULO I

## GENERALIDADES

### 1.1.- LA EMPRESA

“El servicio eléctrico en nuestro país se inició en 1897, con la creación de la Empresa Eléctrica Luz y Fuerza, en la ciudad de Loja. Posteriormente el 23 de mayo de 1961, se creó el Instituto Ecuatoriano de Electrificación, INECEL, mediante Decreto Ley de Emergencia N° 24, publicado en el mismo año y mes, en el Reg. Ofc. N° 227, entidad que orienta y desarrolla la electrificación en el país, ejecutando obras de acuerdo a los Planes Maestros de Electrificación. En este contexto y sobre la base del Art. 5 de la Ley Básica de Electrificación, cuya misión fue cumplir dos objetivos principales:

1. La creación de un Sistema Nacional Interconectado (S.N.I.)
2. Ejecutar la Interacción Eléctrica Regional.

El primer objetivo consistió en la construcción de un Sistema Integrado por Centrales de Generación y una Red de Transmisión, constituida por un anillo troncal de 230 kilovoltios y ramales de 138 kilovoltios hacia todas las provincias.

El segundo objetivo consistió en la estructuración de Empresas Eléctricas Regionales, para la distribución y comercialización de la energía en sus respectivas áreas de concesión.

Luego con la nueva Ley de Régimen del Sector Eléctrico promulgada el 10 de octubre de 1996, se segmentan los procesos de la industria eléctrica, en generación, transmisión y distribución, posibilitando de esta manera la inversión del sector privado. Dentro de este marco y de acuerdo con el art. 3, numeral 1 de la Ley Reformatoria a la Ley de Régimen del Sector Eléctrico, se declara la liquidación del INECEL (Reg. Oficial N° 37 del 30 de Septiembre de 1998) ; así mismo a partir del Art. 26 de la Ley Reformatoria, publicada en el Reg. Ofc. N° 261 del 19 de febrero de 1998, permite que INECEL, en Proceso de Liquidación, pueda constituir sociedades anónimas de generación y una de transmisión.

Es así, que el Directorio de INECEL en Proceso de Liquidación, en sesión del 17 de noviembre de 1998, resolvió autorizar al Liquidador constituir la Compañía Nacional de Transmisión Eléctrica, TRANSELECTRIC S.A., disposición que se cumple, mediante escritura publica otorgada el 13 de enero de 1999, e inscrita en el Registro Mercantil de Quito, el 29 del mismo año y mes.

TRANSELECTRIC S.A. por lo tanto es una empresa que comenzó a funcionar de forma privada en abril de 1999 y tiene como único accionista al Fondo de Solidaridad.

### **1.1.1.- Funcionamiento de la Compañía**

TRANSELECTRIC S.A. administra y opera un conjunto de subestaciones y líneas troncales de transmisión en 230 y 138 kilovoltios que transportan la energía producida por las Centrales de Generación, tanto térmicas como hidráulicas; esta energía es llevada a las subestaciones del SNT y luego se conectan a las de las empresas eléctricas de distribución, las cuales entregan esta energía en voltajes de 69 – 46 – 34,5 – 22,8 – 13,8 kilovoltios, para que la distribuyan a los consumidores finales a través de las redes construidas por ellas.

Hasta mediados del año 2006 se han conectado al Sistema Nacional de Transmisión (SNT), 18 empresas de distribución y 11 empresas de generación.

TRANSELECTRIC S.A. ha instalado una red de fibra óptica en los tramos Quito (Edificio Matriz)- Subestación Pomasqui y Quito (Edificio matriz)- Subestación Santo Domingo de los Colorados para la comercialización del servicio de transmisión de voz y datos.

Descripción de las Subestaciones:

**CUADRO N° 1  
SUBESTACIONES**

Ambato	Machala	Posorja	Santo Domingo
Babahoyo	Milagro	Pucará	Totoras
Chone	Molino	Quevedo	Trinitaria
Cuenca	Mulaló	Riobamba	Tulcán
Dos cerritos	Pascuales	Salitral	Vicentina
Esmeraldas	Policentro	San Idelfonso	F. de Orellana
Ibarra	Pomasqui	Santa Elena	Tena
Loja	Portoviejo	Santa Rosa	

Fuente: Transelectric S.A.

Descripción de las Líneas de Transmisión:

## CUADRO N° 2

### LÍNEAS DE TRANSMISION

Sta. Rosa – Sto. Domingo	Pucará – Mulaló	Pascuales - Electroquil
Sto. Domingo – Quevedo	Mulaló – Vicentina	Electroquil - Posorja
Pascuales – Quevedo	Guangopolo – Vicentina	Milagro – San Idelfonso
Milagro- Pascuales	Vicentina – Ibarra	San Idelfonso – Machala
Molino – Milagro	Santa Rosa - Vicentina	Pascuales – Policentro
Molino – Pascuales	Pucará – Ambato	Quevedo – Daule Peripa
Riobamba – Totoras	Totoras – Ambato	Daule Peripa - Portoviejo
Molino – Riobamba	Agoyán – Totoras	Pascuales – Salitral
Totoras – Santa Rosa	Esmeraldas – Sto. Domingo	Ibarra – Tulcán
Pascuales – Trinitaria	Molino – Cuenca	Frontera – Tulcán
Molino – Totoras	Milagro – Babahoyo	Chone – Severino
Frontera - Pomasqui	Cuenca – Loja	Daule Peripa - Chone
Santa Rosa - Pomasqui	Pascuales – Santa Elena	
Machala - Frontera	Tena – F. de Orellana.	

Fuente: Transelectric S.A

### 1.2.- Productos y servicios que ofrece.

TRANSELECTRIC S.A. opera y mantiene un conjunto de subestaciones y líneas de transmisión en las tensiones de 230 kV y 138 kV, que transportan la energía producida por las centrales de generación hacia los centros de consumo de todo el país. (Ver gráfico 1)

Al momento dispone de:

- 31 subestaciones a nivel nacional

## CUADRO N° 3

### LÍNEAS DE TRANSMISIÓN EN KILOMETROS

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN (Km)			
NIVEL DE VOLTAJE	DOBLE CIRCUITO	SIMPLE CIRCUITO	TOTAL
230 Kv	972.76	558.99	1531.75
138 Kv	608.43	1039.27	1647.7

Fuente: Transelectric S.A

- Capacidad Instalada de transformación (MVA): 7.297

### CUADRO N° 4

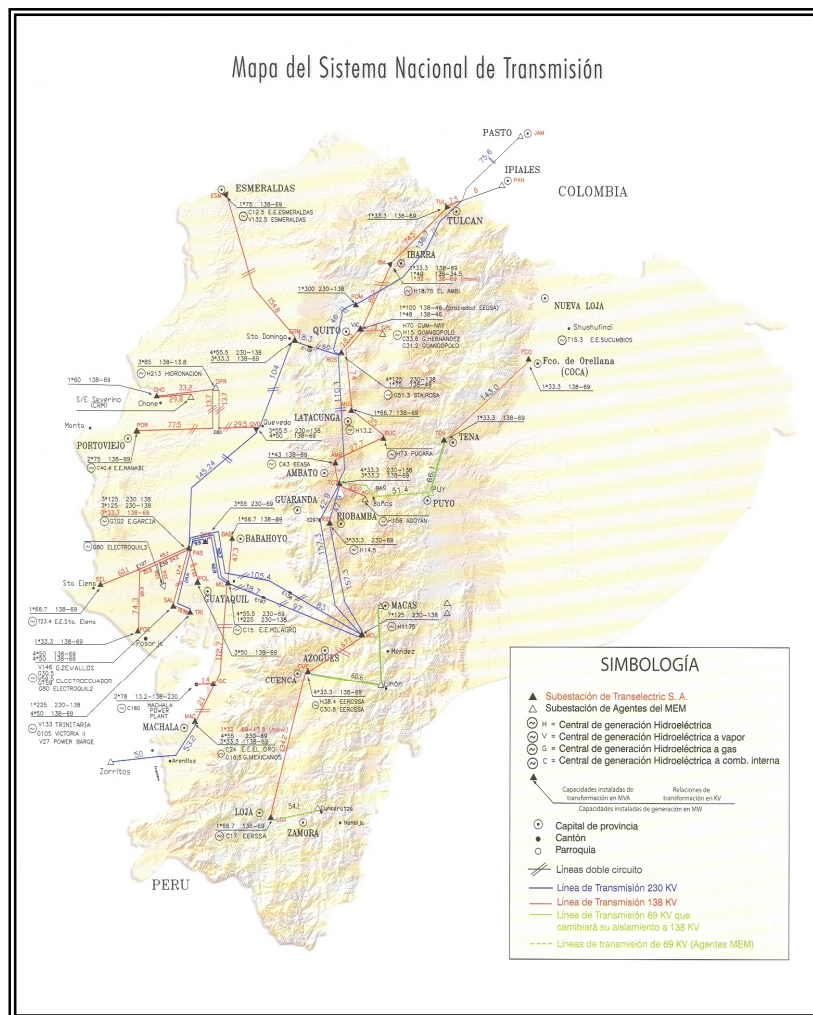
### CAPACIDAD INSTALADA EN TRANSFORMACIÓN (MVA)

<b>En Operación</b>	<b>6470</b>	<b>89%</b>
<b>Reserva</b>	<b>827</b>	<b>11%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>7297</b>	<b>100%</b>

Fuente: Transelectric S.A

### GRAFICO N° 1

### Ubicación de las Líneas de Transmisión Eléctrica en el País.



Fuente: Transelectric S.A.

La red troncal de 230 kV, que conforma el anillo del sistema, une las subestaciones Molino – Paute, Milagro, Dos Cerritos, Pascuales, Trinitaria (Guayaquil), Quevedo, Santo Domingo, Santa Rosa – Pomasqui (Quito), Totoras (Ambato) y Riobamba.

A través de las líneas radiales de 138 kV se interconectan las subestaciones de Ibarra, Tulcán, Esmeraldas, Daule – Peripa, Chone, Babahoyo, Machala, Cuenca y Loja.”<sup>1</sup>

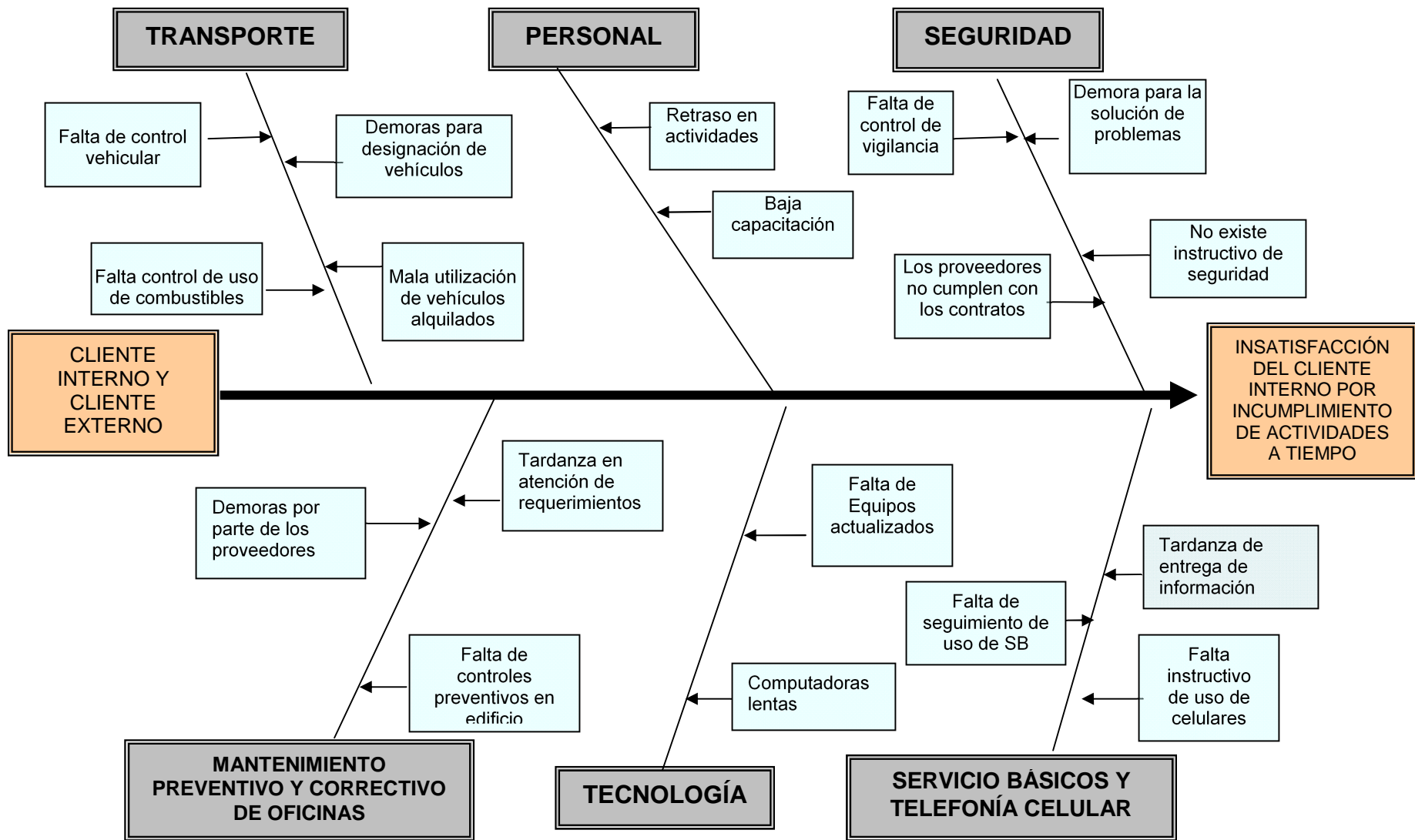
### **1.3.- Problemática de la Empresa**

El problema detectado en el Departamento de Recursos Administrativos de la empresa TRANSELECTRIC S.A. es que actualmente no cuenta con procesos que le permita controlar el cumplimiento de actividades de Mantenimiento, Seguridad, Transporte y Servicios básicos. y a la vez ahorrar los costos que incurren a este problema. Esto genera retrasos e incumplimiento de actividades; es por eso, que una solución a los problemas es el levantamiento y análisis de procesos, con el fin de dar las alternativas a la solución de los problemas detectados. A continuación en el diagrama de Ishikawa se puede observar los principales causas que ocasionan el efecto Insatisfacción del cliente interno y externo por incumplimiento de actividades.

---

<sup>1</sup> Manual de Inducción General año 2007

**1.3.1.- DIAGRAMA DE ISHIKAWA DEL DEPTO. DE RECURSOS ADMINISTRATIVOS**



### **1.3.2.- Interpretación.**

#### **TRANSPORTE**

La falta de control del instructivo de asignación y uso de vehículos y consumo de combustibles ha permitido que existan reclamos y quejas por parte del cliente interno ya que los vehículos no están disponibles y su uso no se rige a las necesidades propias de la Empresa.

#### **SEGURIDAD**

La falta del cumplimiento de los contratos por parte de las empresas de seguridad que prestan servicios a la Empresa ha ocasionado que no se cumpla con el control de entradas y salidas del personal y visitantes, robos y para realizar los reclamos existe demoras para solucionarlos por parte de los mismos proveedores y de los directivos de TRANSELECTRIC S.A.

#### **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE OFICINAS**

El sistema burocrático con el que la Empresa cuenta ha ocasionado la tardanza para la toma de decisiones en actividades urgentes de mantenimiento se instalaciones de oficinas y limpieza, además a esto, los proveedores demoran en la entrega de servicios y productos retrasando las actividades en la organización y ocasionando la insatisfacción del cliente interno.

#### **SERVICIOS BÁSICOS Y TELEFONÍA CELULAR**

La no entrega oportuna de información y documentación en cuanto a planillas de luz, agua, teléfono, correos y celulares por parte de las demás áreas de la Empresa a Recursos Administrativos ha generado demoras por parte del financiero y ha ocasionado problemas en el cumplimiento de pagos oportunos a las empresas proveedoras de servicios básicos.

## **PERSONAL**

La falta de compañerismo en las actividades hace que se dificulta la solución de problemas que se presentan, de igual manera la burocracia en toda la institución desmotiva en cierto aspecto por lo que los directivos tardan en la toma de decisiones. Además la falta de compromiso con la institución retrasa el cumplimiento de actividades. Este Departamento no está incluido en el departamento de Talento Humano.

## **TECNOLÓGICO**

Poseen equipos desactualizados lo que les impide realizar sus actividades, ya que estos equipos son lentos en su proceso y vulnerable ante amenazas.

### **1.3.3.- Estructura Orgánica y Funcional**

La estructura orgánica y funcional de TRANSELECTRIC S.A. esta integrada por los siguientes niveles:

#### **NIVEL DIRECTIVO**

- 1.1 Junta General de Accionistas
- 1.2 Directorio

#### **NIVEL EJECUTIVO**

- 1.3 Presidencia Ejecutiva

#### **NIVEL ASESOR**

- 1.3.1 Comité de Concurso de Ofertas
- 1.3.2 Gestión de Auditoria Interna
- 1.3.3 Comité de Concurso de Precios
- 1.3.4 Asesoría Jurídica
- 1.3.5 Comunicación Corporativa
- 1.3.6 Secretaria General
- 1.3.7 Seguros y Riesgos



## **2.1 Presidencia Ejecutiva**

Comunicación Corporativa

Departamento de Adquisición, Logística y Bodega

Gestión de Seguros y Riesgos

## **2.2 Vicepresidencia Administrativa Financiera**

### **2.2.1 División Administrativa**

2.2.1.1 Departamento de Desarrollo del Talento Humano

#### **2.2.1.2 Departamento de Recursos Administrativos**

“Administra de manera eficiente los bienes, recursos materiales y servicios de TRANSELECTRIC S.A.; provee de manera oportuna los bienes y servicios a las diferentes áreas y unidades de la Compañía, controlando y procurando la optimización de su uso.”<sup>2</sup>

### **2.2.2 División Financiera**

2.2.2.1 Departamento de Presupuesto

2.2.2.2 Departamento de Estudios Financieros y Tesorería

2.2.2.3 Departamento de Contabilidad

## **3.1 Vicepresidencia Técnica**

3.1.1 Gerencia de Planificación y Desarrollo

3.1.1.1 División de Estudios y Plan de Ingeniería y Construcción

3.1.1.2 División de Investigación y Desarrollo de Proyectos Especiales e Informática

3.1.2 Gerencia de Ingeniería y Construcción

3.2.2.1 División de Subestaciones

3.1.2.2 División de Líneas de Transmisión

3.1.2.3 Medio Ambiente

---

<sup>2</sup> Manual de inducción general, pagina 5 año 2007



### **3.1.3 Gerencia de Operación y Mantenimiento**

3.1.3.1 División de Operación del SNT

3.1.3.2 División de Mantenimiento de Subestaciones

3.1.3.3 División de Mantenimiento de Líneas de Transmisión

3.1.3.4 Departamento de Gestión de la Disponibilidad

3.1.3.5 Seguridad Industrial

### **3.1.4 Gerencia de Telecomunicaciones**

3.1.4.1 Departamento de Ingeniería de la Red de Telecomunicaciones

3.1.4.2 Departamento de Administración de Redes y Comunicaciones

3.1.4.3 Departamento de Comercialización

### **3.1.5. División Comercial y Conexiones**

3.1.5.1 Gestión de Comercialización

3.1.5.2 Gestión de Conexiones

3.1.5.3 Gestión de Servicios Especiales

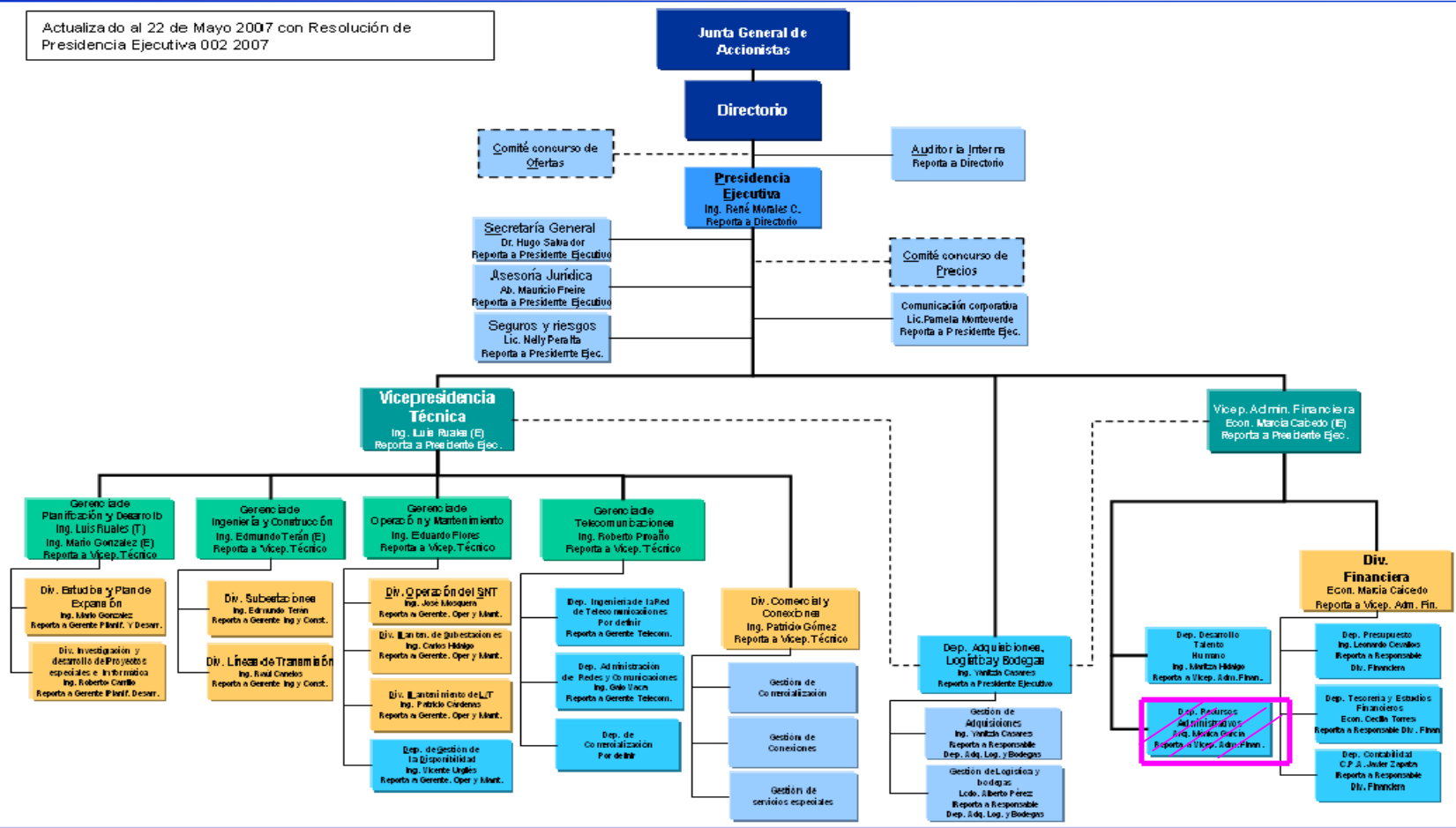
TRANSELECTRIC S.A. se conforma por un directorio el mismo que cuenta con departamentos de soporte para gestión de la organización. La estructura de la compañía se divide en dos vicepresidencias, La Vicepresidencia Técnica, la misma que se aseguran de la entrega del servicio conforme a los requerimientos del cliente, y la Vicepresidencia Administrativa Financiera que se encarga de la gestión y control de los recursos humanos, financieros, tecnológicos y bienes para la entrega de los servicios demandados por los clientes.

GRAFICO N° 2

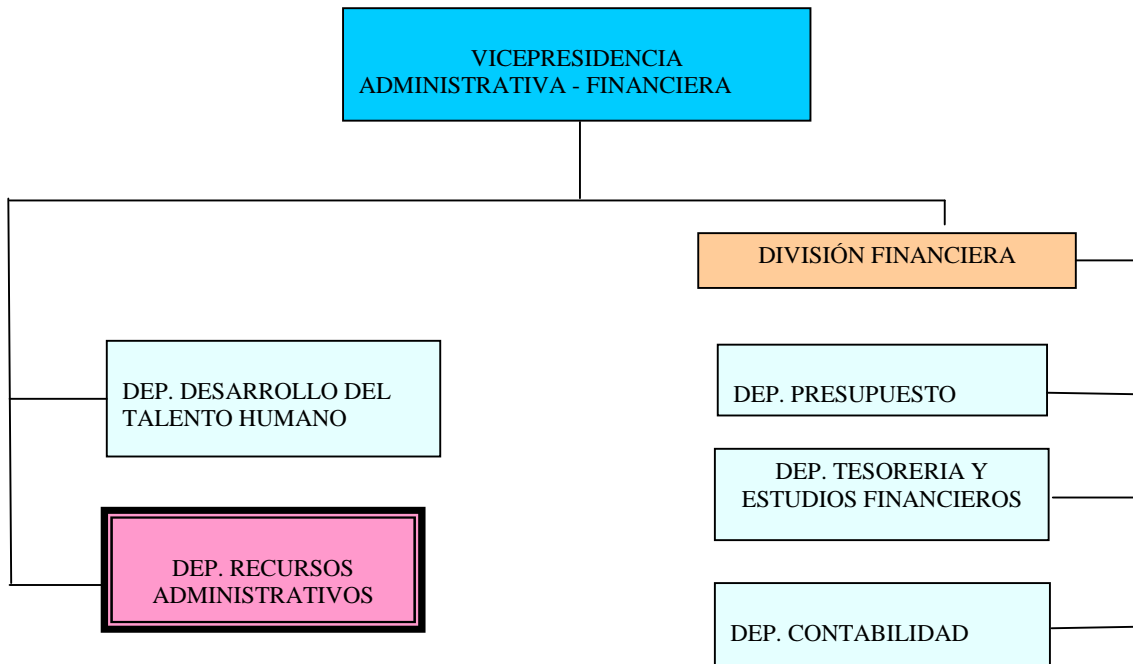
**ORGÁNICO ESTRUCTURAL DE TRANSELECTRIC S.A.**  
 (Con niveles de Responsabilidad y reporte)



Actualizado al 22 de Mayo 2007 con Resolución de Presidencia Ejecutiva 002 2007

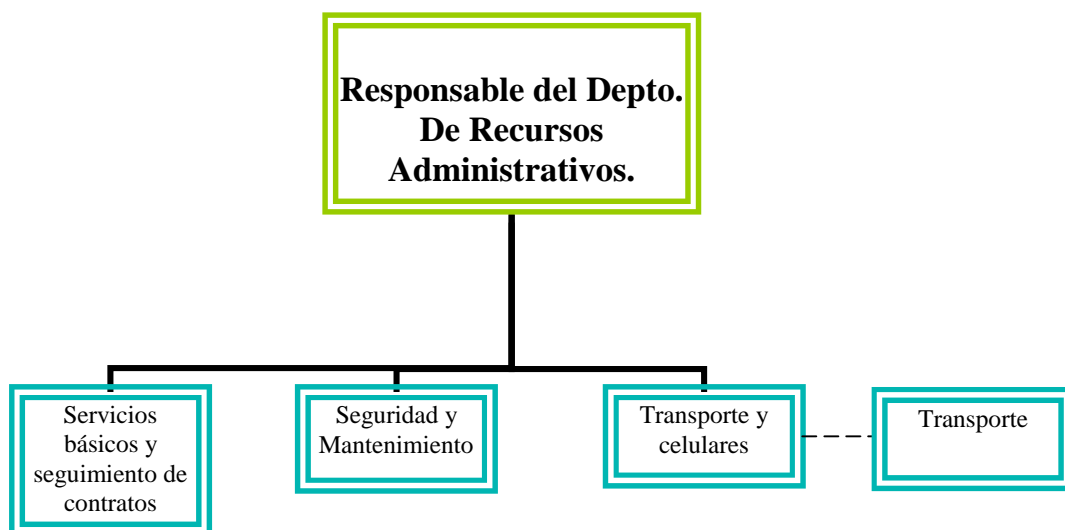


### 1.3.3.1.- ORGANIGRAMA DE LA VICEPRESIDENCIA ADMINISTRATIVA FINANCIERA



En razón de que la presente Tesis se refiere al Departamento de Recursos Administrativos, se explica a continuación sus funciones y conformación:

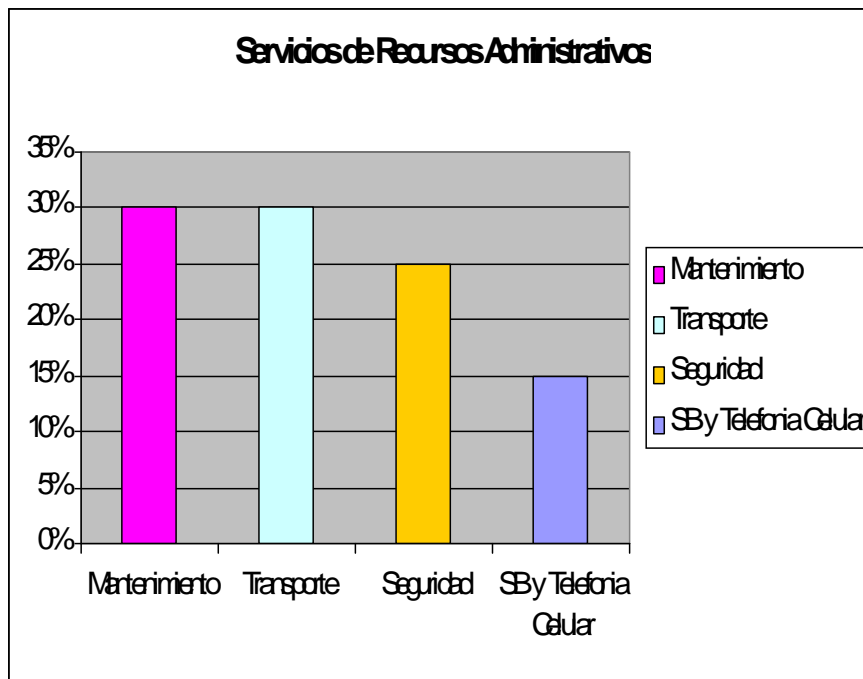
### 1.3.3.2.- ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DEL DEPARTAMENTO DE RECURSOS ADMINISTRATIVOS



Fuente: Transelectric S.A.

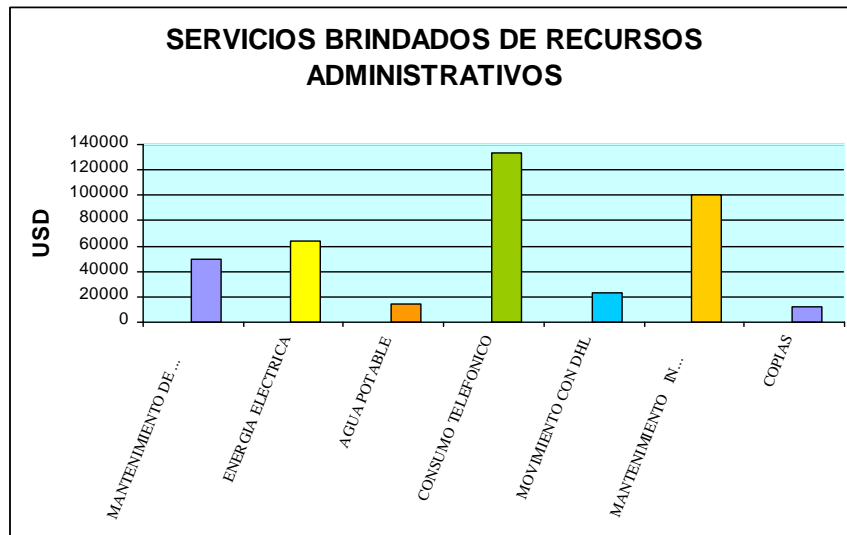
Elaborado por: Diana F. Jiménez.

Grafico N° 3



Fuente: Transelectric S.A.  
Elaborado por: Diana F. Jiménez.

Grafico 4



Fuente: Transelectric S.A.  
Elaborado por: Diana F. Jiménez.

## 1.4.- MARCO TEÓRICO Y MARCO CONCEPTUAL

### 1.4.1.- MARCO TEÓRICO

*“Un proceso es un conjunto de actividades interrelacionadas entre sí que, consumiendo unos recursos, transforman una “entrada” incluyendo datos e información, en una “salida”, más elaborada, esto es, con valor añadido. Los procesos tienen como elementos clave los objetivos a conseguir, los indicadores asociados, y el propietario, que es la persona responsable de conseguir los objetivos del proceso. Un proceso se descompone en subprocesos, estos a su vez en actividades. Un proceso deberá tener una documentación mínima.*

*La gestión por procesos trata de mejorar el funcionamiento de empresas y organizaciones, superando el tradicional esquema vertical adecuado al organigrama, para centrarse en la cadena de valor optimizando el consumo de recursos y aumentando la satisfacción del cliente.*

*La gestión por procesos se inicia identificando los procesos de la organización, los cuales pueden clasificarse en Estratégicos, Clave y de Soporte. Los procesos los podemos representar con el Mapa de Procesos.*

*La mejora de procesos requiere seleccionar un proceso del mapa de procesos, en función de su criticidad, la cual vendrá dada por su impacto en los resultados de la empresa. La mejora la abordamos bajo el punto de vista de eliminación de defectos o de reducción del tiempo de ejecución (tiempo ciclo).”<sup>3</sup>*

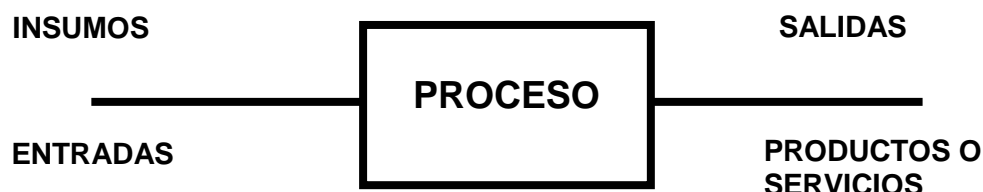
Las organizaciones requieren, implantar y guiar iniciativas hacia su competitividad sin descuidar sus operaciones diarias. Frecuentemente se requieren soluciones robustas en áreas limitadas de la organización que sean congruentes con el funcionamiento de la empresa y la generación de otras iniciativas de competitividad. El levantamiento de procesos permite identificar problemas la vez que diseñar un plan de mejoras en la organización.

---

<sup>3</sup> [www.monografias.com](http://www.monografias.com)

## COMPONENTES BÁSICOS DE UN PROCESO

- ❖ *Materias primas o insumos*
- ❖ *Actividades*
- ❖ *Resultados*



*“No se concibe un proceso sin un objetivo, ya sea un bien o servicio producto, ni ese resultado no asociado a un cliente que tiene una necesidad por satisfacer.*

*Los procesos en la organización se identifican a partir de la norma de constitución de la entidad, quien define sus objetivos, productos o servicios, y funciones.*

## CLASIFICACIÓN DE LOS PROCESOS

*“En toda organización se identifican los procesos misionales (de producción o básicos), transversales (estratégicos) y de apoyo*

*Los procesos misionales o básicos hacen realidad la misión organizacional. A través de ellos es posible satisfacer las necesidades de los clientes, así como capitalizar las posibilidades de la organización y del entorno.*

*Los procesos **transversales o estratégicos** introducen las acciones tácticas de la organización, las que permiten asumir con características propias la responsabilidad de producir unos resultados definidos.*

*Los procesos de **apoyo**, soportan el desarrollo de los demás procesos, introduciendo las herramientas logísticas requeridas en la organización.”<sup>4</sup>*

<sup>4</sup> [www2.valledelcauca.gov.co/SIISVC/documentos/ligarcia](http://www2.valledelcauca.gov.co/SIISVC/documentos/ligarcia)

## CARACTERÍSTICAS DE LOS PROCESOS

- *“El documento o insumo inicial se convierte en valor agregado.*
- *El propósito del proceso lleva incorporada la ejecución de las actividades, para satisfacer las necesidades y expectativas del cliente.*
- *Tienen un principio y un fin: inician con determinada acción o evento y finalizan en otro.*
- *Cada paso se ubica en determinado lugar, por eso es importante la secuencia dentro del proceso.*

## ACTORES QUE INTERVIENEN EN CADA PROCESO

**Los proveedores:** *son quienes suministran los materiales y las informaciones de acuerdo con los requisitos.*

**Los responsables del proceso o productores:** *son todos aquellos que aportan su trabajo personal en las diferentes etapas del proceso para lograr un producto o servicio que cumpla con todos los requisitos exigidos por el cliente.*

**Los clientes:** Los destinatarios finales del producto o servicio y los que en definitiva juzgan su calidad, en la medida en que satisface sus necesidades y expectativas.

*La relación **cliente-proveedor** se produce entre las distintas unidades, grupos de trabajo o personas que intervienen en un proceso. Esto quiere decir que cada una es a la vez un cliente para aquella que la precede en la generación de un producto, y un proveedor para quien la sucede. Cada unidad, grupo de trabajo o persona ha de realizar su labor de forma que cumpla con todos los requisitos que necesita su “cliente”, para que este último pueda continuar eficazmente con su parte en el proceso. Y así sucesivamente.”*

Cada proceso cuenta con un objetivo que sería un producto o servicio terminado que son los resultados previo la transformación de Materias primas y por grupo de actividades que logran este resultado agregando valor. Los procesos cuentan con una clasificación que ayudan al cumplimiento de los resultados. Los procesos cuentan con actores que son de gran importancia para que se cumplan como el proveedor que da los insumos, las personas que trabajan en las actividades de cada etapa y el cliente que juzga el resultado”<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> [www2.valledelcauca.gov.co/SIISVC/documentos/ligarcia](http://www2.valledelcauca.gov.co/SIISVC/documentos/ligarcia)



## **Departamento de Recursos Administrativos**

Administra los bienes, recursos materiales y servicios; provee de manera oportuna los bienes y servicios a las diferentes áreas y unidades de la Compañía, controlando y procurando la optimización de su uso

### **Mantenimiento**

Las actividades de Mantenimiento se encargan de proporcionar oportuna y eficientemente, los servicios que se requiera en materia de mantenimiento preventivo y correctivo a instalaciones, así como la contratación de la obra pública o privada, necesaria para el fortalecimiento y desarrollo de las instalaciones físicas de los inmuebles.

### **Transporte**

Se encarga de proporcionar los vehículos al personal para su movilización dentro o fuera de la ciudad por comisiones traslados a domicilios, además se encargan del alquiler de vehículos en caso de necesitarlo. Controlar el consumo de combustibles, mantenimiento y contratación de chóferes, es otra de sus actividades.

### **Seguridad**

Se encarga de la contratación de empresas de vigilancia, definiendo las necesidades para prevenir amenazas que atenten a la seguridad de las instalaciones y del personal mediante el diseño de instrucciones bien organizadas.

### **Servicios Básicos y Telefonía Celular**

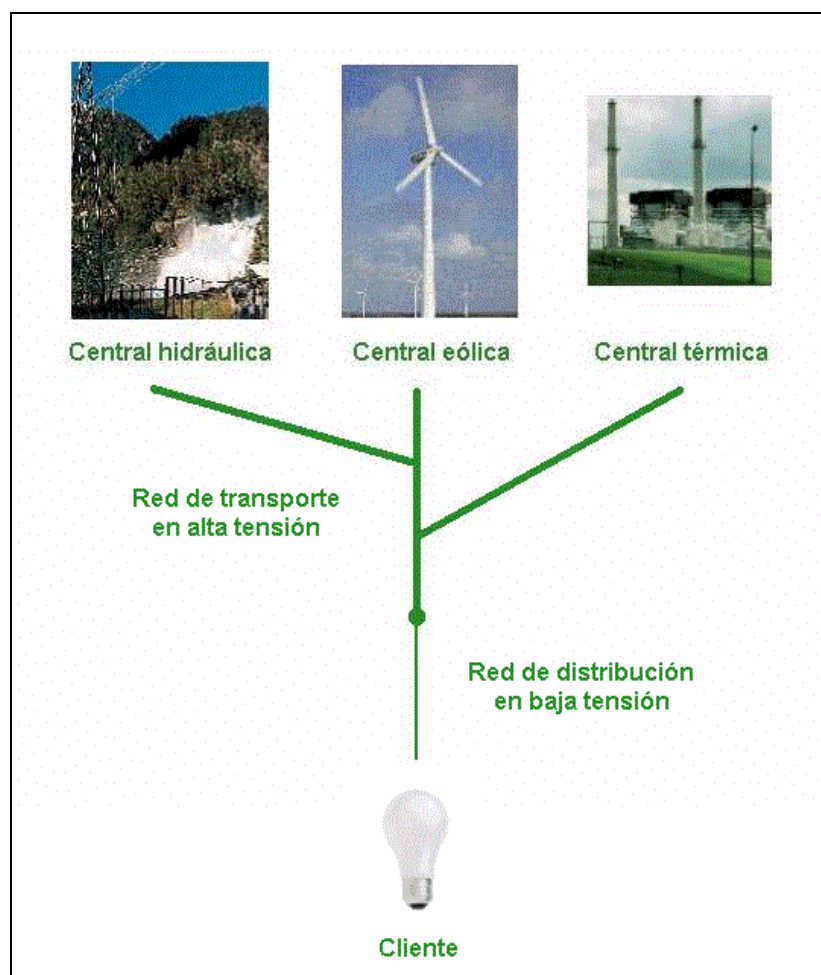
Se encarga de la contratación y gestión de servicios básicos de agua potable, telefónico, electricidad, Internet y comunicaciones para una compañía o domicilios, garantizando la disponibilidad que permita la normal operación de las actividades

### **Energía Eléctrica**

*“La energía eléctrica no se encuentra disponible de forma inmediata en la naturaleza. Generalmente, son necesarias tres fases para obtener y hacer llegar al consumidor este complejo producto: (1) la generación; (2) el transporte; y (3) la distribución.*

La electricidad se produce en centrales de **GENERACIÓN**, que pueden utilizar fuentes energéticas renovables (hidráulica, solar, eólica) o no renovables (carbón, petróleo, gas, uranio). La electricidad se transmite en alta tensión mediante gruesos hilos conductores. El desplazamiento a través de redes de alta tensión y a largas distancias recibe el nombre de **TRANSPORTE**. Una vez, cerca del destino, se reduce el voltaje a los niveles adecuados para cada usuario. El tránsito de la electricidad a través de redes de baja tensión distancias cortas se denomina **DISTRIBUCIÓN**<sup>6</sup>

### GRAFICO Nº 5 FASES DE OBTENCION Y DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA



Fuente: <http://www.e-carbayin.com>

<sup>6</sup> [www.e-carbayin.com](http://www.e-carbayin.com)

## 1.4.2.- MARCO CONCEPTUAL

**Actividad:** es la suma de tareas, normalmente se agrupan en un procedimiento para facilitar su gestión. La secuencia ordenada de actividades da como resultado un subproceso o un proceso. Normalmente se desarrolla en un departamento o función.

**Capacidad:** Aptitud de una organización, sistema o proceso para realizar un producto que cumple los requisitos para ese producto.

**Central generadora:** Una instalación que comprende un conjunto de varios aparatos con sus accesorios y diseñada para producir energía eléctrica en cantidades sustanciales, a partir de una energía producida en forma natural.

**Central geotérmica:** Una central generadora que utiliza el calor interno de la tierra como fuente de energía.

**Central hidráulica:** Equipo generador de energía eléctrica accionado por una turbina hidráulica.

**Central térmica:** Una central de energía eléctrica en la que ésta se produce por la conversión de la energía térmica obtenida de una planta de quemado de combustible

**Diagramas de proceso:** a diferencia de la “descripción literaria clásica”, facilitan el entendimiento de la secuencia e interrelación de las actividades y de cómo estas aportan valor y contribuyen a los resultados.

**Documentos y/o registros:** Se pueden referenciar en la ficha de proceso aquellos documentos o registros vinculados al proceso. En concreto, los registros permiten evidenciar la conformidad del proceso y de los productos con los requisitos.

**Eficacia:** Extensión en la que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados

**Indicador:** es un dato o conjunto de datos que ayudan a medir objetivamente la evolución de un proceso o de una actividad.

**Kilowatt/hora:** una medida práctica de energía. Es la energía consumida en una hora cuando la potencia es de 1000 watt. Unidad de energía que se emplea para medir la cantidad de energía consumida. Se representa mediante la abreviatura Kw/h.

**Inspecciones:** se refieren a las inspecciones sistemáticas que se hacen en el ámbito del proceso con fines de control del mismo. Pueden ser inspecciones finales o inspecciones en el propio proceso.

**Kilowatt/hora:** una medida práctica de energía. Es la energía consumida en una hora cuando la potencia es de 1000 watt. Unidad de energía que se emplea para medir la cantidad de energía consumida. Se representa mediante la abreviatura Kw/h.

**Mapa de procesos:** que viene a ser la representación gráfica de la estructura de procesos que conforman el sistema de gestión.

**Procedimiento:** forma específica de llevar a cabo una actividad. En muchos casos los procedimientos se expresan en documentos que contienen el objeto y el campo de aplicación de una actividad; que debe hacerse y quien debe hacerlo; cuando, donde y como se debe llevar a cabo; que materiales, equipos y documentos deben utilizarse; y como debe controlarse y registrarse.

**Proceso:** conjunto de recursos y actividades interrelacionados que transforman elementos de entrada en elementos de salida. Los recursos pueden incluir personal, finanzas, instalaciones, equipos, técnicas y métodos.

**Proceso clave:** es aquel proceso que incide de manera significativa en los objetivos estratégicos y es crítico para el éxito del negocio.

**Proyecto:** suele ser una serie de actividades encaminadas a la consecución de un objetivo, con un principio y final claramente definidos. La diferencia fundamental con los procesos y procedimientos estriba en la no repetición de los proyectos.

**Recursos:** se pueden también reflejar en la ficha (aunque la organización puede optar en describirlo en otro soporte) los recursos humanos, la infraestructura y el ambiente de trabajo necesario para ejecutar el proceso.

**Sala de control:** el sitio donde una persona capacitada controla el proceso total de generación de la planta.

**Sistema eléctrico:** un sistema técnico y económicamente eficiente para el suministro de electricidad.

**Subestación:** un conjunto de equipos en el que se incluye cualquier recinto necesario para la conversión, transformación o regulación de energía eléctrica.

**Subprocesos:** son partes bien definidas en un proceso. Su identificación puede resultar útil para aislar los problemas que pueden presentarse y posibilitar diferentes tratamientos dentro de un mismo proceso.

**Sistema:** estructura organizativa, procedimientos, procesos y recursos necesarios para implantar una gestión determinada, como por ejemplo la gestión de la calidad, la gestión del medio ambiente o la gestión de la prevención de riesgos laborales. Normalmente están basados en una norma de reconocimiento internacional que tiene como finalidad servir de herramienta de gestión en el aseguramiento de los procesos

**Sistema de Gestión:** esquema general de procesos y procedimientos que se emplea para garantizar que la organización realiza todas las tareas necesarias para alcanzar sus objetivos.

**Vatio:** unidad que representa la potencia eléctrica. Un kilovatio es igual a 1.000 vatios. Se representa por la letra W.

**Voltio:** unidad utilizada para medir la diferencia de potencial o tensión entre dos puntos de un circuito eléctrico. Su abreviatura es V.<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> [www.greenGT.org/glosario.html](http://www.greenGT.org/glosario.html)