

# **ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO EXTENSIÓN – LATACUNGA**



## **CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

**TEMA:**

**Reingeniería de los procesos de adquisición de bienes y materiales de la  
Empresa Eléctrica Provincial de Cotopaxi S.A.**

**PROYECTO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:  
INGENIERA COMERCIAL**

**ELABORADO POR:**

**María del Carmen Bedoya Berrazueta**

**Latacunga, julio de 2004**

## **CAPITULO I.- GENERALIDADES**

### **1.1. Justificación e Importancia**

### **1.2. Objetivos del Proyecto**

1.2.1 Objetivo General

1.2.2 Objetivos Específicos

### **1.3. Descripción de la Empresa**

1.3.1 Reseña Histórica

1.3.2 Base Legal

1.3.3 Ubicación

1.3.3.1 Ubicación Geográfica

1.3.3.2 Ubicación de las Subestaciones

1.3.3.3 Ubicación de las Generadoras

1.3.3.4 Ubicación de Agencias de Recaudación

1.3.4 Actividad económica de la Empresa

1.3.4.1 Indicadores económicos

1.3.5 Visión

1.3.6 Misión

1.3.7 Objetivos

1.3.8 Capital Social

1.3.8.1 Reforma de estatutos

1.3.8.2 Constitución actual del capital

1.3.9 Estructura Orgánica y Funcional

1.3.9.1 Estructura Orgánica

1.3.9.2 Organigramas: Estructural y Funcional

# **CAPITULO I**

## **GENERALIDADES**

### **1.1. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA**

Hoy, como ayer, los gerentes se preocupan por lograr que sus empresas sean más competitivas manteniendo los costos entre ciertos límites y la competencia a raya.

Hoy, como ayer, quieren valorizar sus acciones, aumentar su participación en el mercado y ampliar su alcance y sus habilidades.

Pero a pesar de que los temas que los ocupan ahora son los mismos que antes, el contexto dentro del cual deben afrontarlos ha cambiado. El contexto actual es más complejo que el ambiente del pasado; esto no significa que la época de antes fuese menos difícil que la actual; igual que ahora, el éxito nunca ha sido fácil; pero, a diferencia del pasado, hoy los negocios son más complicados, debido a la globalización, a las nuevas tecnologías, a las condiciones rápidamente cambiantes del mercado y a la competencia que aparece en sitios muchas veces inesperados.

La Empresa Eléctrica Provincial Cotopaxi no está ajena a las influencias de estos factores, es por esto, que debe estar capacitada para cambiar y adaptarse a las nuevas estructuras administrativas y organizacionales, de igual forma para afrontar los retos de la nueva Ley de Régimen del Sector Eléctrico, es necesario que la institución rediseñe su administración y sus procesos para que pueda competir en el ámbito empresarial. El no hacerlo y mantener sus viejas prácticas provocaría que la empresa se estanque, pierda competitividad, que obtenga resultados financieros negativos, que a la postre la llevarían a su desaparición.

Para conseguir una estabilidad prolongada algunas industrias se concentran en sus habilidades centrales. Otros negocios requieren la habilidad para innovar continuamente. Para crecer y prosperar, algunas compañías han tenido que reinventarse por completo. Algunas han formado alianzas con sus principales rivales, mientras que otras han cortado lazos con sus amigos más cercanos. Desde todo punto de vista ha sido una época compleja.

A diferencia de ayer, los problemas de siempre requieren hoy un sinnúmero de soluciones muy particulares; puesto que el nivel de complejidad es alto, las habilidades para encontrar éstas soluciones deben caracterizarse por la rapidez y creatividad.

Muchas compañías importantes, aún cuando no todas, han llevado a cabo la primera ola del proceso de reingeniería de negocios (BPR, del inglés business process reengineering) y, por consiguiente, han alcanzado el 80% de la reestructuración de costos, ahora tienen que acudir al aumento de ingresos para su próximo salto decisivo en el mejoramiento del desempeño. Esta situación coloca a los administradores dentro de un marco mental expansivo, reforzado, sin duda, por la recuperación que han tenido las ganancias corporativas en los últimos años.<sup>1</sup>

Puesto que el área de compras se ha convertido en un tema estratégico que atañe a varias áreas funcionales de la Empresa, y si se tiene en cuenta que la compra de bienes y materiales a proveedores externos representa gran parte de los costos típicos de la compañía, éste amerita toda la atención de los directivos, más aún cuando este proceso presenta aspectos deficientes como la inflexibilidad, insensibilidad, falta de enfoque al cliente, parálisis burocrática, altos costos, características que no son nuevas y que sin duda influyen en la productividad de la Institución e impiden el cumplimiento de los objetivos que persigue Elepco S.A.

---

<sup>1</sup> LASETER, Timothy M. "Alianzas estratégicas con Proveedores" Editorial Norma

Ahora, los esfuerzos deben enfocarse hacia el mejoramiento de los procesos de compra y la obtención del máximo valor de los proveedores de bienes y materiales con los que cuenta la empresa.

Ahora, se necesita una organización bastante flexible a fin de que se pueda ajustar rápidamente a las condiciones cambiantes del mercado, una organización innovadora que sea capaz de mantener sus servicios tecnológicamente nuevos, y tan dedicada a su misión que pueda rendir el máximo de calidad y servicio al cliente.

Lo grave es que estamos en el siglo XXI, con compañías diseñadas en el siglo XIX para que funcionaran en el XX.<sup>2</sup>

En este marco, los problemas que las empresas afrontan son cada vez más apremiantes, las compañías que actúen rápidamente podrán competir con éxito en un mundo en el que la única constante ha venido a ser el cambio rápido e inevitable.

## **1.2. OBJETIVOS DEL PROYECTO**

### **1.2.1 OBJETIVO GENERAL**

Desarrollar un análisis completo de los procesos de adquisiciones de la Empresa Eléctrica Provincial Cotopaxi, con el fin de rediseñarlo, tendiendo a elevar su productividad en base a una disminución de los costos y creando un servicio eficiente, lo que se reflejará en un incremento de los beneficios, tanto para la empresa como para sus clientes.

### **1.2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- ❖ Determinar los procesos actuales, funciones, ubicación y relación del área de adquisiciones de la Empresa Eléctrica Provincial Cotopaxi S.A., con la finalidad de realizar un diagnóstico del estado actual del mismo.
- ❖ Analizar el marco legal en el que se respalda el proceso de adquisiciones que lleva a cabo la institución.
- ❖ Diseñar un nuevo proceso de adquisiciones de bienes y materiales acorde a las necesidades de la Empresa Eléctrica Provincial Cotopaxi, con el propósito de alcanzar mejoras en costos, calidad, servicio y rapidez.
- ❖ Reformar el Reglamento de Adquisiciones, que servirá de base legal para el nuevo proceso.

### **1.3. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA**

#### **1.3.1 RESEÑA HISTORICA**

El día domingo 11 de abril de 1909 el Coronel Justiniano Viteri, Presidente del Concejo Municipal de Latacunga inaugura en forma oficial el servicio de alumbrado eléctrico de esta ciudad, conformándose lo que se llamó los SERVICIOS ELECTRICOS MUNICIPALES, entidad que desde aquella fecha fue la encargada de administrar la energía eléctrica producida por una pequeña planta hidráulica de 30 Kw., localizada en el Barrio Miraflores, el servicio que se brindaba era exclusivamente alumbrado de domicilios y de las calles céntricas de la ciudad. Al transcurrir los años y al

---

<sup>2</sup> HAMMER, Michael. "Reingeniería" Editorial Norma

incrementarse la utilización del servicio eléctrico fue necesario que en 1925 se inaugure otra Central Hidráulica de 300 Kw. en el río Yanayacu.

Al seguir creciendo la demanda eléctrica, se mentalizo el Proyecto Illuchi a 10 Km. al oriente de la ciudad de Latacunga y es así que en 1951 el alcalde de Latacunga Don Rafael Cajiao Enríquez inaugura la Primera Etapa de dos grupos hidráulicos de 700 Kw. cada uno, la segunda etapa entró en operación en 1955. En 1967 entró en operación la Central Illuchi No. 2 con un grupo hidráulico cuya capacidad es de 1.400 Kw. Los caudales de agua que se aprovechaba eran de las Lagunas de Oscacocha y Salayambo y las captaciones de las acequias Retamales, Ashpachocha y Dragones. Con las nuevas centrales se cambió el sistema de distribución a 6.300 Kw. y el servicio eléctrico se extendió a las zonas rurales, es decir a las parroquias: Alaquéz, Joseguango, Guaytacama, Mulaló, Tanicuchi, Toacazo, Pastocalle y a 29 recintos y caseríos; además se vendía en bloque a los Municipios de Pujilí y Saquisilí.

El 2 de mayo de 1975 INECEL se hace cargo de la administración de la energía eléctrica en Cotopaxi y funda el SISTEMA ELECTRICO LATACUNGA (S.E.L.), que inmediatamente inicia sus labores; sus primeras obras fueron la reparación de las Centrales Hidráulicas y el revestimiento de 15 Km del canal de Aducción. Luego desde 1976 se inicia la modernización, remodelación integral y ampliación de las redes de distribución de las zonas rurales de la Provincia. Las redes de distribución se construyeron exclusivamente en postes de madera tratada y de hormigón, en el año de 1983 este programa de remodelación fue concluido, con lo cual la empresa se dedicó exclusivamente a la ampliación y expansión.

En el mes de mayo de 1977 el SISTEMA ELECTRICO LATACUNGA (S.E.L.) se interconecta al Sistema Nacional mediante la Subestación San Rafael y una línea de 69 Kw. hasta la ciudad de Ambato. Con este suceso

el S.E.L. inicia una ampliación sin precedentes ya que se comienza a dar energía a varias fábricas antiguas y nuevas, instaladas en la vía a Lasso. A la vez se comienza a promocionar la integración de los cantones Salcedo, Pujilí y Saquisilí.

Mediante sendos convenios de administración y contratos de Fideicomiso se logra la integración de los cantones al Sistema Eléctrico Latacunga, así: en mayo de 1979, se integra el cantón Salcedo; Pujilí, el 30 de junio de 1980 y el 28 de marzo de 1982 el cantón Saquisilí.

El 1 de febrero de 1984 entra en funcionamiento la Empresa Eléctrica Provincial Cotopaxi S.A., siendo sus accionistas INECEL y los Ilustres Municipios de Latacunga, Saquisilí, Salcedo y Pujilí.

En el mes de marzo de 1987 se inicia la construcción de la ampliación de las Centrales Hidráulicas de Illuchi No. 2, con el financiamiento de INECEL y de fondos propios de la empresa. Esta ampliación tiene 5.200 Kw. divididos en dos grupos y tuvo un costo aproximado de S/. 3.000'000.000 a la fecha en que inició su funcionamiento, en el mes de diciembre de 1987.

El 29 de diciembre de 1994 ingresan como accionistas el H. Consejo Provincial de Cotopaxi y el I. Municipio de Pangua.<sup>3</sup>

### **1.3.2 BASE LEGAL**

**República del Ecuador**  
**Superintendencia de Compañías**  
**Extracto de la Escritura Pública de Constitución de la Compañía**  
**Anónima Denominada:**

**“Empresa Eléctrica Provincial Cotopaxi S.A.”**

---

<sup>3</sup> Historiografía de las Plantas Eléctricas de Latacunga. (Resumen)

**Celebración de la Escritura Pública.-** La escritura pública de Constitución de la Compañía Anónima denominada “EMPRESA ELECTRICA PROVINCIAL COTOPAXI S.A. ELEPCOSA”, se otorgó ante el Notario Segundo del Cantón Latacunga el 25 de noviembre de 1983, y fue aprobada mediante Resolución No. 12839 del 18 de Enero de 1984, expedida por el Señor Economista Guillermo Novoa Montalvo, Director General Administrativo y Financiero, encargado del despacho en Quito, de la Superintendencia de Compañías.

La inscripción en el Registro Mercantil del Cantón Latacunga bajo el No. 3, del 21 de Enero de 1984.

**Comparecientes.-** Comparecen los señores: Economista Patricio Rubianes Ubidia, en su calidad de Gerente General, encargado del Instituto Ecuatoriano de Electrificación INECEL; Dr. Gonzalo Zúñiga Alcázar y Doctor Fausto Pacheco Torres, en sus calidades de Alcalde y Procurador Síndico del Ilustre Municipio de Latacunga, respectivamente; Sr. Mario Vargas y Dr. Gerardo Arguello Campaña, en sus calidades de Presidente y Procurador Síndico del Ilustre Municipio de Salcedo; en su orden, Lic. Marcelo Bassantes y Dr. José Granda Valarezo, en sus calidades de Presidente y Procurador Síndico del Ilustre Municipio de Pujilí; Sr. Trajano Alvarez y Dr. Alberto Rodríguez, en sus calidades de Presidente y Procurador Síndico del Ilustre Municipio de Saquisilí; todos de estado civil casados, y los comparecientes, incluyendo las Instituciones de Derecho Público que representan, son de nacionalidad ecuatoriana, domiciliados en las ciudades de Quito, Latacunga, Salcedo, Pujilí y Saquisilí.

**Denominación.-** La compañía se denominará “EMPRESA ELECTRICA PROVINCIAL COTOPAXI S.A. ELEPCOSA”

**Plazo de duración.-** El plazo de duración de la Compañía es de cincuenta años.

**Domicilio.-** El domicilio principal de la Compañía es la ciudad de Latacunga, cantón del mismo nombre, provincia de Cotopaxi.

**Ambito de Acción.-** La Empresa Eléctrica Provincial Cotopaxi ELEPCO S.A., cubre con su servicio de energía eléctrica a toda la provincia de Cotopaxi, comprendido entre los siguientes cantones:

- Latacunga
- Salcedo
- Pujilí
- Saquisilí
- Pangua
- La Maná
- Sigchos

**Objetivo Social.-** El objetivo social de la Compañía es la prestación del servicio público de electricidad en su área de servicio, de conformidad con la Ley de Electrificación y demás leyes de la República.

**Capital Social.-** El capital social de la empresa con fecha de constitución al 25 de Noviembre de 1983, es de cuatrocientos veintinueve millones seiscientos mil sucres (S/. 429'600.000 equivalente a USD. 17.184), dividido en cuarenta y dos mil novecientos sesenta acciones (42.960) de diez mil sucres cada una. Las acciones serán nominativas y ordinarias.

**CAPITAL SOCIAL DE ELEPCO S.A.**  
**Al 25 de Noviembre de 1983**  
**(Valor en Suces)**

<b>ACCIONISTAS</b>	<b>No. ACCIONES</b>	<b>NUMERACION</b>	<b>IMPORTE</b>	<b>% PARTIC.</b>
Inecel	26800	00001 – 26800	268'000.000	62.40
Municipio Latacunga	10000	26801 – 36800	100'000.000	23.30
Municipio Salcedo	2050	36801 – 38250	20'000.000	4.70
Municipio Pujilí	1750	38251 – 40600	17'500.000	4.10
Municipio Saquisilí	2360	40601 – 42960	23'600.000	5.50
<b>TOTAL</b>	<b>42960</b>		<b>429'600.000</b>	<b>100%</b>

**Tabla No. 1**

**Fuente:** Departamento de Asesoría Jurídica

**Elaborado por:** María del Carmen Bedoya B.

**Nómina de Accionistas.-** Inecel, Ilustre Municipio de Latacunga, Ilustre Municipio de Salcedo, Ilustre Municipio de Pujilí, Ilustre Municipio de Saquisilí.

**Administración.-** La compañía estará gobernada por la Junta General de Accionistas y administrada por el Directorio y Gerente; la representación legal lo ejercerá el Gerente de la misma.<sup>4</sup>

### **1.3.3 UBICACIÓN**

#### **1.3.3.1 Ubicación geográfica**

Las oficinas centrales de la Empresa Eléctrica Provincial Cotopaxi S.A. se encuentran ubicadas en el Cantón Latacunga, Parroquia La Matriz, entre las calles Marqués de Maenza 5-44 y Quijano y Ordóñez.

<sup>4</sup> Escritura de Constitución de ELEPCO S.A.

### **1.3.3.2 Ubicación de las Subestaciones**

Las Subestaciones Eléctricas están situadas en los sectores de: El Calvario (Avenida Oriente s/n), Subestación San Rafael, Subestación de Salcedo, Subestación Lasso y Subestación Mulaló.

### **1.3.3.3 Ubicación de las Generadoras**

Las Centrales de Generación de energía eléctrica se encuentran ubicadas en los sectores de: Angamarca, Catazación y El Estado en el sector occidental de la provincia; y las Centrales Illuchi I y II en la parroquia rural Juan Montalvo.

### **1.3.3.4 Ubicación de Agencias de Recaudación**

Las Agencias y Puntos de Recaudación se encuentran ubicados en los diferentes cantones de la Provincia de Cotopaxi, sirviendo de igual forma a sectores específicos descritos a continuación:

- Latacunga

Oficinas centrales (Marqués de Maenza No. 5-44 y Quijano y Ordóñez)

Recaudadores: 3 personas

Agencia El Salto (Belisario Quevedo y Juan Abel Echeverría # 814)

Recaudador: 1 persona

- Salcedo

Recaudador: 1 persona

- Pujilí

Recaudador: 1 persona

- Saquisilí  
Recaudador: 1 persona
  
- Sigchos  
Recaudador: 1 persona
  
- La Esperanza  
Recaudador: 1 persona
  
- El Corazón  
Recaudador: 1 persona
  
- Moraspungo  
Recaudador: 1 persona
  
- Guasaganda  
Recaudador: 1 persona
  
- Angamarca  
Recaudador: 1 persona
  
- Salcedo sector de Cusubamba  
Recaudador  
Volante: 1 persona
  
- Salcedo sector de Mulalillo  
Recaudador  
Volante: 1 persona
  
- Salcedo sector de El Galpón  
Recaudador  
Volante: 1 persona

- Zumbahua

Recaudador: 1 persona

#### **1.3.4 ACTIVIDAD ECONOMICA DE LA EMPRESA**

La Empresa Eléctrica Provincial Cotopaxi, es una sociedad anónima, siendo su objeto social, según su escritura de constitución, la prestación del servicio público de electricidad en su área de servicio. El área de servicio es la Provincia de Cotopaxi.

Los accionistas de ELEPCO S.A. son instituciones del sector público: Fondo de Solidaridad, H. Consejo Provincial de Cotopaxi y los I. Municipios de Latacunga, Salcedo, Saquisilí, Pangua, Pujilí, Sigchos y La Maná, estos dos últimos recientemente incorporados.

Las actividades principales o sustantivas de la empresa, son la generación, transporte, distribución y comercialización de la energía eléctrica dentro de su ámbito de concesión geográfica.

Se rige por la Ley de Compañías, Ley de Régimen del Sector Eléctrico, el Consejo Nacional de Electrificación (CONELEC), el Centro Nacional de Control de Energía (CENACE) y por sus propios Estatutos y Reglamentos.

#### **Ley de Régimen del Sector Eléctrico**

La Ley de Régimen del Sector Eléctrico fue publicado en el Registro Oficial No. 43, el 10 de octubre de 1996.

Esta Ley regula las actividades de generación de energía eléctrica que se origine en la explotación de cualquier tipo de fuente de energía, cuando la producción de energía eléctrica es colocada en forma total o parcial en el

Sistema Nacional Interconectado (S.N.I.), o en un sistema de distribución y los servicios públicos de transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica, así como también su importación y exportación.<sup>5</sup>

### **Consejo Nacional de Electricidad (CONELEC)**

Es un organismo de derecho público, con patrimonio propio, autonomía administrativa, económica, financiera y operativa, que comenzó a operar el 20 de Noviembre de 1997, entre sus funciones principales tenemos:

- Preparar el Plan de Electrificación, basado en el aprovechamiento óptimo de los recursos naturales.
- Concesionar proyectos y fases de servicio eléctrico.
- Fijar y aprobar los pliegos tarifarios para los servicios regulados de transmisión y los consumidores finales de distribución.
- Dictar regulaciones que impidan las prácticas que atenten contra la libre competencia y signifiquen concentración de mercado.
- Normar y penalizar sobre aspectos del sector eléctrico.<sup>6</sup>

### **Centro Nacional de Control de Energía (CENACE)**

El Centro Nacional de Control de Energía CENACE, esta constituido como un organismo de derecho privado, de carácter eminentemente técnico, sin fines de lucro, cuyos miembros son todas las empresas de generación, transmisión y

---

<sup>5</sup> Ley de Régimen del Sector Eléctrico (Resumen)

<sup>6</sup> Ley de Régimen del Sector Eléctrico (Resumen)

distribución y grandes consumidores, corresponde al CENACE las siguientes funciones específicas:

- Recabar de todos los actores del mercado eléctrico mayorista, sus planes de producción y mantenimiento, así como sus pronósticos de la demanda de potencia y energía de corto plazo.
- Suministrar todos los datos que requiera o que sean necesarios al Director Ejecutivo del Consejo Nacional de Electricidad (CONELEC).
- Ordenar el despacho de los equipos de generación para atender la demanda al mínimo costo.
- Controlar que las operaciones de las instalaciones de generación la efectúen sujetándose a su programación.
- Coordinar los mantenimientos de las instalaciones de generación y transmisión, así como las situaciones de racionamiento en el abastecimiento que se pueda producir.
- Preparar los programas de operación para los siguientes doce meses, con un detalle de la estrategia de operación de los embalses y la generación esperada mensualmente en cada central.<sup>7</sup>

#### **1.3.4.1 Indicadores económicos de Elepco S.A.**

Dentro de algunos indicadores de la actividad económica de la Empresa Eléctrica Provincial Cotopaxi S.A. en el periodo julio 02 - junio 03, tenemos:

---

<sup>7</sup> Ley de Régimen del Sector Eléctrico (Resumen)

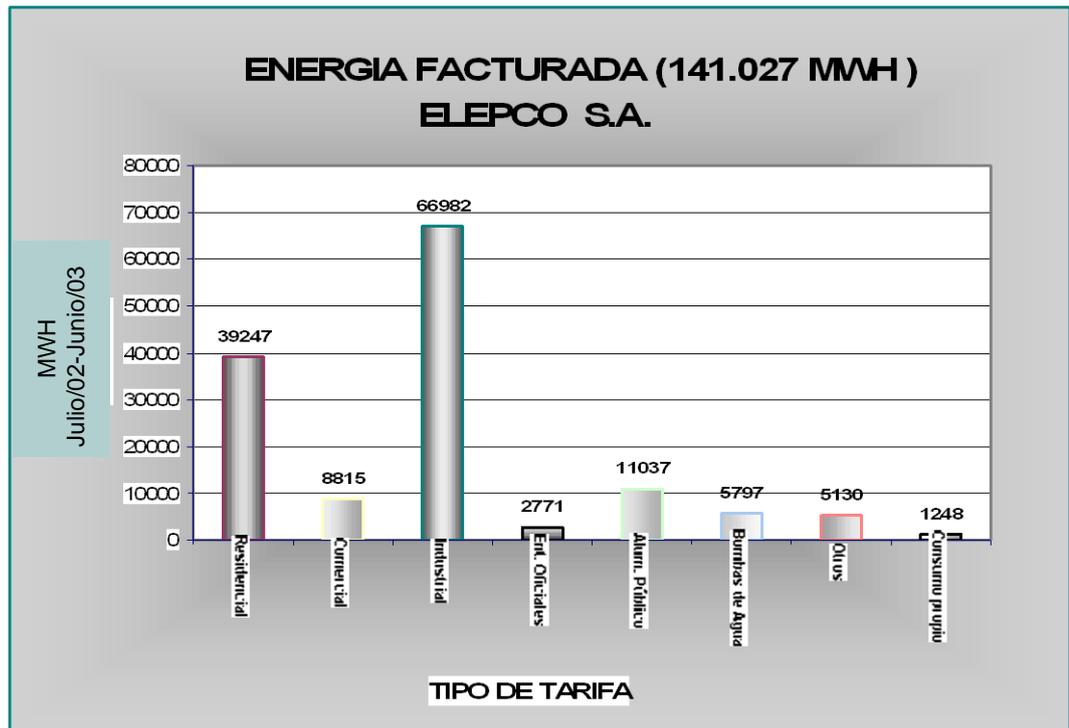
▪	Número total de abonados	71.888
	Urbano	19.287
	Rural	52.601
▪	Energía facturada	141.026 MWH
▪	Precio de venta promedio	7.86 ctvos./KWH
▪	Energía generada propia	54.866 MWH
▪	Energía comprada	116.742 MWH
▪	Energía disponible	171.608 MWH
▪	Recuperación de energía	2.783 MWH
		USD. 176.605,00
▪	Número de trabajadores	247
	Permanentes	145
	Ocasionales	102

<b>ENERGIA FACTURADA</b>		
<b>Julio 2002 - Junio 2003</b>		
<b>TARIFA</b>	<b>MWH (miles kilovatios/hora)</b>	<b>Dólares USD.</b>
RESIDENCIAL	39.247	2'736.528
COMERCIAL	8.815	613.725
INDUSTRIAL	66.982	5'812.989
ENTID. OFICIALES	2.771	269.882
ALUM. PUBLICO	11.037	865.193
BOMBAS DE AGUA	5.797	417.639
OTROS	5.130	293.033
CONSUMO PROPIO	1.248	72.077
<b>TOTAL:</b>	<b>141.027 MWH</b>	<b>11'081.064 USD.</b>

**Tabla No. 2**

**Fuente:** Dirección de Planificación

**Elaborado por:** María del Carmen Bedoya B.



**Gráfico No. 1**  
**Fuente:** Dirección de Planificación  
**Elaborado por:** María del Carmen Bedoya B.

### 1.3.5 VISION

“ La Empresa Eléctrica Provincial Cotopaxi S.A., líder en el sector eléctrico del país, garantiza un excelente servicio eléctrico durante las 24 horas diarias”.

### 1.3.6 MISION

La misión de la empresa es proveer potencia y energía eléctrica en su área de concesión de la Provincia de Cotopaxi, en forma suficiente, confiable, continua y al precio justo, de tal manera que se tienda al desarrollo socio - económico de la sociedad y de los sectores productivos de la provincia.

Para cumplir con esta misión, Elepco S.A. cuenta con un compromiso de trabajo, en el que consta tanto el compromiso de los empleados como el compromiso que asume la empresa.

## **COMPROMISO DE TRABAJO**

### **Compromiso de los empleados:**

Elepco S.A. exige de todos su empleados sin excepción:

- Lealtad absoluta para la empresa y sus autoridades.
- Cumplir con profesionalismo, responsabilidad y entrega todas las funciones que le fueren asignadas.
- Que exista unidad y sentido de cooperación entre todos.
- Honradez y transparencia en todas las actividades dentro y fuera de la empresa.
- Brindar atención cortés, oportuna y eficiente al cliente.

### **Compromiso de la empresa:**

- Remuneración digna y acorde al desempeño laboral.
- Capacitación adecuada y permanente.
- Estricto cumplimiento de las leyes y reglamentos que norman la empresa.
- Provisión de buenas herramientas, equipos y materiales para el desarrollo de sus labores.
- Posibilidad de emprender una carrera dentro de la empresa.

### **1.3.7 OBJETIVOS DE ELEPCO S.A.**

1. Normar, estructurar y reorganizar la Empresa con miras hacia un proceso de excelencia administrativa.
2. Recuperar al máximo posible la cartera vencida.
3. Austeridad con los recursos económicos a fin de obtener resultados positivos en los balances.
4. Capacitación a todo nivel, para direccionar al personal a la misión planteada.
5. Planificar, ejecutar y mantener el control absoluto de las obras de expansión del sistema eléctrico, para garantizar el suministro de un eficiente servicio eléctrico.
6. Eficiente y oportuna prestación de servicios a los clientes.
7. Obtener rentabilidad en los servicios que presta la empresa.

### **1.3.8 CAPITAL SOCIAL**

#### **1.3.8.1 Reforma de estatutos**

La Junta General de Accionistas, en sesión del 7 de julio de 1994 y mediante resolución No. 37-94 resolvió aprobar y autorizar la reforma de Estatuto Social de la Empresa con la incorporación del H. Consejo Provincial de Cotopaxi y la I. Municipalidad del cantón Pangua como nuevos socios de la Compañía; y además, el correspondiente aumento de capital de S/. 429'000.000 a S/. 4.317'530.000, el cual esta dividido en 431.753 acciones de 10.000 sucres cada una.

El 18 de diciembre de 1997, se eleva el capital de ELEPCO S.A. de S/. 4.317'530.000 a S/. 35.509'290.000 dividido en 3'550.929 acciones de 10.000 sucres cada una, correspondiendo a INECEL S/. 24.353'130.000

En sesión del 25 de septiembre del 2000, de Junta Universal de Accionistas mediante resolución No. 019-2000, se aprueba la capitalización de la Empresa, el aumento de Capital e incorporación de los Municipios de Sigchos y La Maná. Por lo tanto el capital social de la Empresa Eléctrica Provincial Cotopaxi S.A. se eleva de S/. 35.509'290.000 a S/. 57.708'875.000, equivalente a USD. 2'308.355 de conformidad a la Reforma Legal que consta en la Ley para la transformación económica del Ecuador, disposición general primera, dividido en dos millones trescientos ocho mil trescientos cincuenta y cinco (USD. 2'308.355) acciones de un dólar cada una; las acciones serán nominativas y ordinarias.

En sesión del 28 de marzo del año 2001, la Junta Ordinaria de Accionistas de Elepco S.A. resolvió aumentar su capital en la suma de USD. 20'249.884,00 y reformar el estatuto social.

La Junta General Extraordinaria y Universal de Accionistas en sesión celebrada el 12 de julio del 2001, procedió a aprobar el texto del proyecto de codificación del estatuto social aprobado en la Junta del 31 de mayo del 2001 y ratificar lo resuelto en la misma.

En virtud del aumento de capital, en el Capítulo Segundo, del Capital, Acciones y Accionistas, artículo Quinto del estatuto, que se refiere al Capital Social dirá:

“ARTICULO QUINTO.- **CAPITAL SOCIAL:** El capital social de la compañía es de Veinte y Dos millones Quinientos Cincuenta y Ocho mil Doscientos Treinta y Nueve dólares de los Estados Unidos de Norteamérica (USD.

22'558.239,00) dividido en 22'558.239 acciones de un dólar cada una, numeradas del 0000001 al 22'558.239, ordinarias, nominativas".<sup>8</sup>

### 1.3.8.2 Constitución actual del capital

Tomando en cuenta la última reforma al estatuto social de Elepco S.A., el capital social de la empresa está distribuido de la siguiente manera:

**CONSTITUCIÓN DE CAPITAL SOCIAL DE  
ELEPCO S.A.  
(Reforma al 12 de Julio del 2001)**

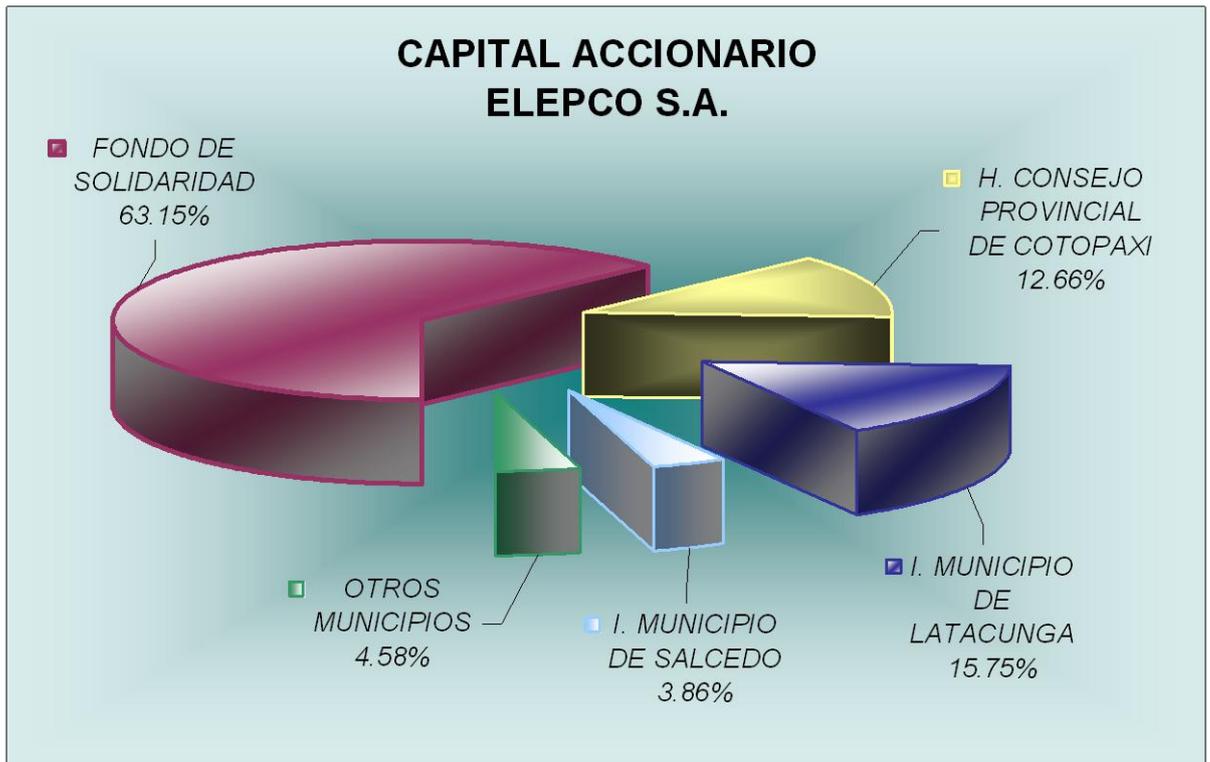
<b>ACCIONISTAS</b>	<b>NUMERACION</b>	<b>IMPORTE USD.</b>	<b>% PARTIC.</b>
Fondo de Solidaridad	0000001 - 14245157	14'245.157,00	63.148
H. Consejo Provincial	14245158 - 17100100	2'854.943,00	12.656
Municipio Latacunga	17100101 - 20652802	3'552.702,00	15.749
Municipio Salcedo	20652803 - 21524366	871.564,00	3.864
Municipio Pujilí	21524367 - 22047625	523.259,00	2.320
Municipio Saquisilí	22047626 - 22516715	469.090,00	2.079
Municipio Pangua	22516716 - 22536117	19.402,00	0.086
Municipio Sigchos	22536118 - 22547753	11.636,00	0.052
Municipio de La Maná	22547754 - 22558239	10.486,00	0.046
<b>TOTAL:</b>		<b>22'558.239,00</b>	<b>100%</b>

**Tabla No. 3**

**Fuente:** Departamento de Asesoría Jurídica

**Elaborado por:** María del Carmen Bedoya B.

<sup>8</sup> Escritura de Constitución de ELEPCO S.A. (Resumen)



**Gráfico No. 2**

**Fuente:** Escritura de Constitución ELEPCO S.A.

**Elaborado por:** María del Carmen Bedoya B.

### 1.3.9 ESTRUCTURA ORGANICA Y FUNCIONAL DE LA EMPRESA ELECTRICA PROVINCIAL COTOPAXI S.A.

#### 1.3.9.1 Estructura Orgánica

ELEPCO S.A. posee una estructura orgánica representada en forma vertical, con sus cargos jerárquicos superiores en el vértice superior y los inferiores sobre la base; se visualiza como una pirámide.

Los niveles Administrativos que tiene la empresa son los siguientes:

### **Nivel Directivo**

Es el encargado de determinar políticas a seguir en la Empresa para el cumplimiento de los objetivos, mediante la aprobación de planes, programas, presupuestos y lineamientos; en concordancia con la política nacional de Electrificación establecida. Es responsable también de cumplir y hacer cumplir las disposiciones legales, estatutarias y reglamentarias suscritas en la Empresa.

En el nivel Directivo de ELEPCO S.A. intervienen todos los miembros de la organización, tanto en las decisiones intermedias como en las finales, a través de sugerencias o de iniciativas que generen mejores resultados.

### **Nivel de Control**

Constituye el nivel evaluador del cumplimiento de disposiciones legales y estatutarias, así como de los planes, políticas, normas y procedimientos establecidos; proporciona información financiera y administrativa sobre el sistema de control interno y los recursos humanos, materiales y financieros.

### **Nivel Ejecutivo**

Es el motor de toda organización, sobre quien recae una responsabilidad trascendente, la cual es el éxito de dicha organización. El nivel ejecutivo aplica los principios básicos de una buena gerencia, hacer que todos los miembros del grupo deseen alcanzar los objetivos y se esfuercen por lograrlos.

### **Nivel de Asesoría y Coordinación**

Este nivel coordina y asesora a los niveles directivos de la Empresa, participa en la elaboración de los planes y programas de mejoramiento y de las especificaciones técnicas. Debe lograr una efectiva coordinación, combinación y relación de las tareas y de todos los esfuerzos individuales o de cada área dentro de la Empresa.

### **Nivel Operativo**

Este nivel se encarga de la ejecución misma de los planes y proyectos aprobados por los niveles directivos de la Empresa, lo conforman las áreas de Finanzas, Comercialización, Relaciones Industriales y el área Técnica, así: en la compra-venta de la energía; instala las acometidas y equipos de medición y protección para detectar infracciones, desconexiones y registrar el consumo. Se encarga de igual forma del mantenimiento de las subestaciones, líneas de subestación y sistema de distribución de energía.

### **Nivel Auxiliar**

Es el encargado de apoyar al cumplimiento correcto de los objetivos mediante la mejor utilización de los recursos humanos, financieros y materiales. Con la automatización de los sistemas de información, busca mantener en contacto permanente a todos los niveles de la Empresa, garantizando la coordinación con todos los miembros de la misma.

#### **1.3.9.2 Organigramas: Estructural y Funcional**

Ver Anexo No. 2: Organigrama Estructural

Ver Anexo No. 3: Organigrama Funcional

## **CAPITULO II.- ANÁLISIS SITUACIONAL DEL DEPARTAMENTO DE ADQUISICIONES**

### **2.1 Responsable de efectuar la Adquisición**

### **2.2 Organización de la Unidad de Adquisiciones**

2.2.1 Funciones

2.2.2 Ubicación dentro de la Estructura Organizacional

2.2.3 Relación de la Unidad de Adquisiciones con otras áreas

### **2.3 Procesos de Adquisiciones**

2.3.1 Modalidad de Compra Directa

2.3.2 Modalidad de Concurso de Precios

2.3.3 Modalidad de Concurso de Ofertas

2.3.4 Modalidad Especial

2.3.5 Diagramas de los Procesos

2.3.5.1 Diagramas de Flujo

2.3.5.1.1 Proceso de Adquisición modalidad de Compra Directa

2.3.5.1.2 Proceso de Adquisición modalidad de Concurso de Precios

2.3.5.1.3 Proceso de Adquisición modalidad de Concurso de Ofertas

2.3.5.1.4 Proceso de Adquisición modalidad de Compra Especial

2.3.5.2 Diagramas de Análisis de Proceso de Recorrido

2.3.5.2.1 Diagrama del Proceso de Compra Directa

2.3.5.2.2 Diagrama del Proceso de Concurso de Precios

2.3.5.2.3 Diagrama del Proceso de Concurso de Ofertas

2.3.5.2.4 Diagrama del Proceso de Compra Especial

### **2.4 Análisis FODA**

2.4.1 Análisis Interno: Fortalezas y Debilidades

2.4.2 Análisis Externo: Oportunidades y Amenazas

## **CAPITULO II**

### **ANÁLISIS SITUACIONAL**

#### **2.1 RESPONSABLE DE EFECTUAR LA ADQUISICIÓN**

La Unidad de Adquisiciones es la responsable de efectuar la compra, previa aprobación del Director Financiero y autorización respectiva de la Gerencia de la Empresa.

En esta Unidad desempeñan sus labores un Agente de Adquisiciones y un Auxiliar de Adquisiciones.

#### **2.2 ORGANIZACIÓN DE LA UNIDAD DE ADQUISICIONES**

##### **2.2.1 Funciones de la Unidad de Adquisiciones**

La actividad básica de la Unidad de Adquisiciones de ELEPCO S.A. es la programación, organización, coordinación y supervisión de las adquisiciones, todo ello con miras a la consecución de los objetivos marcados por la empresa.

La Unidad de Adquisiciones a través del Jefe de Adquisiciones y del Auxiliar de Adquisiciones es la encargada de realizar las siguientes tareas básicas:

- Organizar, dirigir, coordinar y supervisar las labores de adquisiciones.
- Elaborar invitaciones a concursos.
- Mantener actualizados los registros de proveedores.

- Solicitar cotizaciones, en base a las Solicitudes de Compra y efectuar el análisis de las mismas.
- Elaborar las órdenes de compra, en base a las cotizaciones aprobadas y hacerlas legalizar.
- Efectuar todas las adquisiciones, de acuerdo a las órdenes de compra autorizadas.
- Asegurar que todos los bienes y materiales adquiridos sean entregados a Bodega o en los Proyectos, con la oportunidad del caso.
- Coordinar con las Unidades solicitantes, la adquisición de materiales, equipos, repuestos, etc. cuando el caso lo requiera.
- Participar en la recepción de los bienes y materiales adquiridos y realizar los trámites de reclamo ante las compañías aseguradoras y proveedoras, según el caso.
- Intervenir en la liquidación de contratos
- Mantener un archivo actualizado de la documentación de la Unidad.
- Controlar e informar sobre el trámite de las adquisiciones y pedidos directos.
- Elaborar informes periódicos de la gestión de la Unidad
- Elaborar el Plan Anual de Adquisiciones, controlar su cumplimiento y reportar novedades.
- Los demás que le asignare el Director Financiero.<sup>9</sup>

### **2.2.2 Ubicación dentro de la estructura organizacional**

La Unidad de Adquisiciones forma parte de la Dirección de Finanzas, la misma que tiene una organización propia dentro del organigrama general de la empresa.

---

<sup>9</sup> Manual de funciones del Área Financiera de Elepco S.A.

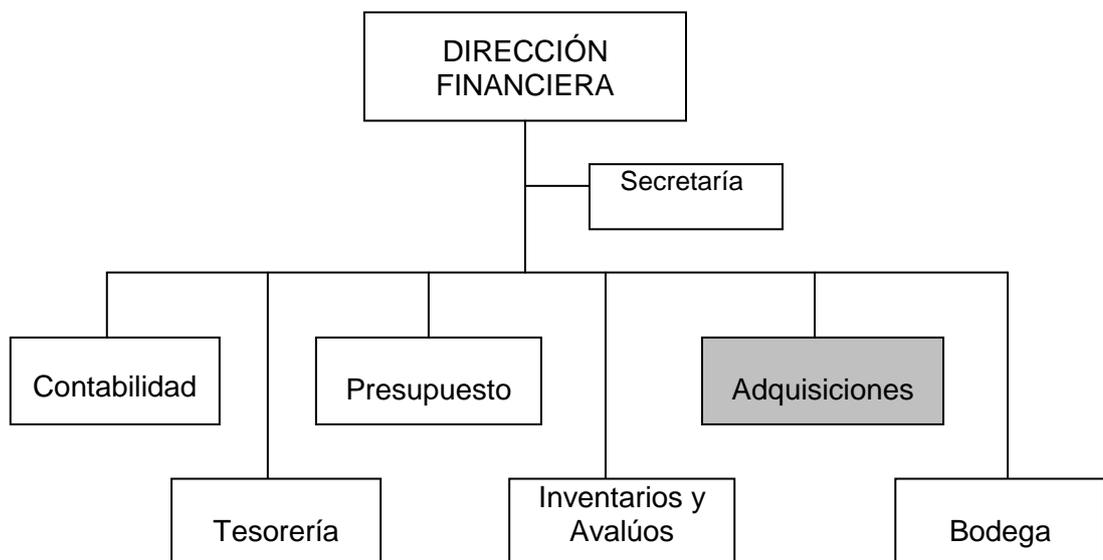
El Área Financiera de la Empresa Eléctrica Provincial Cotopaxi S.A. se encuentra organizada en forma vertical, delegando funciones, las mismas que se imparten desde los niveles jerárquicos superiores hacia los inferiores, esto es:

**Nivel Directivo.-** Encargado de planificar, organizar, dirigir, coordinar y controlar los programas de trabajo de las áreas administrativas de la Dirección, esta representado por el Director Financiero.

**Nivel Auxiliar.-** Representado por la secretaría, constituye un nivel de ayuda para la Dirección.

**Nivel Operativo.-** Encargado de llevar a cabo los programas de trabajo para el cumplimiento de las actividades de la Empresa, está constituido por la Unidad de Contabilidad, Presupuestos, Tesorería, Inventarios, Bodega y la Unidad de Adquisiciones.

### Organigrama Estructural del Departamento Financiero



**Gráfico No. 3**

**Fuente:** Departamento Financiero

**Elaborado por:** María del Carmen Bedoya B.

### **2.2.3 Relación de la Unidad de Adquisiciones con otras áreas**

La Unidad de Adquisiciones tiene estrecha relación con las diversas unidades que conforman la Dirección Financiera de la Empresa, así como también tiene una conexión directa, como es lógico, con la Gerencia, con el nivel directivo medio conformado por la Dirección Técnica, Dirección Comercial, Dirección de Relaciones Industriales y Dirección de Planificación; así como con Asesoría Jurídica.

#### Gerencia:

La Unidad de Adquisiciones coordina con Gerencia la aprobación y autorización de la compra de bienes y/o materiales.

#### Dirección Técnica, Comercial, Relaciones Industriales y Planificación:

Con estas áreas se establecen las características técnicas y las diferentes garantías que deben cumplir los materiales previamente solicitados. Dependiendo del tipo de bien y/o material se determinan las garantías técnicas que se van a aplicar en los contratos.

#### Director Financiero:

El Director Financiero es la persona que aprueba la compra de acuerdo a las disponibilidades presupuestarias de la Empresa y al Plan Anual de Adquisiciones.

#### Presupuestos:

Este departamento realiza la revisión de las reformas presupuestarias, a fin de establecer si existe presupuesto para la compra correspondiente, de forma que se pueda dar paso o no a una determinada compra.

### Tesorería:

Este departamento se encarga de la elaboración de los comprobantes de retención del Impuesto al Valor Agregado (IVA) y de la Retención en la Fuente del Impuesto a la Renta; así como también se encarga de la elaboración de los cheques para el pago de las compras previamente autorizadas.

### Contabilidad:

Revisa la legalidad, veracidad, propiedad y conformidad de la documentación de soporte de las órdenes de compra enviadas por la Unidad de Adquisiciones; se encarga también de la elaboración de órdenes de pago y de su aplicación contable.

### Bodega:

Bodega tiene como actividad básica la organización y control de la recepción, almacenamiento, custodia y despacho de los materiales de la Empresa, está encargada de la revisión tanto en cantidad como del estado físico de los materiales y del ingreso respectivo de los mismos conforme vayan siendo receptados.

### Asesoría Jurídica:

Este departamento se encarga de la elaboración y legalización de los contratos de adquisiciones, establecer los tipos de garantías de cumplimiento de contrato y buen uso del anticipo, además de las diferentes cláusulas que intervienen en el mismo.

## 2.3 PROCESOS DE ADQUISICIONES

En la Empresa Eléctrica Provincial Cotopaxi S.A. se llevan a cabo cuatro procesos de adquisiciones de bienes y materiales en diferentes modalidades, siendo estos:

1. Compra Directa
2. Concurso de Precios
3. Concurso de Ofertas
4. Compra Especial o Emergente

Dichos procesos actuales se describen a continuación:

### 2.3.1 Modalidad de Compra Directa

<b>PROCESOS DE ADQUISICIONES</b>		
<b>MODALIDAD DE COMPRA DIRECTA</b>		
<b>AREA SOLICITANTE.-</b>	<b>1.</b>	a) Realiza la solicitud de compra a través del sistema.
<b>COMPRAS.-</b>	<b>2.</b>	a) Recibe la solicitud de compra y envía a Presupuesto anotando el presupuesto referencial de dicha compra.
<b>PRESUPUESTO.-</b>	<b>3.</b>	a) Recibe la solicitud de compra y verifica si existe disponibilidad presupuestaria, si no hay devuelve a Compras, caso contrario continua con el proceso.  b) Si hay disponibilidad de presupuesto sumilla la Solicitud de compra y envía a la Dirección Financiera.

<b>DIRECTOR FINANCIERO.-</b>	<b>4.</b>	a) El Director Financiero firma la solicitud de compra y pasa a Presupuesto.
<b>PRESUPUESTO.-</b>	<b>5.</b>	a) Recibe la solicitud de compra legalizada por el Director Financiero b) Envía el documento a Compras.
<b>COMPRAS.-</b>	<b>6.</b>	a) Recibe la solicitud de compra una vez que ésta ha sido aprobada. b) De acuerdo al monto de la compra, solicita una, dos o tres cotizaciones a los diferentes proveedores c) Efectúa el análisis de las cotizaciones. d) Elabora la “Orden de Compra” en original a favor de la mejor oferta. e) Remite el documento a la Dirección Financiera.
<b>DIRECCIÓN FINANCIERA.-</b>	<b>7.</b>	a) Firma la “Orden de Compra” b) Envía el documento nuevamente a Compras
<b>COMPRAS.-</b>	<b>8.</b>	a) Recibe el documento legalizado por el Director Financiero b) Adjunta documentación de respaldo y envía a la Gerencia para su legalización.
<b>GERENCIA.-</b>	<b>9.</b>	a) Revisa, firma y aprueba la respectiva “Orden de Compra”.

<p><b>COMPRAS.- 10.</b></p>	<p>b) Remite la documentación a la Unidad de Adquisiciones.</p> <p>a) Registra la “Orden de Compra” en el libro de documentos enviados a la Unidad de Presupuestos.</p> <p>b) Envía la “Orden de Compra” y demás documentos de respaldo a la Unidad de Presupuestos.</p>
<p><b>PRESUPUESTO.- 11.</b></p>	<p>a) Recibe los documentos, ratifica la partida presupuestaria, revisa, en el caso de no estar de acuerdo devuelve a compras, indicando los motivos.</p> <p>b) Si está de acuerdo anota la partida presupuestaria y realiza el cálculo de los valores del Impuesto al Valor Agregado y de la Retención en la Fuente.</p> <p>c) Remite la “Orden de Compra” al Departamento de Contabilidad.</p>
<p><b>CONTABILIDAD.- 12.</b></p>	<p>a) Revisa la orden de compra y documentación de soporte, si no esta de acuerdo devuelve a Presupuesto indicando las razones.</p> <p>b) Si está de acuerdo ingresa los datos en el sistema y elabora la “Orden de Pago” en original y dos copias.</p> <p>c) Firma el documento el Auxiliar de Contabilidad y el Contador General.</p> <p>d) Remite a Presupuestos la “Orden de Pago”, “Orden de Compra” y documentación de soporte (solicitud de compra).</p>
<p><b>PRESUPUESTO.- 13.</b></p>	<p>a) Registra en la partida presupuestaria correspondiente el número de orden de pago respectivo.</p>

<p><b>TESORERIA.-</b>      <b>14.</b></p>	<p>b) Envía toda la documentación a Tesorería para que emita el cheque correspondiente.</p> <p>a) Recpta la orden de pago, revisa los documentos de soporte: facturas, comprobante de ingreso a bodega, cotizaciones, orden de compra; si no esta de acuerdo devuelve a Presupuesto.</p> <p>b) Si está de acuerdo genera el cheque con las retenciones del IVA y de la fuente respectivas.</p> <p>c) Envía a la Dirección Financiera el cheque, la orden de pago, orden de compra y demás documentación de soporte.</p>
<p><b>DIRECCIÓN FINANCIERA.-</b>      <b>15.</b></p>	<p>a) Revisa la documentación, se pueden presentar dos casos:</p> <p><b>CASO 1:</b> Si el cheque tiene un valor inferior o igual a USD 400,00, el Director Financiero firma la Orden de pago y el cheque; envía a Tesorería toda la documentación.</p> <p><b>CASO 2:</b> Si el cheque tiene un valor superior a USD 400,00, el Director Financiero firma la O/P y remite toda la documentación a Gerencia.</p>
<p><b>GERENCIA.-</b>      <b>16.</b></p>	<p>a) Revisa y firma el cheque y la orden de pago.</p> <p>b) Entrega a Tesorería todos los documentos debidamente legalizados.</p>
<p><b>TESORERÍA.-</b>      <b>17.</b></p>	<p>a) Recpta toda la documentación, el Jefe de Tesorería firma el cheque y pone los sellos en las retenciones del IVA y de la Fuente y en el cheque.</p>

<p><b>COMPRAS.- 18.</b></p>	<p>b) Registra el envío de todos los documentos a la Unidad de Adquisiciones.</p> <p>a) Recpta toda la documentación para su respectivo ingreso en el sistema.</p> <p>b) Solicita a Bodega General el ingreso del material.</p> <p>c) Firma la “Orden de Pago”.</p> <p>d) Entrega al Proveedor: el cheque, los comprobantes de retención tanto del IVA como de la Fuente, y solicita la firma del proveedor en la orden de pago.</p> <p>e) Remite a Tesorería la siguiente documentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Orden de Pago</li> <li>b. Orden de Compra</li> <li>c. Factura del Proveedor</li> <li>d. Documentación de respaldo</li> </ul>
<p><b>TESORERÍA.- 19.</b></p>	<p>a) Revisa que toda la documentación cuente con las firmas y respaldos correspondientes.</p> <p>b) Elabora un listado de las órdenes de pago que se envían al Departamento de Contabilidad para su custodia.</p>
<p><b>CONTABILIDAD.- 20.</b></p>	<p>a) Recibe la orden de pago, orden de compra, factura y demás documentos de respaldo, envía una copia de la orden de pago a Presupuestos para el archivo respectivo.</p> <p>b) Archiva el original de la orden de pago, así como también la orden de compra, factura y demás documentos de respaldo.</p>
<p><b>PRESUPUESTO.- 21.</b></p>	<p>a) Archiva la orden de pago.</p>

## 2.3.2

## Modalidad de concurso de precios

<b>PROCESOS DE ADQUISICIONES</b>	
<b>MODALIDAD DE CONCURSO DE PRECIOS</b>	
<b>COMPRAS.-</b>	<b>1.</b>
	<p>a) Recapta las "Solicitudes de Compra" de cada uno de los departamentos que se generan a través del sistema, una vez que éstos han sido aprobados.</p> <p>b) Solicita a Presupuesto, mediante memorando, la disponibilidad presupuestaria para dicha compra, adjunta solicitud de compra con el monto total establecido.</p>
<b>PRESUPUESTO.-</b>	<b>2.</b>
	<p>a) Envía a la Unidad de Adquisiciones, mediante memorando, la disponibilidad presupuestaria, asignando la partida presupuestaria correspondiente a los materiales solicitados para la compra.</p>
<b>COMPRAS.-</b>	<b>3.</b>
	<p>a) Solicita mediante memorando al área que requiere el material, las especificaciones técnicas del bien y/o material que se necesita.</p>
<b>AREA SOLICITANTE.-</b>	<b>4.</b>
	<p>a) Envía a la Unidad de Adquisiciones, mediante memorando, las especificaciones técnicas de los materiales, dentro de estas especificaciones se encuentran:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Validez de la oferta</li> <li>b. Tiempo de entrega de los materiales</li> <li>c. Forma de Pago</li> <li>d. Garantía Técnica y</li> <li>e. Lugar de entrega</li> </ul>

<p><b>COMPRAS.-</b>            <b>5.-</b></p>	<p>a) Una vez obtenidas las especificaciones técnicas y la disponibilidad presupuestaria, realiza el Acta de Conformación del Comité de Adquisiciones, en el cual intervienen por ley: el Gerente General, Director Financiero, Director del área solicitante y el Jefe de Adquisiciones.</p> <p>b) Se procede a elegir a las firmas que fabriquen o distribuyan los materiales requeridos de entre los proveedores calificados por la Empresa, y se hace constar los nombres en el Acta del Comité de Adquisiciones.</p> <p>c) Elabora las invitaciones para que cada una de las firmas elegidas por el Comité de Adquisiciones presente su oferta en el día y hora señalados.</p> <p>d) Envía las invitaciones a Gerencia General.</p>
<p><b>GERENCIA.-</b>            <b>6.</b></p>	<p>a) Firma las invitaciones para cada una de las firmas que participarán en el concurso de precios respectivo.</p> <p>b) Devuelve las invitaciones a la Unidad de Adquisiciones.</p>
<p><b>COMPRAS.-</b>            <b>7.</b></p>	<p>a) Envía por fax o por correo las invitaciones a las diferentes firmas participantes.</p> <p>b) Remite a Secretaría General mediante memorando la carpeta del concurso de precios con el número de concurso respectivo, para la recepción de las diversas ofertas.</p>
<p><b>SECRETARIA GENERAL.-</b>            <b>8.</b></p>	<p>a) Receipta las ofertas en sobre cerrado de los diferentes proveedores invitados.</p>

<p><b>COMITÉ DE ADQUISICION.- 9.</b></p>	<p>b) Elabora un certificado de recepción de cada una de las ofertas con fecha y hora de llegada y envía a Gerencia.</p> <p>a) Realiza la apertura de sobres, en el que intervienen: Gerente, Director Financiero, Director del área solicitante, Auditor Interno, Jefe de Adquisiciones y Secretaría General.</p>
<p><b>SECRETARIA GENERAL.- 10.</b></p>	<p>a) Elabora el acta de apertura de sobres.</p> <p>b) El Acta es legalizada por todas las personas que intervienen en la apertura de sobres.</p> <p>c) Envía la carpeta con toda la documentación al área solicitante para el análisis técnico-económico de las ofertas.</p>
<p><b>AREA SOLICITANTE.- 11.</b></p>	<p>a) Elabora el informe técnico-económico de las ofertas presentadas.</p> <p>b) Elabora el informe de Concurso de Precios para la adjudicación de la adquisición correspondiente, en este informe se hace constar las firmas de: Gerente, Director Financiero y Director del área solicitante.</p> <p>c) Envía a Dirección Financiera toda la carpeta del concurso de precios.</p>
<p><b>DIRECCIÓN FINANCIERA.- 12.</b></p>	<p>a) Revisa la documentación y firma en cada uno de los cuadros del análisis técnico-económico de las ofertas, así como también el informe de Concurso de Precios.</p> <p>b) Envía a Gerencia toda la carpeta del concurso de precios.</p>

<p><b>GERENCIA.-</b></p>	<p><b>13.</b></p>	<p>a) Revisa la documentación y firma el análisis técnico-económico de las ofertas y el informe de Concurso de Precios elaborado por el área Solicitante.</p> <p>b) Sumilla a Asesoría Jurídica para la elaboración del contrato con el proveedor al que ha sido adjudicado el concurso de precios.</p> <p>c) Remite toda la documentación a Secretaría General.</p>
<p><b>SECRETARIA GENERAL.-</b></p>	<p><b>14.</b></p>	<p>a) Elabora el oficio de adjudicación del concurso de precios para el/los proveedor/es.</p> <p>b) Envía la carpeta del concurso de precios con toda la documentación necesaria a Asesoría Jurídica.</p>
<p><b>ASESORIA JURÍDICA.-</b></p>	<p><b>15.</b></p>	<p>a) Elabora el contrato respectivo según informe del concurso de precios.</p> <p>b) Recpta las firmas del Gerente y del Proveedor adjudicado en el contrato respectivo.</p> <p>c) Recpta del Proveedor las garantías correspondientes de fiel cumplimiento del contrato y buen uso del anticipo.</p> <p>d) Envía la carpeta del concurso de precios junto con el contrato y las garantías correspondientes a la Dirección Financiera.</p>
<p><b>DIRECCIÓN FINANCIERA.-</b></p>	<p><b>16.</b></p>	<p>a) Mediante memorando el Director Financiero solicita a Contabilidad y Tesorería la emisión de la orden de pago y del cheque por el 60% del anticipo del contrato a favor de la firma adjudicada. También remite a Tesorería las</p>

<p><b>COMPRAS.- 17.</b></p>	<p>garantías de buen uso del anticipo y fiel cumplimiento del contrato para su custodio. Este memorando se envía con copia a Presupuestos y a Bodega.</p> <p>b) Envía copia del contrato y memorando, así como la carpeta original del concurso de precios a la Unidad de Adquisiciones.</p> <p>a) Receta la carpeta del concurso de precios.</p> <p>b) Archiva toda la documentación y espera la llegada de los materiales a Bodega, para proceder a la liquidación del contrato.</p>
<p><b>CONTABILIDAD.- 18.</b></p>	<p>a) Revisa la documentación, registra contablemente en el sistema y elabora la “Orden de Pago” por el 60% del anticipo del contrato, imprime en original y dos copias.</p> <p>b) Firma el documento el Auxiliar de Contabilidad y el Contador General.</p> <p>c) Remite a Tesorería la “Orden de Pago” y documentación de soporte.</p>
<p><b>TESORERIA.- 19.</b></p>	<p>a) Receta toda la carpeta del concurso de precios, revisa la legalidad de los documentos de soporte y elabora el cheque por el pago del 60% del anticipo del contrato.</p> <p>b) Registra las garantías de fiel cumplimiento del contrato y buen uso del anticipo en el sistema y archiva.</p> <p>c) Remite a Gerencia el cheque junto con la carpeta del concurso de precios.</p>

<p><b>GERENCIA.- 20.</b></p>	<p>a) Revisa y firma el cheque y la orden de pago.</p> <p>b) Entrega a Tesorería todos los documentos debidamente legalizados.</p>
<p><b>TESORERIA.- 21.</b></p>	<p>a) Receipta toda la documentación, el Jefe de Tesorería firma y pone los sellos en el cheque.</p> <p>b) Entrega el cheque por el 60% de anticipo al proveedor adjudicado.</p> <p>c) Elabora un listado de las órdenes de pago que se envían al Departamento de Contabilidad para su custodia.</p>
<p><b>CONTABILIDAD.- 22.</b></p>	<p>a) Recibe la orden de pago y demás documentos de respaldo, envía una copia de la orden de pago a Presupuestos para el archivo respectivo.</p> <p>b) Archiva la orden de pago</p>
<p><b>PRESUPUESTO.- 23.</b></p>	<p>a) Archiva la orden de pago</p>

### 2.3.3 Modalidad de concurso de ofertas

<b>PROCESOS DE ADQUISICIONES</b>	
<b>MODALIDAD DE CONCURSO DE OFERTAS</b>	
<b>COMPRAS.-</b>	<p><b>1.</b></p> <p>a) Recapta las “Solicitudes de Compra” de cada uno de los departamentos que se generan a través del sistema, una vez que éstos han sido aprobados.</p> <p>b) Solicita a Presupuestos, mediante memorando, la disponibilidad presupuestaria para dicha compra, adjunta solicitud de compra con el monto total establecido.</p>
<b>PRESUPUESTO.-</b>	<p><b>2.</b></p> <p>a) Envía a la Unidad de Adquisiciones, mediante memorando, la disponibilidad presupuestaria, asignando la partida presupuestaria correspondiente a los materiales solicitados para la compra.</p>
<b>COMPRAS.-</b>	<p><b>3.</b></p> <p>a) Solicita al área que requiere del material, mediante memorando las especificaciones técnicas del mismo.</p>
<b>AREA SOLICITANTE.-</b>	<p><b>4.</b></p> <p>a) Envía a la Unidad de Adquisiciones, mediante memorando, las especificaciones técnicas de los materiales, dentro de estas especificaciones se encuentran:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Validez de la oferta</li> <li>b. Tiempo de entrega de los materiales</li> <li>c. Forma de Pago</li> <li>d. Garantía Técnica y</li> <li>e. Lugar de entrega</li> </ul>

<b>COMPRAS.-</b>	<b>5.</b>	<p>a) Una vez obtenido las especificaciones técnicas y la disponibilidad presupuestaria, realiza el Acta de Conformación del Comité de Concurso de Ofertas, en el cual intervienen por ley: el Gerente General, Director Financiero, Director del área solicitante y dos representantes del Directorio de la Empresa.</p> <p>b) Envía la documentación a Secretaría General.</p>
<b>SECRETARIA GENERAL.-</b>	<b>6.</b>	<p>a) Procede a realizar la convocatoria para Concurso de Ofertas, a través de una publicación en el periódico de mayor circulación.</p> <p>b) Anexa la publicación a la carpeta del concurso de ofertas.</p> <p>c) Envía a Compras</p>
<b>COMPRAS.-</b>	<b>7.</b>	<p>a) Mediante memorando solicita a Secretaría General que se proceda a receptor las ofertas del concurso.</p> <p>b) Remite a Secretaría General la carpeta numerada del concurso de ofertas.</p>
<b>SECRETARIA GENERAL.-</b>	<b>8.</b>	<p>a) Recepta las ofertas en sobre cerrado de los diferentes proveedores interesados.</p> <p>b) Elabora un certificado de recepción de cada una de las ofertas con fecha y hora de llegada.</p>
<b>COMITÉ DE CONCURSO DE OFERTAS.-</b>	<b>9.</b>	<p>a) Se reúne para analizar el sobre No.1 de las ofertas presentadas.</p>

<p><b>SECRETARIA GENERAL.-</b></p> <p><b>10.</b></p>	<p>b) Procede a calificar las ofertas de acuerdo a las bases del concurso.</p> <p>c) Establecen una fecha para el análisis del sobre No. 2 de las ofertas que han sido calificadas.</p> <p>a) Elabora el acta respectiva, indicando el lugar y la fecha para analizar el sobre No. 2.</p> <p>b) El Acta es legalizada por todas las personas que intervienen en la sesión.</p>
<p><b>COMITÉ DE CONCURSO DE OFERTAS.-</b></p> <p><b>11.</b></p>	<p>a) Se reúne en la fecha establecida para analizar el sobre No.2 de las ofertas presentadas.</p> <p>b) Procede a analizar las garantías y evaluar las ofertas presentadas.</p> <p>c) Elaboran el informe de evaluación de las ofertas.</p> <p>d) Dependiendo del monto de la compra se pondrá a consideración del Directorio de la Empresa o de la Junta General de Accionistas</p>
<p><b>DIRECTORIO O JUNTA DE ACCIONISTAS.-</b></p> <p><b>12.</b></p>	<p>a) Revisan el proceso del concurso de ofertas y el informe de evaluación de las ofertas.</p> <p>b) Mediante resolución aprueba la recomendación de adjudicación.</p>
<p><b>SECRETARIA GENERAL.-</b></p> <p><b>13.</b></p>	<p>a) Elabora el acta y resolución respectiva, indicando el proveedor al cual se adjudicó el concurso de ofertas.</p>

<p><b>ASESORIA JURÍDICA.-</b></p> <p><b>14.</b></p>	<p>b) El Acta es legalizada por todas las personas que intervienen en la sesión.</p> <p>c) Elabora el oficio de adjudicación del concurso de ofertas para el proveedor.</p> <p>d) Adjunta la resolución a la carpeta del concurso de ofertas y envía a Dirección Financiera y Asesoría Jurídica.</p> <p>a) Elabora el contrato respectivo según resolución de Directorio o Junta de Accionistas.</p> <p>b) Recpta las firmas del Gerente y del Proveedor adjudicado en el contrato respectivo.</p>
<p><b>DIRECCIÓN FINANCIERA.-</b></p> <p><b>15.</b></p>	<p>a) Mediante memorando el Director Financiero solicita a Contabilidad y Tesorería la emisión de la orden de pago y del cheque por el 60% del anticipo del contrato a favor de la firma adjudicada. También remite a Tesorería las garantías de buen uso del anticipo y fiel cumplimiento del contrato para su custodio. El memorando y contrato se envía con copia a Presupuestos y a Bodega.</p> <p>b) Envía copia del contrato y memorando, así como la carpeta original del concurso de precios a la Unidad de Adquisiciones.</p>
<p><b>COMPRAS.-</b></p> <p><b>16.</b></p>	<p>a) Recpta la carpeta del concurso de precios.</p> <p>b) Archiva toda la documentación y espera la llegada de los materiales a Bodega, para proceder a la liquidación del contrato.</p>
<p><b>CONTABILIDAD.-</b></p> <p><b>17.</b></p>	<p>a) Revisa la documentación, registra contablemente en el sistema y elabora la "Orden de Pago" por el 60% del anticipo del contrato, imprime en original y dos copias.</p>

<p><b>TESORERIA.- 18.</b></p>	<p>b) Firma el documento el Auxiliar de Contabilidad y el Contador General.</p> <p>c) Remite a Tesorería la “Orden de Pago” y documentación de soporte.</p> <p>a) Recpta toda la carpeta del concurso de ofertas revisa la legalidad de los documentos de soporte.</p> <p>b) Registra las garantías de fiel cumplimiento del contrato y buen uso del anticipo en el sistema y archiva.</p> <p>c) Elabora el cheque por el pago del 60% del anticipo del contrato.</p> <p>d) Remite a Gerencia el cheque junto con la carpeta del concurso de precios.</p>
<p><b>GERENCIA.- 19.</b></p>	<p>a) Revisa y firma el cheque y la orden de pago.</p> <p>b) Entrega a Tesorería todos los documentos debidamente legalizados.</p>
<p><b>TESORERIA.- 20.</b></p>	<p>a) Recpta toda la documentación, el Jefe de Tesorería firma y pone los sellos en el cheque.</p> <p>b) Entrega el cheque por el 60% de anticipo al proveedor adjudicado.</p> <p>c) Elabora un listado de las órdenes de pago que se envían al Departamento de Contabilidad para su custodia.</p>
<p><b>CONTABILIDAD.- 21.</b></p>	<p>a) Recibe la orden de pago y demás documentos de respaldo, envía una copia de la orden de pago a Presupuestos para el archivo respectivo.</p>

<b>PRESUPUESTO.- 22.</b>	<p>b) Archiva la orden de pago</p> <p>a) Archiva la orden de pago</p>
--------------------------	---

### 2.3.4 Modalidad especial

<b>PROCESOS DE ADQUISICIONES</b>		
<b>MODALIDAD ESPECIAL (COMPRA EMERGENTE)</b>		
<b>AREA SOLICITANTE.-</b>	<b>1.</b>	a) Realiza la solicitud de compra a través del sistema.
<b>COMPRAS.-</b>	<b>2.</b>	a) Recibe la solicitud de compra y envía a Presupuesto anotando el presupuesto referencial de dicha compra.
<b>PRESUPUESTO.-</b>	<b>3.</b>	<p>a) Recibe la solicitud de compra y verifica si existe disponibilidad presupuestaria, si no hay devuelve a Compras, caso contrario continua con el proceso.</p> <p>b) Si hay disponibilidad de presupuesto sumilla la Solicitud de compra y envía a la Dirección Financiera.</p>
<b>DIRECTOR FINANCIERO.-</b>	<b>4.</b>	a) El Director Financiero firma la solicitud de compra y pasa a Presupuesto.

<b>PRESUPUESTO.-</b>	<b>5.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Recibe la solicitud de compra legalizada por el Director Financiero</li> <li>b) Envía el documento a Compras.</li> </ul>
<b>COMPRAS.-</b>	<b>6.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Receta la “Solicitud de Compra” legalizada por el Director Financiero.</li> <li>b) Busca el proveedor que se encuentre en posibilidad de entregar los materiales en forma inmediata, ya que se trata de una compra emergente.</li> <li>c) Solicita la cotización respectiva al proveedor.</li> <li>d) Elabora la “Orden de Compra” con carácter de emergente en original, a favor del proveedor que ofrece la entrega de los materiales en forma rápida y oportuna.</li> <li>e) Remite el documento a la Dirección Financiera.</li> </ul>
<b>DIRECCIÓN FINANCIERA.-</b>	<b>7.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Firma y autoriza la “Orden de Compra”</li> <li>b) Envía el documento a la Unidad de Compras</li> </ul>
<b>COMPRAS.-</b>	<b>8.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Recibe la orden de compra firmada por el Director Financiero.</li> <li>b) Adjunta documentación de respaldo y envía a la Gerencia para su legalización.</li> </ul>
<b>GERENCIA.-</b>	<b>9.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Recibe la “Orden de Compra” y demás documentos de soporte.</li> <li>b) Evalúa la situación de emergencia, en caso de no autorizar la contratación directa con un solo proveedor envía la documentación a</li> </ul>

<p><b>COMPRAS.- 10.</b></p>	<p>compras para realizar otras cotizaciones, caso contrario firma la orden de compra y continúa con el proceso.</p> <p>a) Registra la “Orden de Compra” en el libro de documentos enviados a la Unidad de Presupuestos.</p> <p>b) Envía la “Orden de Compra” y demás documentos de respaldo a la Unidad de Presupuestos.</p>
<p><b>PRESUPUESTO.- 11.</b></p>	<p>a) Recibe los documentos, ratifica la partida presupuestaria, revisa, en el caso de no estar de acuerdo devuelve a compras, indicando los motivos.</p> <p>b) Si esta de acuerdo anota la partida presupuestaria y realiza el cálculo de los valores del Impuesto al Valor Agregado y de la Retención en la Fuente.</p> <p>c) Remite la “Orden de Compra” al Departamento de Contabilidad.</p>
<p><b>CONTABILIDAD.- 12.</b></p>	<p>a) Revisa la orden de compra y documentación de soporte, si no esta de acuerdo devuelve a Presupuesto indicando las razones.</p> <p>b) Si esta de acuerdo ingresa los datos en el sistema y elabora la “Orden de Pago” en original y dos copias.</p> <p>c) Firma el documento el Auxiliar de Contabilidad y el Contador General.</p> <p>d) Remite a Presupuestos la “Orden de Pago”, “Orden de Compra” y documentación de soporte (solicitud de compra).</p>

<p><b>PRESUPUESTO.- 13.</b></p>	<p>a) Registra en la partida presupuestaria correspondiente el número de orden de pago respectiva.</p> <p>b) Envía toda la documentación a Tesorería para que emita el cheque correspondiente.</p>
<p><b>TESORERIA.- 14.</b></p>	<p>a) Recpta la orden de pago, revisa los documentos de soporte: facturas, comprobante de ingreso a bodega, cotizaciones, orden de compra; si no esta de acuerdo devuelve a Presupuesto.</p> <p>b) Si esta de acuerdo genera el cheque con las retenciones del IVA y de la fuente respectivas.</p> <p>c) Envía a la Dirección Financiera el cheque, la orden de pago, orden de compra y demás documentación de soporte.</p>
<p><b>DIRECCIÓN FINANCIERA.- 15.</b></p>	<p>a) Revisa la documentación, se pueden presentar dos casos:</p> <p><b>CASO 1:</b> Si el cheque tiene un valor inferior o igual a USD 400,00, el Director Financiero firma la Orden de pago y el cheque; envía a Tesorería toda la documentación.</p> <p><b>CASO 2:</b> Si el cheque tiene un valor superior a USD 400,00, el Director Financiero firma la O/P y remite toda la documentación a Gerencia.</p>
<p><b>GERENCIA.- 16.</b></p>	<p>a) Revisa y firma el cheque y la orden de pago.</p> <p>b) Entrega a Tesorería todos los documentos debidamente legalizados.</p>

<p><b>TESORERÍA.- 17.</b></p>	<p>a) Receta toda la documentación, el Jefe de Tesorería firma el cheque y pone los sellos en las retenciones del IVA y de la Fuente y en el cheque.</p> <p>b) Registra el envío de todos los documentos a la Unidad de Adquisiciones.</p>
<p><b>COMPRAS.- 18.</b></p>	<p>a) Receta toda la documentación para su respectivo ingreso en el sistema.</p> <p>b) Solicita a Bodega General el ingreso del material.</p> <p>c) Firma la “Orden de Pago”.</p> <p>d) Entrega al Proveedor: el cheque, los comprobantes de retención tanto del IVA como de la Fuente, y solicita la firma del proveedor en la orden de pago.</p> <p>e) Remite a Tesorería la siguiente documentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Orden de Pago</li> <li>b. Orden de Compra</li> <li>c. Factura del Proveedor</li> <li>d. Documentación de respaldo</li> </ul>
<p><b>TESORERÍA.- 19.</b></p>	<p>a) Revisa que toda la documentación cuente con las firmas y respaldos correspondientes.</p> <p>b) Elabora un listado de las órdenes de pago que se envían al Departamento de Contabilidad para su custodia.</p>
<p><b>CONTABILIDAD.- 20.</b></p>	<p>a) Recibe la orden de pago, orden de compra, factura y demás documentos de respaldo, envía una copia de la orden de pago a Presupuestos para el archivo respectivo.</p>

<b>PRESUPUESTO.- 21.</b>	<p>b) Archiva el original de la orden de pago, así como también la orden de compra, factura y demás documentos de respaldo.</p> <p>a) Archiva la orden de pago.</p>
--------------------------	---

## **2.3.5 DIAGRAMAS DE LOS PROCESOS DE ADQUISICIONES**

### **2.3.5.1 Diagramas de Flujo**

Un diagrama de flujo es un método que describe gráficamente los procesos existentes y futuros posibles, con el objeto de crear una satisfacción del cliente y un desempeño del negocio mejorados.

# ANEXOS

## **ANEXO No. 1**

**Logotipo y Razón Social de la Empresa**

The logo consists of the word "ELEPCO" in a large, bold, black, sans-serif font. The letters are closely spaced and have a uniform thickness. The entire logo is centered within a white rectangular area that is framed by a thick blue border.

# **ELEPCO**

**Empresa Eléctrica Provincial Cotopaxi S.A.**

## ANEXO

### Presupuesto Individual de un Proyecto Eléctrico

#### PRESUPUESTO INDIVIDUAL DE UN PROYECTO ELECTRICO

<b>PROYECTO: CONSTRUCCION ALIMENTADOR PARALELO CENTRAL CATAZACON LAS JUNTAS</b>				
<b>FECHA:</b>	21/02/2003	<b>PRESUPUESTO No.:</b>	270-2003	
<b>NUMERO DE USUARIOS:</b>		<b>INSPECCION No.:</b>		
<b>REPRESENTANTE O PRESIDENTE:</b>		<b>CANTON:</b>	PANGUA	
<b>DIRECCION O SECTOR:</b>	CATAZACON - LAS JUNTAS	<b>PARROQUIA:</b>	MORASPUNGO	
<b>TIEMPO DE VALIDEZ:</b>	15 DIAS CALENDARIO	<b>CADUCA:</b>	05/03/2003	
<b>RED ELECTRICA NUEVA:</b>	X	<b>REMODELACION-AMPLIACION:</b>		
<b>DESCRIPCION:</b>				
Red M.V. 3f+n	6,575 m.	Red M.V. 1f+n		
Red M.V. 3f+ B.V. 3f4c		Red M.V. 1f+ B.V. 1f3c		
Red M.V. 3f+ B.V. 1f3c		Red M.V. 1f+ B.V. 1f2c		
Red M.V. 3f+ B.V. 1f2c		Luminarias de 75W. Na.		
Transf. de distribución		Sin acometidas ni medidores		
ITEM	DESCRIPCION	CANT.	COSTO UNIT.	COSTO TOTAL
	Abraz.doble de 51/2 con perno central	19	2.92	55.48
	Abraz.doble de 51/2 para sujeción de cadena	3	2.06	6.18
	Abraz.simple de 51/2 con perno central	52	1.98	102.96
	Abraz.simple de 61/2 para rack	88	2.34	206.18
	Bastidor de una vía	77	1.32	101.64
	Bastidor de tres vías	1	6.8	6.8
	Bloque de anclaje 40x30x20	14	4.54	63.56
	Cable tensor 3/8"	614	0.59	362.26
	Cruceta de hierro "L"3*3 de 4.3 M	2	59.68	119.36
	Cruceta de hierro "L" 3*3*1/4 *2.0m (75*75*6*2400)	98	27.76	2,720.48
	Guardacabos extranjero	42	0.41	17.22
	Horquilla de anclaje 5/8"	96	2.1	201.6

Perno"U" 5/8*70cm. Cruceta de hierro	52	2.94	152.88
Perno"U" 5/8 x12" con 2 tuercas y 2 arandelas	56	4.04	226.24
Perno esparrago de 5/8 *12"	55	3.54	194.7
Perno máquina de 1/2*11/22 tuerca-arandelas	183	0.6	109.8

ITEM	DESCRIPCION	CANT.	COSTO UNIT.	COSTO TOTAL
	Perno pin espiga corta cabeza de plomo	181	1.64	296.84
	Perno punta de poste doble 5/8	1	9.26	9.26
	Perno punta de poste simple 5/8	26	7.4	192.4
	Pie Amigo de angulo izq.der.	80	31.88	2,550.40
	Pie Amigo de platina de 11/2 *3/16*70 cm.	106	15.12	1,602.72
	Pie Amigo angulo "L" 21/2 *21/2*1/4*1.8 m.	1	31.88	31.88
	Poste de Hormigon centrifugado 11 m500Kg	7	150	1050
	Preformado para cable tensor de 3/8"	99	3.76	372.24
	Tuerca de ojo de 5/8"	42	0.48	20.16
	Varilla de anclaje de 5/8 x2.4 m.arandela 100x100	14	10.24	143.36
<b>CONDUCTORES Y ACCESORIOS</b>				
	Aislador de retenida ansi 54-2	28	2.82	78.96
	Aisaldor pin ansi 55-4	202	4.22	852.44
	Asilador rollo ansi 53-2	86	1.28	110.08
	Aislador suspension ansi 52-1	198	9.72	1,924.56
	Cinta de armar	400	0.84	336
	Conductor de aluminio ACSR # 1/0	6900	0.9	6,210.00
	Conductor de aluminio ACSR # 3/0	20700	1.4	28,980.00
	Conector perno partido CU-AL	12	2.97	35.64
	Conector ranura paralela para 1/0	17	1.07	18.19
	Conector ranura paralela para 3/0	53	1.69	89.57
	Preformado para empalme # 1/0 ACSR	8	1.37	10.96
	Preformado para empalme # 3/0 ACSR	36	1.75	63
	Preformado terminal para conductor # 1/0 ACSR	33	1.99	65.67
	Preformado terminal para conductor # 3/0 ACSR	99	2.64	261.36
<b>TRANSFORMADORES Y ACCESORIOS</b>				
	Cable de cobre desnudo # 2	147	1.03	151.41
	Pararrayos de 10 KV	3	90.28	270.84
	Seccionador portafusible 15 Kv 100 A	3	89.73	269.19

Tirafusible tipo "K" de 4 a 15 A	3	1.34	4.02
Varilla cooperweld 5/8 x1.8 M con conector	13	4.83	62.79
<b>TOTAL MATERIALES:</b>			<b>50,711.28</b>

<b>DETALLE DE COSTOS:</b>	
Materiales.....	50,711.28
Mano de obra .....	10,142.00
Dirección Técnica .....	4,564.00
Gastos Financieros .....	1,902.00
Gastos Generales .....	1,141.00
Equipos y transporte .....	5,071.00
<b>Subtotal: .....</b>	<b>73,531.28</b>
<b>12 % IVA</b>	<b>8,823.75</b>
<b>TOTAL PRESUPUESTO :.....</b>	<b>82,355.03</b>

<b>OBSERVACIONES:</b>		
<b>INSPECCION:</b>	Aux. de Ingeniería	.....
<b>ELABORADO POR:</b>	Aux. de Ingeniería	.....
<b>APROBADO POR:</b>	Director Técnico	.....
<b>VISTO BUENO:</b>	Gerente General	.....

**Elaborado por:** María del Carmen Bedoya B.

## ANEXO

### Necesidades de equipos y materiales para grupos de construcción

#### CUADRO DE NECESIDADES DE EQUIPOS Y MATERIALES CANTIDADES Y COSTOS PARA DISTRIBUCIÓN, MANTENIMIENTO, REMODELACIÓN, REDES, ALUMBRADO PUBLICO

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	COSTO UNIT.	COSTO TOTAL
<b>PROYECTOS ELECTRICOS</b>					
1	Cambio de voltaje centro urbano Latacunga	Global	1	147,383.85	147,383.85
2	Alimentador paralelo central Catazacón-Las Juntas	Global	1	82,400.00	82,400.00
3	Cambio cruzetas alimentador Moraspungo-El Corazón	Global	1	29,100.00	29,100.00
<b>EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y UTILES DE OFICINA PARA GRUPOS DE CONSTRUCCION</b>					
4	Tecele de 11/2 tonelada	Uni.	1	200.00	200.00
5	Tecele de 2 toneladas	Uni.	1	220.00	220.00
6	Llave de pico de 12"	Uni.	5	16.00	80.00
7	Alicates de 8"	Uni.	5	16.00	80.00
8	Desarmador de estrella	Uni.	5	5.00	25.00
9	Desarmador plano	Uni.	5	5.00	25.00
10	Cinturones de seguridad	Uni.	1	60.00	60.00
11	Fajas de seguridad	Uni.	1	60.00	60.00
12	Arcos de sierra	Uni.	5	4.00	20.00
13	Sierra sanflex	Uni.	100	2.00	200.00
14	Guantes de arrastre	Pares	30	6.00	180.00
15	Guantes de electricidad	Pares	30	6.00	180.00
16	Palas	Uni.	5	16.00	80.00
17	combo de 10 libras	Uni.	2	40.00	80.00
18	Trepadoras	Pares	5	80.00	400.00
19	Protectores dieléctricos	Uni.	5	50.00	250.00
20	Barra	Uni.	2	16.00	32.00

21	Navaja	Uni.	5	8.00	40.00
22	Cabo de servicio	Mts.	500	0.45	225.00
23	Cabo para estribo	Mts.	500	0.50	250.00
<b>PARA USO DE OFICINA</b>					
24	Servicio de mantenimiento de computadoras	Uni.	1	160.00	160.00
25	Impresora con inyección a tinta Canon BJC 4300	Uni.	1	120.00	120.00
26	Cartuchos para impresora con inyección a tinta	Uni.	50	40.00	2,000.00
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>UNID.</b>	<b>CANT.</b>	<b>COSTO UNIT.</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
<b>PARA ESTUDIOS Y ANALISIS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCION</b>					
27	Software para análisis redes de distribución (SPARD)	Global	1	25,000.00	25,000.00
28	Cursos de capacitación	Global	1	1,200.00	1,200.00
29	Estudio de Gis	Global	1	10,000.00	10,000.00
30	Módulo de analizador de redes	Uni.	1	5,000.00	5,000.00
31	Normas Internacionales	Global	1	4,000.00	4,000.00
32	Equipo de monitoreo remoto de subestaciones	Global	1	50,000.00	50,000.00
<b>PARA TRABAJOS DE CAMPO EN LA PROVINCIA</b>					
33	Camioneta 1 cabina doble transmisión	Uni.	1	20,000.00	20,000.00
34	Camioneta doble cabina, doble transmisión	Uni.	1	25,000.00	25,000.00
35	Vehículo grúa completo	Uni.	1	120,000.00	120,000.00
36	Detector digital de fallas en cables subterráneos	Uni.	1	70,000.00	70,000.00
37	Binoculares larga distancia	Uni.	3	200.00	600.00
38	Voltímetro digital portátil alta tensión	Uni.	1	1,600.00	1,600.00
<b>MATERIALES PARA OBRAS</b>					
39	Abrazadera doble de 5 1/2 con perno central	Uni.	.80	2.72	2.18
40	Abrazadera doble de 5 1/2 para sujeción de cadena	Uni.	80	1.93	154.40
41	Abrazadera doble de 5 1/2 para rack	Uni.	60	2.78	166.80
42	Abrazadera doble de 6 1/2 para rack	Uni.	100	1.79	179.00
43	Abrazadera simple de 5 1/2 a 6 1/2 para transformador	Uni.	170	6.50	1,105.00
44	Abrazadera simple de 5 1/2 con perno central	Uni.	80	1.85	148.00
45	Abrazadera simple de 5 1/2 para sujeción de cadena	Uni.	250	1.85	462.50
46	Abrazadera simple de 5 1/2 para rack	Uni.	1400	2.60	3,640.00
47	Abrazadera simple de 6 1/2 para rack	Uni.	1000	2.67	2,670.00
48	Bastidor de una vía	Uni.	1700	0.90	1,530.00
49	Bloque de anclaje	Uni.	800	4.23	3,384.00
50	Cable tensor 3/8"	Mts.	10000	0.55	5,500.00

51	Guardacabos extranjero de 1/2	Uni.	500	0.47	235.00
52	Guardacabos extranjero de 5/8	Uni.	200	0.44	88.00
53	Horquilla de anclaje de 5/8	Uni.	200	1.16	232.00
54	Perno punta de poste doble 5/8	Uni.	100	5.19	519.00
55	Perno punta de poste simple 5/8	Uni.	150	4.14	621.00
56	Poste de hormigón de 11 m. x 400 Kg.	Uni.	250	121.72	30,430.00
57	Poste de hormigón de 11 m. x 500 Kg.	Uni.	60	130.80	7,848.00
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>UNID.</b>	<b>CANT.</b>	<b>COSTO UNIT.</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
58	Poste de hormigón de 9 m.x 400 Kg.	Uni.	500	88.69	44,345.00
59	Preformado para cable tensor	Uni.	1200	3.51	4,212.00
60	Varilla de anclaje	Uni.	800	8.52	6,816.00
61	Aislador de retenida	Uni.	170	2.67	453.90
62	Aislador pin	Uni.	300	3.99	1,197.00
63	Aislador rollo	Uni.	1700	1.21	2,057.00
64	Aislador de suspensión	Uni.	450	9.20	4,140.00
65	Amortiguador de vibración para conductor 1/0	Uni.	50	4.02	201.00
66	Amortiguador de vibración para conductor No.2	Uni.	100	3.51	351.00
67	Amortiguador de vibración para conductor No.4	Uni.	80	3.51	280.80
68	Cinta de armar	Mts.	1500	0.80	1,200.00
69	Conductor de aluminio 1/0	Mts.	25000	0.97	24,250.00
70	Conductor de aluminio No.2	Mts.	150000	0.40	60,000.00
71	Conductor de aluminio No.4	Mts.	80000	0.25	20,000.00
72	Conector perno partido Cu-Al	Uni.	400	0.97	388.00
73	Conector ranura paralela 1/0	Uni.	400	0.49	196.00
74	Conector ranura paralela 3/0	Uni.	50	1.19	59.50
75	Preformado terminal para conductor No.2	Uni.	1200	1.46	1,752.00
76	Preformado terminal para conductor No.4	Uni.	600	1.06	636.00
77	Preformado terminal para conductor 1/0	Uni.	100	1.88	188.00
78	Base portafusible de 250 Amp, 500V, tamaño 1	Uni.	170	18.54	3,151.80
79	Cable de cobre aislado 1/0	Mts.	500	3.57	1,785.00
80	Cable de cobre desnudo No.2	Mts.	2000	1.12	2,240.00
81	Capaceta Monofásica	Uni.	65	18.70	1,215.50
82	Fusibles cuchilla NH 100-160A,500V,100 KVA	Uni.	100	5.56	556.00
83	Fusibles cuchilla NH 80-250A,500V,100 KVA	Uni.	50	5.31	265.50
84	Fusibles cuchilla NH 250-500A,500V,100 KVA	Uni.	50	3.79	189.50

85	Grapa en caliente	Uni.	25	12.57	314.25
86	Pararrayos de 10 KV	Uni.	80	67.16	5,372.80
87	Perno cadmiado de 3/8 x 2"	Uni.	400	0.17	68.00
88	Seccionador portafusible 15 KV -100A	Uni.	100	97.57	9,757.00
89	Tirafusible tipo K de 1 a 3 A	Uni.	100	1.21	121.00
90	Tirafusible tipo K de 4 a 15 A	Uni.	30	1.46	43.80
91	Transformador monofásico convencional de 10 KVA	Uni.	40	611.52	24,460.80
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>UNID.</b>	<b>CANT.</b>	<b>COSTO UNIT.</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
92	Transformador monofásico convencional de 15 KVA	Uni.	20	697.72	13,954.40
93	Transformador monofásico convencional de 25 KVA	Uni.	5	733.82	3,669.10
94	Transformador monofásico convencional de 37.5 KVA	Uni.	5	870.11	4,350.55
95	Varrilla cooperweld 5/8 x 1.8 con conector	Uni.	200	16.17	3,234.00
96	Alambre sólido Cu No.12	Mts.	400	0.21	84.00
97	Conector SICAME 59	Uni.	200	0.97	194.00
98	Type	Rollo	20	0.25	5.00
99	Luminaria de 70W Na, con brazo, foco y fotocélula	Uni.	100	107.53	10,753.00

**Elaborado por:** María del Carmen Bedoya B.

## **ANEXO No. 6**

### **Especificaciones técnicas de materiales de construcción**

#### **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS**

##### **Transformador**

Clase distribución, sumergido en aceite, autorefrigerado, tipo convencional, apropiado para instalación a la intemperie a 3000 msnm. Potencia nominal en régimen continuo: con una temperatura ambiente de 30 grados Centígrados y un sobrecalentamiento de 65 grados Centígrados medido por resistencia.

Voltaje nominal primario: 13200GRDY/7680 V.

Voltaje nominal secundario: 240/120 V.

Número de bushings: 1 (en AT).

Derivaciones en el lado primario  $\pm 2.5$  % de la relación de transformación, para conmutación sin carga, con el conmutador localizado exteriormente.

Impedancia máxima a régimen continuo: 4% sobre la base de sus KVA nominales.

Frecuencia 60Hz.

Clase de aislamiento lado primario: 24 KV, BIL 125 KV.

Clase de aislamiento lado secundario: 1.2 KV, BIL 30 KV.

Contará con los siguientes accesorios como mínimo: válvula de drenaje, conector para derivación a tierra del tanque, placa de características y dispositivos de elevación (ganchos).

Deberá satisfacer las disposiciones que en cuanto a diseño, fabricación y pruebas se establecen en las normas ANSI C-57-12-20.

### **Pararrayos**

Tipo óxido de zinc, clase distribución, adecuado para una tensión de servicio de 13.8 kv.

Tensión nominal 10 kv.

Máxima tensión de descarga para una onda de corriente de 8\*20 microsegundos: 59 KV para 5 KA Y 66 kv PARA 10 KV.

Con accesorios de soporte para montaje en cruceta de hierro ángulo y adecuado para operación A 3000 msnm.

Los detalles de fabricación y diseño deben satisfacer las Normas ANSI C-62-1.

### **Seccionador**

Fusible unipolar, tipo abierto, adecuado para una tensión de servicio de 13.8 kv.

Tensión máxima de diseño: 15 kv.

Capacidad nominal. 100 A

Capacidad de interrupción Simétrica: 5600 A

Capacidad de interrupción Asimétrica: 8000 A

Bil: 125 KV.

Accesorios: tubo portafusible y aditamentos de soporte para montaje en cruceta de hierro ángulo.

Los detalles de fabricación y diseño deben cumplir con las exigencias de las Normas ANSI C-37.41 Y C.37.42.

### **Tirafusible**

Para alta tensión, cabeza removible, tipo H según designación EEI NEMA.

Cartucho fusible para baja tensión, tipo NH, alta capacidad de ruptura, con un mínimo de 100 KA, 500 V, 100 a de corriente nominal, tamaño 1.

Base portafusible para baja tensión, unipolar, clase 500 V, 250 A corriente nominal, tamaño 1, adecuado para utilizarse con cartucho fusible tipo abrazadera de presión, completa, con pernos, arandelas planas y de presión.

### **Aislador tipo suspensión**

De porcelana procesada en húmedo, de alta resistencia mecánica y alta rigidez dieléctrica, esmaltado al fuego, con las partes metálicas de hierro, galvanizadas por el proceso de inmersión en caliente, para una tensión nominal de 6.3 o 22.8 KV, en cadenas de 1 o 3 aisladores por fase, clase ANSI 52-1.

Deberá satisfacer los requerimientos establecidos en las normas ANSI C.29.2.

### **Aislador tipo pin**

De porcelana procesada en húmedo, de alta resistencia mecánica y alta rigidez dieléctrica, esmaltado al fuego, provisto en el cuello de un esmalte semiconductor para reducir el nivel de radio interferencia, para una tensión nominal de 13.2 KV, clase ANSI 55.4.

Deberá satisfacer los requerimientos establecidos en las normas ANSI C.29.6.

### **Aislador de retenida**

De porcelana procesada en húmedo, para una tensión nominal de 22.8 KV, clase ANSI 54.3.

Deberá satisfacer los requerimientos establecidos en las normas ANSI C.29.4.

### **Aislador rollo**

De porcelana procesada en húmedo, para una tensión nominal de 0.25 KV, clase ANSI 53-2, de 79 mm de diámetro y 75 mm de longitud.

Deberá satisfacer los requerimientos establecidos en las normas ANSI C.29.3.

**Conductores:**

Conductor desnudo cableado, cobre recocido suave, 7 hilos, calibre No. 2 AWG, designación ASTM B3, B8, adecuado para puesta a tierra.

Conductor desnudo sólido, cobre duro calibre No 4 AWG, designación ASTM B1.

Conductor desnudo cableado, aleación de aluminio ASC 7 hilos, calibre #2 AWG, designación ASTM B-397.

Conductor aislado con PVC termoplástico para 2000 V, tipo TTU, cableado, cobre suave, unipolar, 7 hilos, calibre No . 1/0 AWG. Designación ASTM B3,B8,UL 83,IPCEA S-61-402, adecuado para instalación a la intemperie.

Cable de cobre aislado para 600 V tipo sucre 3\*4 AWG.

Conductor desnudo sólido, aluminio recocido temple cero, calibre No 4 AWG, adecuado para ataduras.

Cable tensor, desnudo, acero galvanizado Siemens Martin, 7 hilos, 9 mm de diámetro, designación ASTM A-122-41, con una carga mínima de rotura de 3153 Kg.

## **Postes**

Poste de hormigón armado, sección circular 11.5 m de longitud, carga de rotura horizontal de 500 Kg. y vertical de 6000 Kg.

Postes de hormigón armado sección circular 11.0cm de longitud carga de rotura horizontal de 350 Kg. y vertical de 5700 Kg.

## **Herrajes y varios**

- Grapa terminal apernada, para conductores de aluminio o aluminio reforzado con alma de acero, tipo pistola, rango de utilización del No. 2/0 AWG, carga máxima 3175 Kg.
- Cinta de armar de aleación de aluminio, temple cero, de 1.27\*7.62 mm.
- Conector de ranuras paralelas, con un perno de ajuste, para unir conductores de aluminio y/o cobre, tipo universal, para un rango en la línea principal del No 8 AWG al No 2/0 AWG y en la derivación del No 8 AWG al No. 2/0 AWG.
- Grapa para derivación de línea en caliente, para conductores de aluminio y/o cobre, tipo universal, para un rango en la línea principal del No 8 AWG al No 2/0 AWG y en la derivación del No. 1/0 AWG.
- Varilla para puesta a tierra, copperweld, de 16 mm de diámetro y 1.8m de longitud.

- Conector de bronce para varilla de copperweld, adecuado para unión de conductor de cobre del No 2 al No1/0 AWG a varilla de 16 mm de diámetro.
- Abrazadera de pletina, de 38\*5 mm, sujeción simple, diámetro nominal 160 mm, rango de ajuste +/- 10%, con dos pernos de ajuste, de rosca corrida, de 13 mm de diámetro y 100 mm de longitud y un perno soldado de 13 mm de diámetro y 50 mm de longitud, para fijación de pies amigos, completos, con tuercas y arandelas.
- Abrazadera de pletina, de 50\*5 mm, sujeción simple, diámetro nominal 150 mm, rango de ajuste +/-20%, con dos pernos de ajuste, de rosca corrida, de 16 mm de diámetro y 100 mm de longitud y un perno soldado de 16 mm de diámetro y 50 mm de longitud, completos, con tuercas y arandelas.
- Abrazadera de pletina, de 38\*5 mm, sujeción simple, para bastidor, diámetro nominal 160 mm, rango de ajuste +/-20% con dos pernos de ajuste, de rosca corrida, de 16 mm de diámetro y 100 mm de longitud, completos, con tuercas y arandelas.
- Abrazadera con extensión de borde redondeado, para escalón de revisión, pletina de 38\*5 mm, 8 unidades decrecientes de 250 a 198 mm de diámetro, con pernos de ajuste de 13 mm de diámetro y 50 mm de longitud, tuercas y arandelas.
- Pie amigo, de pletina de 38\*5 mm, 620 mm de longitud.
- Caja metálica de hierro tol, para soporte y protección de bases portafusibles de baja tensión, instalación monofásica, con accesorios de montaje a poste de hormigón.

- Perno máquina de hierro galvanizado, cabeza y tuerca hexagonal, 13 mm de diámetro y 50 mm de longitud, completo, con arandelas planas y de presión.
- Perno "U" , de varilla de hierro de 16 mm, 150\*140 mm, con 2 tuercas y arandelas.
- Varilla de anclaje con rosca y ojal, de hierro, 16 mm de diámetro y 1.80 m de longitud, completa, con tuerca cuadrada regular y arandela cuadrada de 100\*6 mm.
- Grapa mordaza descentrada, para cable de acero de 9 a 13 mm de diámetro, con dos pernos de 16 mm de diámetro.
- Perno espiga tope de porte, doble, 19 mm de diámetro y 500 mm de longitud, rosca de plomo 35 mm de diámetro y 50 mm de longitud; con dos abrazaderas de pletina de 38\*6 mm, soldados, de 150 mm de diámetro nominal, rango de ajuste +/-20%, y un perno espárrago de 16 mm de diámetro y 100 mm de longitud completo, tuercas y arandelas.
- Perno cadmiados de 1/4\*1 con arandela plana y de presión.
- Bloque de hormigón de una resistencia a la compresión mínima de 180 kg/cm<sup>2</sup>, forma tronco-cónica con diámetros en la base de 40 cm y en la corona de 10 cm con un orificio longitudinal 2 cm de diámetro y 27 cm de largo.



**CAPITULO III.- BASE LEGAL PARA LOS PROCESOS DE  
ADQUISICIONES DE ELEPCO S.A.**

- 3.1 De la Adquisición Directa**
- 3.2 Del Concurso de Precios**
  - 3.2.1 Contrato de Compra
    - 3.2.1.1 Condiciones
    - 3.2.1.2 Garantías
    - 3.2.1.3 Cláusulas de Castigo
    - 3.2.1.4 Formas de Pago
- 3.3 Del Concurso de Ofertas**
  - 3.3.1 Contrato de Compra
    - 3.3.1.1 Condiciones
    - 3.3.1.2 Garantías
    - 3.3.1.3 Cláusulas de Castigo
    - 3.3.1.4 Formas de Pago
- 3.4 De las Adquisiciones Especiales**
  - 3.4.1 Contrato de Compra
- 3.5 Disposiciones Generales**

## CAPITULO III

### BASE LEGAL PARA LOS PROCESOS DE ADQUISICIONES EN ELEPCO S.A.

La Empresa Eléctrica Provincial Cotopaxi S.A. a través de la Unidad de Adquisiciones efectúa la compra de bienes y materiales de conformidad con las necesidades anuales presupuestadas y amparadas en el reglamento interno de adquisiciones, el mismo que fue establecido y aprobado por resolución del Directorio de la Empresa.

La adquisición de bienes y contratación de servicios que efectúa ELEPCO S.A., están sujetas a lo establecido en la base legal para el mismo, contenido en el Reglamento Interno de Adquisiciones y se realizará dependiendo del monto de la transacción bajo las siguientes modalidades: Adquisición Directa, Concurso de Precios, Concurso de Ofertas y Adquisiciones Especiales.

<b>RESPONSABLE</b>	<b>MODALIDAD</b>
Gerencia General	Adquisición directa
Directorio	Concurso de precios
Junta General de Accionistas	Concurso de ofertas
Gerencia General	Adquisiciones especiales

**Tabla No. 4**

**Fuente:** Reglamento de Adquisiciones de Elepco S.A.

**Elaborado por:** María del Carmen Bedoya B.

### 3.1 DE LA ADQUISICIÓN DIRECTA

Las transacciones que se realicen por adquisiciones directas serán de responsabilidad exclusiva del Gerente General de la Empresa.

Para efectos de definir las formas de adquisición y para fines de control, se establecen tres grupos en la cuantía de Adquisición Directa, como se indica en la tabla No. 5 :

**El Primero** hasta diez por ciento del límite establecido para decisión del Gerente de la Empresa,

**El Segundo** entre el diez por ciento y treinta por ciento y

**El Tercero** entre treinta y cien por cien del límite de decisión de la Gerencia.

Para las transacciones de hasta el diez por ciento del límite establecido para la Gerencia, será necesaria al menos **una cotización**, la orden de compra y la presentación de la planilla correspondiente y/o formulario de orden de trabajo debidamente autorizados por la Dirección de Finanzas o Gerencia.

Para las transacciones de más del diez y hasta el treinta por ciento, será necesario la presentación de al menos **dos cotizaciones**, la orden de compra, la presentación de la planilla correspondiente y/o formulario de la orden de trabajo debidamente autorizados por la Gerencia y Dirección Financiera.

Para las transacciones de más de treinta por ciento y cien por ciento del cupo de Gerencia, será necesario la presentación de al menos **tres cotizaciones**, y se procederá de acuerdo a lo siguiente:

- a) Se conformará el Comité de Adquisiciones: el que estará integrado por el Director o Jefe del área solicitante, Director Financiero y el Jefe de Adquisiciones.
- b) El Comité de Adquisiciones, una vez conformado, revisará las especificaciones técnicas de la adquisición, sugerirá al Gerente de la Empresa, las firmas a ser invitadas a fin de que presenten sus ofertas, verificando la disponibilidad de la partida presupuestaria correspondiente.
- c) Una vez recibidas las ofertas, el Comité procederá a realizar el análisis de cotizaciones y emitirá el informe respectivo al Gerente para su decisión. Sugerirá a la Gerencia General emita la disposición de modalidad de pago, pudiendo ser ésta a través de orden de compra o elaboración de contrato, según sea el caso.
- d) Si en la primera invitación no presentan al menos tres cotizaciones el Comité podrá declarar desierto el concurso reiniciando el trámite inmediatamente. Si en esta nueva oportunidad no se cuenta con al menos dos cotizaciones, resolverá el Comité el trámite a seguir. En caso de que se justifique que existe un solo proveedor del bien o material requerido se procederá a tramitar la adquisición.

## MONTOS PARA LAS ADQUISICIONES

### CUPO DE GERENCIA

TOPE MINIMO	DESDE	USD.	00.001,00
TOPE MAXIMO	HASTA	USD.	40.000,00

### TRAMITE DE COMPRAS SEGÚN REGLAMENTO

CONCEPTO	DESDE	HASTA
UNA COTIZACION	0,00	4.000,00
DOS COTIZACIONES	4.000,00	12.000,00
TRES COTIZACIONES	12.000,00	40.000,00

### CUPO DE DIRECTORIO

TOPE MINIMO	DESDE	USD.	40.001,00
TOPE MAXIMO	HASTA	USD.	120.000,00

### TRAMITE DE COMPRAS SEGÚN REGLAMENTO

CONCEPTO	DESDE	HASTA
CUPO DE DIRECTORIO	40.001,00	120.000,00

### JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS

TOPE MINIMO	DESDE	USD.	120.001,00
TOPE MAXIMO	HASTA	USD.	EN ADELANTE

### TRAMITE DE COMPRAS SEGÚN REGLAMENTO

CONCEPTO	DESDE	HASTA
JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS	120.001,00	EN ADELANTE

**Tabla No. 5**

**Fuente:** Departamento de Adquisiciones

**Elaborado por:** María del Carmen Bedoya B.

## 3.2 DEL CONCURSO DE PRECIOS

Se someterán a Concurso de Precios los contratos de adquisición de bienes si la cuantía supera los cuarenta mil dólares y no rebasa los ciento veinte mil dólares, como se detalló anteriormente en la tabla No. 5.

Para llevar a cabo el Concurso de Precios, se conformará un Comité de Concurso de Precios, el mismo que estará compuesto por los siguientes Miembros Funcionarios de la Empresa:

- El Gerente de la Empresa, quién lo presidirá.
- El Director o Jefe del área solicitante.
- El Director de Finanzas.
- El Gerente designará la persona que actuará como Secretario del Comité.

El área que requiera bienes y/o materiales obtendrá el informe de disponibilidad presupuestaria o financiamiento y procederá a preparar los términos de referencia, en los que se incluirá por los menos: especificaciones técnicas, cantidades y plazos de entrega.

El Presidente del Comité convocará a sesión a los miembros del mismo, a fin de analizar la documentación presentada, establecer las firmas por invitar y plazos de presentación de las ofertas.

El Gerente General a nombre de la Empresa realizará la invitación de acuerdo a lo dispuesto en los términos de referencia, indicando que la presentación de las ofertas deberán hacerlo en sobre cerrado y en el plazo establecido.

Una vez presentadas las ofertas, el Comité procederá a la apertura de los sobres e iniciará el proceso de análisis y evaluación.

Todos los miembros del Comité sumillarán cada uno de los documentos recibidos.

El Comité en un plazo razonable, procederá a la evaluación y análisis de las ofertas y preparará el informe con las recomendaciones correspondientes. Para este propósito podrá solicitar la asesoría que considere conveniente.

En caso de existir criterios y opiniones diversas entre los miembros del Comité, las mismas se harán constar en el informe.

El Gerente General presentará al Directorio el informe de análisis y evaluación elaborado por el Comité, incluyendo la documentación que se considere pertinente para conocimiento y resolución de este organismo.

El Gerente General, basado en la resolución del directorio, comunicará los resultados del concurso a todos los oferentes y continuará con los trámites pertinentes.

### **3.2.1 CONTRATO DE COMPRA**

Un contrato es un pacto o convenio sobre una cosa, a cuyo cumplimiento están obligadas las partes que intervienen en él.

Una vez que el Comité de Concurso de Precios, realice el análisis y evaluación de las diferentes ofertas presentadas, y se conozca el nombre del proveedor al cual ha sido adjudicado el concurso; el Asesor Jurídico de la Empresa procede a elaborar el contrato para la adquisición respectiva.

El contrato está conformado por las siguientes partes básicas:

- Comparecientes, consta los nombres de los representantes legales de las empresas que celebran el contrato.
- Antecedentes

- Documentos que integran el contrato
- Objeto del Contrato
- Precios y Forma de Pago
- Obligaciones y Responsabilidades
- Plazo
- Multas
- Recepción de los materiales
- Garantías
- Arbitraje
- Jurisdicción y Procedimientos en caso de divergencias
- Aceptación del Contrato

#### **3.2.1.1 CONDICIONES**

**Obligaciones y Responsabilidades.-** El proveedor se comprometerá al suministro completo, correcto y oportuno de los materiales, equipos y/o servicios, objeto de la celebración del contrato, los mismos que deberán estar de conformidad con las especificaciones proporcionadas por la Empresa Eléctrica Provincial Cotopaxi S.A.

**Plazo.-** El proveedor o proveedores adjudicados están obligados a suministrar los materiales, equipos y/o suministros a satisfacción de ELEPCO S.A. en el plazo establecido en el contrato, días que serán contados a partir de la recepción del anticipo del contrato.

Solamente podrá prorrogarse el plazo en los casos que se indican a continuación, siempre que el proveedor presente por escrito la solicitud y la justificación de los motivos que alegue dentro de los tres días calendario siguientes al acontecimiento del hecho:

- a) Por causas de fuerza mayor o caso fortuito; y,
- b) Cuando la Empresa Eléctrica Provincial Cotopaxi S.A. ordene la prórroga ante una solicitud formulada luego de vencido el plazo establecido en el contrato.

**Recepción de los materiales, equipos y/o suministros.-** Los materiales, equipos y/o suministros, objeto de la celebración de los contratos, deberán ser entregados y registrados en la Bodega General de ELEPCO S.A. y sólo con la firma del Jefe de Bodega se procederá a la cancelación del valor total del contrato. Cuando se trate de equipos o materiales que requieran de pruebas previas, la recepción se la efectuará mediante un informe técnico, que también servirá como documento de soporte para el pago respectivo.

En la fecha de esta recepción, se devolverán las garantías otorgadas por el proveedor y que a continuación se señalan, a excepción de la garantía técnica que debe estar en vigencia por un año como mínimo.

### **3.2.1.2 GARANTIAS**

El proveedor al que haya sido adjudicado el concurso de precios se encuentra en la obligación de presentar garantías, las mismas que tendrán el carácter de incondicionales, irrevocables, renovables y de cobro inmediato, y estarán emitidas por una institución bancaria, compañía de seguros o financiera legalmente establecida en el país.

Las garantías serán de fiel cumplimiento, de buen uso del anticipo y garantía técnica para ciertos bienes.

**Garantía de fiel cumplimiento.-** con el fin de asegurar el fiel cumplimiento del contrato y para responder por las obligaciones que contrajeran a favor de terceros, relacionados con el contrato, el adjudicatario, antes de la firma del contrato, rendirá garantías con el

carácter de irrevocable, incondicional y de cobro inmediato, equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato.

**Garantía de buen uso del anticipo.-** si por la forma de pago establecida en el contrato, se otorga anticipos de cualquier naturaleza, sea en dinero, giros a la vista u otra forma de pago, el proveedor adjudicado en el concurso de precios, para recibir el anticipo deberá rendir previamente garantías por un valor equivalente al cien por cien (100%) del valor del anticipo, con iguales características de irrevocable, incondicional y de cobro inmediato.

**Garantía Técnica.-** En los contratos de adquisición, provisión o instalación de equipos, maquinaria o vehículos, para asegurar la calidad y buen funcionamiento de los mismos, se exigirá, además, al momento de la suscripción del contrato y como parte integrante del mismo, una garantía del fabricante, la que se mantendrá vigente de acuerdo con las estipulaciones establecidas en el contrato, generalmente la garantía técnica es de un año como mínimo, y entrará en vigencia a partir de la recepción en Bodega y en caso de daño por falla de los equipos y/o materiales, o en su fabricación el proveedor o proveedores se verán obligados a reponer todos y cada uno de ellos a completa satisfacción de la Empresa.

## **VIGENCIA DE LAS GARANTIAS**

Los proveedores ganadores de los concursos de precios tienen la obligación de mantener en vigencia las garantías bancarias o pólizas de seguros. La renovación de las garantías se efectuará con por lo menos cinco días de anticipación a su vencimiento; caso contrario, ELEPCO S.A. las hará efectivas.

### **DEVOLUCIÓN DE LAS GARANTIAS**

En los contratos de adquisición de bienes y materiales, las garantías se devolverán cuando se firme el Acta de recepción definitiva, es decir cuando los materiales se entreguen totalmente en la Bodega de la Empresa.

#### **3.2.1.3 CLAUSULAS DE CASTIGO**

En caso de que el proveedor adjudicado no entregue o no cumpla dentro del plazo estipulado en el contrato o dentro de las prórrogas que se hayan autorizado, éste se obliga a pagar a la Empresa Eléctrica el tres por mil (3x1000) diario del valor total del contrato por cada día de retraso en la entrega de los materiales, equipos o suministros, valores que por concepto de multas serán debitados automáticamente de los pagos pendientes o de las garantías vigentes, aclarando que las mismas no podrán exceder del diez por ciento (10%) del valor total del contrato, pues de llegarse a tal situación ELEPCO S.A. queda automáticamente autorizada para desistir de la contratación.

#### **3.2.1.4 FORMAS DE PAGO**

En el contrato de adquisición constará la forma de pago que realizará la Empresa Eléctrica a los proveedores adjudicados, esto es el 60% del valor

total del contrato en calidad de anticipo a la firma del contrato, y el saldo del 40% se cancelará contra entrega de los equipos, materiales y suministros a entera satisfacción de ELEPCO S.A.

El precio unitario y global es fijo e inalterable y debe constar detallado en la tabla de cantidades y precios de acuerdo con la oferta especificada por el proponente.

### **3.3 DEL CONCURSO DE OFERTAS**

Los contratos de adquisición de bienes y materiales cuyo monto sea desde ciento veinte mil dólares con un centavo en adelante, entrarán dentro del proceso de concurso de ofertas, tal como se detalla en la tabla No. 5.

Para llevar a cabo el Concurso de Ofertas, se conformará un Comité de Concurso de Ofertas, el mismo que estará compuesto por los siguientes Miembros Funcionarios de la Empresa:

- Dos miembros representantes del directorio con sus respectivos alternos,
- El Gerente de la Empresa,
- El Director o Jefe del área solicitante, y,
- El Director de Finanzas.

El presidente será designado por el Comité y será miembro del Directorio de la Empresa, quien con su voto tendrá la facultad de dirimir en caso de empate en la votación para la toma de decisiones.

El presidente designará la persona que actuará como secretario del Comité.

El área que requiera bienes y/o materiales obtendrá el informe de disponibilidad presupuestaria o financiamiento y procederá a preparar las bases preliminares del concurso en las que se incluirá por lo menos: convocatoria, instrucciones para los proponentes, proforma de contrato incluyendo fórmulas de reajuste cuando sea del caso, especificaciones técnicas, cantidades, plazos, garantías, planos y normas si es del caso, normas generales para la calificación y evaluación de ofertas; y las remitirá a la Gerencia de la Empresa, a fin de que ponga en conocimiento del Comité de Ofertas.

En las bases para el Concurso de Ofertas, se exigirá la presentación de las ofertas en dos sobres: uno conteniendo la información general para la calificación del oferente y el otro la información técnico-económica correspondiente para la evaluación de la oferta.

En caso de existir firmas calificadas interesadas en participar en el concurso, se solicitará la presentación del certificado de calificación proporcionado por la Empresa, exigiéndole en este caso la presentación del sobre número dos.

El **Sobre No. 1** contendrá por lo menos:

- a) Carta de presentación y compromiso, según modelo preparado por la Empresa.
- b) Estados financieros correspondientes al último ejercicio económico del proponente y/o los proponentes en caso de oferta conjunta, debidamente legalizados.
- c) Certificados bancarios actualizados que acrediten la solvencia económica del proponente y/o los proponentes en caso de oferta conjunta.

- d) Certificado actualizado de existencia legal de la compañía o compromiso formal (escritura notariada) de los proponentes en caso de la oferta conjunta.
- e) Nombramiento del Gerente o representante legal de la Compañía, o poder notariado concedido al representante de las compañías en caso de la oferta conjunta.
- f) Certificados actualizados de:
  - No adeudar al IESS,
  - No mantener compromisos pendientes con la Empresa Eléctrica Provincial Cotopaxi S.A.,
  - El monto pagado por impuesto a la renta en el último ejercicio económico, y,
  - Del cumplimiento de contratos suscritos con el Estado.

Estos certificados deberán ser del proponente o de los proponentes en caso de oferta conjunta.

El **Sobre No. 2** contendrá por lo menos:

- a) La propuesta en los respectivos formularios.
- b) La garantía de seriedad de la oferta por un valor no menor al dos por ciento (2%) del monto total de la propuesta, la que será incondicional, irrevocable, renovable y de cobro inmediato, emitida por una institución bancaria, compañía de seguros o financiera legalmente establecida en el país.
- c) La Carta de compromiso que garantice el financiamiento en caso de ofrecerlo.

d) Si se trata de adquisición de bienes:

- Especificaciones técnicas de los materiales ofertados.
- Precios unitarios y totales en los formularios entregados por la Empresa.

e) Información adicional y/o catálogos que se consideren necesarios.

El Gerente General, a nombre de la Empresa, efectuará la Convocatoria de acuerdo con lo resuelto por el Comité de Ofertas, en el cual se indicará por lo menos:

- Objeto del Concurso de Ofertas,
- Lugar de adquisición de las bases,
- Costo de las bases,
- Fecha y hora de cierre del Concurso y apertura de las ofertas,
- Lugar de recepción de las ofertas.

Las ofertas se recibirán en sobre cerrado.

El Comité de Concurso de Ofertas, el día y hora señalada para el efecto en la convocatoria, procederá a la apertura del sobre No.1 sumillando todos los miembros, tanto en el documento como en el sobre.

Se dejará constancia de lo actuado, mediante la suscripción del Acta correspondiente, designando una Comisión a fin de que proceda a analizar la documentación de calificación.

La Comisión designada por el Comité de Ofertas procederá a revisar toda la documentación, del sobre No.1; calificando las firmas oferentes conforme a lo dispuesto en las bases del concurso.

El Comité a través de la Gerencia General, notificará a las firmas participantes los resultados de la calificación. Se devolverá toda la documentación a las firmas que no han sido calificadas, incluyendo el sobre No. 2.

El Comité definirá la fecha de apertura del sobre No. 2, el Presidente del Comité convocará a todos sus miembros y notificará a las firmas calificadas sobre la fecha y lugar a realizarse; una vez efectuada la apertura procederán a sumillar los documentos todos los Miembros del Comité, dejando constancia de lo actuado mediante la suscripción del Acta correspondiente, designándose una Comisión para el análisis del sobre No. 2.

La Comisión en un plazo razonable establecido por el Comité, con la participación de Asesoría Jurídica en el análisis de garantías procederá a la evaluación y análisis de las ofertas, presentando el informe con las recomendaciones pertinentes, a fin de que el Comité lo analice y presente el informe a Directorio a través de la Gerencia de la Empresa. Para la evaluación podrá solicitar la asesoría que creyere necesaria.

El Directorio de la Empresa procederá a revisar el proceso del Concurso de Ofertas y la recomendación del Comité.

La Gerencia someterá a conocimiento y resolución de la Junta de Accionistas las recomendaciones del Directorio y adjuntará los documentos de soporte necesarios.

El Gerente General, basado en la resolución de Junta General de Accionistas, comunicará el resultado del concurso a todos los oferentes y continuará con el trámite establecido en la Empresa.

### **3.3.1 CONTRATO DE COMPRA**

Una vez que la Comisión designada por el Comité de Concurso de Ofertas, realice el análisis y evaluación de las diferentes ofertas presentadas, y se apruebe el informe por parte del Directorio de la Empresa, el Asesor Jurídico de la Empresa procede a elaborar el contrato de adquisición a favor de la firma ganadora del concurso de ofertas.

El contrato está conformado por las siguientes partes básicas:

- Comparecientes, consta los nombres de los representantes legales de las empresas que celebran el contrato.
- Antecedentes
- Documentos que integran el contrato
- Objeto del Contrato
- Precios y Forma de Pago
- Obligaciones y Responsabilidades
- Plazo
- Multas
- Recepción de los materiales
- Garantías
- Arbitraje
- Jurisdicción y Procedimientos en caso de divergencias
- Aceptación del Contrato

### **3.3.1.1 CONDICIONES**

**Obligaciones y Responsabilidades.-** El proveedor se comprometerá al suministro completo, correcto y oportuno de los materiales, equipos y/o servicios, objeto de la celebración del contrato, los mismos que deberán estar de conformidad con las especificaciones proporcionadas por la Empresa Eléctrica Provincial Cotopaxi S.A.

**Plazo.-** El proveedor o proveedores adjudicados están obligados a suministrar los materiales, equipos y/o suministros a satisfacción de ELEPCO S.A. en el plazo establecido en el contrato, días que serán contados a partir de la recepción del anticipo del contrato.

Solamente podrá prorrogarse el plazo en los casos que se indican a continuación, siempre que el proveedor presente por escrito la solicitud y la justificación de los motivos que alegue dentro de los tres días calendario siguientes al acontecimiento del hecho:

- a) Por causas de fuerza mayor o caso fortuito; y,
- b) Cuando la Empresa Eléctrica Provincial Cotopaxi S.A. ordene la prórroga ante una solicitud formulada luego de vencido el plazo establecido en el contrato.

**Recepción de los materiales, equipos y/o suministros.-** Los materiales, equipos y/o suministros, objeto de la celebración de los contratos, deberán ser entregados y registrados en la Bodega General de ELEPCO S.A. y sólo con la firma del Jefe de Bodega se procederá a la cancelación del valor total del contrato. Cuando se trate de equipos o materiales que requieran de pruebas previas, la recepción se la efectuará mediante un informe técnico, que también servirá como documento de soporte para el pago respectivo.

En la fecha de esta recepción, se devolverán las garantías otorgadas por el proveedor y que a continuación se señalan, a excepción de la garantía técnica que debe estar en vigencia por un año como mínimo.

### **3.3.1.2 GARANTIAS**

El proveedor al que haya sido adjudicado el concurso de ofertas se encuentra en la obligación de presentar garantías, las mismas que tendrán

el carácter de incondicionales, irrevocables, renovables y de cobro inmediato, y estarán emitidas por una institución bancaria, compañía de seguros o financiera legalmente establecida en el país.

Las garantías serán de fiel cumplimiento, de buen uso del anticipo y garantía técnica para ciertos bienes.

**Garantía de fiel cumplimiento.-** con el fin de asegurar el fiel cumplimiento del contrato y para responder por las obligaciones que contrajeran a favor de terceros, relacionados con el contrato, el adjudicatario, antes de la firma del contrato, rendirá garantías con el carácter de irrevocable, incondicional y de cobro inmediato, equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato.

**Garantía de buen uso del anticipo.-** si por la forma de pago establecida en el contrato, se otorga anticipos de cualquier naturaleza, sea en dinero, giros a la vista u otra forma de pago, el proveedor adjudicado en el concurso de ofertas, para recibir el anticipo deberá rendir previamente garantías por un valor equivalente al cien por cien (100%) del valor del anticipo, con iguales características de irrevocable, incondicional y de cobro inmediato.

**Garantía Técnica.-** En los contratos de adquisición, provisión o instalación de equipos, maquinaria o vehículos, para asegurar la calidad y buen funcionamiento de los mismos, se exigirá, además, al momento de la suscripción del contrato y como parte integrante del mismo, una garantía del fabricante, la que se mantendrá vigente de acuerdo con las estipulaciones establecidas en el contrato, generalmente la garantía técnica es de un año como mínimo, y entrará en vigencia a partir de la recepción en Bodega y en caso de daño por falla de los equipos y/o materiales, o en su fabricación el proveedor o proveedores se verán

obligados a reponer todos y cada uno de ellos a completa satisfacción de la Empresa.

### **VIGENCIA DE LAS GARANTIAS**

Los proveedores ganadores de los concursos de ofertas tienen la obligación de mantener en vigencia las garantías bancarias o pólizas de seguros. La renovación de las garantías se efectuará con por lo menos cinco días de anticipación a su vencimiento; caso contrario, ELEPCO S.A. las hará efectivas.

### **DEVOLUCIÓN DE LAS GARANTIAS**

En los contratos de adquisición de bienes y materiales, las garantías se devolverán cuando se firme el Acta de recepción definitiva, es decir cuando los materiales se entreguen totalmente en la Bodega de la Empresa.

#### **3.3.1.3 CLAUSULAS DE CASTIGO**

En caso de que el proveedor adjudicado no entregue o no cumpla dentro del plazo estipulado en el contrato o dentro de las prórrogas que se hayan autorizado, éste se obliga a pagar a la Empresa Eléctrica el tres por mil (3x1000) diario del valor total del contrato por cada día de retraso en la entrega de los materiales, equipos o suministros, valores que por concepto de multas serán debitados automáticamente de los pagos pendientes o de las garantías vigentes, aclarando que las mismas no podrán exceder del diez por ciento (10%) del valor total del contrato, pues de llegarse a tal situación ELEPCO S.A. queda automáticamente autorizada para desistir de la contratación.

#### **3.3.1.4 FORMAS DE PAGO**

En el contrato de adquisición constará la forma de pago que realizará la Empresa Eléctrica a los proveedores adjudicados, esto es el 60% del valor total del contrato en calidad de anticipo a la firma del contrato, y el saldo del 40% se cancelará contra entrega de los equipos, materiales y suministros a entera satisfacción de ELEPCO S.A.

El precio unitario y global es fijo e inalterable y debe constar detallado en la tabla de cantidades y precios de acuerdo con la oferta especificada por el proponente.

#### **3.4 DE LAS ADQUISICIONES ESPECIALES**

Para superar situaciones graves, tales como accidentes u otras emergencias no previstas, el Directorio, previo informe del Comité de Precios o del Comité de Ofertas, calificará la emergencia y autorizará la contratación directa, de ser necesario mediante cotización de precios o cuando no exista más de un proveedor en el mercado.

Cuando el monto supere la capacidad del Directorio (Tabla No. 5), se solicitará la ratificación a la Junta General de Accionistas.

##### **3.4.1 CONTRATO DE COMPRA**

El contrato de compra se realizará para aquellas adquisiciones cuyo monto supere la capacidad de autorización que tiene Gerencia General (Tabla No.5), y una vez calificada la emergencia por el nivel jerárquico correspondiente (Directorio o Junta General de Accionistas) de acuerdo al monto de la compra, se autorizará la contratación directa y el Asesor Jurídico de la Empresa procederá a elaborar el contrato de adquisición a favor de la firma.

El contrato de compra, así como las condiciones generales del mismo; las garantías, cláusulas de castigo y formas de pago serán similares a las anotadas anteriormente tanto para el Concurso de Precios como para el Concurso de Ofertas.

### **3.5 DISPOSICIONES GENERALES**

El Quórum para las sesiones de los Comités serán de tres miembros por lo menos, las decisiones se resolverán por simple mayoría y en los casos de empate dirimirá el Presidente, las objeciones o discrepancias deberán hacerse constar en las Actas respectivas.

De todas las sesiones del Comité se dejarán constancia en Actas, debidamente legalizadas por todos sus miembros, incluido el Secretario, se abrirá un expediente completo para cada concurso.

El Asesor Legal participará con voz informativa en las deliberaciones del Comité sobre aspectos Jurídicos relacionados con el proceso de contratación.

Realizar contratos en los que su forma de pago sea prepagada en su 100%, ya sea en adquisición de bienes y/o servicios, se encuentran terminantemente prohibidos.

La adquisición de bienes y/o materiales se realizará exclusivamente a proveedores calificados por la Empresa, salvo el caso de adquisiciones menores o de compras de bienes y/o materiales en los que se justifiquen que no existen firmas calificadas.

La Empresa en forma obligatoria invitará por los medios de comunicación colectiva, en forma anual a los proveedores interesados en ser calificados como tales en la Empresa Eléctrica. Así como para la actualización de documentos de las firmas ya calificadas los requisitos exigidos serán los mismos que constan en el sobre No. 1 del Concurso de Ofertas, previa la venta de los mismos y su período de calificación será de un año calendario, se deberá mantener un registro actualizado de proveedores calificados.

Los proveedores podrán calificarse permanentemente durante todo el año, previo el pago de los derechos que el Comité de Ofertas resuelva.

Los Comités podrán prorrogar la fecha de presentación de las propuestas en caso que sea necesario debidamente justificado y con el voto unánime de los miembros.

La Secretaría General de la Empresa, será responsable de recibir las ofertas, registrar la fecha y hora de recepción y extender el recibo correspondiente.

No podrán participar por sí mismo o por interpuestas personas en los Concursos de Precios y Ofertas, los funcionarios, trabajadores de la Empresa, cónyuges o compañeros permanentes, las personas naturales y jurídicas que hubieren participado en la formulación de las bases del concurso o que deban participar en la evaluación de ofertas.

Las adquisiciones que por su naturaleza se consideren de uso diario, como útiles de escritorio, oficina, combustibles, y las correspondientes a obligaciones contraídas mediante contratación colectiva, serán resueltas directamente por la Gerencia, independientemente de su monto.

Para descentralizar la autorización de pagos, la Gerencia podrá delegar estas funciones al Director de Finanzas mediante memorando expreso.

Para la adquisición de bienes y materiales en cualquiera de las modalidades que se describieron anteriormente, y, que por sus características deban formularse bajo ciertos requerimientos específicos y deban entregar anticipos y se deban solicitar garantías, etc., será requisito indispensable la formulación de contratos escritos, en las que se considere todas las cláusulas necesarias que permitan salvaguardar los intereses de la Empresa.

A criterio de la Gerencia, los proveedores que hayan incumplido con las especificaciones técnicas de calidad, precios y plazos de entrega de los materiales o que hayan observado incumplimiento con otras empresas, podrán ser retirados de la lista de proveedores calificadas de ELEPCO S.A.

Si existen dudas en cuanto a la aplicación y el alcance de la base legal que se describió, el órgano responsable para que resuelva las inquietudes que se presenten, será el Directorio de la Empresa.

## **CAPITULO IV.- REINGENIERÍA DE LOS PROCESOS DE ADQUISICIONES**

### **4.1 Marco Teórico**

- 4.1.1 Definición
- 4.1.2 Bases Históricas
- 4.1.3 Fundamentos de la Reingeniería
- 4.1.4 Aplicaciones

### **4.2 Determinación de las necesidades de compras**

- 4.2.1 Cantidad a adquirir

### **4.3 Descripción de la Calidad**

- 4.3.1 Descripción por especificación
- 4.3.2 Descripción por marca

### **4.4 Rediseño de los Procesos**

- 4.4.1 Objetivos
  - 4.4.1.1 Objetivo General
  - 4.4.1.2 Objetivos Específicos
- 4.4.2 Modalidad de Compra Directa
- 4.4.3 Modalidad de Concurso de Precios
- 4.4.4 Modalidad de Concurso de Ofertas
- 4.4.5 Modalidad de Compra Especial o Emergente
- 4.4.6 Diagramas de los Procesos
  - 4.4.6.1 Diagrama de Flujo del Proceso de Compra Directa
  - 4.4.6.2 Diagrama de análisis de Proceso de Recorrido de Compra Directa
  - 4.4.6.3 Diagrama de Flujo del Proceso de Concurso de Precios
  - 4.4.6.4 Diagrama de análisis de Proceso de Recorrido de Concurso de Precios
  - 4.4.6.5 Diagrama de Flujo del Proceso de Concurso de Ofertas

- 4.4.6.6 Diagrama de análisis de Proceso de Recorrido de Concurso de Ofertas
- 4.4.6.7 Diagrama de Flujo del Proceso de Compra Especial o Emergente
- 4.4.6.8 Diagrama de análisis de Proceso de Recorrido de Compra Especial o Emergente
- 4.4.7 Análisis Costo - Beneficio
  - 4.4.7.1 Análisis del Costo de los Procesos Actuales de Adquisiciones
    - 4.4.7.1.1 Proceso: Compra Directa
    - 4.4.7.1.2 Proceso: Concurso de Precios
    - 4.4.7.1.3 Proceso: Concurso de Ofertas
    - 4.4.7.1.4 Proceso: Compra Especial o Emergente
  - 4.4.7.2 Análisis del Costo de los Procesos Propuestos de Adquisiciones
    - 4.4.7.2.1 Proceso: Compra Directa
    - 4.4.7.2.2 Proceso: Concurso de Precios
    - 4.4.7.2.3 Proceso: Concurso de Ofertas
    - 4.4.7.2.4 Proceso: Compra Especial o Emergente
  - 4.4.7.3 Resumen del Costo de los Procesos de Adquisiciones Actuales y Propuestos
  - 4.4.7.4 Costo - Beneficio de los Procesos
    - 4.4.7.4.1 Proceso: Compra Directa
    - 4.4.7.4.2 Proceso: Concurso de Precios
    - 4.4.7.4.3 Proceso: Concurso de Ofertas
    - 4.4.7.4.4 Proceso: Compra Especial o Emergente
  - 4.4.7.5 Resumen de Costo - Beneficio por procesos

## **4.5 Selección de fuentes de abastecimiento**

- 4.5.1 Características de un buen proveedor
- 4.5.2 Criterios para evaluar a proveedores
- 4.5.3 Clasificación de Proveedores
  - 4.5.3.1 Firmas Comerciales

4.5.3.2 Personas Naturales

4.5.4 Relación con los Proveedores

4.5.4.1 Requisitos para calificarse como proveedor

## **4.6 El Papel de la Tecnología de la Información**

4.6.1 Comercio Electrónico

4.6.1.1 Concepto

4.6.1.2 Modalidades de Comercio Electrónico

4.6.1.3 Businnes To Businnes

4.6.2 Administración de la Información de Compras

## **4.7 Transformación de la Organización**

4.7.1 Impacto en los procesos

4.7.2 Cambios en los requisitos de la organización

## **CAPITULO IV**

### **REINGENIERIA DE LOS PROCESOS DE ADQUISICIONES**

#### **4.1 MARCO TEORICO**

##### **4.1.1 Definición**

Ante el continuo cambio en el nuevo siglo, surgen nuevas modalidades de administración, entre ellas está la reingeniería, fundamentada en la premisa de que no son los productos o servicios, sino los procesos que los crean los que llevan a las empresas al éxito a la larga. Los buenos productos no hacen ganadores; los ganadores hacen buenos productos. Lo que tienen que hacer las compañías es organizarse en torno al proceso.

Un **proceso** es un conjunto de tareas o actividades que una organización realiza para dar un servicio o entregar un producto.

Reingeniería es rediseñar los procesos de manera que estos no estén fragmentados. Entonces la compañía se las podrá arreglar sin burocracias e ineficiencias. El objetivo es hacer lo que ya se esta haciendo, pero hacerlo mejor.

Propiamente hablando: "reingeniería es la revisión fundamental y el rediseño de procesos para alcanzar mejoras de rendimiento, tales como costos, calidad, servicio y rapidez".<sup>11</sup>

#### **4.1.2 Bases Históricas de la Reingeniería**

Michael Hammer es el originador y principal expositor del concepto de reingeniería, y fundador del correspondiente movimiento. Escribió un trascendental estudio que apareció en Harvard Business Review con el título "Reengineering Work: Don't Automate, Obliterate". Es presidente de Hammer and Company, firma de educación administrativa y consultoría. Fue nombrado por Business Week como uno de los cuatro maestros sobresalientes en administración en los años 90; actúa como conferencista y asesor de administradores ejecutivos de las principales compañías mundiales. En fin, es considerado el pionero del movimiento que conocemos como reingeniería.

Daniel Morris y Joel Brandon, socios de la firma Morris, Tokarski, Brandon and Company, una firma de consultoría en administración situada en Chicago y especializada en posicionamiento empresarial y reingeniería, y autores del libro: "Reingeniería: Como aplicarla con éxito en los negocios", ubicados en la vanguardia del movimiento de reingeniería desde que se enunció ese concepto, llevan más de 20 años de experiencia ejecutiva y administrativa en un amplio rango de industrias.<sup>12</sup>

#### **4.1.3 Fundamentos de Reingeniería**

**La reingeniería se fundamenta en las tres C's:**

---

<sup>11</sup> HAMMER Michael & CHAMPY James. "Reingeniería". Editorial Norma

<sup>12</sup> HAMMER Michael & CHAMPY James. "Reingeniería". Editorial Norma. Resumen

**Cliente:** es la razón de ser del servicio, es a quien buscamos satisfacer, y por lo tanto hay que pensar como él desea ser atendido.

**Competencia:** las organizaciones deben ser cada vez más competitivas, para así poder sobrevivir en un entorno cambiante y exigente en aras de tener y preservar su segmento de mercado.

**Cambio:** busca que las empresas sean más efectivas.<sup>13</sup>

**Eficiencia + Eficacia = Efectividad**

#### **4.1.4. Aplicaciones**

##### Primer Campo Sustancial: Estructura

Se deben eliminar en las organizaciones las estructuras piramidales, ya que éstas producen lentitud, centralización, inflexibilidad y protección a los trabajadores ineficientes e ineficaces; debemos de estructurar en forma más vertical; descentralizando así las decisiones y facilitando la comunicación.

Se debe eliminar el concepto de jefe, y cambiarlo por el de facilitador.

##### Segundo Campo Sustancial: Procesos

El trabajo se debe organizar por sistemas básicos y, de ahí, segregar los procesos y sub procesos; tenemos por ejemplo los sistemas básicos:

- a. Técnico
- b. Táctico
- c. Estratégico
- d. Administrativo

---

<sup>13</sup> HAMMER Michael & CHAMPY James. "Reingeniería". Editorial Norma.

Debe haber un enfoque sistemático: todo hacia el cliente

### Tercer Campo Sustancial: Tecnología

La tecnología debe estar al servicio del cliente; a través de ella se hace un mejoramiento de la capacidad decisoria del personal.

### Cuarto Campo Sustancial: Clima y Cultura Organizacional

Los valores de los trabajadores y la organización, deben ser compartidos, creando un clima propicio para iniciativa, el aporte y el reconocimiento.

Los gerenciales deben ser comunicativos y participativos, creadores de compromisos, entrega, entusiasmo, y compromiso grupal intenso. Todos los trabajadores deben ir tras lo mismo: Misión y la visión.

### Quinto Campo Sustancial: Recursos Humanos

Es la poli funcionalidad del personal y la rotación de puestos. Todos los trabajadores saben hacer todas las tareas de todos los puestos de la organización.

### **Reingeniería en recursos humanos:**

El factor humano no puede ser secundario a ningún otro factor en una empresa. El éxito de una compañía dependerá del desempeño de sus trabajadores, no importa el tamaño de esa fuerza laboral. El proceso de reingeniería puede incluso depender más del desempeño de cada quien, si se rediseña para lograr un proceso de negocios más eficiente que el anterior.

### **Reingeniería de negocios:**

Hoy en día, la reingeniería es un tema común en muchas empresas. Como

toda actividad novedosa ha recibido diversidad de nombres, entre ellos, modernización, transformación y estructuración. Sin embargo, e independientemente del nombre, la meta es siempre la misma: aumentar la capacidad de competir en el mercado mediante la reducción de costos. <sup>14</sup>

## **4.2 DETERMINACION DE LAS NECESIDADES DE COMPRAS**

### **4.2.1 CANTIDAD A ADQUIRIR**

Para determinar la cantidad de un bien y/o material que se requiere adquirir, se toma en consideración información referente a las necesidades anuales presentadas por cada una de las Direcciones de la Empresa Eléctrica (Técnica, Comercialización, Relaciones Industriales, Planificación y Financiera); así como también la información de la planificación anual en cuanto a proyectos de electrificación que realizará la Empresa, se requiere de igual forma la información que se desprende del inventario anual a la Bodega General y Bodega de Medidores.

Cada uno de los proyectos eléctricos a efectuarse requiere la elaboración de un presupuesto, en el que se describirá cada uno de los ítems (materiales) necesarios para dicho proyecto, así como también la cantidad, el costo unitario y costo total de los materiales detallados, por otra parte también los datos informativos del proyecto como nombre del proyecto, sector, cantón, parroquia, tiempo de validez, número de presupuesto, etc., como se puede observar en el Anexo No. 4.

La información global de todos los proyectos de presentará en un cuadro-resumen de necesidades de equipos y materiales, en el que se incluirá la cantidad, el costo unitario y costo total de cada uno de los equipos y materiales requeridos (Anexo No. 5); se clasificará en grupos de acuerdo al área al que se encuentren destinados los materiales:

---

<sup>14</sup> HAMMER Michael & CHAMPY James. "Reingeniería". Editorial Norma. Resumen.

- Distribución
- Mantenimiento
- Remodelación
- Redes
- Alumbrado Público

Una vez que se disponga de esta información se detallará el Plan Anual de Adquisiciones por grupo de bienes, en el que se incluirá el valor total de cada uno de los materiales que constan en los proyectos de electrificación, así como el valor total de los materiales que existen en bodega según el inventario, la diferencia de ambos valores constituirá el valor presupuestado para las adquisiciones durante el año.

**PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES**  
**POR GRUPO DE BIENES**  
**(En miles de dólares)**

**Año 2003**

CONCEPTO	PLAN OBRAS 2003	EXIST. BODEGA 01-Ene-03	SE DEBE ADQUIRIR
Postes	451.249	245.180	206.069
Herrajes	100.481	61.871	38.610
Conductores	600.191	370.175	230.016
Aisladores	77.115	50.100	27.015
Transformadores	240.992	166.680	74.312
Lámparas-Focos-fotocélulas	122.135	70.455	51.680
Preformados	36.538	19.960	16.578
Pararrayos y Seccionadores	36.538	6.980	29.558
Otros materiales de líneas y mantenimiento	174.611	111.460	63.151
Accesorios eléctricos de S/E	246.000	70.000	176.000

Capacitores	100.000	0	100.000
Cable (Acometida)	172.440	105.780	66.660
Medidores	114.960	32.692	82.268
Conectores y otros accesorios de acometidas	52.882	29.744	23.138
Analizadores de carga	40.000	0	40.000

<b>CONCEPTO</b>	<b>PLAN OBRAS 2003</b>	<b>EXIST. BODEGA 01-Ene-03</b>	<b>SE DEBE ADQUIRIR</b>
Edificios y Readequaciones (materiales)	20.040	1.000	19.040
Rodete Central Catazacón	24.000	0	24.000
Válvulas, Medidores Nivel, Manómetros, Telefonía, repuestos	38.600	0	38.600
Software para Subtransmisión y Distribución	25.000	0	25.000
Equipos eléctricos Centrales del Occidente	20.000	0	20.000
Equipos Diagnóstico técnico-comercial-organiz.	15.000	0	15.000
Pintura Central de Generación Illuchi	35.000	0	35.000
Sistema GYS	80.000	0	80.000
Equipos GPS	10.000	0	10.000
Equipos para trabajar en líneas energizadas	38.000	0	38.000
DPU,DPT, Transformadores potenciales, TC's,TP's	40.000	0	40.000
Herramientas	30.000	8.000	22.000
Muebles y otros	25.000	500	24.500
Equipos de Oficina	25.000	602	24.398
Equipos de Seguridad	30.000	4.296	25.704
Vehículos, Canasta, Grúa, Motos, Motoneta	333.700	0	333.700
Centro de Cómputo	61.000	0	61.000
Equipos de Comunicación	20.000	0	20.000
Detector de fallas cables subterráneos	20.000	0	20.000
Mesa de contrastación de medidores electrónicos	3.000	0	3.000
Suministros médicos	1.200	0	1.200
Equipos diversos	35.100	2.000	33.100

Suministros y enseres de oficina	40.000	20.000	20.000
<b>TOTAL:</b>	<b>4,092.772</b>	<b>1,400.000</b>	<b>2,692.772</b>

**Tabla No. 6**

**Fuente:** Departamento de Presupuesto

**Elaborado por:** María del Carmen Bedoya B.

### 4.3. DESCRIPCIÓN DE LA CALIDAD

#### 4.3.1. DESCRIPCIÓN POR ESPECIFICACIÓN

Las especificaciones técnicas de los bienes y materiales son descripciones de las características fundamentales que deben cumplir estos materiales para asegurar su calidad; por lo que deberán contener códigos, referencias, números y características de los materiales que se soliciten para su adquisición.

En el Anexo No. 6 consta las especificaciones técnicas de los principales materiales que se utilizan en los proyectos de redes eléctricas.

Así mismo los bienes y materiales deberán satisfacer las disposiciones que en cuanto a diseño, fabricación y pruebas se establecen en las normas ANSI (*American National Standards Institute*, Instituto nacional estadounidense de estándares) es la principal organización que promueve el desarrollo de estándares tecnológicos en los Estados Unidos. ANSI trabaja con grupos de la industria y es el miembro estadounidense de la Organización Internacional para la Estandarización (*International Organization for Standardization*, ISO) y la Comisión Electrotécnica Internacional (*International Electrotechnical Commission*, IEC).

#### 4.3.2. DESCRIPCION POR MARCA

Dentro de las solicitudes de compra que se realicen, para la descripción de los bienes y servicios a adquirir o contratar, no se hará referencia a marcas o nombres comerciales, patentes, diseños o tipos particulares, fabricantes determinados, ni descripción que oriente la adquisición o contratación de marca, fabricante o tipo de producto específico.

Sólo será posible solicitar una marca o tipo de producto determinado cuando ello responda a un proceso de estandarización, bajo responsabilidad de la máxima autoridad administrativa de la Empresa.

#### **4.4. REDISEÑO DE LOS PROCESOS**

##### **4.4.1. OBJETIVOS DEL NUEVO PROCESO**

###### **4.4.1.1. OBJETIVO GENERAL**

Realizar cambios en los procesos para la adquisición de bienes y materiales en sus diferentes modalidades, mediante la eliminación de actividades que resultan innecesarias, reducción del tiempo por demoras y aplicación de mejoras que hagan los procesos más ágiles y menos costosos.

###### **4.4.1.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS**

1. Realizar una evaluación del tiempo que toma realizar cada uno de los procesos de adquisiciones en sus diferentes modalidades, sean estos compra directa, concurso de precios, concurso de ofertas o compra emergente; con la finalidad de detectar falencias en estos procedimientos.

2. Rediseñar el proceso de adquisición en la modalidad de compra directa, reduciendo tiempos y actividades para optimizar el proceso.
3. Rediseñar el proceso de adquisición bajo la modalidad de concurso de precios, eliminando actividades duplicadas y demoras innecesarias para lograr agilidad en el proceso.
4. Plantear el rediseño del proceso de adquisición bajo concurso de ofertas buscando disminuir tiempos y costos lo que redundará en mayor rapidez y eficiencia del proceso.
5. Rediseñar el proceso de adquisiciones bajo la modalidad de compra de tipo emergente, con el propósito de obtener un tiempo promedio razonable para atender en forma oportuna las situaciones de emergencia.

#### **4.4.2 MODALIDAD DE COMPRA DIRECTA**

El proceso propuesto de adquisiciones en la modalidad de compra directa toma en cuenta la eliminación de actividades que se duplican así como la reducción del tiempo en actividades en las que existen demoras, permitiendo reducir el tiempo total del ciclo del proceso. El flujograma del proceso propuesto que se presenta en las próximas páginas tiene las siguientes actividades:

- El área que requiere algún bien y/o material solicita la compra a través del sistema informático.
- Presupuesto verifica si existe partida presupuestaria para dicha compra y asigna la partida, utilizando para el efecto el sistema computacional

que existe en la empresa, lo que permite reducir el tiempo de esta actividad.

- Una vez que se encuentra asignada la partida de presupuesto a la compra, el Director Financiero aprueba la solicitud de compra (S/C) a través del sistema.

- La Unidad de Adquisiciones verifica que la S/C este autorizada en el sistema.

Dependiendo del monto (éstos fueron descritos en el capítulo anterior) solicita cotizaciones a los proveedores, realiza el análisis respectivo y emite la Orden de Compra (O/C) a favor de la firma cuya propuesta sea la mejor y envía a Presupuesto.

- Presupuesto realiza el calculo del porcentaje de retención por concepto de Impuesto al Valor Agregado y de Retención en la fuente, si el monto de la compra supera USD. 400,00 envía los documentos a Gerencia, de lo contrario envía a la Dirección Financiera para las firmas respectivas en la O/C.

- Dirección Financiera envía toda la documentación a Contabilidad para la emisión de la orden de pago (O/P).

- Contabilidad recibe los documentos, si no está de acuerdo devuelve a la Dirección Financiera, indicando las razones, caso contrario elabora y legaliza la O/P y envía a Tesorería.

- Tesorería revisa la documentación, si esta de acuerdo, elabora el cheque y las retenciones de IVA y fuente.

Dependiendo del monto envía el cheque para la legalización respectiva a la Dirección Financiera (hasta USD. 400,00) o a la Gerencia si el cheque es más de USD. 400,00

- Gerencia o Dirección Financiera, dependiendo del monto, reciben el cheque, O/P y demás documentos de respaldo, revisa, firma el cheque y devuelve a Tesorería para el pago.
- Tesorería registra el envío de la documentación a Compras para que se encargue de realizar el pago al proveedor.
- Una vez realizado el pago, la Unidad de Compras envía a Tesorería los documentos.
- Tesorería realiza el registro y listado de las O/P y envía a Contabilidad para el archivo respectivo.
- Contabilidad archiva la O/P y envía una copia a Presupuesto para el archivo.

Aspectos importantes que influyen en el proceso y que hay que tomarlos en consideración son:

- Cuando una adquisición, por razones de su monto tenga que efectuarse con una sola cotización, no quiere decir que se va a omitir la función de controlar los precios de los bienes y/o materiales, sino que cuando haya dudas al respecto, el Jefe de Área o el funcionario que realiza el control previo, está en la obligación de exigir la presentación de nuevas propuestas, para confirmar la veracidad y legalidad de las operaciones económicas.
- Considerando que la validez de una oferta de bienes y/o materiales, normalmente tienen tiempos cortos de vigencia, es necesario que cualquier novedad que se encuentre durante el transcurso del trámite

de una adquisición, sea comunicada de manera inmediata y por escrito al Jefe inmediato, para que la toma de decisiones se lleve a efecto dentro de los límites de tiempo de validez de una oferta.

- En cuanto a las retenciones tributarias que se realizan es indispensable que las mismas se apeguen a lo determinado en la Ley de Tributación como se explica en el siguiente capítulo, ya que se daban casos en los que la Unidad de Presupuesto establecía un porcentaje y el momento de realizar el cheque la Unidad de Tesorería no estaba de acuerdo con el mismo, procedía entonces a devolver la documentación originando demora en el trámite.

#### **4.4.3 MODALIDAD DE CONCURSO DE PRECIOS**

En el proceso propuesto de adquisiciones en la modalidad de concurso de precios se toma en consideración la eliminación de actividades en las que existen demoras exageradas y la reducción de tiempo en otras actividades, lo que permitirá reducir el tiempo total del ciclo del proceso:

- El área solicitante realiza la solicitud de compra (S/C) a través del sistema, se debe incluir todas las especificaciones técnicas del material o bien requerido.

Debido a que las solicitudes de compra no contenían los códigos, referencias, números y características de los materiales requeridos, se originaba demoras en el trámite de la adquisición, ya que la Unidad de Compras tenía que solicitar por escrito todas las especificaciones técnicas existiendo una demora innecesaria para la entrega por parte del área responsable.

- Una vez realizada la S/C, la unidad de Presupuesto verifica la partida presupuestaria para dicha compra y asigna la partida a través del sistema computacional.
- El Director Financiero aprueba la S/C a través del sistema.
- La Unidad de Adquisiciones imprime la S/C y las especificaciones técnicas de los bienes y/o materiales solicitados; reúne al Comité de Adquisiciones, quienes deciden a que firmas de proveedores se realizará la invitación para participar en el Concurso de Precios. Elabora las invitaciones al Concurso para los diversos proveedores y envía a Gerencia para la firma respectiva.
- Una vez legalizadas las invitaciones, la Unidad de Compras las envía por fax a los proveedores.
- Compras organiza la carpeta asignándole el número de concurso respectivo, esta carpeta se encuentra integrada por los siguientes documentos:
  - Solicitud de compra
  - Especificaciones técnicas
  - Acta de conformación del Comité de Concurso de Precios
  - Invitaciones a los Proveedores

La carpeta es enviada a la Secretaría General para la recepción de las ofertas en la fecha y hora señaladas, luego de lo cual se realizará la apertura de sobres y el análisis técnico-económico por parte del área solicitante, el resto del proceso tiene las mismas actividades que constan en el proceso existente.

#### **4.4.4 MODALIDAD DE CONCURSO DE OFERTAS**

El proceso propuesto de adquisiciones en la modalidad de concurso de ofertas toma en cuenta la eliminación de actividades que hacían lento el proceso así como la disminución del tiempo en otras; el proceso presenta las siguientes actividades:

- El área solicitante realiza la solicitud de compra (S/C) a través del sistema, se debe incluir todas las especificaciones técnicas del material o bien requerido, esto es códigos, referencias y características del material; el proceso existente toma demasiado tiempo en esta actividad, con el uso del sistema informático se reduce considerablemente el tiempo de la misma, por consiguiente disminuye también el tiempo total del ciclo del proceso.
- Una vez realizada la S/C, la unidad de Presupuesto verifica la partida presupuestaria para dicha compra y asigna la partida a través del sistema computacional existente, permitiendo también la reducción del tiempo que tomaba realizar esta actividad.
- El Director Financiero aprueba la S/C a través del sistema.
- La Unidad de Adquisiciones imprime la S/C y las especificaciones técnicas de los bienes y/o materiales solicitados; convoca a reunión del Comité de Concurso de Ofertas para poner en su conocimiento dicho concurso, una vez realizada la reunión se elabora el Acta de conformación de este Comité y se envía la carpeta del concurso debidamente numerada a Secretaría General.
- Secretaría General se encarga de realizar la convocatoria al concurso a través de los medios de comunicación escritos.

- La Unidad de Adquisiciones mediante memorando solicita a Secretaría General la recepción de las ofertas en el día y hora establecidos.
- Una vez cumplido el plazo para la entrega de las ofertas, el Comité se reunirá para realizar la apertura de las ofertas y procederá al análisis de las mismas. El respectivo informe del concurso se someterá a la aprobación de la Junta General de Accionistas, si el informe es aprobado se procederá a elaborar el oficio de adjudicación para el proveedor ganador del concurso y Asesoría Jurídica se encargará de la elaboración del contrato.
- Se remitirá toda la documentación del concurso incluyendo el contrato legalizado a la Dirección Financiera para que se realice el trámite de emisión de orden de pago y cheque por parte de Contabilidad y Tesorería respectivamente.

#### **4.4.5 MODALIDAD DE COMPRA EMERGENTE**

En el proceso propuesto de adquisiciones en la modalidad de compra especial o emergente se toma en consideración la eliminación de actividades que se duplican y de aquellas innecesarias que impiden la existencia de un proceso acorde a las necesidades de emergencia que se puede presentar en la Empresa.

El proceso propuesto presenta las siguientes actividades:

- El área que requiere algún bien y/o material solicita la compra a través del sistema informático, incluyendo las especificaciones técnicas del mismo; también se hará constar que el pedido es de carácter emergente.

- Presupuesto verifica si existe partida presupuestaria para dicha compra y asigna la partida, utilizando para el efecto el sistema computacional que existe en la empresa, lo que permite reducir el tiempo de esta actividad.
- Una vez que se encuentra asignada la partida de presupuesto a la compra, el Director Financiero aprueba la solicitud de compra (S/C) a través del sistema.
- La Unidad de Adquisiciones verifica que la S/C este autorizada en el sistema y con la asignación de la partida de presupuesto respectiva. Contacta con el proveedor que se encuentre en la capacidad de entregar los materiales en forma inmediata y solicita la cotización, elabora la Orden de Compra (O/C) y envía a Gerencia para el análisis correspondiente.
- Gerencia evalúa la situación de emergencia y dependiendo del monto, autoriza la contratación directa con una sola cotización, legaliza la O/C y envía a Dirección Financiera.
- El Director Financiero firma la Orden de Compra y envía todos los documentos a Presupuesto.
- Presupuesto realiza el calculo del porcentaje de retención por concepto de Impuesto al Valor Agregado y de Retención en la fuente, envía a Contabilidad.
- Contabilidad recibe los documentos, si no está de acuerdo devuelve a Presupuesto, indicando las razones, caso contrario se encarga de la emisión y legalización de la Orden de Pago, envía a Tesorería.

- Tesorería revisa la documentación, si esta de acuerdo, elabora el cheque y las retenciones de IVA y fuente.

Dependiendo del monto envía el cheque para la legalización respectiva:

- a) A la Dirección Financiera si el monto no supera el valor de USD. 400,00;
  - b) A la Gerencia si el cheque es más de USD. 400,00
- Gerencia o Dirección Financiera, dependiendo del monto, reciben el cheque, O/P y demás documentos de respaldo, revisa, firma el cheque y devuelve a Tesorería para el pago.
  - Tesorería registra el envío de todos los documentos a la Unidad de Compras, para que se realice el pago respectivo.
  - Una vez entregado el cheque al proveedor, la Unidad de Compras envía a Tesorería la Orden de Pago y todos los documentos de respaldo.
  - Tesorería realiza el registro y listado de las O/P y envía a Contabilidad para el archivo respectivo.
  - Contabilidad archiva la O/P y envía una copia a Presupuesto para el archivo.

#### **4.4.6 DIAGRAMAS**

A continuación se representan gráficamente cada uno de los procesos propuestos, inicialmente a través de los flujogramas y después se utiliza los diagramas de proceso de recorrido en los que se incluyen los tiempos para cada una de las actividades que conforman dichos procesos:

## 4.4.6.2.

## MODALIDAD DE COMPRA DIRECTA

## DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE PROCESO DE RECORRIDO

DIAGRAMA No. 5	HOJA No. 1	RESUMEN		
<b>Producto/Material/Hombre</b>		<b>ACTIVIDAD</b>	CAN	TIEMPO
<b>Proceso</b>		Operación ○	27	
<b>Actividad</b>		Transporte ⇨	12	
Proceso de Adquisición (Compra Directa)		Demora D	1	
<b>Propuesta</b>		Inspección □	5	
		Archivo ▽	2	
<b>DESCRIPCION DEL PROCESO</b>		○ ⇨ D □ ▽	CANT	TIEMPO
AREA SOLICITANTE		● ⇨ D □ ▽		
Realiza solicitud de compra en el sistema				15'
PRESUPUESTO		● ⇨ D □ ▽		
Asigna partida presupuestaria al pedido				15'
DIRECTOR FINANCIERO		● ⇨ D □ ▽		
Aprueba el pedido de compra a través del sistema				10'
COMPRAS		○ ⇨ D ■ ▽		
Revisa solicitudes de compra en el sistema				15'
Solicita cotizaciones a proveedores de acuerdo al monto de la compra		● ⇨ D □ ▽		20'
Espera la entrega de cotizaciones		○ ⇨ D ■ ▽		480'
Analiza las cotizaciones		○ ⇨ D ■ ▽		10'
Elabora Orden de Compra		● ⇨ D □ ▽		10'
Envía a Presupuesto		○ ⇨ ■ ▽		5'
PRESUPUESTO		● ⇨ D □ ▽		
Realiza el calculo del IVA y Fuente				5'
Envía al Financiero si el monto de la O/C es de USD.400 o menos, caso contrario envía a Gerencia para su legalización		○ ⇨ ■ ▽		5'
GERENCIA		● ⇨ D □ ▽		
Recibe la secretaria				30''
Gerente revisa y firma		● ⇨ D □ ▽		30'
Envía a Dirección Financiera		○ ⇨ ■ ▽		5'
DIRECCIÓN FINANCIERA		● ⇨ D □ ▽		
Recibe la secretaria				30''
Director revisa y firma		● ⇨ D □ ▽		10'

## DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE PROCESO DE RECORRIDO

DIAGRAMA No. 5      HOJA No. 2	RESUMEN			
Producto/Material/Hombre Proceso	ACTIVIDAD	CANT	TIEMPO	
<b>Actividad</b> Proceso de Adquisición (Compra Directa)	Operación      ○ Transporte      ⇨ Demora          D Inspección      □ Archivo          ▽			
Propuesta				
DESCRIPCION DEL PROCESO	○ ⇨ D □ ▽	CANT	TIEMPO	
Envía a Contabilidad	○ <b>⇨</b> D □ ▽		1'	
CONTABILIDAD Revisa la O/C y dctos de soporte	○ ⇨ D <b>■</b> ▽		10'	
Elabora la Orden de Pago	● ⇨ D □ ▽		10'	
Imprime la Orden de Pago	● ⇨ D □ ▽		2'	
Firma el Auxiliar y Contador General	● ⇨ D □ ▽		2'	
Envía a Tesorería	○ <b>⇨</b> D □ ▽		1'	
TESORERIA Recibe los documentos	● ⇨ D □ ▽		30''	
Revisa y realiza la transferencia de datos del sistema	● ⇨ D <b>■</b> ▽		15'	
Genera el cheque	● ⇨ D □ ▽		15'	
Imprime el cheque y las retenciones	● ⇨ D □ ▽		10'	
Envía al Financiero si el cheque es de USD.400 o menos, caso contrario envía a Gerencia	○ <b>⇨</b> D □ ▽		5'	
GERENCIA Firma la O/P y el cheque	● ⇨ D □ ▽		15'	
Envía a Tesorería	○ <b>⇨</b> D □ ▽		5'	
TESORERIA Firma la O/P y el cheque	● ⇨ D □ ▽		5'	
Coloca sellos en retenciones y cheque	● ⇨ D □ ▽		4'	
Envía a Compras	○ <b>⇨</b> D □ ▽		5'	
COMPRAS Registra en el sistema	● ⇨ D □ ▽		1'	

## DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE PROCESO DE RECORRIDO

DIAGRAMA No. 5	HOJA No. 3	RESUMEN			
<b>Producto/Material/Hombre</b> <b>Proceso</b> <b>Actividad</b> Proceso de Adquisición (Compra Directa) <b>Propuesta</b>	<b>ACTIVIDAD</b> Operación Transporte Demora Inspección Archivo	CAN	TIEMPO		
DESCRIPCION DEL PROCESO		CANT	TIEMPO		
PROVEEDOR Entrega el material en Bodega General			480'		
COMPRAS Solicita a Bodega el ingreso del material			10'		
Firma la O/P y entrega el cheque al proveedor			1'		
PROVEEDOR Firma la Orden de Pago			30''		
COMPRAS Envía a Tesorería los documentos			5'		
TESORERÍA Recibe los documentos			30''		
Revisa si tiene doc de soporte y firmas			5'		
Realiza un listado de O/P			15'		
Envía a Contabilidad			2'		
CONTABILIDAD Recibe todos los documentos			30''		
Archiva el original de O/P y dctos soporte			10'		
Envía a Presupuestos una copia de O/P			5'		
PRESUPUESTO Archiva la Orden de Pago			5'		
<b>TOTAL:</b>	<b>27    12    1    5    2</b>		<b>1277' 180''</b>		

**Nota:** El proceso existente de adquisición en la modalidad de compra directa es de 2869 minutos 250 segundos, equivalente a 5 días 7 horas 53 minutos, el proceso propuesto tiene un tiempo promedio de 1277 minutos

180 segundos, equivalente a 2 días 5 horas 20 minutos, eliminando la duplicación de ciertas actividades y reduciendo el tiempo en otras.

4.4.6.4.

MODALIDAD DE CONCURSO DE PRECIOS

DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE PROCESO DE RECORRIDO

DIAGRAMA No. 6	HOJA No. 1	RESUMEN		
<b>Producto/Material/Hombre</b>		<b>ACTIVIDAD</b>	CAN	TIEMPO
<b>Proceso</b>		Operación ○	30	
<b>Actividad</b>		Transporte ⇨	18	
Proceso de Adquisición (Concurso de Precios)		Demora D	2	
		Inspección □	5	
<b>Propuesta</b>		Archivo ▽	3	
<b>DESCRIPCION DEL PROCESO</b>		○ ⇨ D □ ▽	CANT	TIEMPO
AREA SOLICITANTE Realiza solicitud de compra en el sistema , incluyendo las especificaciones técnicas del bien o material requerido		● ⇨ D □ ▽		60'
PRESUPUESTO Asigna partida presupuestaria al pedido a través del sistema		● ⇨ D □ ▽		30'
DIRECTOR FINANCIERO Aprueba el pedido de compra a través del sistema		● ⇨ D □ ▽		15'
COMPRAS Revisa solicitudes de compra aprobadas en el sistema		○ ⇨ D ■ ▽		30'
Imprime la Orden de Compra incluyendo especificaciones técnicas del material		● ⇨ D □ ▽		10'
Reúne al Comité de Adquisiciones (se decide a que proveedores se invitará para el concurso de precios)		● ⇨ D □ ▽		60'
Realiza el Acta de conformación del Comité		● ⇨ D □ ▽		60'
Elabora invitaciones para los proveedores escogidos por el Comité		● ⇨ D □ ▽		60'
Envía las invitaciones a Gerencia		○ ⇨ ■		5'
GERENCIA Firma las invitaciones		● ⇨ D □ ▽		20'
Envía las invitaciones a Compras		○ ⇨ ■		5'
COMPRAS Envía las invitaciones por fax		○ ⇨ ■		15'
Organiza la carpeta de adquisiciones, asigna el número del concurso		● ⇨ D □ ▽		10'
Envía a Secretaría General		○ ⇨ ■		5'

## DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE PROCESO DE RECORRIDO

DIAGRAMA No. 6	HOJA No. 2	RESUMEN			
Producto/Material/Hombre Proceso	Actividad	ACTIVIDAD		CAN	TIEMPO
Proceso de Adquisición (Concurso de Precios)	Propuesta	Operación	○		
		Transporte	⇨		
		Demora	D		
		Inspección	□		
		Archivo	▽		
DESCRIPCION DEL PROCESO		○ ⇨ D □ ▽	CANT	TIEMPO	
SECRETARIA GENERAL	Recibe la carpeta del concurso	● ⇨ D □ ▽			30''
	Espera las ofertas el día y hora señalados	○ ⇨ ● □ ▽			2400'
	Elabora certificado de recepción de ofertas	● ⇨ D □ ▽			20'
COMITÉ DE ADQUISICIONES	Se reúne (G,DF,JA,D Area Solicitante)	○ ⇨ ● □ ▽			660'
	Realiza la apertura de sobres de las ofertas	● ⇨ D □ ▽			40'
SECRETARIA GENERAL	Realiza el acta de apertura de sobres	● ⇨ D □ ▽			30'
	Archiva las ofertas y acta en la carpeta	○ ⇨ D □ ▽			10'
	Envía al área solicitante	○ ⇨ ● □ ▽			5'
AREA SOLICITANTE	Recibe la carpeta del concurso de precios	● ⇨ D □ ▽			30''
	Analiza las ofertas recibidas	○ ⇨ D ■ ▽			540'
	Elabora el informe técnico-económico	● ⇨ D □ ▽			360'
	Envía a Gerencia	○ ⇨ ● □ ▽			5'
GERENCIA	Revisa el análisis técnico-económico	○ ⇨ D ■ ▽			60'
	Firma y sumilla al Dpto Jurídico	● ⇨ D □ ▽			5'
	Envía a Secretaría General	○ ⇨ ● □ ▽			1'
SECRETARIA GENERAL	Elabora los oficios de adjudicación	● ⇨ D □ ▽			40'
	Envía al proveedor/es ganadores	○ ⇨ ● □ ▽			25'
	Envía la carpeta del concurso a Asesoría Jurídica	○ ⇨ ● □ ▽			5'

## DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE PROCESO DE RECORRIDO

DIAGRAMA No. 6	HOJA No. 3	RESUMEN						
Producto/Material/Hombre Proceso	Actividad	ACTIVIDAD		CAN	TIEMPO			
Proceso de Adquisición (Concurso de Precios)	Propuesta	Operación	○					
		Transporte	⇨					
		Demora	D					
		Inspección	□					
		Archivo	▽					
DESCRIPCION DEL PROCESO		○	⇨	D	□	▽	CANT	TIEMPO
ASESORIA JURIDICA Elabora el contrato		●	⇨	D	□	▽		120'
Envía el contrato al proveedor para la legalización		○	⇨	D	□	▽		60'
Envía la carpeta y el contrato al Dpto. Financiero		○	⇨	D	□	▽		10'
DIRECCIÓN FINANCIERA Recibe la secretaria		●	⇨	D	□	▽		20''
DF revisa la carpeta del concurso		○	⇨	D	■	▽		30'
Elabora memorando solicitando la Orden de Pago por valor del anticipo		●	⇨	D	□	▽		20'
Envía memo a Contabilidad y Tesorería		○	⇨	D	□	▽		3'
Envía la carpeta del concurso a Compras		○	⇨	D	□	▽		5'
CONTABILIDAD Revisa los documentos		○	⇨	D	■	▽		30'
Elabora la Orden de Pago		●	⇨	D	□	▽		10'
Imprime la Orden de Pago		●	⇨	D	□	▽		2'
Firma el Auxiliar y Contador General		●	⇨	D	□	▽		2'
Envía a Tesorería		○	⇨	D	□	▽		1'
COMPRAS Archiva la carpeta del concurso hasta la entrega de materiales en Bodega General		○	⇨	D	□	▽		5'
TESORERIA Recibe los documentos		●	⇨	D	□	▽		30''
Ingresa garantías en el sistema		●	⇨	D	□	▽		45'
Realiza transferencia de datos del sistema		●	⇨	D	□	▽		20'

## DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE PROCESO DE RECORRIDO

DIAGRAMA No. 6	HOJA No. 4	RESUMEN			
<b>Producto/Material/Hombre</b> <b>Proceso</b> <b>Actividad</b> Proceso de Adquisición (Concurso de Precios)	<b>Actividad</b> Operación Transporte Demora Inspección Archivo	CAN	TIEMPO		
<b>DESCRIPCION DEL PROCESO</b>		CANT	TIEMPO		
Genera el cheque	●		15'		
Imprime el cheque	●		5'		
Envía a Gerencia	○		2'		
GERENCIA Firma el cheque y la Orden de Pago	●		10'		
Envía a Tesorería	○		5'		
TESORERIA Firma el cheque y orden de pago; entrega el cheque al proveedor adjudicado	○		25'		
PROVEEDOR Firma la orden de pago	●		50''		
TESORERIA Envía a Contabilidad la orden de pago y dctos de soporte	○		15'		
CONTABILIDAD Mantiene en custodia la O/P hasta la liquidación del contrato	○		12'		
<b>TOTAL:</b>	<b>30    18    2    5    3</b>		<b>5103' 160''</b>		

**Nota:** El tiempo promedio del proceso propuesto es igual a 5103 minutos 160 segundos, equivalente a 10 días 5 horas 6 minutos, de los cuales el tiempo que se les otorga a los proveedores para que entreguen las ofertas es de 2400 minutos equivalente a 5 días.

El tiempo promedio del proceso que se lleva a cabo actualmente es de 10619 minutos 250 segundos que equivale a 22 días 1 hora 3 minutos, de igual forma el tiempo de entrega de ofertas es de 2400 minutos.

## 4.4.6.6.

## MODALIDAD DE CONCURSO DE OFERTAS

## DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE PROCESO DE RECORRIDO

DIAGRAMA No. 7	HOJA No. 1	RESUMEN		
Producto/Material/Hombre Proceso	Actividad	Operación	CAN	TIEMPO
Proceso de Adquisición (Concurso de Ofertas)		Transporte	31	
Propuesta		Demora	2	
		Inspección	6	
		Archivo	2	
DESCRIPCION DEL PROCESO			CANT	TIEMPO
AREA SOLICITANTE Realiza solicitud de compra en el sistema , incluyendo las especificaciones técnicas del bien o material requerido	●	⇒ D □ ▽		60'
PRESUPUESTO Asigna partida presupuestaria al pedido a través del sistema	●	⇒ D □ ▽		30'
DIRECTOR FINANCIERO Aprueba el pedido de compra a través del sistema	●	⇒ D □ ▽		15'
COMPRAS Revisa solicitudes de compra aprobadas en el sistema	○	⇒ D ■ ▽		30'
Imprime la Orden de Compra incluyendo especificaciones técnicas del material	●	⇒ D □ ▽		10'
Reúne al Comité de Concurso de Ofertas	●	⇒ D □ ▽		150'
Realiza el Acta de conformación del Comité de Concurso de Ofertas	●	⇒ D □ ▽		40'
Envía las documentación a Secretaría General	○	⇒ D □ ▽		5'
SECRETARIA GENERAL Recibe la carpeta del concurso	●	⇒ D □ ▽		30''
Realiza la convocatoria a Concurso en un periódico de mayor circulación	●	⇒ D □ ▽		300'
Envía a Compras la carpeta del concurso	○	⇒ D □ ▽		5'
COMPRAS Elabora memo solicitando la recepción de ofertas	●	⇒ D □ ▽		10'
Envía a Secretaria General	○	⇒ D □ ▽		5'

## DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE PROCESO DE RECORRIDO

DIAGRAMA No. 7    HOJA No. 2	RESUMEN		
Producto/Material/Hombre Proceso	ACTIVIDAD	CAN	TIEMPO
<b>Actividad</b> Proceso de Adquisición (Concurso de Ofertas)	Operación    ○ Transporte    ⇨ Demora        D Inspección    □ Archivo        ▽		
<b>Propuesta</b>			
DESCRIPCION DEL PROCESO	○ ⇨ D □ ▽	CANT	TIEMPO
SECRETARIA GENERAL Espera la entrega de las ofertas	○ ⇨ ● D □ ▽		4800'
Elabora certificado de recepción de ofertas	● ⇨ D □ ▽		120'
COMITÉ DE CONCURSO DE OFERTAS Se reúne el comité	● ⇨ D □ ▽		960'
Analiza el sobre No.1 de las ofertas presentadas	○ ⇨ D ■ ▽		120'
SECRETARIA GENERAL Realiza el acta de apertura de sobres	● ⇨ D □ ▽		20'
COMITÉ DE CONCURSO DE OFERTAS Se reúne el comité	● ⇨ D □ ▽		960'
Analiza el sobre No.2 de las ofertas presentadas	○ ⇨ D ■ ▽		180'
Elaboran informe del concurso de ofertas	● ⇨ D □ ▽		60'
SECRETARIA GENERAL Convoca a Directorio o JGA dependiendo del monto de la adquisición	● ⇨ ● D □ ▽		2880'
DIRECTORIO ó JGA Analiza el informe de evaluación de las ofertas presentadas	○ ⇨ D ■ ▽		120'
Mediante resolución aprueba o desaprueba el informe de evaluación de las ofertas	● ⇨ D □ ▽		5'
SECRETARIA GENERAL Elabora el acta y resolución	● ⇨ D □ ▽		60'
Elabora el oficio de adjudicación al proveedor ganador del concurso	● ⇨ D □ ▽		20'
Envía la carpeta del concurso a Asesoría Jurídica	○ ⇨ ⇨ D □ ▽		10'
ASESORIA JURIDICA Elabora el contrato	● ⇨ D □ ▽		120'
Envía el contrato al proveedor para la legalización	○ ⇨ ⇨ D □ ▽		60'

## DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE PROCESO DE RECORRIDO

DIAGRAMA No. 7	HOJA No. 3	RESUMEN		
Producto/Material/Hombre Proceso	Actividad	Operación	CAN	TIEMPO
Proceso de Adquisición (Concurso de Ofertas)	Proceso de Adquisición (Concurso de Ofertas)	Operación  Transporte  Demora  Inspección  Archivo 		
Propuesta				
DESCRIPCION DEL PROCESO		    	CANT	TIEMPO
Envía la carpeta y el contrato al Dpto. Financiero		    		10'
DIRECCIÓN FINANCIERA Recibe la secretaria		    		20''
DF revisa la carpeta del concurso		    		30'
Elabora memorando solicitando la Orden de Pago por valor del anticipo		    		20'
Envía memo a Contabilidad y Tesorería		    		3'
Envía la carpeta del concurso a Compras		    		5'
CONTABILIDAD Revisa los documentos		    		30'
Elabora la Orden de Pago		    		10'
Imprime la Orden de Pago		    		2'
Firma el Auxiliar y Contador General		    		2'
Envía a Tesorería		    		1'
COMPRAS Archiva la carpeta del concurso hasta la entrega de materiales en Bodega General		    		5'
TESORERIA Recibe los documentos		    		30''
Ingresa garantías en el sistema		    		45'
Realiza transferencia de datos del sistema		    		20'
Revisa y genera el cheque		    		15'
Imprime el cheque		    		5'

## DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE PROCESO DE RECORRIDO

DIAGRAMA No. 7	HOJA No. 4	RESUMEN		
<b>Producto/Material/Hombre Proceso</b>	<b>Actividad</b> Proceso de Adquisición (Concurso de Ofertas)	<b>ACTIVIDAD</b> Operación ○ Transporte ⇨ Demora D Inspección □ Archivo ▽	CAN	TIEMPO
<b>Propuesta</b>				
<b>DESCRIPCION DEL PROCESO</b>		○ ⇨ D □ ▽	CANT	TIEMPO
Envía a Gerencia		○ ⇨ D □ ▽		2'
GERENCIA Firma el cheque y la Orden de Pago		● ⇨ D □ ▽		10'
Envía a Tesorería		○ ⇨ D □ ▽		5'
TESORERIA Entrega el cheque al proveedor adjudicado		○ ⇨ D □ ▽		25'
PROVEEDOR Firma la orden de pago		● ⇨ D □ ▽		50''
TESORERIA Envía a Contabilidad la orden de pago y dctos de soporte		○ ⇨ D □ ▽		15'
CONTABILIDAD Mantiene en custodia la O/P hasta la liquidación del contrato		○ ⇨ D □ ▽		12'
<b>TOTAL:</b>		<b>31    13    2    6    2</b>		<b>11487' 130''</b>

**Nota:** El tiempo promedio del proceso propuesto es igual a 11487 minutos 130 segundos, equivalente a 23 días, 7 horas 29 minutos, de los cuales el tiempo que se les otorga a los proveedores para que entreguen las ofertas es de 4800 minutos equivalente a 10 días.

El tiempo del proceso de concurso de ofertas actual es de 15636 minutos 260 segundos equivalente a 32 días, 4 horas 40 minutos, el tiempo para la entrega de ofertas es de 4800 minutos.

**4.4.6.8. MODALIDAD ESPECIAL (COMPRA EMERGENTE)**

**DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE PROCESO DE RECORRIDO**

<b>DIAGRAMA No. 8</b>	<b>HOJA No. 1</b>	<b>RESUMEN</b>		
<b>Producto/Material/Hombre</b>		<b>ACTIVIDAD</b>	CAN	TIEMPO
<b>Proceso</b>		Operación ○	28	
<b>Actividad</b>		Transporte ⇨	12	
Proceso de Adquisición (Modalidad Especial-Compra Emergente)		Demora D	0	
<b>Propuesta</b>		Inspección □	4	
		Archivo ▽	2	
<b>DESCRIPCION DEL PROCESO</b>		○ ⇨ D □ ▽	CANT	TIEMPO
AREA SOLICITANTE Realiza solicitud de compra en el sistema		● ⇨ D □ ▽		15'
PRESUPUESTO Asigna partida presupuestaria al pedido		● ⇨ D □ ▽		15'
DIRECTOR FINANCIERO Aprueba el pedido de compra a través del sistema		● ⇨ D □ ▽		10'
COMPRAS Revisa solicitudes de compra en el sistema		○ ⇨ D ■ ▽		15'
Contacta con el proveedor que entregue inmediatamente los materiales		● ⇨ D □ ▽		40'
Solicita la cotización respectiva		● ⇨ D □ ▽		20'
Elabora Orden de Compra		● ⇨ D □ ▽		5'
Envía a Gerencia		○ ⇨ ■ ▽		5'
GERENCIA Recibe la secretaria		● ⇨ D □ ▽		30''
Gerente evalúa la situación de emergencia dependiendo del monto		○ ⇨ D ■ ▽		60'
Si autoriza la contratación directa con una sola cotización, firma la O/C		● ⇨ D □ ▽		5'
Envía los documentos a Dirección Financiera		○ ⇨ ■ ▽		5'
DIRECCIÓN FINANCIERA Recibe la secretaria		● ⇨ D □ ▽		30''
Director revisa y firma la O/C		● ⇨ D □ ▽		10'
Envía a Presupuesto		○ ⇨ ■ ▽		5'
PRESUPUESTO Realiza el calculo del IVA y fuente		● ⇨ D □ ▽		5'

## DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE PROCESO DE RECORRIDO

DIAGRAMA No. 8	HOJA No. 2	RESUMEN		
Producto/Material/Hombre Proceso	Actividad	ACTIVIDAD	CAN	TIEMPO
Proceso de Adquisición (Modalidad Especial - Compra Emergente)	Propuesta	Operación ○ Transporte ⇨ Demora D Inspección □ Archivo ▽		
DESCRIPCION DEL PROCESO		○ ⇨ D □ ▽	CANT	TIEMPO
Envía a Contabilidad		○ <b>⇨</b> D □ ▽		1'
CONTABILIDAD Revisa la Orden de Compra y doc. soporte		○ ⇨ D <b>■</b> ▽		10'
Elabora la Orden de Pago		● ⇨ D □ ▽		10'
Imprime la Orden de Pago		● ⇨ D □ ▽		2'
Firma el Auxiliar y Contador General		● ⇨ D □ ▽		2'
Envía a Tesorería		○ <b>⇨</b> D □ ▽		1'
TESORERIA Recibe los documentos		● ⇨ D □ ▽		30''
Realiza la transferencia de datos del sistema		● ⇨ D □ ▽		15'
Genera el cheque		● ⇨ D □ ▽		15'
Imprime el cheque y las retenciones		● ⇨ D □ ▽		10'
Envía al Financiero si el cheque es de USD.400 o menos, caso contrario envía a Gerencia		○ <b>⇨</b> D □ ▽		5'
GERENCIA Firma la O/P y el cheque		● ⇨ D □ ▽		10'
Envía a Tesorería		○ <b>⇨</b> D □ ▽		1'
TESORERIA Firma la O/P y el cheque		● ⇨ D □ ▽		5'
Coloca sellos en retenciones y cheque		● ⇨ D □ ▽		4'
Envía a Compras		○ <b>⇨</b> D □ ▽		5'
COMPRAS Registra en el sistema		● ⇨ D □ ▽		1'

## DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE PROCESO DE RECORRIDO

DIAGRAMA No. 8	HOJA No. 3	RESUMEN						
Producto/Material/Hombre Proceso	Actividad	Operación	Transporte	Demora	Inspección	Archivo	CAN	TIEMPO
Proceso de Adquisición (Modalidad Especial - Compra Emergente)	Propuesta	○	⇨	D	□	▽		
DESCRIPCION DEL PROCESO		○	⇨	D	□	▽	CANT	TIEMPO
PROVEEDOR	Entrega el material en Bodega General	○	⇨	D	□	▽		250'
COMPRAS	Solicita a Bodega el ingreso del material	●	⇨	D	□	▽		10'
	Firma la O/P y entrega el cheque al proveedor	●	⇨	D	□	▽		1'
PROVEEDOR	Firma la Orden de Pago	●	⇨	D	□	▽		30''
COMPRAS	Envía a Tesorería los documentos	○	⇨	D	□	▽		5'
TESORERIA	Recibe los documentos	●	⇨	D	□	▽		30''
	Revisa si tiene doc de soporte y firmas	○	⇨	D	■	▽		5'
	Realiza un listado de O/P	●	⇨	D	□	▽		15'
	Envía a Contabilidad	○	⇨	D	□	▽		2'
CONTABILIDAD	Recibe todos los documentos	●	⇨	D	□	▽		30''
	Archiva el original de O/P y dctos soporte	○	⇨	D	□	▽		10'
	Envía a Presupuestos una copia de O/P	○	⇨	D	□	▽		5'
PRESUPUESTO	Archiva la Orden de Pago	○	⇨	D	□	▽		15'
<b>TOTAL:</b>		<b>28</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>2</b>		<b>630' 180''</b>

**Nota:** El tiempo promedio del proceso existente de adquisición en la modalidad de compra emergente es igual a 1127 minutos 270 segundos,

equivalente a 2 días 2 horas 52 minutos; el proceso propuesto en esta modalidad tiene un tiempo promedio de 630 minutos 180 segundos, equivalente a 1 día 2 horas 33 minutos.

**Reducción del tiempo empleado en los procesos  
de adquisiciones**

<b>Nombre del Proceso</b>	<b>Tiempo Actual (minutos)</b>	<b>Tiempo Propuesto (minutos)</b>	<b>Reducción (minutos)</b>
Compra Directa	2873'	1280'	1593'
Concurso de Precios	10623'	5106'	5517'
Concurso de Ofertas	15640'	11489'	4151'
Compra Emergente	1132'	633'	499'

**Tabla No. 7**

**Elaborado por:** María del Carmen Bedoya B.

**Porcentaje de Optimización del tiempo  
en los procesos**

<b>Nombre del Proceso</b>	<b>Porcentaje de Optimización</b>
Compra Directa*	55,45%
Concurso de Precios	51,93%
Concurso de Ofertas	26,54%
Compra Emergente	44,08%

**Tabla No. 8**

**Elaborado por:** María del Carmen Bedoya B.

\* El porcentaje de optimización de tiempo para el proceso de Compra Directa fue del 55,45%, el mismo que fue obtenido de la siguiente manera:

Tiempo del proceso actual:	2.873 minutos
Tiempo del proceso propuesto:	1.280 minutos
Optimización de tiempo:	1.593 minutos

$$\% \text{ de Optimización} = \frac{\text{Optimización de tiempo}}{\text{Tiempo del proceso actual}}$$

$$\% \text{ de Optimización} = \frac{1.593}{2.873} = 0,5545 * 100 = 55,45\%$$

El porcentaje de optimización de tiempo en los demás procesos descritos fue obtenido de la misma forma.

#### **4.4.7 ANALISIS COSTO-BENEFICIO**

El costo es otro aspecto importante del proceso, así como el tiempo del ciclo del proceso, proporciona significativas percepciones acerca de los problemas y las ineficiencias de un proceso.

El objetivo de realizar este análisis es determinar los componentes de costo y tiempo y encontrar la manera de reducirlos, esto garantizará el mejoramiento de la efectividad y eficiencia de los procesos.

Para realizar el análisis de costos de los diferentes procesos de adquisiciones, tanto del proceso actual como del proceso propuesto, se tomó en consideración al personal involucrado en cada uno de estos procesos, para lo cual se definió qué tipo de contrato tiene el personal, ya que existen trabajadores en diferentes categorías, de ahí que tendrán diferente remuneración y derechos a los beneficios del Contrato Colectivo de la Empresa, como se muestra en la siguiente tabla:



**TIPO DE CONTRATOS Y BENEFICIOS SALARIALES  
DEL PERSONAL QUE INTERVIENE EN LOS PROCESOS**

No.	CARGO	TIPO DE CONTRATO	BENEFICIOS							
			Remunera. Unificada	Componente Salarial	Décimo Tercero	Transporte	Canasta Familiar	Antigüedad	Bonif. Respons.	Bonif. Represen.
1	Agente de Adquisiciones	Tiempo Fijo	x	x	x					
2	Auxiliar Adquisiciones	Tiempo Fijo	x	x	x					
3	Secretaria Dir. Finanzas	Nombramiento	x	x	x	x	x	x	x	x
4	Director Financiero	Nombramiento	x	x	x	x	x	x	x	x
5	Gerente General	S. Profesionales								
6	Auxiliar Presupuestos	Nombramiento	x	x	x	x	x	x	x	x
7	Auxiliar Contable	Nombramiento	x	x	x	x	x	x	x	x
8	Contador General	Nombramiento	x	x	x	x	x	x	x	x
9	Tesorero	Nombramiento	x	x	x	x	x	x	x	x
10	Auxiliar Tesorería	Nombramiento	x	x	x	x	x	x	x	x
11	Secretaria General	Nombramiento	x	x	x	x	x	x	x	x
12	Secretaria de Gerencia	Tiempo Fijo	x	x	x					
13	Director Comercial	Nombramiento	x	x	x	x	x	x	x	x
14	Director Técnico	Nombramiento	x	x	x	x	x	x	x	x
15	Asesor Jurídico	Nombramiento	x	x	x	x	x	x	x	x
16	Secretaria As. Jurídica	Tiempo Fijo	x	x	x					
17	Secretaria Dir. Comercial	Tiempo Fijo	x	x	x					
18	Secretaria Dir. Técnica	Nombramiento	x	x	x	x	x	x	x	x
19	Secretaria de Contabilidad	Tiempo Fijo	x	x	x					

**Tabla No. 9**

**Elaborado por:** María del Carmen Bedoya B.

**REMUNERACION ANUAL DEL PERSONAL**

No.	Cargo	CONCEPTO								Total Remuneración	Remuner. por minuto
		Remunera. Unificada	Componente Salarial	Décimo Tercero	Transporte	Canasta Familiar	Antigüedad	Bonif. Respons.	Bonif. Represen.		
1	Agente de Adquisiciones	2322.60	192.00	209.55						2724.15	0.024
2	Auxiliar Adquisiciones	1986.60	192.00	181.55						2360.15	0.020
3	Secretaria Dir. Finanzas	3002.64	192.00	365.00	172.80	1020.00	1386.84			6139.28	0.053
4	Director Financiero	9235.20	192.00	1740.00	172.80	1020.00	5522.28	3048.36	3048.36	23979.00	0.208
5	Gerente General									32640.00	0.283
6	Auxiliar Presupuestos	3244.44	192.00	405.00	172.80	1020.00	5522.28			10556.52	0.092
7	Auxiliar Contable	3244.44	192.00	380.00	172.80	1020.00	1152.00			6161.24	0.053
8	Contador General	7578.96	192.00	1050.00	172.80	1020.00	1067.52	2108.64	2108.64	15298.56	0.133
9	Tesorero	7578.96	192.00	1365.00	172.80	1020.00	4536.96	2108.64	2108.64	19083.00	0.166
10	Auxiliar Tesorería	3117.60	192.00	390.00	172.80	1020.00	1550.64			6443.04	0.056
11	Secretaria General	5960.40	192.00	890.00	172.80	1020.00	4625.28	1506.24	1506.24	15872.96	0.138
12	Secretaria de Gerencia	3117.60	192.00	275.80						3585.40	0.031
13	Director Comercial	9235.20	192.00	1930.00	172.80	1020.00	7796.16	3048.36	3048.36	26442.88	0.230
14	Director Técnico	9238.80	192.00	1900.00	172.80	1020.00	8121.00	3048.36	3048.36	26741.32	0.232
15	Asesor Jurídico	5960.40	192.00	880.00	172.80	1020.00	1892.16	1506.24	1506.24	13129.84	0.114
16	Secretaria As. Jurídica	1986.60	192.00	181.55						2360.15	0.020
17	Secretaria Dir. Comercial	1986.60	192.00	181.55						2360.15	0.020
18	Secretaria Dir. Técnica	3117.60	192.00	400.00	172.80	1020.00	1661.40			6563.80	0.057
19	Secretaria de Contabilidad	1986.60	192.00	181.55						2360.15	0.020

**Tabla No. 10**

**Elaborado por:** María del Carmen Bedoy

#### 4.4.7.1 ANÁLISIS DEL COSTO DE LOS PROCESOS ACTUALES DE ADQUISICIONES

##### 4.4.7.1.1 PROCESO: ADQUISICIÓN EN LA MODALIDAD DE COMPRA DIRECTA (ACTUAL)

Proceso: Compra Directa			
PERSONAL	TIEMPO TOTAL (minutos)	COSTO POR MINUTO (USD)	COSTO TOTAL (USD)
Agente de Adquisiciones	137	0.024	3.288
Aux. Adquisiciones	52.5	0.020	1.05
Aux. Contabilidad	17	0.053	0.901
Aux. Presupuesto	78	0.092	7.176
Aux. Tesorería	200	0.056	11.2
Contador	17	0.133	2.261
Director Área Solicitante	15	0.230	3.45
Director Financiero	60	0.208	12.48
Gerente	80	0.283	22.64
Secretaria Contabilidad	17.5	0.020	0.35
Secretaria Dir. Finanzas	15.5	0.053	0.8215
Secretaria Gerencia	10.5	0.031	0.3255
Tesorero	15	0.166	2.49
<b>Costo por compra:</b>			<b>68.433</b>

**Tabla No. 11**

**Elaborado por:** María del Carmen Bedoya B.

El proceso existente en la modalidad de compra directa tiene un costo de 68,43 dólares.

El tiempo total (expresado en minutos) de cada una de las personas que se requiere para llevar a cabo el proceso se obtuvo del listado de actividades que desempeña cada persona dentro del proceso y de la sumatoria de estos tiempos; de la siguiente manera:

## DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

<b>Proceso Actual de Compra Directa</b> <b>Cargo: Auxiliar de Tesorería</b>
Una vez que Contabilidad realiza la Orden de Pago y Presupuesto anota el # en la partida presupuestal, los documentos pasan al Departamento de Tesorería:

No.	Actividades	Tiempo (minutos)
1	El Auxiliar de Tesorería recibe los documentos	30''
2	Revisa si la documentación esta correcta, si no esta de acuerdo devuelve a Presupuesto indicando las razones; de lo contrario sigue con el proceso	20'
3	Tiempo de demora en realizar transferencia de datos del sistema de Contabilidad al sistema de Tesorería	120'
4	Procede a generar el cheque	15'
5	Imprime el cheque y las retenciones del 12% IVA y de la Retención en la Fuente	10'
6	Envía a la Dirección Financiera	2'

Una vez legalizados el cheque y O/P por el Gerente y Director Financiero, el Tesorero firma la O/P, el cheque y las retenciones de ley, así como también coloca los sellos de la empresa en los dos últimos documentos, siguiendo el proceso:
---

7	El Auxiliar de Tesorería registra el envío de estos documentos al Departamento de Compras, en donde se encargarán de realizar el pago	5'
---	---	----

Cuando se realiza el pago correspondiente, los documentos de la compra son devueltos a la Unidad de Tesorería, en donde se siguen los siguientes pasos:
---

8	Se reciben los documentos	30''
9	Revisa si la Orden de Pago y demás documentos de soporte tienen las firmas respectivas	10'
10	Realiza un listado de O/P con el número y la fecha de pago correspondiente	15'
11	Entrega a Contabilidad las O/P para que se encarguen del archivo de las mismas	2'
<b>Total minutos Auxiliar de Tesorería:</b>		<b>200'</b>

**Tabla No. 12**

**Elaborado por:** María del Carmen Bedoya B.

#### 4.4.7.1.2 PROCESO: ADQUISICIÓN EN LA MODALIDAD DE CONCURSO DE PRECIOS (ACTUAL)

Proceso: Concurso de Precios			
PERSONAL	TIEMPO TOTAL (minutos)	COSTO POR MINUTO (USD)	COSTO TOTAL (USD)
Agente de Adquisiciones	265	0.024	6.36
Asesor Jurídico	265	0.114	30.21
Aux. Adquisiciones	225	0.020	4.5
Aux. Contabilidad	19	0.053	1.007
Aux. Presupuesto	85	0.092	7.82
Aux. Tesorería	222.5	0.056	12.46
Contador	32	0.133	4.256
Director Área Solicitante	2940	0.230	676.2
Director Financiero	225	0.208	46.8
Gerente	235	0.283	66.505
Secretaria Área	557.50	0.020	11.15
Secretaria Ase. Jurídica	70	0.020	1.4
Secretaria Contabilidad	22.50	0.020	0.45
Secretaria Dir. Finanzas	44	0.053	2.332
Secretaria General	280.90	0.138	38.7642
Secretaria Gerencia	15	0.031	0.465
Tesorero	25	0.166	4.15
<b>Costo por compra:</b>			<b>914.8292</b>

**Tabla No. 13**

**Elaborado por:** María del Carmen Bedoya B.

El proceso existente en la modalidad de concurso de precios tiene un costo total de 914,83 dólares.

El tiempo en minutos de cada una de las personas que participan en este proceso se obtuvo de la misma forma descrita en el proceso anterior.

#### 4.4.7.1.3 PROCESO: ADQUISICIÓN EN LA MODALIDAD DE CONCURSO DE OFERTAS (ACTUAL)

Proceso: Concurso de Ofertas			
PERSONAL	TIEMPO TOTAL (minutos)	COSTO POR MINUTO (USD)	COSTO TOTAL (USD)
Agente de Adquisiciones	290	0.024	6.96
Asesor Jurídico	265	0.114	30.21
Aux. Adquisiciones	160	0.020	3.2
Aux. Contabilidad	19	0.053	1.007
Aux. Presupuesto	85	0.092	7.82
Aux. Tesorería	222.5	0.056	12.46
Contador	32	0.133	4.256
Director Área Solicitante	1830	0.230	420.9
Director Financiero	600	0.208	124.8
Gerente	545	0.283	154.235
Secretaria Área	70.5	0.020	1.41
Secretaria Ase. Jurídica	70	0.020	1.4
Secretaria Contabilidad	23	0.020	0.46
Secretaria Dir. Finanzas	44	0.053	2.332
Secretaria General	1215.5	0.138	167.739
Secretaria Gerencia	5	0.031	0.155
Tesorero	25	0.166	4.15
Representante Directorio 1	515	0.25	128.75
Representante Directorio 2	515	0.25	128.75
<b>Costo por compra:</b>			<b>1200.994</b>

**Tabla No. 14**

**Elaborado por:** María del Carmen Bedoya B.

El proceso de adquisición bajo la modalidad de concurso de ofertas tiene un costo total de 1.200,99 dólares.

El tiempo en minutos se obtuvo de la sumatoria de los tiempos que cada persona invierte en su área respectiva para llevar a cabo el proceso, tal como se indica en el proceso de compra directa.

El valor por minuto correspondiente a los Representantes del Directorio que participan en este proceso se determinó de la siguiente manera:

<b>Cargo</b>	<b>Valor dieta o reunión (USD)</b>	<b>Valor por hora</b>	<b>Valor por minuto</b>
Miembros del Directorio de la Empresa	120.00	15.00	0.25

**Tabla No. 15**

**Elaborado por:** María del Carmen Bedoya B.

#### **4.4.7.1.4 PROCESO: ADQUISICIÓN EN LA MODALIDAD ESPECIAL O COMPRA EMERGENTE (ACTUAL)**

<b>Proceso: Compra Emergente o Especial</b>			
<b>PERSONAL</b>	<b>TIEMPO TOTAL (minutos)</b>	<b>COSTO POR MINUTO (USD)</b>	<b>COSTO TOTAL (USD)</b>
Agente de Adquisiciones	162	0.024	3.888
Aux. Adquisiciones	33.5	0.020	0.67
Aux. Contabilidad	17	0.053	0.901
Aux. Presupuesto	80	0.092	7.36
Aux. Tesorería	95.5	0.056	5.348
Contador	17	0.133	2.261
Director Área Solicitante	15	0.230	3.45
Director Financiero	50	0.208	10.4
Gerente	125	0.283	35.375
Secretaria Contabilidad	17	0.020	0.34
Secretaria Dir. Finanzas	15.5	0.053	0.8215
Secretaria Gerencia	11	0.031	0.341
Tesorero	15	0.166	2.49
<b>Costo por compra:</b>			<b>73.6455</b>

**Tabla No. 16**

**Elaborado por:** María del Carmen Bedoya B.

El costo del proceso actual de adquisición en la modalidad de compra especial o emergente tiene un costo de 73,65 dólares.

El cálculo del tiempo de cada una de las personas que intervienen en el proceso se realizó de la misma forma que en los procesos anteriores.

#### 4.4.7.2 ANÁLISIS DEL COSTO DE LOS PROCESOS PROPUESTOS DE ADQUISICIONES

##### 4.4.7.2.1 PROCESO: ADQUISICIÓN EN LA MODALIDAD DE COMPRA DIRECTA (PROPUESTO)

Proceso: Compra Directa			
PERSONAL	TIEMPO TOTAL (minutos)	COSTO POR MINUTO (USD)	COSTO TOTAL (USD)
Agente de Adquisiciones	57	0.024	1.368
Aux. Adquisiciones	20	0.020	0.4
Aux. Contabilidad	14	0.053	0.742
Aux. Presupuesto	30	0.092	2.76
Aux. Tesorería	73	0.056	4.088
Contador	12	0.133	1.596
Director Área Solicitante	15	0.230	3.45
Director Financiero	25	0.208	5.2
Gerente	45	0.283	12.735
Secretaria Contabilidad	16.5	0.020	0.33
Secretaria Dir. Finanzas	6.5	0.053	0.3445
Secretaria Gerencia	10.5	0.031	0.3255
Tesorero	15	0.166	2.49
<b>Costo por compra:</b>			<b>35.829</b>

**Tabla No. 17**

**Elaborado por:** María del Carmen Bedoya B.

El proceso propuesto de adquisición en la modalidad de compra directa tiene un costo de 35,83 dólares. El tiempo total (expresado en minutos) de cada una de las personas que se requiere para llevar a cabo el proceso se

obtuvo del listado de actividades que desempeña cada persona dentro del proceso y de la sumatoria de estos tiempos; de la siguiente manera:

### DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

<b>Proceso Propuesto de Compra Directa</b>		
<b>Cargo: Auxiliar de Tesorería</b>		
Una vez que Contabilidad realiza la Orden de Pago el trámite continua con la emisión del cheque en la Unidad de Tesorería:		

No.	Actividades	Tiempo (minutos)
1	El Auxiliar de Tesorería recibe los documentos	30''
2	Revisa los documentos y realiza la transferencia de datos del sistema de Contabilidad al sistema de Tesorería	15'
3	Procede a generar el cheque	15'
4	Imprime el cheque y las retenciones del 12% IVA y de la Retención en la Fuente	10'
5	Envía al Departamento Financiero si el cheque es de USD.400 o menos, caso contrario envía a Gerencia	5'

Una vez legalizados el cheque y O/P, el Tesorero firma la O/P, el cheque y las retenciones de ley, así como también coloca los sellos de la empresa en los dos últimos documentos, siguiendo el proceso:		
--	--	--

6	El Auxiliar de Tesorería registra el envío de estos documentos al Departamento de Compras, en donde se encargarán de realizar el pago	5'
---	---	----

Cuando se realiza el pago correspondiente, los documentos de la compra son devueltos a la Unidad de Tesorería, en donde se siguen los siguientes pasos:		
---	--	--

7	Se reciben los documentos	30''
8	Revisa si la Orden de Pago tiene todos los documentos de soporte y las firmas respectivas	5'
9	Realiza un listado de O/P con el número y la fecha de pago correspondiente	15'
10	Entrega a Contabilidad las O/P para que se encarguen del archivo de las mismas	2'
<b>Total minutos Auxiliar de Tesorería:</b>		<b>73'</b>

**Tabla No. 18**

**Elaborado por:** María del Carmen Bedoya B.

#### 4.4.7.2.2 PROCESO: ADQUISICIÓN EN LA MODALIDAD DE CONCURSO DE PRECIOS (PROPUESTO)

Proceso: Concurso de Precios			
<b>PERSONAL</b>	<b>TIEMPO TOTAL (minutos)</b>	<b>COSTO POR MINUTO (USD)</b>	<b>COSTO TOTAL (USD)</b>
Agente de Adquisiciones	155	0.024	3.72
Asesor Jurídico	120	0.114	13.68
Aux. Adquisiciones	145	0.020	2.9
Aux. Contabilidad	15	0.053	0.795
Aux. Presupuesto	30	0.092	2.76
Aux. Tesorería	102.5	0.056	5.74
Contador	32	0.133	4.256
Director Área Solicitante	700	0.230	161
Director Financiero	85	0.208	17.68
Gerente	135	0.283	38.205
Secretaria Área	365.5	0.020	7.31
Secretaria Ase. Jurídica	70	0.020	1.4
Secretaria Contabilidad	13	0.020	0.26
Secretaria Dir. Finanzas	28.4	0.053	1.5052
Secretaria General	135.5	0.138	18.699
Secretaria Gerencia	11	0.031	0.341
Tesorero	25	0.166	4.15
<b>Costo por compra:</b>			<b>284.4012</b>

**Tabla No. 19**

**Elaborado por:** María del Carmen Bedoya B.

El proceso propuesto de adquisición bajo la modalidad de concurso de precios alcanza un costo total de 284,40 dólares.

#### 4.4.7.2.3 PROCESO: ADQUISICIÓN EN LA MODALIDAD DE CONCURSO DE OFERTAS (PROPUESTO)

Proceso: Concurso de Ofertas			
PERSONAL	TIEMPO TOTAL (minutos)	COSTO POR MINUTO (USD)	COSTO TOTAL (USD)
Agente de Adquisiciones	190	0.024	4.56
Asesor Jurídico	120	0.114	13.68
Aux. Adquisiciones	65	0.020	1.3
Aux. Contabilidad	15	0.053	0.795
Aux. Presupuesto	30	0.092	2.76
Aux. Tesorería	102.5	0.056	5.74
Contador	32	0.133	4.256
Director Área Solicitante	630	0.230	144.9
Director Financiero	540	0.208	112.32
Gerente	520	0.283	147.16
Secretaria Ase. Jurídica	70	0.020	1.4
Secretaria Contabilidad	13	0.020	0.26
Secretaria Dir. Finanzas	28.4	0.053	1.5052
Secretaria General	1015.5	0.138	140.139
Secretaria Gerencia	5	0.031	0.155
Tesorero	25	0.166	4.15
Representante Directorio 1	485	0.25	121.25
Representante Directorio 2	485	0.25	121.25
<b>Costo por compra:</b>			<b>827.5802</b>

**Tabla No. 20**

**Elaborado por:** María del Carmen Bedoya B.

El proceso propuesto de adquisición bajo la modalidad de concurso de ofertas tiene un costo total de 827,58 dólares.

**4.4.7.2.4 PROCESO: ADQUISICIÓN EN LA MODALIDAD ESPECIAL O COMPRA EMERGENTE (PROPUESTO)**

Proceso: Compra Emergente o Especial			
<b>PERSONAL</b>	<b>TIEMPO TOTAL (minutos)</b>	<b>COSTO POR MINUTO (USD)</b>	<b>COSTO TOTAL (USD)</b>
Agente de Adquisiciones	92	0.024	2.208
Aux. Adquisiciones	10	0.020	0.2
Aux. Contabilidad	14	0.053	0.742
Aux. Presupuesto	36	0.092	3.312
Aux. Tesorería	73	0.056	4.088
Contador	12	0.133	1.596
Director Área Solicitante	15	0.230	3.45
Director Financiero	20	0.208	4.16
Gerente	75	0.283	21.225
Secretaria Contabilidad	16.5	0.020	0.33
Secretaria Dir. Finanzas	5.5	0.053	0.2915
Secretaria Gerencia	6.5	0.031	0.2015
Tesorero	9	0.166	1.494
<b>Costo por compra:</b>			<b>43.298</b>

**Tabla No. 21**

**Elaborado por:** María del Carmen Bedoya B.

El costo del proceso de adquisición propuesto en la modalidad de compra especial o emergente alcanza un monto de 43,30 dólares.

#### 4.4.7.3 RESUMEN DEL COSTO DE LOS PROCESOS DE ADQUISICIONES ACTUALES Y PROPUESTOS

Nombre del Proceso	Costo de Adquisición Actual (USD)	Costo de Adquisición Propuesto (USD)
Compra Directa	68.43	35.83
Concurso de Precios	914.83	284.40
Concurso de Ofertas	1,200.99	827.58
Compra Emergente o Especial	73.65	43.30
<b>Total:</b>	<b>2,257.90</b>	<b>1,191.11</b>

**Tabla No. 22**

**Elaborado por:** María del Carmen Bedoya B.

#### 4.4.7.4 COSTO - BENEFICIO DE LOS PROCESOS DE ADQUISICIONES

Para llevar a cabo este análisis se tomó en consideración cada uno de los procesos que fueron mejorados:

##### 4.4.7.4.1 PROCESO:

##### ADQUISICIÓN EN LA MODALIDAD DE COMPRA DIRECTA

ACTIVIDAD	BENEFICIO	AHORRO POR PROCESO
Disminución del tiempo total del proceso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Optimización del tiempo total del ciclo del proceso en un 55,45%</li> <li>- Satisfacción del cliente interno</li> <li>- Optimización del recurso humano</li> <li>- Ahorro para la empresa de USD. 32,60 por cada proceso de compra directa.</li> </ul>	USD. 32,60
<b>Total:</b>		<b>USD. 32,60</b>

**Tabla No. 23**

**Elaborado por:** María del Carmen Bedoya B.

El beneficio obtenido en este proceso se orienta a reducir el tiempo del proceso de adquisición de 5 días 7h 53' llegándose a optimizar en un tiempo de 2 días 5h 20'. Así como también se obtiene un ahorro en el costo del proceso de 47,64%

#### 4.4.7.4.2 PROCESO:

#### ADQUISICIÓN EN LA MODALIDAD DE CONCURSO DE PRECIOS

ACTIVIDAD	BENEFICIO	AHORRO POR PROCESO
Disminución del tiempo total del proceso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Optimización del tiempo total del ciclo del proceso en un 51,93%</li> <li>- Satisfacción del cliente interno</li> <li>- Ahorro para la empresa de USD. 630,42 por cada proceso de adquisición en la modalidad de concurso de precios</li> <li>- Optimización del recurso humano</li> </ul>	USD. 630,43
<b>Total:</b>		<b>USD. 630,43</b>

**Tabla No. 24**

**Elaborado por:** María del Carmen Bedoya B.

El beneficio obtenido en este proceso se encamina a reducir el tiempo del proceso de adquisición bajo esta modalidad de 22 días 1 h 3' llegándose a optimizar en un tiempo de 10 días 5h 6'. Así como también se obtiene un ahorro en el costo del proceso de 68,91%

#### 4.4.7.4.3 PROCESO:

#### ADQUISICIÓN EN LA MODALIDAD DE CONCURSO DE OFERTAS

ACTIVIDAD	BENEFICIO	AHORRO POR PROCESO
Disminución del tiempo total del proceso	<ul style="list-style-type: none"><li>- Optimización del tiempo total del ciclo del proceso en un 26,54%</li><li>- Satisfacción del cliente interno</li><li>- Ahorro para la empresa de USD. 373,41 por cada proceso de compra bajo la modalidad de concurso de ofertas.</li><li>- Optimización del recurso humano</li></ul>	USD. 373,41
<b>Total:</b>		<b>USD. 373,41</b>

**Tabla No. 25**

**Elaborado por:** María del Carmen Bedoya B.

El beneficio obtenido en este proceso se orienta a reducir el tiempo del proceso de adquisición de 32 días 4h 40' llegándose a optimizar en un tiempo de 23 días 7h 29'. Así como también se obtiene un ahorro en el costo del proceso de 31,09%

#### 4.4.7.4.4 PROCESO:

#### ADQUISICIÓN EN LA MODALIDAD DE COMPRA EMERGENTE

ACTIVIDAD	BENEFICIO	AHORRO POR PROCESO
Disminución del tiempo total del proceso	<ul style="list-style-type: none"><li>- Optimización del tiempo total del ciclo del proceso en un 44,08%</li><li>- Satisfacción del cliente interno</li><li>- Ahorro para la empresa de USD. 30,35 por cada proceso de compra en la modalidad emergente o especial.</li><li>- Optimización del recurso humano</li></ul>	USD. 30,35
<b>Total:</b>		<b>USD. 30,35</b>

**Tabla No. 26**

**Elaborado por:** María del Carmen Bedoya B.

El beneficio obtenido en este proceso se orienta a reducir el tiempo del proceso de adquisición en esta modalidad de 2 días 2h 52' llegando a optimizar en un tiempo de 1 día 2h 33'. Así como también se obtiene un ahorro en el costo del proceso de 41,21%

#### 4.4.7.5 CUADRO RESUMEN DE COSTO - BENEFICIO POR PROCESOS DE ADQUISICIONES

Nombre del Proceso	Costo del Proceso (USD)	Beneficio
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compra Directa</li> </ul>	35.83	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reducción del costo de cada proceso en un 47,64 %, lo que constituye un importante ahorro para la empresa.</li> <li>- Optimización del proceso en un tiempo promedio de 2 días 5 h 20' laborables.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concurso de Precios</li> </ul>	284.40	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ahorro para la empresa, ya que se tiene una reducción del costo de cada proceso de concurso de precios en un 68,91%</li> <li>- Optimización del proceso en un tiempo promedio de 10 días 5 h 6' laborables.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concurso de Ofertas</li> </ul>	827.58	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En cada proceso de concurso de ofertas se registra una disminución del costo en un porcentaje de 31,09%</li> <li>- Optimización del proceso en un tiempo promedio de 23 días 7h 29' laborables.</li> </ul>

Nombre del Proceso	Costo del Proceso (USD)	Beneficio
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compra Especial o Emergente</li> </ul>	43.30	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reducción del 41,21% en el costo de cada proceso de compra en esta modalidad, lo que representa un ahorro para la empresa.</li> <li>- Optimización del proceso en un tiempo promedio de 1 día 2h 33' laborables.</li> </ul>

**Tabla No. 27**

**Elaborado por:** María del Carmen Bedoya B.

#### **4.5 SELECCIÓN DE LAS FUENTES DE ABASTECIMIENTO**

Puesto que las organizaciones son interdependientes de otras organizaciones con las que intercambian recursos (clientes, proveedores, fuentes de crédito, así como también entidades del gobierno, factores legales y multitud de otros asuntos) están abiertas a su influencia y por ende a enfrentar incertidumbre, en el análisis de los procesos de adquisiciones de Elepco S.A. se pudo apreciar el tiempo exagerado para que los proveedores presenten las cotizaciones, así como también en la entrega de los bienes o materiales comprados.

De ahí que es de suma importancia el manejo de las relaciones de la empresa con sus fuentes de abastecimiento, de ello dependerá el buen uso de los recursos de la empresa como el éxito de la misma.

#### **4.5.1 CARACTERISTICAS DE UN BUEN PROVEEDOR**

La decisión sobre la selección de los proveedores es la más importante dentro del departamento de compras y de la empresa, ya que del accionar de éstos dependerá un alto impacto, sea positivo o negativo, en la productividad y calidad del servicio que se presta.

La decisión para seleccionar a los proveedores consistirá principalmente de las siguientes características:

- Que sus productos tengan la calidad satisfactoria

El proveedor tiene la responsabilidad de garantizar una calidad que sea satisfactoria para el comprador y también tiene la obligación de presentar datos necesarios y actualizados a solicitud del comprador.

- Entrega del producto oportunamente

Las fechas de entrega se cumplen puntualmente. El proveedor controla el volumen de la producción o puede invertir en tal forma que garantiza su capacidad de cumplir con los volúmenes de producción requeridos.

- Precio

La fijación de precios es correcta, puede existir descuentos por volumen y su estructura de costos puede determinar un compromiso de reducción año tras año. Además, el proveedor es fácilmente accesible en los aspectos de transporte y comunicaciones.

- Confiabilidad

El proveedor es sincero en el cumplimiento de sus obligaciones contractuales.

- Ofrecer mayor información a sus clientes

Cada día se acentúa más la tendencia de todos los proveedores a ofrecer mayor información al público, de forma que prestan una colaboración muy importante al desarrollo de las empresas. El análisis y valoración de esta información permite muchas veces corregir procesos y optimizar esfuerzos.

- Tecnología

El proveedor mantiene altas normas técnicas y está en capacidad de hacer frente a futuras innovaciones tecnológicas.

- Contratos a Largo Plazo

Tanto el proveedor como el comprador tienen sobrados motivos para firmar contratos a largo plazo, ya que evitan que los compradores tengan que hacer una serie de desembolsos en labores de renegociación, en una nueva capacitación, etc., además mantener relaciones a largo plazo con los proveedores permite la cooperación que es esencial para lograr altos niveles de calidad.

- Algunas de las cosas que también se toman en cuenta en los proveedores, son su historial pasado, instalaciones, nivel financiero, de organización y de administración, reputación, y localización.

#### **4.5.2 CRITERIOS PARA EVALUAR A PROVEEDORES**

Las evaluaciones de la suficiencia de los proveedores cubren cuatro grandes áreas: habilidades, estructura de costos, factores de riesgo y potencial para relacionarse.

## **Habilidades**

La primera área para considerar en una evaluación de la suficiencia de los proveedores es su experiencia técnica y de negocios y su conocimiento de los procesos. Por ejemplo, ¿tiene el proveedor la suficiente habilidad y flexibilidad para cambiar el volumen y la mezcla de productos rápidamente? ¿Qué tan rápido puede incorporar los cambios en el diseño del producto? ¿Puede el proveedor coordinar la red de abastecimiento para garantizar un mínimo costo de inventario y entrega a tiempo? ¿Puede el proveedor cumplir con necesidades futuras en cuanto a volumen y tecnología de producto? ¿Qué servicios, como por ejemplo, diseño de producto, compra de materiales, inspección y depósito, puede suministrar más eficazmente o económicamente el proveedor?<sup>15</sup>

## **Estructura de costos**

La estructura de costos del proveedor determina si sus precios pueden sostenerse a largo plazo. Más aún, la estructura de costos determina qué tan rápido y fácil podría el proveedor reducir costos y finalmente precios. Por ejemplo, dos fábricas pueden cotizar precios similares con base en costos similares. El análisis más profundo podría indicar que una de ellas tiene un proceso tecnológico menos costoso, como por ejemplo un fundidor continuo, mientras que la otra no. El conocimiento de estos costos le permite a la empresa escoger el mejor proveedor con la mejor estructura de costo a largo plazo, cuando se establecen relaciones del mismo tipo.<sup>16</sup>

## **Factores de riesgo**

Inclusive si la habilidad y los costos parecieran estar en orden, es necesario tomar en cuenta el riesgo de lo inesperado. Una revisión de la

---

<sup>15</sup> LASETER, Timothy M. Alianzas Estratégicas con Proveedores. Editorial Norma. Resumen

solidez financiera del proveedor y de su estabilidad puede indicar su habilidad para responder a los compromisos y continuar invirtiendo en la relación.<sup>17</sup>

### **Potencial para relacionarse**

Un proveedor que esté interesado en una relación a largo plazo también debería estar dispuesto a invertir en la definición y construcción de la relación. Requerir una propuesta específica del proveedor sobre cómo pueden colaborar las compañías puede ser un indicador excelente. Parte de la propuesta debería describir cómo encaja el cliente en la estrategia a largo plazo del proveedor. Si las necesidades del cliente no encajan lógicamente, el proveedor muy probablemente no va a valorar la relación en el futuro.

En la tabla No. 28 se da ejemplos de posibles criterios para la evaluación de los proveedores, agrupados en cuatro categorías. El sistema de puntaje es asignar puntos en todas las categorías de criterios y luego sumar esos puntos. Existen algunas precauciones en esto, por ejemplo, en el criterio “capacidad de la planta” el proveedor es aceptable o es inaceptable porque un incremento de capacidad más allá de lo que el cliente necesita no es valioso, y podría considerarse un desperdicio. Otra precaución es reconocer que algunas deficiencias se corrigen más fácilmente que otras, por ejemplo, puede resultar más fácil enseñar a un proveedor un proceso de control estadístico de procesos que convencer a otro que debe construir una nueva planta para equipararse con el primer proveedor.<sup>18</sup>

---

<sup>16</sup> LASETER, Timothy M. Alianzas Estratégicas con Proveedores. Editorial Norma. Resumen

<sup>17</sup> LASETER, Timothy M. Alianzas Estratégicas con Proveedores. Editorial Norma. Resumen

## Criterios para evaluar a proveedores

Habilidades	Costo
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Habilidades de producción</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Productos</li> <li>Capacidad</li> <li>Seguridad de calidad del producto</li> <li>Tiempo de entrega</li> <li>Flexibilidad para cambiar volumen y combinación</li> </ul> </li>   <li>• <b>Habilidades de servicio</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Compras</li> <li>Inspección de entrada</li> <li>Transporte y bodegaje</li> <li>Desarrollo de productos                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste de especificaciones y cambios de diseño</li> </ul> </li> <li>Informes financieros y de operación</li> <li>Sistemas e intercambio electrónico de información</li> <li>Servicio después de ventas</li> </ul> </li>   <li>• <b>Calidad de servicio y reputación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Historia de cumplimiento</li> <li>Referencias</li> <li>Certificaciones oficiales pertinentes</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Estructura de costos del proveedor</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tecnología del producto y proceso</li> <li>Escala de utilización</li> <li>Ubicación</li> <li>Mano de obra</li> <li>Otros</li> </ul> </li>   <li>• Inversiones iniciales y costo de transición</li>   <li>• Costos agregados o eliminados para clientes, basados en servicios del proveedor</li>   <li>• <b>Fijación de precios</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bases para la fijación de precios</li> <li>Descuentos por volumen</li> <li>Incentivo o sanción por rendimiento</li> <li>Compromiso de reducción año tras año</li> <li>Duración del contrato</li> </ul> </li> </ul>

<sup>18</sup> LASETER, Timothy M. Alianzas Estratégicas con Proveedores. Editorial Norma. Resumen

Riesgo	Potencial de asociación
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Solidez y estabilidad financiera</b> Ventas, rentabilidad y crecimiento Activos Relación con la casa matriz Capacidad de inversión Calificación de los bonos</li>   <li>• <b>Convenios</b> Seguro e indemnización Riesgo compartido (propiedad de equipo) Alianzas</li>   <li>• <b>Calidad de plan de transición</b> Oportunidad de tiempo Adquisición de equipo y personal Financiación Subcontratación requerida Planes de contingencia Calidad y experiencia de equipo e implementación Vínculos de cadena de suministros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Adecuación de proceso propuesto e infraestructura</b> Grado en que esta completa la operación propuesta Proceso de integración con cliente Implementación de la visión del cliente</li>   <li>• <b>Compatibilidad</b> Dirección estratégica Tipo de contrato que se propone Ajuste cultural Estabilidad de la administración Voluntad de compartir información</li> </ul>

**Tabla No. 28**

**Fuente:** LASETER, Timothy M. Alianzas Estratégicas con Proveedores

**Elaborado por:** María del Carmen Bedoya B.

#### 4.5.3 CLASIFICACION DE PROVEEDORES

Una de las principales funciones de la Unidad de Compras es mantener un archivo actualizado que agrupe a todos los proveedores y profesionales

calificados de Elepco S.A., que básicamente deberá contener la siguiente información:

- Nombre del proveedor o profesional
- Representante Legal
- Dirección (ciudad)
- Número de teléfono y fax
- Número de RUC o cédula de identidad
- Novedades que se han presentado en compras anteriores
- Otra información necesaria, acorde a las circunstancias

Es conveniente que se clasifique a los proveedores por la naturaleza del material que ofrecen, así:

- Material Eléctrico
- Material de Construcción
- Equipos electrónicos
- Maquinaria y equipo de oficina
- Mobiliario
- Equipos y materiales de seguridad industrial
- Suministros y equipo de computación
- Vehículos y repuestos automotrices
- Cables
- Transformadores
- Postes
- Combustibles, aceite y lubricantes
- Suministros de oficina y papelería (formas continuas)
- Suministros y equipos médicos
- Ropa de trabajo
- Obras Técnicas, Leyes y varios

En el caso de profesionales, una alternativa de clasificación sería:

- Obras de Electrificación
- Obras Civiles
- Trabajos de mecánica
- Trabajos de computación
- Trabajos electrónicos
- Servicios varios

Estos listados deberán registrarse en orden alfabético y en el caso de profesionales, deberá contener información referente a especialización, equipo, experiencia y personal con el que cuenta.

Es importante que copias de estos listados sean entregados a cada Dirección de la Empresa, así como a Asesoría Jurídica y Auditoría Interna con la finalidad de que puedan llevar a cabo un adecuado control.

Cabe señalar que para el caso de compras menores en las cuales no existen proveedores calificados, es necesario que la Jefatura de Compras elabore un listado de todas aquellas casas comerciales y negocios que puedan proveer a la Empresa de estos elementos.

#### **4.5.3.1. Firmas Comerciales**

A continuación el detalle de las firmas comerciales y el tipo de bien o servicio que proveen, acorde con el objeto para el cual fueron creadas:

##### **SCHNEIDER**

Comercialización de seccionadores, disyuntores, transformadores, capacitadores, breakers.

## **GENERAL PUBLIC LIGHTING**

Comercialización de luminarias, reflectores de mercurio , reflectores de sodio, balastros.

## **LEMUYE**

Comercialización de ropa de trabajo: camisas, pantalones, chompas, panachos, overoles, mandiles, calzado, guantes e implementos de seguridad industrial.

## **COMPUIMAGEN**

Comercialización de audiovisuales, computadores, suministros y mantenimiento de computadores.

## **OTESA**

Suministro de materiales eléctricos, fabricación de tableros de baja y media tensión, reguladores, relés, focos, breakers, fusibles, conmutadores, disyuntores, interruptores, transformadores, aisladores.

## **INSUCOM**

Suministro de: bases fusibles, tirafusibles, pararrayos, focos, reflectores, luminarias, relés, medidores, seccionadores, aisladores, conductores, preformados, terminales, varillas, postes de hormigón, postes de madera, bastidores, abrazaderas.

## **OFIKORES**

Suministro de toda clase de útiles de oficina.

## **RESETEC S.A.**

Suministro de materiales de seguridad industrial, ropa de trabajo, equipos de comunicación.

## **PACO**

Suministro de toda clase de útiles de oficina y computadores.

## **PREVELEC CIA LTDA.**

Suministro de cable, transformadores, breakers, fusibles, tableros, lámparas, focos, balastos.

## **ZAVATO**

Suministro de postes.

## **ELECTROLOGICA**

Suministro de computadores, servicio de mantenimiento.

## **MOTORES DIESEL**

Suministro de motores a diesel, estacionarios, material de media y alta tensión, medidores, arrancadores, breakers, tableros eléctricos.

## **INTERCONTINENTAL DE MATERIALES (IMC)**

Comercialización de computadores, impresoras, scanner, ploter y suministros varios.

## **BYCACE**

Comercialización de lubricantes, PDV.

## **ELECTROCABLES C.A.**

Suministro de cables de fuerza y cables de control, apantallados, cables para instalaciones eléctricas, conductores eléctricos.

## **CONELSA S.A.**

Suministro de cables de cobre y aluminio, alambres para electricidad, tubería y películas plásticas para recubrimiento.

## **EICA**

Distribuidores de maquinaria pesada, motores, botes de aluminio, vehículos, helicópteros.

## **INCABLE**

Suministro de toda clase de conductores de cobre y aluminio.

## **PROELECTRICA**

Suministro de transformadores.

## **EQUITRONICS**

Suministro de herramientas especializadas, medidores de armónicos, flicker, medidores de aislamiento, medidores de puesta a tierra, tipo pinza,

multímetros, registradores, sistemas modernos de medición y control, medidores de energía, voltímetros.

### **MAXIGRAF**

Producción y comercialización de libros, revista, material de publicidad y formas continuas, impresos con alta seguridad como cheques, tarjetas de identificación, etc.

### **PRACOMSA**

Suministro de equipos de comunicación, accesorios, servicio de mantenimiento y reparación.

### **CODMATEL CIA. LTDA.**

Suministro de abrazaderas, aisladores, bastidores, bases fusibles, breakers, cables de acero, cables de aleación de aluminio, conectores, crucetas, focos luz mixta, focos de mercurio, focos de sodio, neón, pararrayos, pernos ojo máquina, grapas, tirafusibles, seccionadores, terminales, transformadores, varillas copperweld.

### **FIRMESA**

Suministro de reguladores automáticos de voltaje, acondicionador automático de voltaje de alta precisión, etc.

### **ANDOLAS CIA. LTDA.**

Comercialización y distribución de bienes, insumos, y productos eléctricos y electrónicos.

## **ESEMEC S.A.**

Suministro de aisladores, bases portafusibles, pararrayos, terminales, transformadores, luminarias de mercurio, sodio; grapas, grupos generadores, etc.

## **INFOWARE CIA. LTDA.**

Servicio de personal técnico, programadores en soluciones informáticas del sistema AS/400 – RS/6000, internet, adaptación de sistemas, comercialización de paquetes de software, auditorias de sistemas, mantenimiento de sistemas, equipos de computación, etc.

## **ELECDOR S.A.**

Suministro de postes de tipo h, circular, etc.

## **ELECTROECUATORIANA**

Suministro de equipos de ensayo de contadores de tipo bastidor, de aislamiento; comparadores, sistemas de regulación de voltaje, mantenimiento de centrales hidroeléctricas, voltímetros, amperímetros, vatímetros, secuencímetros, interruptores termo magnéticos, controladores de carga, suministro de equipos eléctricos como fusibles, reconectores, seccionadores, condensadores, tecles, equipos de elevación, montacargas, mantenimiento en general.

## **ELECTRIC SUPPLY**

Breakers, conductores, interruptores, luminarias de sodio y mercurio, pararrayos, terminales, transformadores de todo tipo, varillas, etc.

#### **4.5.3.2. Personas Naturales**

A continuación el detalle de las personas naturales y el tipo de bien o servicio que proveen:

##### **ATM ELECTRIC**

Proveedor de materiales como: abrazaderas, aisladores, balastos, borneras, cintas aislantes, brazos tensor, conectores, conductores, focos, grapas, pararrayos, preformados, relés, transformadores, etc.

##### **ARQ. HUGO MARCELO HERRERA**

Servicios de arquitectura y consultoría técnica como es el diseño, planificación, construcción, maquetería, etc.

##### **PACO BORJA COLINA**

Proveedor de herramientas para trabajo en redes eléctricas de alta y baja tensión; herramientas de trabajo en áreas subterráneas como pértigas, detectores de tensión, poleas, corta cables, alicates, teclees, tirfor, etc., además herramientas de empalmes, multímetros, voltamperímetros, analizadores de energía, meggers, kilovatímetros, equipos de seguridad, equipos de operación de redes, equipos de medición, etc.

#### **4.5.4 RELACION CON LOS PROVEEDORES**

Es vital para la empresa una buena relación con los proveedores, de ellos dependerá en gran parte el ahorro de recursos y la prestación de un servicio rápido y oportuno tanto a clientes externos como a internos. La base para la cooperación a largo plazo se construye según como la

empresa afronte el reto de construir y sostener las relaciones con los proveedores. Estas relaciones son dinámicas, cambian y evolucionan continuamente, ojalá en una dirección positiva; el establecer metas para mejorar, crear incentivos e invertir en el desarrollo del proveedor, todo juega un papel en la búsqueda del equilibrio; todos éstos aspectos importantes a tomar en cuenta, ya que el departamento de compras carece del conocimiento necesario de sus proveedores y de la economía, por lo tanto no hay manera fidedigna de medir la competitividad de las cotizaciones de precios de los proveedores ni de retarlos a mejorar.

También contribuía a la ineficiencia la falta de acceso a información sobre los precios y costos al momento de evaluar productos y proveedores, el nuevo sistema de información desarrollado por organismos de control del Gobierno Nacional como un mecanismo de apoyo para las contrataciones denominado “Contratanet” puesto a disposición de todas las instituciones sean éstas públicas o privadas a través de su página web [www.contratanet.gov.ec](http://www.contratanet.gov.ec), permite desarrollar los procesos de adquisiciones con total transparencia y obtener mejor calidad y costo a través del internet.

#### **4.5.4.1. Requisitos para calificarse como proveedor**

La Empresa Eléctrica Provincial Cotopaxi S.A. mediante comunicaciones publicadas en los medios de comunicación escrita a nivel de todo el país, convoca a los interesados a calificarse como proveedores de la misma.

Los proveedores interesados en intervenir tendrán que ingresar a través de ventanilla el valor de USD. 40,00 por concepto de compra de las bases respectivas, obteniendo un comprobante de pago, mismo que se presentará en la Secretaría General de la Empresa, para obtener las bases de calificación, el proveedor interesado deberá entregar su documentación completa en un plazo no mayor de quince días, una vez calificado como

proveedor de la Empresa por el período de un año, deberá actualizar su documentación cada período.

**REQUISITOS PREVIOS A LA CALIFICACIÓN DE PROVEEDORES  
EXIGIDOS POR LA EMPRESA ELECTRICA  
PROVINCIAL COTOPAXI S.A.**

**ADQUISICIÓN DE:**

- Mobiliaria, maquinaria, enseres, útiles y suministros de oficina en general.
- Material, equipo para sistemas de distribución de energía eléctrica
- Repuestos y accesorios para vehículos
- Formularios o servicios de imprenta en general
- Ropa y herramientas para el trabajo
- Otros

**SERVICIOS VARIOS:**

Mantenimiento preventivo y/o correctivo de:

- Instalaciones, muebles, equipos eléctricos, mecánicos, computación, comunicaciones telefónicas, obras civiles, etc.
- De vehículos (mecánicas y talleres en general, gasolineras, etc.)
- Otros

**OBRAS DE CONSTRUCCIÓN EN GENERAL:**

- En la ejecución y/o mantenimiento de obras civiles, obras eléctricas, etc.

## **DOCUMENTOS A PRESENTARSE DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD**

Los documentos que se deben presentar varían de acuerdo a la actividad, esto es para personas naturales o para personas jurídicas.

### **PARA PERSONAS NATURALES:**

Los requisitos para las personas naturales son:

1. Carta de presentación y compromiso, señalando el nombre o razón completa y clara, domicilio, dirección, teléfono, casilla, télex, fax.
2. Cédula de ciudadanía y certificado de votación.
3. Estado de Situación Financiera y resultados del último ejercicio, debidamente legalizados por el contador y el representante legal.

### **PARA PERSONAS JURÍDICAS:**

Para las personas jurídicas los requisitos son:

1. Carta de presentación y compromiso, señalando el nombre o razón completa y clara, domicilio, dirección, teléfono, casilla, télex, fax.
2. Documentos actualizados que acrediten el registro único de contribuyentes (RUC)
3. Estado de situación financiera y resultados del último ejercicio, debidamente legalizado por el contador y el responsable legal.

4. Escrituras vigentes de constitución de la compañía, debidamente aprobada por la Superintendencia de Compañías e inscritas en el Registro Mercantil.
5. El último balance financiero ante el organismo oficial a cuyo control esté sujeto.

## **CERTIFICACIONES**

### **PARA PERSONAS NATURALES:**

1. Certificación de la Contraloría General del Estado, sobre el cumplimiento de contratos y obligaciones.
2. Del IESS de encontrarse al día en el cumplimiento de las obligaciones patronales.
3. De solvencia bancaria.
4. Certificado o referencia de clientes de los tres contratos más grandes efectuados dentro del último año.
5. Certificados que acrediten la actividad comercial o profesional, otorgados por las Cámaras de Comercio, Industrias, de la Construcción, Colegios de Profesionales o de la actividad correspondiente.
6. Listado, descripción, catálogos y más condiciones de lo que puede ofertar.

7. Señalar experiencias del personal técnico, administrativo, equipos disponibles, taller de mantenimiento, stock de repuestos, según sea el caso.
8. Información adicional y otros documentos que se estime conveniente.

**PARA PERSONAS JURÍDICAS:**

1. Certificado de la Superintendencia de Compañías, de que opera legalmente y sobre el fiel cumplimiento de todas las obligaciones exigidas por dicho organismo.
2. Certificado de la Contraloría General del Estado, sobre el cumplimiento de contratos y obligaciones.
3. Certificado del IESS, de encontrarse al día en el cumplimiento de las obligaciones.
4. Certificado de solvencia bancaria.
5. Certificado o referencia de clientes de los tres contratos más grandes efectuados dentro del último año.
6. Certificados que acrediten la actividad comercial o profesional, otorgados por las Cámaras de Comercio, Industrias, de la Construcción, Colegios de Profesionales o de la actividad correspondiente.
7. Listado, descripción, catálogos y más condiciones de lo que puede ofertar.

8. Señalar experiencias del personal técnico, administrativo, equipos disponibles, taller de mantenimiento, stock de repuestos, según sea el caso.
9. Información adicional y otros documentos que se estime conveniente.

La Empresa Eléctrica tiene el potencial para ser poderosa ante sus proveedores, y se puede sacar provecho de esta situación. Puede estructurar sus relaciones con los proveedores para obtener mejores márgenes o mejor calidad, lo primero por ejemplo, pidiendo y obteniendo mejores precios entre los proveedores; lo segundo con mejores garantías y materiales.

#### **4.6 EL PAPEL DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN**

Prácticamente todas las empresas grandes están en Internet, desde las que tienen presencia institucional hasta las que administran toda su información desde la red pasando claro por las que muestran información o las que realizan transacciones comerciales a través de una plataforma de e-commerce, ya sea business to business (B2B) o business to commerce (B2C), básicamente por las siguientes razones:

- Costos por contacto muy bajos.
- Audiencia mundial.
- Facilidad para publicar e informar.
- Actualización inmediata.
- Alta capacidad de feedback (retroalimentación)

- Alto nivel de personalización.
- Control de resultados.

#### **4.6.1 COMERCIO ELECTRÓNICO**

##### **4.6.1.1. Concepto**

Este término hace referencia a las transacciones comerciales en las cuales el pedido de un producto o servicio se realiza por medios electrónicos. También se denomina e-commerce.<sup>19</sup>

##### **4.6.1.2. Modalidades del Comercio Electrónico**

**B2B business to business** sitios de transacciones comerciales entre empresas.

**B2C business to consumer** sitios de ventas al consumidor final.

**C2C consumer to consumer** remates y sitios de intercambio de bienes o servicios entre personas.

**C2B consumer to business** sitios en los que las personas se agrupan para realizar negocios con las empresas.<sup>20</sup>

##### **4.6.1.3. Businnes To Businnes (B2B)**

El denominado comercio electrónico o business to business hace referencia al proceso de automatización de las empresas con el objetivo de optimizar los contactos con los proveedores y las operaciones comerciales con sus clientes.

---

<sup>19</sup> FAJARDO, Jorge. "Fundamentos de e-commerce" . MP Ediciones

Para el efecto se usa una red para ordenar pedidos a los proveedores, recibiendo los cargos y haciendo los pagos. Esto implica un amplio rango de tecnologías de comunicaciones incluyendo correo electrónico, fax, intercambio electrónico de datos (EDI) y transferencia electrónica de fondos (EFT).

Además es necesario un soporte legal y regulador bien definido que guíe el comercio electrónico, facilitando las transacciones comerciales electrónicas.

Con la utilización del comercio electrónico se puede realizar muchas operaciones en mucho menor tiempo:

- Establecimiento del contacto inicial con un proveedor potencial
- Intercambio de información
- Soporte antes y después de la venta (detalles de los productos y servicios disponibles, guía técnica del uso del producto, respuestas a preguntas de adecuación del producto)
- Pago electrónico (usando transferencia electrónica de fondos, tarjetas de crédito, cheques electrónicos, caja electrónica)
- Distribución, incluyendo tanto gestión de distribución y reparto para productos físicos, como distribución de los productos que puedan ser repartidos electrónicamente <sup>21</sup>

---

<sup>20</sup> FAJARDO, Jorge. "Fundamentos de e-commerce" . MP Ediciones. (Resumen)

<sup>21</sup> FAJARDO, Jorge. "Fundamentos de e-commerce" . MP Ediciones. (Resumen)

El comercio electrónico ofrece variadas oportunidades a los proveedores y múltiples beneficios a los clientes, los que se pueden resumir en la siguiente tabla:

<b>COMERCIO ELECTRONICO</b>	
<b>Oportunidades</b>	<b>Beneficios</b>
<b>Proveedores</b>	<b>Empresa</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tienen presencia global, pueden hacer negocios en todo el mundo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puede elegir de entre todos los proveedores potenciales</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permite aumentar su competitividad, pueden estar más cerca de sus clientes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtiene una mejor calidad del servicio</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tienen información detallada de las necesidades de cada cliente y pueden ajustar sus productos y servicios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puede obtener productos y servicios personalizados</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cadenas de entrega más cortas o inexistentes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puede obtener una respuesta rápida a sus necesidades</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducción de costos de transacción</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducción de precios</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puede obtener nuevas oportunidades de negocio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtiene nuevos productos y servicios</li> </ul>

**Tabla No. 29**

**Elaborado por:** María del Carmen Bedoya B.

En materia de comercio electrónico todavía quedan muchos aspectos que abordar y que deben ser resueltos de manera global, incluyendo a los gobiernos nacionales, sectores representativos del comercio y de la producción, suministradores de tecnología, compañías de usuarios y consumidores individuales, todos éstos encargados de habilitar y explotar el comercio electrónico; en nuestro país la ley de comercio electrónico, firmas electrónicas y mensajes de datos fue expedida en abril del 2002 y su reglamento correspondiente a finales de ese mismo año, buscando impulsar el acceso de la población a los servicios electrónicos, de modo que se conviertan en un medio para el desarrollo del comercio, la educación y la cultura.

En vista de los múltiples beneficios que nos brinda la tecnología y tomando en cuenta que nos desenvolvemos en un mundo cada vez más globalizado, en el que necesariamente hay que buscar alternativas para mantenerse, más aún las empresas del estado, como es Elepco S.A. que aunque no tiene competencia en la distribución eléctrica en nuestra provincia y tiene asegurado su espacio, no debe conformarse; debe buscar siempre la satisfacción de sus clientes, por lo tanto tiene que estar dispuesta a transformarse, a adoptar las nuevas tecnologías disponibles, en fin aprovechar las oportunidades que le impulsen a crecer.

#### **4.6.2 ADMINISTRACION DE LA INFORMACIÓN DE COMPRAS**

Una aplicación de la tecnología de la información incluye las bases de datos sobre información de compras, lo mismo que los procedimientos de obtención y mantenimiento de los datos. La información que es clave, incluye datos generados internamente; esto es, tendencias históricas de compras, mediciones del desempeño de los proveedores con respecto a la calidad y confiabilidad de las entregas de los materiales.

Gracias al internet, cada vez más, la administración de la información de compras, también incluye datos obtenidos en fuentes externas, como indicadores económicos que son reportados por las Instituciones del Estado o cifras reportadas por la Cámara de Industrias y la Superintendencia de Compañías.

También por este medio es posible tener una fuente de información confiable que puede ser proporcionado por el proveedor vía internet, incluye la facilidad de ver videos, imágenes, descripciones de los distintos productos, lo que se obtiene a final de cuentas es comodidad y rapidez en los procesos de adquisiciones.

De igual manera se puede obtener información precisa sobre el estado del proceso de la compra, debido a la importante comunicación existente entre los sistemas de información tanto de la empresa como del proveedor. Por lo tanto la empresa puede tener siempre acceso a la información sobre el estado actual de cada uno de sus pedidos.

#### **4.7 TRANSFORMACION DE LA ORGANIZACIÓN**

Adoptar una nueva forma de hacer las cosas requiere cambios: cambios en los procesos, en la organización e inclusive del personal. El enfoque que tienen las compras debe pasar de las transacciones al desarrollo de estrategias de abastecimiento, los cambios en la organización que mejoran la función de compras ayudan a reforzar el cambio general de la Empresa, así como también el mejor uso de tecnología existente y la integración de nueva tecnología como el comercio electrónico suministra las herramientas necesarias para apoyar los nuevos procesos de adquisiciones.

#### **4.7.1 IMPACTO EN LOS PROCESOS**

Un punto clave en los procesos de compras de Elepco S.A. constituyen los proveedores, ya que influyen directamente en las operaciones de la empresa, éstos están involucrados en la innovación, en la entrega oportuna de los bienes y/o materiales, en la calidad, en los costos, etc., se puede apreciar entonces la importancia de las fuentes de abastecimiento, no sólo para los procesos de adquisiciones sino también y en mayor medida para un buen desempeño de la empresa.

Se hace necesario entonces una selección correcta de los proveedores, verificando que se cumplan todos los requisitos exigidos por la empresa para la calificación de los mismos, de forma que se cuente con un grupo de proveedores serios y competentes.

Por otro lado, el mejor uso y aprovechamiento de la tecnología que existe en la empresa, mediante el sistema computacional AS 400 permite la reducción de tiempos y costos de transacción de los procesos de compras, cambiando actividades que resultaban en demoras exageradas e impedían un flujo rápido del proceso. De igual forma permitirá un mayor aprovechamiento de los recursos humanos del área de compras, ya que el personal de esta área puede centrarse en desarrollar estrategias para mejorar la gestión de compras, en lugar de dedicarse al trabajo del día a día.

En la mayoría de ocasiones la actividad de compras funciona sobre la base de transacciones, en un proceso de compras que pase de la simple transacción a tener una visión más estratégica este concepto cambia radicalmente; entonces una solicitud de cotización no solamente pide los precios de un bien y/o material, sino más bien se vuelve una solicitud de información para captar datos sobre competitividad de los costos de los diversos proveedores.

Los cambios en los procesos de adquisiciones permite a los trabajadores involucrarse en mayor medida en los procesos al tener conocimiento del impacto que tiene su trabajo en el buen o mal funcionamiento de éstos; por supuesto también les permite tomar decisiones, lo que implica menos demoras, costos más bajos y más facultades para los trabajadores. Así también, se reducen muchas de las verificaciones y los controles, que hacían el proceso lento y con trabas, con esta reducción los procesos pueden realizarse en tiempos razonables.

#### **4.7.2 CAMBIOS EN LOS REQUISITOS DE LA ORGANIZACIÓN**

Todos los cambios en los procesos de adquisiciones en sus diversas modalidades dependen de la aceptación, compromiso e involucramiento del personal que participa en los procesos. De ahí que se hace necesario que en la empresa exista una buena comunicación entre todas las unidades o departamentos que la conforman y que los empleados se sientan compenetrados con la institución.

Esto implica una participación activa y contar con el apoyo de quienes tienen el poder de toma de decisión de la empresa, para impulsar acciones cuyo propósito sea desarrollar al individuo en el mejoramiento de sus capacidades y sobre todo en el crecimiento personal y profesional.

La unidad de Compras debe contar con un Jefe de abastecimiento (o compras) enfocando su labor hacia el desarrollo de estrategias, dirigidas hacia las compras, el desarrollo de los proveedores y de las negociaciones con éstos, que concuerden con los objetivos y estrategias de la empresa, tanto a corto plazo como a largo plazo; ya que esta unidad sólo estaba a cargo de un Agente de Adquisiciones y de un Auxiliar de Adquisiciones.

Adicionalmente, el responsable de las adquisiciones en la empresa debe tener por objetivo cumplir con las siguientes actividades a más de las funciones que constan en el manual del área financiera de la empresa y que se mencionaron en el capítulo No. 2:

- Mantener un flujo continuo de materiales, suministros, servicios necesarios para el funcionamiento de la organización;
- Obtener precios justos, pero razonablemente bajos por la calidad adecuada;
- Mantener existencias económicas compatibles con la seguridad y sin prejuicios para la empresa;
- Evitar deterioros, duplicidades, desperdicios, etc., buscando calidad adecuada;
- Buscar fuentes de abastecimiento alternativos y localizar nuevos productos y materiales;
- Mantener costos bajos en los diversos procesos que se realizan en el departamento;
- Estudiar e investigar nuevos procedimientos continuamente;
- Preocuparse por la permanente capacitación del personal;
- Mantener informado al gerente general acerca de la marcha del departamento.

Es importante también la interrelación del personal de la unidad, es decir que el personal del departamento de compras, no sólo debe entender los procedimientos para realizar las adquisiciones en sus diferentes modalidades (que son habilidades técnicas), sino que también debe ser agradable, tener empatía y cortesía con los clientes internos y externos (habilidades interpersonales).

Una revisión continua de los procesos de adquisiciones permite que la Empresa pueda integrar las nuevas tecnologías a los distintos procesos, lo cual es imprescindible para mejorar la imagen pública de la Empresa mediante un mejor servicio a los clientes.

Finalmente, está claro que el área de adquisiciones de la Empresa juega un rol importante, y que, sobre todo, influye de manera relevante en los costos de la misma y por consiguiente en los precios de la energía al consumidor, por lo que se hace necesario prestar la atención debida en la ejecución de la gestión de compras.

## **CAPITULO V.- REFORMA AL REGLAMENTO DE ADQUISICIONES**

### **5.1 De la Adquisición Directa**

5.1.1 Especificaciones Técnicas

5.1.2 Retenciones Tributarias

5.1.3 Delegación de funciones

### **5.2 Del Concurso de Precios**

5.2.1 Especificaciones Técnicas

5.2.2 Prohibición de fraccionamiento

5.2.3 Análisis y evaluación de las ofertas

### **5.3 Del Concurso de Ofertas**

5.3.1 Especificaciones Técnicas

5.3.2 Prohibición de fraccionamiento

5.3.3 Acerca de las bases del Concurso de Ofertas

5.3.4 Medios Electrónicos de Comunicación

### **5.4 De las Adquisiciones Especiales**

5.4.1 Contrataciones Directas

### **5.5 Disposiciones Generales**

5.5.1 Definiciones

5.5.2 Principios que deben regir las adquisiciones y  
contrataciones de Elepco S.A.

5.5.3 Registro de Proveedores.

5.5.4 Sistema Informático de Contratación Pública

## **CAPITULO V**

### **REFORMA AL REGLAMENTO DE ADQUISICIONES**

A continuación se describen aspectos que deberían incluirse en el Reglamento de Adquisición de bienes y materiales que rige en la Empresa Eléctrica Provincial Cotopaxi S.A., esta reforma deberá ser puesta a consideración del Directorio de la Empresa y aprobado por resolución de este organismo.

#### **5.1 DE LA ADQUISICIÓN DIRECTA**

En el proceso de adquisición que se realiza bajo la modalidad de adquisición directa es importante incluir aspectos que se describen a continuación, por no hallarse detallados en el actual reglamento, siendo éstos los siguientes:

##### **5.1.1 Especificaciones Técnicas**

Los Directores, Jefes Departamentales y Jefes de Sección que requieran materiales serán los encargados de elaborar la solicitud de compra a través del sistema computacional, describiendo todas las características de los elementos solicitados, con la finalidad de evitar demoras innecesarias en el proceso de compra y satisfacer adecuadamente las necesidades de bienes y materiales de la empresa.

Estos requerimientos no deberán contener las marcas de los elementos que se solicitan, salvo en casos que se requiera materiales técnicos específicos.

## 5.1.2 Retenciones Tributarias

Debido a que existe confusión en el porcentaje de retención de IVA que debe realizar la Empresa a toda adquisición (como se indicó en el capítulo anterior), se hace necesario entonces incluir en el reglamento este aspecto.

La Unidad de Presupuesto será la encargada de realizar el cálculo de los porcentajes de impuesto al valor agregado (IVA) y de la retención en la fuente, conforme a la Ley de Régimen Tributario que rige en el país.

En la siguiente tabla se describen los porcentajes que deben retenerse por concepto de Impuesto al Valor Agregado cuando se trata de Contribuyentes Especiales, que es el caso de la Empresa Eléctrica Cotopaxi.

### Retenciones Impuesto al Valor Agregado (IVA)

AGENTES DE RETENCION	SOCIEDADES	OBLIGADOS A LLEVAR CONTABILIDAD	PERSONAS NATURALES NO OBLIGADAS A LLEVAR CONTABILIDAD		
			Emite Factura	Liquidación de Compra	Profesionales - arrendamiento
CONTRIBUYENTES ESPECIALES	70% SERVICIOS	70% SERVICIOS	70% SERVICIOS	100% BIENES Y SERVICIOS	100%
	30% BIENES	30% BIENES	30% BIENES		

**Tabla No. 30**

**Fuente:** Ley de Régimen Tributario

**Elaborado por:** María del Carmen Bedoya B.

Por ejemplo, si se realiza una compra a una sociedad la Empresa Eléctrica como Contribuyente Especial se encuentra en la obligación de retener el 30% del total del IVA si se trata de adquisiciones de bienes; y, si se trata de contratación de servicios, debe retener el 70% del IVA (esto es el 70% del 12% que corresponde al valor del IVA)

En lo que se refiere a la Retención en la fuente del Impuesto a la Renta, el porcentaje de retención corresponde al 1% del valor de la compra.

Estos porcentajes no deben alterarse bajo ningún concepto, salvo modificaciones que se den a la Ley de Régimen Tributario del país.

### **5.1.3 Delegación de funciones**

Con el fin de agilizar el trámite de adquisiciones, la Gerencia podrá delegar funciones al Director de Finanzas, para que sea éste quien autorice y legalice las órdenes de compra, lógicamente tomando en cuenta la disponibilidad presupuestaria y determinando un valor máximo para que el Director de Finanzas realice estas funciones.

## **5.2 DEL CONCURSO DE PRECIOS**

En el actual reglamento de adquisiciones de Elepco S.A. dentro de la modalidad de concurso de precios es importante incluir aspectos que se describen a continuación y que no constan en el mismo, siendo éstos:

### **5.2.1 Especificaciones Técnicas**

Los Directores, Jefes Departamentales y Jefes de Sección que requieran materiales serán los encargados de elaborar la solicitud de compra a través del sistema con todas las características de los elementos solicitados, con la finalidad de agilizar el proceso y evitar demoras por inconformidad.

Estos requerimientos no deberán contener las marcas de los elementos que se solicitan, salvo en casos que se requiera materiales técnicos específicos.

### **5.2.2 Prohibición de fraccionamiento**

Es importante incluir este aspecto para salvaguardar los intereses de la Empresa, el buen uso de los recursos y el respeto a las normativas.

La prohibición de fraccionamiento significa que no debe dividirse una adquisición o contratación programada para dar lugar al cambio de un tipo de proceso de selección más riguroso a otro más simple.

No se considera que existe fraccionamiento cuando, por razones de complejidad, presupuesto o financiamiento, coyuntura u obsolescencia del bien, servicio u obra, la Empresa determine con la debida sustentación que la adquisición o contratación se programe y efectúe por etapas, tramos, paquetes o lotes. En este caso, la prohibición del fraccionamiento se aplica sobre el monto total de la etapa, tramo, paquete o lote a ejecutar.

Tampoco se considera fraccionamiento la contratación del mismo proveedor como consecuencia de procesos de selección con objetos contractuales distintos o realizados bajo circunstancias diferentes.<sup>22</sup>

### **5.2.3 Análisis y Evaluación de las ofertas**

En el actual reglamento de adquisiciones que rige en Elepco S.A. no se describe la información que debe constar en la evaluación y análisis de las ofertas presentadas, por lo que en este capítulo y con el fin de normalizar este proceso se incluye un modelo de cuadros comparativos para realizar un adecuado análisis y evaluación de las ofertas.

El encargado de elaborar los cuadros comparativos es el Comité de Concurso de Precios, quienes bajo su responsabilidad, realizarán dicho análisis, así como también el informe con las observaciones que permitan disponer de la información necesaria para la adjudicación.

---

<sup>22</sup> Ley de Contratación Pública. Capítulo III. De las Prohibiciones. Artículo 64

Los cuadros comparativos deberán contener la siguiente información:

**Cuadro comparativo No. 1:**

Se refiere a los datos generales de las propuestas, en este cuadro constará: los nombres de los oferentes, fechas de presentación de las ofertas, tiempo de validez, forma de pago, tiempo de entrega, tiempo de la garantía técnica y lugar de entrega de los bienes o materiales.

También se hará constar las observaciones de cualquier naturaleza, si es que las hubieren. (Anexo No. 7)

**Cuadro comparativo No. 2:**

En este cuadro deberán constar las características técnicas de los bienes y/o materiales que aparecen en las propuestas, comparándolas con los criterios (especificaciones técnicas) que requiere la empresa según los documentos precontractuales (Anexo No. 7.1); y,

**Cuadro comparativo No. 3:**

Se elaborará el cuadro comparativo de los precios unitarios y totales, incluyendo también el valor que corresponda a impuestos. De ser necesario realizar correcciones aritméticas a las ofertas, que no modifiquen los precios unitarios propuestos, se las hará expresándolo claramente en los cuadros. (Anexo No. 7.2)

El Comité de Concurso de Precios presentará el informe del concurso con las observaciones que la comisión tenga sobre los documentos estudiados, que permitirán conocer el grado en que las ofertas de los proponentes cumplen con los requerimientos de los documentos precontractuales,

indicando la propuesta que alcanza la primera prioridad y por lo tanto al que se realizará la adjudicación del concurso.

Si los documentos de una oferta no fueren originales o copias debidamente certificadas, deberán ser desechados.

Para efectos de la evaluación de las ofertas, el Comité considerará exclusivamente los valores que en ella consten, sin efectuar proyecciones por concepto de reajuste de precios.

### **5.3 DEL CONCURSO DE OFERTAS**

Dentro del proceso de adquisición que se realiza bajo la modalidad de concurso de ofertas es importante incluir aspectos que se describen a continuación, y que no se puntualizan en el actual reglamento que rige a los procesos de adquisiciones en Elepco S.A., siendo éstos los siguientes:

#### **5.3.1 Especificaciones Técnicas**

Los Directores, Jefes Departamentales y Jefes de Sección que requieran materiales serán los encargados de elaborar la solicitud de compra a través del sistema con todas las características de los elementos solicitados. Estos requerimientos no deberán contener las marcas de los elementos que se solicitan, salvo en casos que se requiera materiales técnicos específicos.

#### **5.3.2 Prohibición de fraccionamiento**

La prohibición de fraccionamiento significa que no debe dividirse una adquisición o contratación programada para dar lugar al cambio de un tipo de proceso de selección más riguroso a otro más simple.

No se considera que existe fraccionamiento cuando, por razones de complejidad, presupuesto o financiamiento, coyuntura u obsolescencia del bien, servicio u obra, la Empresa determine con la debida sustentación que la adquisición o contratación se programe y efectúe por etapas, tramos, paquetes o lotes. En este caso, la prohibición del fraccionamiento se aplica sobre el monto total de la etapa, tramo, paquete o lote a ejecutar. Tampoco se considera fraccionamiento la contratación del mismo proveedor como consecuencia de procesos de selección con objetos contractuales distintos o realizados bajo circunstancias diferentes.<sup>23</sup>

### **5.3.3 Acerca de las Bases del Concurso de Ofertas**

#### **1. Características y/o especificaciones de los bienes, servicios y ejecución de obras que se deben consignar en las Bases**

Las Bases deberán contener las características y/o especificaciones técnicas que incidan sobre los objetivos, funciones y operatividad de los bienes, servicios y ejecución de obras requeridos.

Las Bases deberán especificar, además del precio, los factores pertinentes que se considerarán para la evaluación de las propuestas y la manera en que éstos se aplicarán para determinar la mejor propuesta.

Las características y/o especificaciones técnicas, los requerimientos técnicos así como los factores de evaluación, deberán sujetarse a criterios de razonabilidad y objetivos congruentes con el bien, servicio u obra requerido con su costo o precio. Es prohibido establecer características, especificaciones, requerimientos técnicos o factores de evaluación desproporcionados o incongruentes en relación con el objeto de la convocatoria.

---

<sup>23</sup> Ley de Contratación Pública. Capítulo III. De las Prohibiciones. Artículo 64

## **2. Precisiones y restricciones de las especificaciones técnicas**

Para la descripción de los bienes y servicios a adquirir o contratar, no se hará referencia a marcas o nombres comerciales, patentes, diseños o tipos particulares, fabricantes determinados, ni descripción que oriente la adquisición o contratación de marca, fabricante o tipo de producto específico. Sólo será posible solicitar una marca o tipo de producto determinado cuando ello responda a un proceso de estandarización, bajo responsabilidad de la máxima autoridad administrativa de la Empresa.

## **3. Método de evaluación de propuestas**

Es necesario describir el método que se utilizará para la evaluación de propuestas en el proceso de concurso de ofertas, ya que el actual reglamento de adquisiciones no contiene información detallada sobre este particular.

La evaluación integral de una propuesta comprende tanto la referida a la propuesta técnica como a la propuesta económica.

Las propuestas técnicas y económicas se evalúan asignándoles puntajes de acuerdo a los factores y criterios de evaluación y calificación que se establezcan en las Bases del proceso.

La propuesta evaluada como la mejor será aquella que obtenga el mejor costo total, el cual equivale al mayor puntaje total calculado. La adjudicación se otorga a la propuesta evaluada como la mejor.

### **a) Los factores de evaluación de la oferta técnica serán los siguientes:**

La evaluación de las propuestas técnicas considerará los requerimientos técnicos mínimos, de modo que las que no cumplan con estos serán desestimadas sin evaluarse su propuesta económica.

Asimismo, considerará los factores técnicos aplicables, los puntajes máximos asignados, los criterios de calificación y el grado de cumplimiento de los requerimientos en ellos establecidos, a fin de determinar los puntajes por evaluación técnica de las propuestas.

Las siguientes características técnicas podrán ser consideradas como requerimientos técnicos mínimos o como factores técnicos de evaluación, según corresponda al tipo del bien y a la necesidad de que tenga Elepco S.A.:

- El plazo de entrega
- Los costos de operación.
- Eficiencia y compatibilidad del bien.
- La disponibilidad de servicios y repuestos.
- La capacitación necesaria, si fuese el caso.
- La seguridad contra accidentes.
- El impacto ambiental.
- La experiencia del postor.

Para acceder a la evaluación de la propuesta económica, la Empresa determinará en las Bases el puntaje mínimo que se deberá alcanzar. Las propuestas técnicas que no alcancen dicho puntaje serán descalificadas en esta etapa.

**b) Los factores de evaluación de la oferta económica serán los siguientes:**

1. El precio final del bien, incluyendo todo tipo de impuestos, transportes y seguros, en el lugar de entrega especificado en las Bases.
2. La oferta financiera que incluye el calendario de pagos, si fuese el caso.

#### **5.3.4 Medios electrónicos de comunicación**

Elepco S.A. podrá utilizar medios electrónicos de comunicación para la realización de los actos relativos a la convocatoria, venta y entrega de bases del Concurso de ofertas, notificación de adjudicaciones, tales como su página web o el correo electrónico.

La utilización de los medios electrónicos de comunicación es opcional siempre que permitan confirmar su recepción y no exime de la obligación de notificar la realización de los actos señalados en el primer párrafo por los medios documentarios tradicionales de comunicación.

Sin embargo, cuando exista autorización expresa de los interesados, la notificación efectuada por estos medios tendrá plena eficacia sin necesidad de recurrir a los sistemas tradicionales de comunicación.<sup>24</sup>

### **5.4 DE LAS ADQUISICIONES ESPECIALES**

#### **5.4.1 Contrataciones Directas**

Se procederá a realizar la adquisición directa sin exigir más de una cotización, en casos especiales, cuando no exista más de un solo

---

<sup>24</sup> Sistema Anticorrupción del Ecuador. Decreto Ejecutivo 22. RO/25. Art. 2 y 3

proveedor en el mercado legalmente autorizado y/o en casos de emergencia.

Los casos de urgencias deberán calificarse como tales por el Gerente, Directorio de la Empresa o Junta General de Accionistas, dependiendo del monto de la adquisición (según Tabla No. 5 que consta en el Capítulo 3), organismos que emitirán la autorización correspondiente para la contratación directa, pero en todo caso, cumpliendo con los procedimientos reglamentarios internos.

## **5.5 DISPOSICIONES GENERALES**

Es importante que las adquisiciones de bienes y materiales que se llevan a cabo en Elepco S.A. se realicen en concordancia con el Reglamento interno correspondiente, de ahí que es necesario que todo el personal tenga conocimiento del mismo y acaten las disposiciones descritas en él.

Los puntos que se detallan a continuación se refieren a definiciones de términos que se utilizan en el reglamento, se incluye también principios básicos para llevar a cabo los procesos de adquisiciones y una normativa en cuanto al registro de proveedores; información que debe ser incluida dentro de la base legal, ya que no consta en el actual reglamento de adquisiciones que rige en la Empresa Eléctrica Cotopaxi S.A.

Tomando en consideración el constante avance tecnológico y los beneficios que se derivan de él, así como el alto índice de corrupción en el país, se incluye una descripción del sistema informático de contratación pública "Contratanet" que funciona a través del internet, se describen los objetivos que persigue, beneficios y modo de operación de este sistema que puede y debe ser utilizado por Elepco S.A.

### 5.5.1 Definiciones

En el actual reglamento deberá incluirse definiciones de ciertos términos:

1. **Adquiriente de Bases:** El proveedor que puede participar en el proceso de selección hasta la presentación de propuestas, por haber adquirido las Bases o, en su caso, haberlas recibido.
2. **Adquisición:** La acción orientada a obtener la propiedad o cualquiera de sus atributos sobre un bien.
3. **Bases:** Los documentos que contienen los aspectos administrativos, las especificaciones técnicas y los términos de referencia o expediente técnico, según corresponda, que con el conjunto de condiciones, procedimientos establecidos por la Entidad, rigen un proceso de selección específico en el marco de la Ley y el presente Reglamento.
4. **Bienes:** Objetos o cosas que requiere una Entidad para el desarrollo de sus actividades y cumplimiento de sus fines.
5. **Contratación:** Es el acuerdo para regular, modificar o extinguir una relación jurídica dentro de los alcances de la Ley y del Reglamento.
6. **Contratista:** El proveedor que celebre un contrato con una Entidad, de conformidad con las disposiciones de la Ley.
7. **Costo Total:** La suma de los puntajes obtenidos en la evaluación técnica y económica de las propuestas de cada postor en los concursos de adquisiciones.

8. **Especificaciones Técnicas:** Descripciones elaboradas por la Entidad de las características fundamentales de las obras, servicios, bienes o suministros a ejecutar, contratar o adquirir, respectivamente.
9. **Estandarización:** El proceso de racionalización consistente en ajustar a un determinado tipo o modelo los bienes o servicios a adquirir o contratar, en atención a los equipamientos preexistentes.
10. **Incumplimiento:** La ejecución incompleta, tardía o defectuosa de las prestaciones de bienes, servicios u obras consideradas en los requerimientos, especificaciones técnicas, términos de referencia, expediente técnico y/o contrato, según sea el caso. Puede ser parcial o total, leve o grave, culposo o doloso.
11. **Mora:** El retraso parcial o total, continuado y acumulativo en el cumplimiento de prestaciones consistentes en la entrega de bienes, servicios o ejecución de obras sujetos a cronogramas y calendarios contenidos en las Bases y/o contratos.
12. **Postor:** La persona natural o jurídica legalmente capacitada que participa en un proceso de selección desde el momento en que presenta su propuesta.
13. **Prestación:** La ejecución de la obra, la prestación del servicio o la entrega del bien cuya contratación o adquisición se regula en el Reglamento.
14. **Proveedor:** La persona natural o jurídica que vende o arrienda bienes, presta servicios o ejecuta obras.
15. **Suministro:** La entrega periódica o de tracto sucesivo de bienes requeridos por una Entidad para el desarrollo de sus actividades.

### 5.5.2 Principios que deben regir las adquisiciones y contrataciones de la Empresa

1. **Principio de Moralidad:** Los actos referidos a las adquisiciones y contrataciones deben caracterizarse por la honradez, veracidad, intangibilidad, justicia y probidad.
2. **Principio de Libre Competencia:** En los procedimientos de adquisiciones y contrataciones se incluirán regulaciones o tratamientos que fomenten la más amplia, objetiva e imparcial concurrencia, pluralidad y participación de proveedores potenciales.
3. **Principio de Imparcialidad:** Los acuerdos y resoluciones de los funcionarios y dependencias responsables de las adquisiciones y contrataciones de la Empresa, se sujetarán estrictamente a la aplicación del Reglamento, así como en atención a criterios técnicos que permitan objetividad en el tratamiento a los proveedores y contratistas.
4. **Principio de Eficiencia:** Los bienes, servicios o ejecución de obras que se adquieran o contraten deben reunir los requisitos de calidad, precio, plazo de ejecución y/o entrega y deberán efectuarse en las mejores condiciones para su uso final.
5. **Principio de Transparencia:** Toda adquisición o contratación deberá realizarse sobre la base de criterios y calificaciones objetivas, sustentadas y accesibles a los proveedores. Las convocatorias, adjudicación de concursos y resultados deben ser de conocimiento público.

6. **Principio de Economía:** En toda adquisición o contratación se aplicarán los criterios de simplicidad, austeridad, concentración y ahorro en el uso de los recursos, en las etapas de los procesos de selección y en los acuerdos y resoluciones recaídos sobre ellos, debiéndose evitar en las Bases y en los contratos exigencias y formalidades costosas e innecesarias.
  
7. **Principio de Vigencia Tecnológica:** Los bienes, servicios o ejecución de obras deben reunir las condiciones de calidad y modernidad tecnológica necesarias para cumplir con efectividad los fines para los que son requeridos, desde el mismo momento en que son adquiridos o contratados, y por un determinado y previsible tiempo de duración, con posibilidad de adecuarse, integrarse y repotenciarse, si fuera el caso, con los avances científicos y tecnológicos.
  
8. **Principio de Trato Justo e Igualitario:** Todo postor de bienes, servicios o ejecución de obras debe tener participación y acceso para contratar con la Empresa en condiciones semejantes a las de los demás, estando prohibida la existencia de privilegios o ventajas.

### **5.5.3 Registro de Proveedores**

La Unidad de Adquisiciones deberá mantener un registro actualizado de proveedores y profesionales calificados por la Empresa Eléctrica, éste registro también deberá ponerse a disposición de cada una de las Direcciones de la Empresa, así como de Asesoría Jurídica y Auditoría Interna.

#### **5.5.4 Sistema informático de contratación pública**

Dada la vulnerabilidad de los procesos de adquisiciones a las prácticas de corrupción, se hace necesario dotar de mayor transparencia a estos procesos; uno de los puntos importantes para lograr ese objetivo es establecer que todos los procesos de concurso de ofertas sean completamente públicos, debiendo la Empresa, dar a conocer al tiempo de la convocatoria, la composición de los comités de calificación, y posteriormente, informar sobre el avance de cada una de las etapas de evaluación y adjudicación.

Como un sistema de apoyo a las contrataciones públicas la Comisión de Control Cívico de la Corrupción, con el apoyo de COSUDE (Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación), la participación de la Asociación de Municipalidades del Ecuador AME y el Consorcio de Consejos Provinciales del Ecuador CONCOPE, creó el proyecto denominado “Contratanet” cuyo objetivo es promover eficiencia, publicidad, transparencia, equidad, libre competencia, economía, vigencia tecnológica, descentralización, desconcentración y simplificación administrativa como elementos básicos para respaldar la probidad en la contratación pública.<sup>25</sup>

La herramienta informática que utilizará este proyecto es un sistema que permitirá el levantamiento de información, publicación y consulta de los procesos de contratación, que será accesible al público por medio del sitio web del sistema.

#### **Beneficios de Contratanet :**

1. El Estado logrará significativos ahorros en su presupuesto de adquisiciones.

---

<sup>25</sup> Sistema Anticorrupción del Ecuador. Decreto Ejecutivo No. 122. RO/25

2. Las instituciones convocantes contarán con mejores opciones en calidad y precio.
3. Las empresas privadas tendrán más oportunidades de negocios.
4. La sociedad podrá conocer el destino de los recursos.

## **TERMINOS DE USO DE CONTRATANET<sup>26</sup>**

Aquí se detallan los **Términos De Uso (TDU)**, los cuales deben ser leídos y aceptados por el usuario para poder acceder a los servicios de Contratanet.

Los TDU son obligatorios para todo usuario que utilice los servicios del Contratanet.

Al utilizar los servicios de este sitio web, el usuario expresa tácitamente su aceptación a estos TDU.

Los TDU pueden ser actualizados cada cierto tiempo y sin previo aviso. Por lo que el usuario debe acceder con frecuencia a los TDU para estar permanentemente enterado.

Los términos de uso de Contratanet son:

1. El contenido de los documentos que se publican en CONTRATANET es de responsabilidad de cada una de las instituciones convocantes que están registradas en el sistema.
2. Es responsabilidad de cada una de las instituciones y sus funcionarios el mantener y actualizar periódicamente las claves de ingreso al sistema.
3. Es responsabilidad de cada uno de los funcionarios el mantener la privacidad de sus claves de usuarios.

---

<sup>26</sup> [www.contratanet.gov.ec](http://www.contratanet.gov.ec).

4. Es responsabilidad de los proveedores inscritos en el banco de datos de CONTRATANET el ingresar una dirección de acceso electrónico válida para que puedan recibir el servicio de alerta que brinda este sistema.
5. Es responsabilidad de los proveedores el ingresar y actualizar correctamente su información.
6. Es responsabilidad de los proveedores actualizar correctamente su clave de ingreso.
7. El estar registrado como proveedor en el banco de datos de CONTRATANET no implica estar calificado en institución alguna.
8. Para convertirse en proveedor calificado de una institución se debe cumplir con los requisitos que especifica cada una de ellas.
9. CONTRATANET no modifica ni interviene en los procedimientos internos de calificación de proveedores que mantiene cada institución.
10. Para que una institución convocante se califique como usuaria del sistema, debe solicitar su inscripción y ser aprobada por CONTRATANET.
11. Para que un proveedor se califique como usuario del sistema, debe solicitar su inscripción y ser aprobado por CONTRATANET.

## **INSCRIPCIÓN DE INSTITUCIONES CONVOCANTES<sup>27</sup>**

Para la inscripción de una institución en el sistema de Contratanet, se requiere llenar información relativa a:

- Tipo de empresa: matriz o unidad

---

<sup>27</sup> [www.contratanet.gov.ec](http://www.contratanet.gov.ec). Registro de Instituciones Nuevas

- Número de RUC
- Nombre de la Empresa
- Abreviación (siglas)
- Ciudad
- Dirección
- Teléfono
- Fax
- Beeper
- Web Site
- E-mail institucional
- Nombre y Apellido del contacto  
(Por ejemplo: Nombre y Apellido del Jefe de Adquisiciones)
- Nombre y Apellido del Usuario  
(Responsable de ingresar la información)
- E-mail del usuario
- Departamento del usuario
- Nombre y Apellido de la autoridad
- Requisitos para la calificación de proveedores

## **SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN DE PROVEEDORES<sup>28</sup>**

Los proveedores interesados en la utilización del sistema de Contratanet, deben llenar información relativa a:

- Nombre de la Empresa  
(o nombre de la persona natural)
- Número de RUC
- Abreviación (siglas)
- Ciudad
- Teléfono

---

<sup>28</sup> [www.contratanet.gov.ec](http://www.contratanet.gov.ec). Registro de Nuevos Proveedores

- Fax
- Web Site
- E-mail
- Nombre de la persona de contacto  
(Por ejemplo: Nombre del Gerente de Ventas)
- Elegir si desea el servicio de alerta o no

El servicio de alerta le permitirá recibir información vía e-mail acerca de los procesos de adquisición de las instituciones convocantes inscritas en CONTRATANET.

- Tipo: Natural o Jurídico

## **CAPITULO VI.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

**6.1** Conclusiones

**6.2** Recomendaciones

## **CAPITULO VI**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **6.1 CONCLUSIONES**

- La Empresa Eléctrica Provincial Cotopaxi es una sociedad anónima, cuyo objetivo social es la prestación del servicio público de electricidad en la provincia de Cotopaxi, sus accionistas son el Fondo de Solidaridad, Consejo Provincial de Cotopaxi y los Municipios de cada uno de los cantones de la provincia.
- Las actividades principales de Elepco S.A. son la generación, transporte, distribución y comercialización de la energía eléctrica dentro de su ámbito de concesión geográfica, es decir dentro de la provincia de Cotopaxi.
- Los procesos de adquisiciones que se llevan a cabo en Elepco S.A. en sus diversas modalidades presentan falencias, por lo que los trámites se realizan en un promedio de tiempo demasiado alto y con actividades repetitivas impidiendo procesos rápidos y eficientes.
- El análisis de los diferentes procesos de adquisiciones muestra los posibles aspectos para aplicar mejoras en dichos procesos, permitiendo la reducción de actividades innecesarias y demoras excesivas que dificultan la satisfacción de los clientes.

- Las organizaciones son interdependientes de otras con las que intercambian recursos, de ahí que, es de suma importancia las relaciones de la empresa con sus fuentes de abastecimiento, ya que de ellos dependerá en gran parte la prestación de un servicio rápido y oportuno.
- Todos los cambios en los procesos de adquisiciones exigen que todo el personal involucrado en los mismos asuman el compromiso de trabajar para el beneficio de sus clientes, lo que implica un importante cambio en la cultura de la organización.
- Los contratos ocasionales del personal que esta a cargo de la unidad de adquisiciones no es conveniente para la empresa, ya que la baja remuneración, falta de autoridad y responsabilidad en las funciones, influye negativamente en el mejoramiento de habilidades y metas de productividad.
- Los procesos de adquisiciones propuestos en sus modalidades de compra directa, concurso de precios, concurso de ofertas y modalidad especial, en su conjunto presentan una optimización de tiempo de 11.760 minutos laborables y una reducción de los costos actuales de los procesos en un 47,25%, lo que representa un ahorro para la empresa de 1.066,79 dólares, solamente en cuatro procesos.

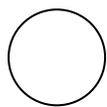
## 6.2 RECOMENDACIONES

- Puesto que la actividad de compras es uno de los procesos principales de la Empresa y que involucra a varias áreas funcionales es vital asignarle la importancia debida y la atención de todos los ejecutivos de la Empresa.
- Mantener un registro actualizado de los proveedores y profesionales calificados que deberá contener a más de los datos informativos el historial de cumplimiento y desempeño de los proveedores.
- Tomar en consideración los procesos propuestos con la finalidad de optimizar tiempo y costos, su implementación facilitará el objetivo de brindar un servicio de calidad que llene las expectativas de los clientes.
- El personal que labora en la unidad de adquisiciones deberán ser profesionales con habilidades para realizar negociaciones con los proveedores, de forma que se obtengan beneficios para la empresa.
- La capacitación y participación de los empleados es un elemento necesario y de suma importancia en los nuevos procesos para alcanzar mayor productividad y una creciente satisfacción del cliente y de los empleados.

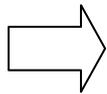
- Utilizar el sistema de información a través del internet denominado Contratanet, con la finalidad de obtener mayores oportunidades de negociación y transparentar los procesos de adquisiciones en Elepco S.A.
  
- Incluir en el reglamento actual que rige en la Empresa Eléctrica, las reformas que sustentarán los cambios y modificaciones realizados en los procesos propuestos de adquisiciones.

### 2.3.5.2 Diagramas de Análisis de Proceso de Recorrido

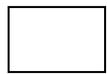
El Diagrama de Proceso de Recorrido muestra por medio de un mapa de secuencias los procesos que se hallan representados por símbolos estándar, como son:



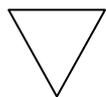
**Círculo: Operación.-** Indica los pasos principales de método o procedimiento. Se utiliza este símbolo cuando el producto o servicio se modifica o cambia.



**Flecha Ancha: Transportación.-** Se utiliza para indicar el movimiento de los productos o servicios de un lugar a otro sin perder sus características.



**Rectángulo: Inspección.-** Se utiliza para indicar una inspección en cuanto a calidad, cantidad o exactitud de los datos del producto o servicio.



**Triángulo Invertido: Almacenamiento.-** Indica un almacenaje controlado en el que un objeto o un documento se recibe o se envía bajo alguna forma de autorización.



**Rectángulo Obtuso: Demora.-** Indica una demora en la secuencia de sucesos, entre dos operaciones consecutivas; o cualquier objeto que se abandona temporalmente hasta que se requiere.<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> JOHANSSON.MCHUGH, "Reingeniería de Procesos de Negocios". Pág. 241,242. Resumen

2.3.5.2.1

MODALIDAD DE COMPRA DIRECTA

DIAGRAMA DE ANALISIS DE PROCESO DE RECORRIDO

DIAGRAMA No. 1	HOJA No. 1	RESUMEN		
<b>Producto/Material/Hombre</b>		<b>ACTIVIDAD</b>	CANT	TIEMPO
<b>Proceso</b>		Operación ○	34	
<b>Actividad</b>		Transporte ⇨	19	
Proceso de Adquisición (Compra Directa)		Demora D	5	
<b>Lugar</b>		Inspección □	6	
Departamento de Adquisiciones		Archivo ▽	2	
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROCESO</b>		○ ⇨ D □ ▽	CANT	TIEMPO
AREA SOLICITANTE		● ⇨ D □ ▽		15'
Realiza solicitud de compra en el sistema				
COMPRAS		● ⇨ D □ ▽		20'
Recibe S/C, anota presupuesto referencial				
Envía la S/C a Presupuesto		○ ⇨ D □ ▽		5'
PRESUPUESTO		● ⇨ D □ ▽		30'
Asigna partida presupuestaria al pedido				
DIRECTOR FINANCIERO		● ⇨ D □ ▽		15'
Revisa y firma la solicitud de compra				
Envía la S/C legalizada a Presupuesto		○ ⇨ D □ ▽		5'
PRESUPUESTO		○ ⇨ D □ ▽		10'
Recibe S/C legalizada por DF y envía a Compras				
COMPRAS		○ ⇨ D ■ ▽		15'
Recibe S/C y analiza el monto de la compra				
Solicita cotizaciones a proveedores de acuerdo al monto		● ⇨ D □ ▽		60'
Espera la entrega de cotizaciones		○ ⇨ D □ ▽		1200'
Analiza las cotizaciones		○ ⇨ D ■ ▽		30'
Elabora Orden de Compra		● ⇨ D □ ▽		15'
Envía a Dirección Financiera		○ ⇨ D □ ▽		5'
DIRECCIÓN FINANCIERA		● ⇨ D □ ▽		30''
Recibe la secretaria				
Documento en espera en la papelería		● ⇨ D □ ▽		25'
Director revisa, autoriza y firma				
Envía a Compras		○ ⇨ D □ ▽		5'

## DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE PROCESO DE RECORRIDO

DIAGRAMA No. 1	HOJA No. 2	RESUMEN		
Producto/Material/Hombre Proceso	Actividad	Operación	CANT	TIEMPO
Proceso de Adquisición (Compra Directa)	Departamento de Adquisiciones	Operación  Transporte  Demora  Inspección  Archivo 		
DESCRIPCION DEL PROCESO	CANT	TIEMPO		
COMPRAS Recibe la secretaria	● → D □ ▽	30''		
Adjunta documentos de respaldo y envía a Gerencia	○ → ● D □ ▽	5'		
GERENCIA Recibe la secretaria	● → D □ ▽	30''		
Documento en espera en la papelería Gerente revisa y firma	● → ● D □ ▽	60'		
Envía a Compras	○ → ● D □ ▽	5'		
COMPRAS Registra en doc. enviados a presupuestos	● → D □ ▽	2'		
Envía los documentos a Presupuestos	○ → ● D □ ▽	5'		
PRESUPUESTO Revisa los documentos	○ → D ■ ▽	5'		
Si está de acuerdo realiza el calculo de % de IVA y Retención en la Fuente	● → D □ ▽	10'		
Envía a Contabilidad	○ → ● D □ ▽	2'		
CONTABILIDAD Recibe la Orden de Compra y doc. soporte	● → D □ ▽	30''		
Revisa todos los documentos de soporte	○ → D ■ ▽	15'		
Si están correctos los documentos, elabora la Orden de Pago	● → D □ ▽	10'		
Imprime la Orden de Pago	● → D □ ▽	5'		
Firma el Auxiliar y Contador General	● → D □ ▽	2'		
Envía a Presupuestos	○ → ● D □ ▽	1'		
PRESUPUESTO Registra el # de O/P en la partida	● → D □ ▽	5'		
Envía a Tesorería	○ → ● D □ ▽	1'		

## DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE PROCESO DE RECORRIDO

DIAGRAMA No. 1	HOJA No. 3	RESUMEN		
Producto/Material/Hombre Proceso	Actividad	Operación	CANT	TIEMPO
Proceso de Adquisición (Compra Directa)	Lugar Departamento de Adquisiciones	Operación ○ Transporte ⇨ Demora D Inspección □ Archivo ▽		
DESCRIPCION DEL PROCESO		○ ⇨ D □ ▽	CANT	TIEMPO
TESORERIA	Recibe los documentos	● ⇨ D □ ▽		30''
	Revisa toda la documentación	○ ⇨ D ■ □ ▽		20'
	Espera para realizar la transferencia de datos del sistema	○ ⇨ ● □ ▽		120'
	Si está de acuerdo procede a generar el cheque	● ⇨ D □ ▽		15'
	Imprime el cheque y las retenciones	● ⇨ D □ ▽		10'
	Envía a la Dirección Financiera	○ ⇨ ■ □ ▽		2'
DIRECCIÓN FINANCIERA	Firma si el cheque es de USD.400 o menos	● ⇨ D □ ▽		15'
	Si es más de USD.400 firma la O/P	● ⇨ D □ ▽		5'
	Envía a Gerencia	○ ⇨ ■ □ ▽		5'
GERENCIA	Firma la O/P y el cheque	● ⇨ D □ ▽		20'
	Envía a Tesorería	○ ⇨ ■ □ ▽		5'
TESORERIA	Firma la O/P y el cheque	● ⇨ D □ ▽		10'
	Coloca sellos en retenciones y cheque	● ⇨ D □ ▽		5'
	Envía a Compras	○ ⇨ ■ □ ▽		5'
COMPRAS	Aplica en el sistema para ingreso a Bodega	● ⇨ D □ ▽		1'
PROVEEDOR	Entrega el material en Bodega General	○ ⇨ ■ □ ▽		960'
COMPRAS	Solicita a Bodega el ingreso del material	● ⇨ D □ ▽		10'
	Firma la O/P y entrega el cheque al proveedor	● ⇨ D □ ▽		1'

## DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE PROCESO DE RECORRIDO

DIAGRAMA No. 1	HOJA No. 4	RESUMEN			
<b>Producto/Material/Hombre</b>	<b>Proceso</b> Proceso de Adquisición (Compra Directa)	<b>ACTIVIDAD</b>		CANT	TIEMPO
<b>Actividad</b>		Operación	○		
<b>Lugar</b>		Transporte	⇨		
Departamento de Adquisiciones		Demora	D		
		Inspección	□		
		Archivo	▽		
<b>DESCRIPCION DEL PROCESO</b>		○ ⇨ D □ ▽	CANT	TIEMPO	
PROVEEDOR	Firma la Orden de Pago	● ⇨ D □ ▽		30"	
COMPRAS	Registra en doc. enviados a tesorería	● ⇨ ● D □ ▽		10'	
	Envía a Tesorería los documentos	○ ⇨ ● D □ ▽		5'	
TESORERIA	Recibe los documentos	● ⇨ D □ ▽		30"	
	Revisa si tiene documentos de soporte y firmas	○ ⇨ D ■ ▽		10'	
	Realiza un listado de O/P	● ⇨ D □ ▽		15'	
	Envía a Contabilidad	○ ⇨ ● D □ ▽		2'	
CONTABILIDAD	Recibe todos los documentos	● ⇨ D □ ▽		40"	
	Archiva el original de O/P y dctos soporte	○ ⇨ D □ ▽		10'	
	Envía a Presupuestos una copia de O/P	○ ⇨ ● D □ ▽		5'	
PRESUPUESTO	Archiva la Orden de Pago	○ ⇨ D □ ▽		15'	
<b>TOTAL:</b>		34   19   5   6   2		2869'	250"

**Nota:** El tiempo promedio del proceso es igual a 2869 minutos 250 segundos, equivalente a 5 días 7 horas 53 minutos, el cual depende del tiempo que el proveedor envíe las cotizaciones requeridas, así como el monto de la adquisición de la cual dependerá el número de cotizaciones

necesarias y del tiempo que el proveedor entregue el material en la Bodega General.

Además el proceso de compra directa actual presenta 34 actividades de operación, 19 actividades de transporte, 5 de demora, 6 de inspección y 2 de archivo, dando un total de 66 actividades.

2.3.5.2.2

MODALIDAD DE CONCURSO DE PRECIOS

DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE PROCESO DE RECORRIDO

DIAGRAMA No. 2	HOJA No. 1	RESUMEN		
		ACTIVIDAD	CANT	TIEMPO
<b>Producto/Material/Hombre</b>		Operación ○	34	
<b>Proceso</b>		Transporte ⇨	23	
<b>Actividad</b>		Demora D	7	
Proceso de Adquisición (Concurso de Precios)		Inspección □	7	
<b>Lugar</b>		Archivo ▽	3	
Departamento de Adquisiciones				
<b>DESCRIPCION DEL PROCESO</b>		○ ⇨ D □ ▽	CANT	TIEMPO
COMPRAS		○ ⇨ D ■ ▽		20'
Revisa solicitudes de compra en el sistema				
Elabora memorando solicitando disponibilidad presupuestaria		● ⇨ D □ ▽		30'
Envía a presupuestos		○ ⇨ ■ ▽		5'
PRESUPUESTO		○ ⇨ D ■ ▽		60'
Analiza si existe partida presupuestaria				
Elabora memorando indicando si existe o no disponibilidad presupuestaria		● ⇨ D □ ▽		20'
Envía a la Dirección Financiera		○ ⇨ ■ ▽		5'
DIRECCIÓN FINANCIERA		● ⇨ D □ ▽		30''
Recibe la secretaria				
DF sumilla en el documento a Compras para el trámite pertinente.		● ⇨ D □ ▽		30'
Envía a Compras		○ ⇨ ■ ▽		5'
COMPRAS		● ⇨ D □ ▽		30'
Elabora memorando solicitando especificaciones técnicas				
Envía al departamento solicitante		○ ⇨ ■ ▽		5'
AREA SOLICITANTE		● ⇨ D □ ▽		30''
Recibe la secretaria				
Director analiza las especificaciones técnicas		○ ⇨ D ■ ▽		1440'
Secretaria elabora memorando		● ⇨ D □ ▽		65'
Envía a Compras		○ ⇨ ■ ▽		5'
COMPRAS		● ⇨ D □ ▽		120'
Reúne al Comité de Concurso de Precios				

## DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE PROCESO DE RECORRIDO

DIAGRAMA No. 2	HOJA No. 2	RESUMEN		
<b>Producto/Material/Hombre</b>		<b>ACTIVIDAD</b>	CANT	TIEMPO
<b>Proceso</b>		Operación ○		
<b>Actividad</b>		Transporte ⇨		
Proceso de Adquisición (Concurso de Precios)		Demora D		
<b>Lugar</b>		Inspección □		
Departamento de Adquisiciones		Archivo ▽		
<b>DESCRIPCION DEL PROCESO</b>		○ ⇨ D □ ▽	CANT	TIEMPO
Realiza el Acta de conformación del Comité	●	⇨ D □ ▽		65'
Elabora invitaciones para los proveedores	●	⇨ D □ ▽		60'
Envía las invitaciones a Gerencia	○	⇨ D □ ▽		5'
GERENCIA Firma las invitaciones	●	⇨ D □ ▽		20'
Envía las invitaciones a Compras	○	⇨ D □ ▽		5'
COMPRAS Envía por fax o correo las invitaciones	●	⇨ D □ ▽		65'
Organiza la carpeta de adquisiciones, asigna el número del concurso	●	⇨ D □ ▽		15'
Envía a Secretaría General	○	⇨ D □ ▽		5'
SECRETARIA GENERAL Recibe la carpeta del concurso	●	⇨ D □ ▽		50''
Espera las ofertas el día y hora señalados	○	⇨ D □ ▽		2400'
Elabora certificado de recepción de ofertas	●	⇨ D □ ▽		120'
COMITÉ DE CONCURSO DE PRECIOS Se reúnen (Gerente, Dir.Financiero, Jefe de Adquisiciones, Director área Solicitante)	●	⇨ D □ ▽		2880'
Realizan la apertura de sobres de las ofertas	●	⇨ D □ ▽		60'
SECRETARIA GENERAL Realiza el acta de apertura de sobres	●	⇨ D □ ▽		30'
Archiva las ofertas y acta en la carpeta	○	⇨ D □ ▽		10'
Envía al área solicitante	○	⇨ D □ ▽		5'
AREA SOLICITANTE Recibe la carpeta del concurso de precios	●	⇨ D □ ▽		2'

## DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE PROCESO DE RECORRIDO

DIAGRAMA No. 2	HOJA No. 3	RESUMEN		
<b>Producto/Material/Hombre</b> <b>Proceso</b> <b>Actividad</b> Proceso de Adquisición (Concurso de Precios) <b>Lugar</b> Departamento de Adquisiciones	<b>ACTIVIDAD</b> Operación  Transporte  Demora  Inspección  Archivo 	CANT	TIEMPO	
DESCRIPCION DEL PROCESO		CANT	TIEMPO	
Analiza las ofertas recibidas			1440'	
Elabora el informe técnico-económico			480'	
Envía a Gerencia			5'	
GERENCIA Revisa el análisis técnico-económico			120'	
Firma y sumilla al Dpto. Jurídico			5'	
Envía a Secretaría General			1'	
SECRETARIA GENERAL Elabora los oficios de adjudicación			85'	
Envía al proveedor/es ganadores			25'	
Envía la carpeta del concurso a Asesoría Jurídica			5'	
ASESORIA JURIDICA Elabora el contrato			265'	
Envía el contrato al proveedor para la legalización			60'	
Envía la carpeta y el contrato al Dpto. Financiero			10'	
DIRECCIÓN FINANCIERA Recibe la secretaria			30''	
DF revisa la carpeta del concurso			135'	
Elabora memorando solicitando la Orden de Pago por valor del anticipo			30'	
Envía memo a Contabilidad y Tesorería			3'	
Envía la carpeta del concurso a Compras			5'	
CONTABILIDAD Revisa los documentos			30'	

## DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE PROCESO DE RECORRIDO

DIAGRAMA No. 2	HOJA No. 4	RESUMEN		
Producto/Material/Hombre Proceso	Actividad	Operación	CANT	TIEMPO
Proceso de Adquisición (Concurso de Precios)	Proceso de Adquisición (Concurso de Precios)	○		
Lugar	Departamento de Adquisiciones	⇒		
		D		
		□		
		▽		
DESCRIPCION DEL PROCESO		○ ⇒ D □ ▽	CANT	TIEMPO
Elabora la Orden de Pago		● ⇒ D □ ▽		15'
Imprime la Orden de Pago		● ⇒ D □ ▽		2'
Firma el Auxiliar y Contador General		● ⇒ D □ ▽		2'
Envía a Tesorería		○ ⇒ ● D □ ▽		2'
COMPRAS Archiva la carpeta del concurso hasta la entrega de materiales en Bodega General		○ ⇒ D □ ▽		5'
TESORERIA Recibe los documentos		● ⇒ D □ ▽		30''
Ingresa garantías en el sistema		● ⇒ D □ ▽		140'
Espera transferencia de datos del sistema de contabilidad		○ ⇒ ● D □ ▽		30'
Revisa y genera el cheque		● ⇒ D □ ▽		15'
Imprime el cheque		● ⇒ D □ ▽		5'
Envía a Gerencia		○ ⇒ ● D □ ▽		2'
GERENCIA Firma el cheque y la Orden de Pago		● ⇒ D □ ▽		30'
Envía a Tesorería		○ ⇒ ● D □ ▽		5'
TESORERIA Firma el cheque y O/P		● ⇒ D □ ▽		5'
Entrega el cheque al proveedor adjudicado		○ ⇒ ● D □ ▽		20'
PROVEEDOR Firma la orden de pago		● ⇒ D □ ▽		50''
TESORERIA Envía a Contabilidad la orden de pago y dctos de soporte (listado)		○ ⇒ ● D □ ▽		30'

## DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE PROCESO DE RECORRIDO

DIAGRAMA No. 2	HOJA No. 5	RESUMEN			
<b>Producto/Material/Hombre Proceso</b>		<b>ACTIVIDAD</b>		CANT	TIEMPO
<b>Actividad</b> Proceso de Adquisición (Concurso de Precios)		Operación	○		
<b>Lugar</b> Departamento de Adquisiciones		Transporte	⇒		
		Demora	D		
		Inspección	□		
		Archivo	▽		
<b>DESCRIPCION DEL PROCESO</b>		○ ⇒ D □ ▽		CANT	TIEMPO
CONTABILIDAD Recibe la documentación		● ⇒ D □ ▽			30"
Mantiene en custodia la O/P hasta la liquidación del contrato		○ ⇒ D □ ▽			20'
<b>TOTAL:</b>		<b>34    23    7    7    3</b>			<b>10619' 250"</b>

**Nota:** El proceso de adquisición a través de concurso de precios presenta 34 actividades de operación, 23 actividades de transporte, 7 de demora, 7 de inspección y 3 actividades de archivo, dando como resultado un total de 74 actividades.

Además el tiempo promedio del proceso es igual a 10619 minutos 250 segundos, equivalente a 22 días 1 hora 3 minutos, de los cuales el tiempo que se les otorga a los proveedores para que entreguen las ofertas es de 2400 minutos equivalente a 5 días; se puede observar que existen demoras en el proceso principalmente en el tiempo de entrega de especificaciones técnicas y análisis de las ofertas una vez que éstas son presentadas.

2.3.5.2.3

MODALIDAD DE CONCURSO DE OFERTAS

DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE PROCESO DE RECORRIDO

DIAGRAMA No. 3	HOJA No. 1	RESUMEN		
Producto/Material/Hombre Proceso		ACTIVIDAD	CANT	TIEMPO
Actividad		Operación ○	36	
Proceso de Adquisición (Concurso de Ofertas)		Transporte ⇨	18	
Lugar		Demora D	8	
Departamento de Adquisiciones		Inspección □	8	
		Archivo ▽	2	
DESCRIPCION DEL PROCESO		○ ⇨ D □ ▽	CANT	TIEMPO
COMPRAS	Revisa solicitudes de compra en el sistema	○ ⇨ D ■ ▽		20'
	Elabora memorando solicitando disponibilidad presupuestaria	● ⇨ D □ ▽		30'
	Envía a presupuestos	○ ⇨ ■ ▽		5'
PRESUPUESTO	Analiza si existe partida presupuestaria	○ ⇨ D ■ ▽		60'
	Elabora memorando indicando si existe o no disponibilidad presupuestaria	● ⇨ D □ ▽		20'
	Envía a la Dirección Financiera	○ ⇨ ■ ▽		5'
DIRECCIÓN FINANCIERA	Recibe la secretaria	● ⇨ D □ ▽		30''
	DF sumilla en el documento a Compras para el trámite pertinente.	● ⇨ D □ ▽		30'
	Envía a Compras	○ ⇨ ■ ▽		5'
COMPRAS	Elabora memorando solicitando especificaciones técnicas	● ⇨ D □ ▽		20'
	Envía al departamento solicitante	○ ⇨ ■ ▽		5'
AREA SOLICITANTE	Recibe la secretaria	● ⇨ D □ ▽		30''
	Director analiza las especificaciones técnicas	○ ⇨ D ■ ▽		1440'
	Elabora memorando	● ⇨ D □ ▽		65'
	Envía a Compras	○ ⇨ ■ ▽		5'
COMPRAS	Reúne al Comité de Concurso de Ofertas	● ⇨ D □ ▽		150'

## DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE PROCESO DE RECORRIDO

DIAGRAMA No. 3	HOJA No. 2	RESUMEN		
Producto/Material/Hombre Proceso	Actividad	Operación	CANT	TIEMPO
Proceso de Adquisición (Concurso de Ofertas)	Proceso de Adquisición (Concurso de Ofertas)	○		
Lugar	Departamento de Adquisiciones	⇒		
		D		
		□		
		▽		
		Inspección		
		Archivo		
DESCRIPCION DEL PROCESO		○ ⇒ D □ ▽	CANT	TIEMPO
Realiza el Acta de conformación del Comité de Concurso de Ofertas	●	○ ⇒ D □ ▽		65'
Envía la documentación a Secretaria General	○	● ⇒ D □ ▽		5'
SECRETARIA GENERAL Recibe la carpeta del concurso	●	○ ⇒ D □ ▽		30''
Realiza la convocatoria a Concurso en un periódico de mayor circulación	●	● ⇒ D □ ▽		460'
Envía a Compras	○	● ⇒ D □ ▽		5'
COMPRAS Elabora memo solicitando la recepción de ofertas	●	○ ⇒ D □ ▽		20'
Envía a Secretaría General	○	● ⇒ D □ ▽		5'
SECRETARIA GENERAL Espera la entrega de las ofertas	○	● ⇒ D □ ▽		4800'
Elabora certificado de recepción de ofertas	●	○ ⇒ D □ ▽		120'
COMITÉ DE CONCURSO DE OFERTAS Se reúne el comité	●	● ⇒ D □ ▽		1440'
Analiza el sobre No.1 de las ofertas presentadas	○	○ ⇒ D ■ ▽		120'
SECRETARIA GENERAL Realiza el acta de apertura de sobres	●	○ ⇒ D □ ▽		30'
COMITÉ DE CONCURSO DE OFERTAS Se reúne el comité	●	● ⇒ D □ ▽		1440'
Analiza el sobre No.2 de las ofertas presentadas	○	○ ⇒ D ■ ▽		180'
Elaboran informe del concurso de ofertas	●	○ ⇒ D □ ▽		90'
SECRETARIA GENERAL Convoca a Directorio o JGA dependiendo del monto de la adquisición	●	● ⇒ D □ ▽		3840'

## DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE PROCESO DE RECORRIDO

DIAGRAMA No. 3	HOJA No. 3	RESUMEN		
Producto/Material/Hombre Proceso	Actividad	CANT	TIEMPO	
Proceso de Adquisición (Concurso de Ofertas)	Operación  Transporte  Demora  Inspección  Archivo 			
Lugar Departamento de Adquisiciones				
DESCRIPCION DEL PROCESO		CANT	TIEMPO	
DIRECTORIO ó JGA Analiza el informe de evaluación de las ofertas presentadas	○ → D ■ ▽		120'	
Mediante resolución aprueba o desaprueba el informe de evaluación de las ofertas	● → D □ ▽		5'	
SECRETARIA GENERAL Elabora el acta y resolución	● → D □ ▽		85'	
Elabora el oficio de adjudicación al proveedor ganador del concurso	● → D □ ▽		25'	
Envía la carpeta del concurso a Asesoría Jurídica	○ → ■ D □ ▽		10'	
ASESORIA JURIDICA Elabora el contrato	● → D □ ▽		265'	
Envía el contrato al proveedor para la legalización	○ → ■ D □ ▽		60'	
Envía la carpeta y el contrato al Dpto. Financiero	○ → ■ D □ ▽		10'	
DIRECCIÓN FINANCIERA Recibe la secretaria	● → D □ ▽		30''	
DF revisa la carpeta del concurso	○ → D ■ ■ ▽		180'	
Elabora memorando solicitando la Orden de Pago por valor del anticipo	● → D □ ▽		30'	
Envía memo a Contabilidad y Tesorería	○ → ■ D □ ▽		3'	
Envía la carpeta del concurso a Compras	○ → ■ D □ ▽		5'	
CONTABILIDAD Recibe los documentos	● → D □ ▽		30''	
Revisa toda la documentación	○ → D ■ ▽		30'	
Elabora la Orden de Pago	● → D □ ▽		15'	

## DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE PROCESO DE RECORRIDO

DIAGRAMA No. 3	HOJA No. 4	RESUMEN		
<b>Producto/Material/Hombre</b> <b>Proceso</b>	<b>Actividad</b> Proceso de Adquisición (Concurso de Ofertas)	<b>Actividad</b> Operación ○ Transporte ⇨ Demora D Inspección □ Archivo ▽	CANT	TIEMPO
<b>Lugar</b> Departamento de Adquisiciones				
<b>DESCRIPCION DEL PROCESO</b>		○ ⇨ D □ ▽	CANT	TIEMPO
Imprime la Orden de Pago	● ⇨ D □ ▽			2'
Firma el Auxiliar y Contador General	● ⇨ D □ ▽			2'
Envía a Tesorería	○ ⇨● D □ ▽			2'
<b>COMPRAS</b> Archiva la carpeta del concurso hasta la entrega de materiales en Bodega General	○ ⇨ D □ ▽			5'
<b>TESORERIA</b> Recibe los documentos	● ⇨ D □ ▽			30''
Ingresa garantías en el sistema	● ⇨ D □ ▽			140'
Espera transferencia de datos del sistema de contabilidad	○ ⇨● D □ ▽			30'
Revisa y genera el cheque	● ⇨ D □ ▽			15'
Imprime el cheque	● ⇨ D □ ▽			5'
Envía a Gerencia	○ ⇨● D □ ▽			2'
<b>GERENCIA</b> Firma el cheque y la Orden de Pago	● ⇨ D □ ▽			30'
Envía a Tesorería	○ ⇨● D □ ▽			5'
<b>TESORERIA</b> Firma el cheque y O/P	● ⇨ D □ ▽			5'
Entrega el cheque al proveedor adjudicado	○ ⇨● D □ ▽			20'
<b>PROVEEDOR</b> Firma la orden de pago	● ⇨ D □ ▽			50''
<b>TESORERIA</b> Envía a Contabilidad la orden de pago y dctos de soporte (listado)	○ ⇨● D □ ▽			30'

## DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE PROCESO DE RECORRIDO

DIAGRAMA No. 3	HOJA No. 5	RESUMEN			
<b>Producto/Material/Hombre</b>	<b>Proceso</b> Proceso de Adquisición (Concurso de Ofertas)	<b>ACTIVIDAD</b>		CANT	TIEMPO
<b>Actividad</b>		Operación	○		
<b>Lugar</b>		Transporte	⇒		
Departamento de Adquisiciones		Demora	D		
		Inspección	□		
		Archivo	▽		
<b>DESCRIPCION DEL PROCESO</b>		○ ⇒ □ ▽	CANT	TIEMPO	
CONTABILIDAD		● ⇒ D □ ▽		30''	
Recibe la documentación					
Mantiene en custodia la O/P hasta la liquidación del contrato		○ ⇒ D □ ▽		20'	
<b>TOTAL:</b>		<b>36 18 8 8 2</b>		<b>15636'</b>	<b>260''</b>

**Nota:** El proceso de adquisición bajo la modalidad de concurso de ofertas presenta 36 actividades de operación, 18 actividades de transporte, 8 actividades de demora, 8 de inspección y 2 de archivo.

Además el tiempo promedio del proceso es igual a 15636 minutos 260 segundos, equivalente a 32 días 4 horas 40 minutos, de los cuales el tiempo que se les otorga a los proveedores para que entreguen las ofertas es de 4800 minutos equivalente a 10 días; se puede observar que existen demoras en el proceso principalmente en el tiempo de entrega de especificaciones técnicas y análisis de las ofertas una vez que éstas son presentadas.

2.3.5.2.4

MODALIDAD ESPECIAL (COMPRA EMERGENTE)

DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE PROCESO DE RECORRIDO

DIAGRAMA No. 4	HOJA No. 1	RESUMEN		
<b>Producto/Material/Hombre</b>		<b>ACTIVIDAD</b>	CANT	TIEMPO
<b>Proceso</b>		Operación ○	35	
<b>Actividad</b>		Transporte ⇨	20	
Proceso de Adquisición (Modalidad Especial-Compra Emergente)		Demora D	4	
<b>Lugar</b>		Inspección □	5	
Departamento de Adquisiciones		Archivo ▽	2	
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROCESO</b>		○ ⇨ D □ ▽	CANT	TIEMPO
AREA SOLICITANTE	Realiza solicitud de compra en el sistema	● ⇨ D □ ▽		15'
COMPRAS	Recibe S/C, anota presupuesto referencial	● ⇨ D □ ▽		20'
	Envía la S/C a Presupuesto	○ ⇨● D □ ▽		5'
PRESUPUESTO	Asigna partida presupuestaria al pedido	● ⇨ D □ ▽		30'
	Envía la S/C a Dirección Financiera	○ ⇨● D □ ▽		2'
DIRECTOR FINANCIERO	Revisa y firma la solicitud de compra	● ⇨ D □ ▽		15'
	Envía la S/C legalizada a Presupuesto	○ ⇨● D □ ▽		5'
PRESUPUESTO	Recibe S/C legalizada por DF y envía a Compras	○ ⇨● D □ ▽		10'
COMPRAS	Recibe la S/C legalizada por DF	● ⇨ D □ ▽		5'
	Contacta con el proveedor que pueda entregar inmediatamente los materiales	● ⇨● □ ▽		90'
	Solicita la cotización respectiva	● ⇨ D □ ▽		30'
	Elabora la Orden de Compra	● ⇨ D □ ▽		5'
	Envía a Dirección Financiera	○ ⇨● D □ ▽		5'
DIRECCIÓN FINANCIERA	Recibe la secretaria	● ⇨ D □ ▽		30''
	Documento en espera en la papelería	● ⇨● □ ▽		15'
	Director revisa y firma	● ⇨● □ ▽		15'
	Envía a Compras	○ ⇨● D □ ▽		5'

## DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE PROCESO DE RECORRIDO

DIAGRAMA No. 4	HOJA No. 2	RESUMEN		
Producto/Material/Hombre Proceso	Actividad	Operación	CANT	TIEMPO
Proceso de Adquisición (Modalidad Especial - Compra Emergente)	Proceso de Adquisición (Modalidad Especial - Compra Emergente)	○		
Lugar	Departamento de Adquisiciones	⇒		
		D		
		□		
		▽		
<b>DESCRIPCION DEL PROCESO</b>		○ ⇒ D □ ▽	CANT	TIEMPO
COMPRAS Recibe la secretaria		● ⇒ D □ ▽		30"
Adjunta documentos de respaldo y envía a Gerencia		○ ⇒ ● D □ ▽		5'
GERENCIA Recibe la secretaria		● ⇒ D □ ▽		40"
Documento en espera en la papelera		○ ⇒ ● D □ ▽		40'
Gerente evalúa la situación de emergencia dependiendo del monto		○ ⇒ D ■ ▽		60'
Si autoriza la contratación directa con una sola cotización, procede a legalizar la O/C		● ⇒ D □ ▽		5'
Envía los documentos a Compras		○ ⇒ ● D □ ▽		5'
COMPRAS Registra en doc. enviados a presupuestos		● ⇒ D □ ▽		5'
Envía a Presupuestos		○ ⇒ ● D □ ▽		3'
PRESUPUESTO Revisa los documentos		○ ⇒ D ■ ▽		5'
Si está de acuerdo realiza el calculo del % de IVA y Retención en la fuente		● ⇒ D □ ▽		10'
Envía a Contabilidad		○ ⇒ ● D □ ▽		2'
CONTABILIDAD Recibe la Orden de Compra y doc. soporte		● ⇒ D □ ▽		30"
Revisa todos los documentos de soporte		○ ⇒ D ■ ▽		15'
Si están correctos los documentos, elabora la Orden de Pago		● ⇒ D □ ▽		10'
Imprime la Orden de Pago		● ⇒ D □ ▽		5'
Firma el Auxiliar y Contador General		● ⇒ D □ ▽		2'
Envía a Presupuestos		○ ⇒ ● D □ ▽		1'

## DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE PROCESO DE RECORRIDO

DIAGRAMA No. 4	HOJA No. 3	RESUMEN		
Producto/Material/Hombre Proceso	Actividad	CANT	TIEMPO	
Proceso de Adquisición (Modalidad Especial - Compra Emergente)	Operación  Transporte  Demora  Inspección  Archivo 			
Lugar Departamento de Adquisiciones				
DESCRIPCION DEL PROCESO		CANT	TIEMPO	
PRESUPUESTO	    			
Registra el # de O/P en la partida presupuestaria	    			5'
Envía a Tesorería	    			1'
TESORERIA	    			
Recibe los documentos	    			30''
Revisa toda la documentación	    			20'
Espera para realizar la transferencia de datos del sistema	    			15'
Si está de acuerdo procede a generar el cheque	    			15'
Imprime el cheque y las retenciones	    			10'
Envía a la Dirección Financiera	    			2'
DIRECCIÓN FINANCIERA	    			
Firma si el cheque es de USD.400 o menos	    			15'
Si es más de USD.400 firma la O/P	    			5'
Envía a Gerencia el cheque y la O/P	    			5'
GERENCIA	    			
Firma la O/P y el cheque	    			20'
Envía a Tesorería	    			5'
TESORERIA	    			
Firma la O/P y el cheque	    			10'
Coloca sellos en retenciones y en el cheque	    			5'
Envía a Compras	    			5'
COMPRAS	    			
Aplica en el sistema para ingreso a Bodega	    			1'

## DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE PROCESO DE RECORRIDO

DIAGRAMA No. 4      HOJA No. 4	RESUMEN		
Producto/Material/Hombre Proceso	ACTIVIDAD	CANT	TIEMPO
<b>Actividad</b> Proceso de Adquisición (Modalidad Especial - Compra Emergente)	Operación      ○		
<b>Lugar</b> Departamento de Adquisiciones	Transporte      ⇨		
	Demora      D		
	Inspección      □		
	Archivo      ▽		
DESCRIPCION DEL PROCESO	○ ⇨ D □ ▽	CANT	TIEMPO
PROVEEDOR Entrega el material en Bodega General	○ ⇨ D □ ▽		480'
COMPRAS Solicita a Bodega el ingreso del material	● ⇨ D □ ▽		10'
Firma la O/P y entrega el cheque al proveedor	● ⇨ D □ ▽		1'
PROVEEDOR Firma la Orden de Pago	● ⇨ D □ ▽		30"
COMPRAS Envía a Tesorería los documentos	○ ⇨ D □ ▽		10'
TESORERIA Recibe los documentos	● ⇨ D □ ▽		50"
Revisa si la O/P tiene todos los documentos de soporte y las firmas de responsabilidad	○ ⇨ D ■ ▽		10'
Realiza un listado de O/P	● ⇨ D □ ▽		15'
Envía a Contabilidad	○ ⇨ D □ ▽		2'
CONTABILIDAD Recibe todos los documentos	● ⇨ D □ ▽		30"
Archiva el original de O/P junto con los documentos de soporte	○ ⇨ D □ ▽		10'
Envía a Presupuestos una copia de la O/P	○ ⇨ D □ ▽		5'
PRESUPUESTO Archiva la Orden de Pago	○ ⇨ D □ ▽		15'
<b>TOTAL:</b>	35   20   4   5   2		1127' 270"

**Nota:** El tiempo promedio del proceso actual de adquisición emergente es igual a 1127 minutos 270 segundos, equivalente a 2 días 2 horas 52 minutos.

Además el proceso de adquisición actual en la modalidad de compra emergente o especial, presenta 35 actividades de operación, 20 actividades de transporte, 4 actividades de demora, 5 actividades de inspección y 2 de archivo.

## **2.4 ANALISIS F.O.D.A.**

### **2.4.1 Análisis Interno: Fortalezas y Debilidades**

#### **FORTALEZAS**

- Disponibilidad de tecnología a través de un sistema de computación denominado AS/400
- Posibilidad de usar el Internet
- Pagos garantizados
- Existencia de un plan anual de adquisiciones
- Personal capacitado
- Cuenta con un registro de proveedores

#### **DEBILIDADES**

- Tipos de contratos del personal (estabilidad laboral)
- Falta de incentivos
- Estructura piramidal
- Bajos niveles de autorización
- Falta de agilidad en los procesos
- Duplicación de actividades
- Falta de comunicación interdepartamental

## **2.4.2 Análisis externo: Oportunidades y Amenazas**

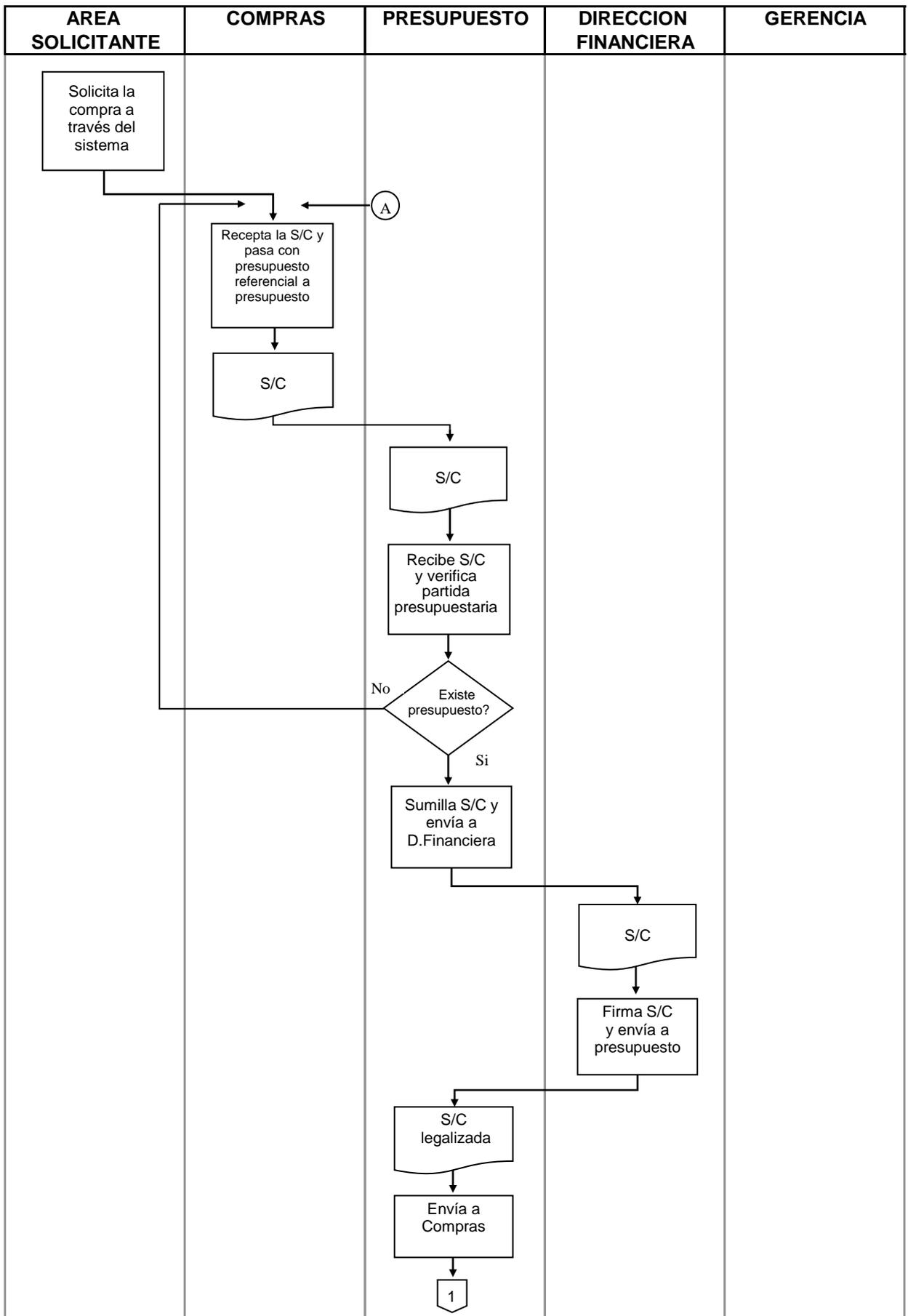
### **OPORTUNIDADES**

- Prestigio de la Empresa
- Apertura Internacional de los mercados
- La Empresa cuenta con una página web
- Mejoramiento de Procesos
- Diversificación de actividades (cursos)
- Privatización de las Empresas Eléctricas

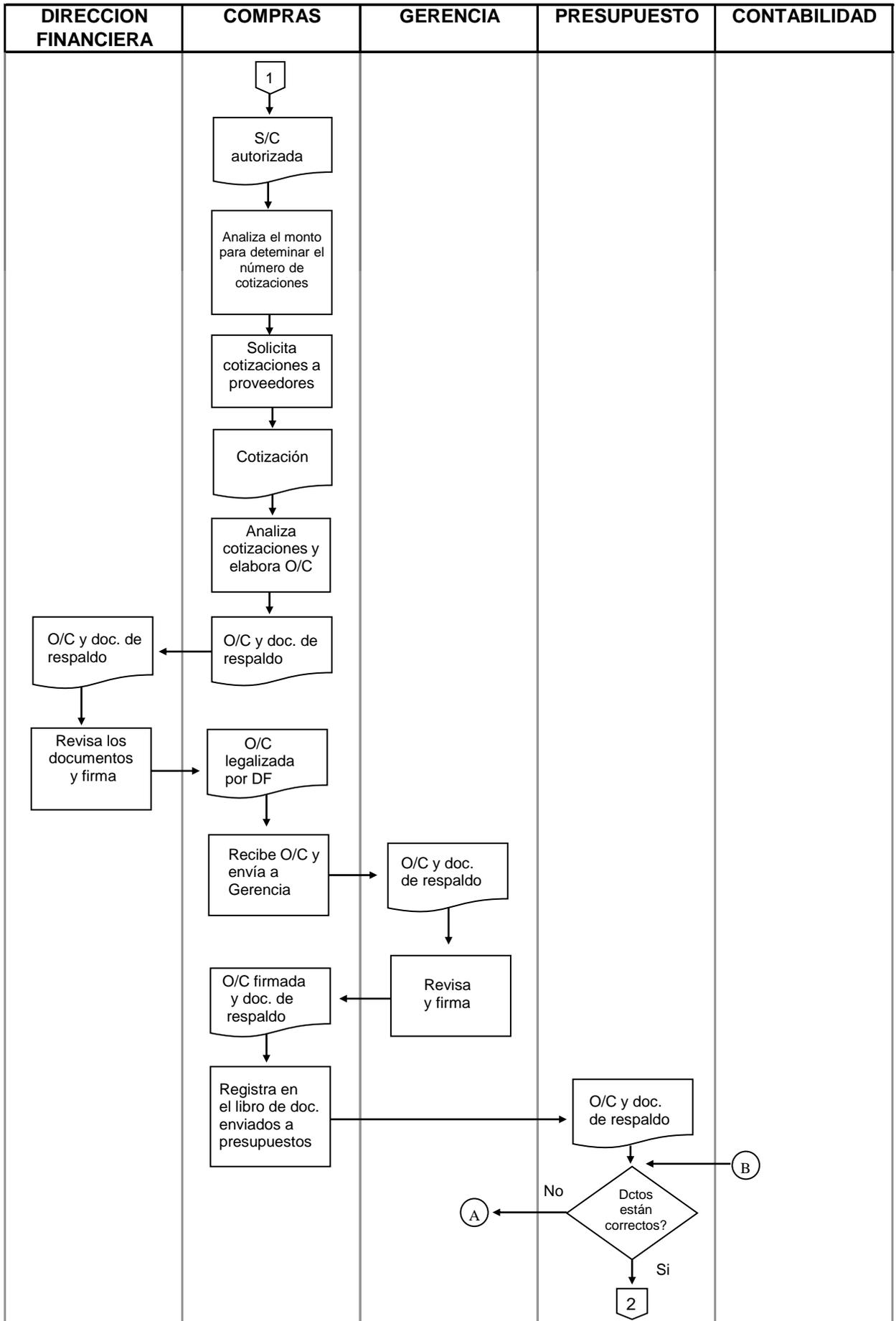
### **AMENAZAS**

- Politización de la Empresa
- Reestructuración administrativa
- Fenómenos naturales
- Situación económica y social del país

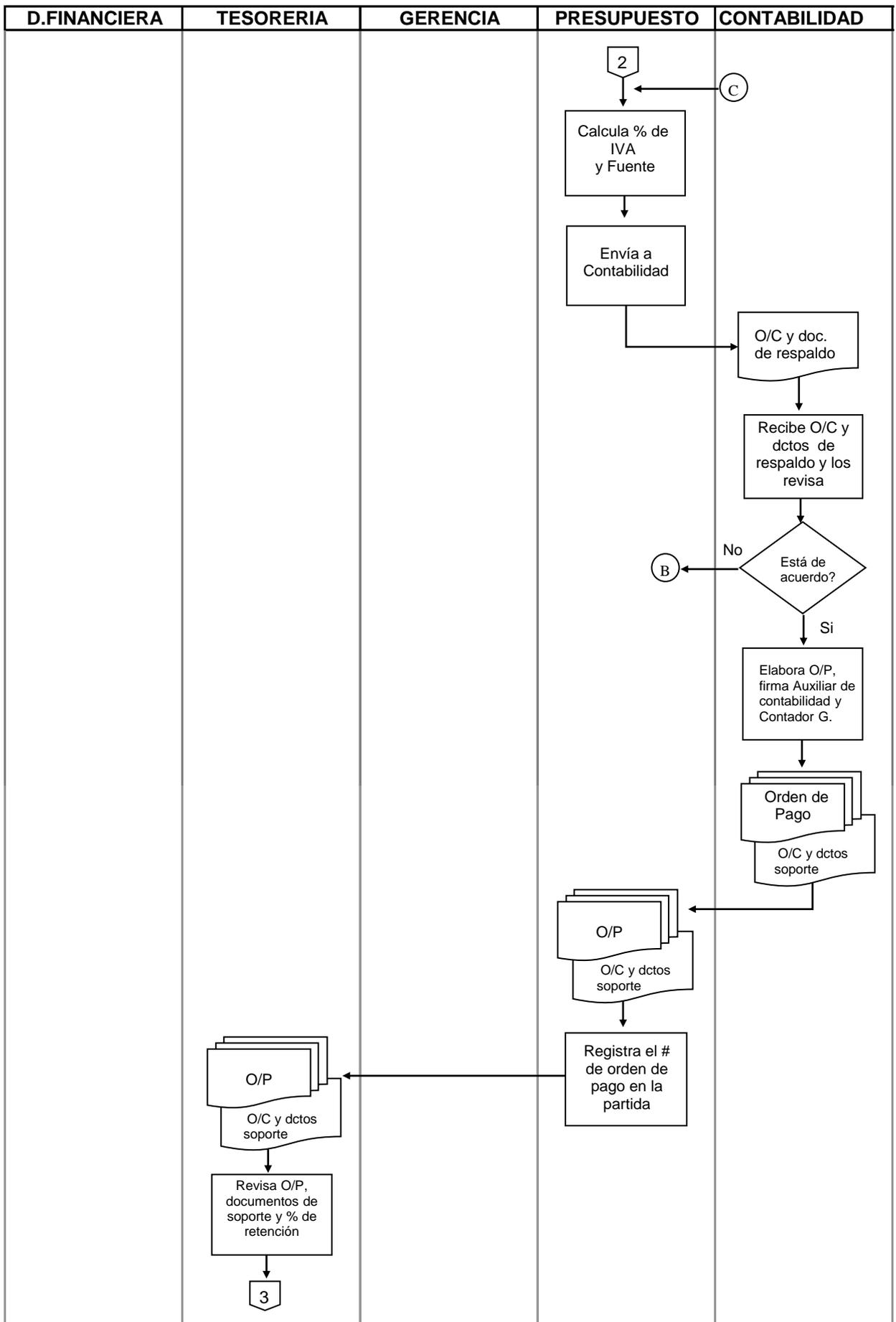
**2.3.5.1.1 Proceso de Adquisición Modalidad de Compra Directa  
Flujograma No. 1**



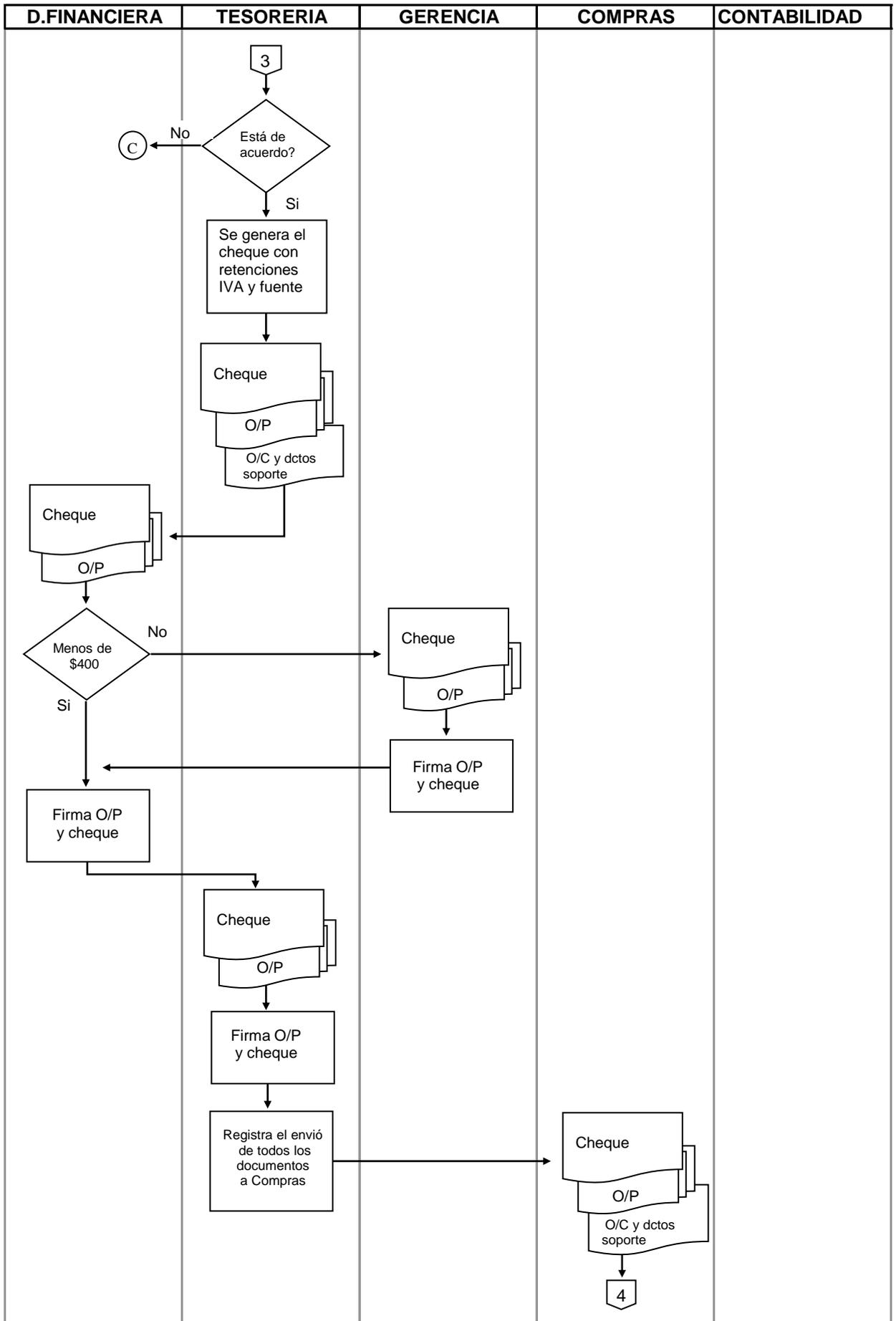
### Modalidad de Compra Directa



### Modalidad de Compra Directa

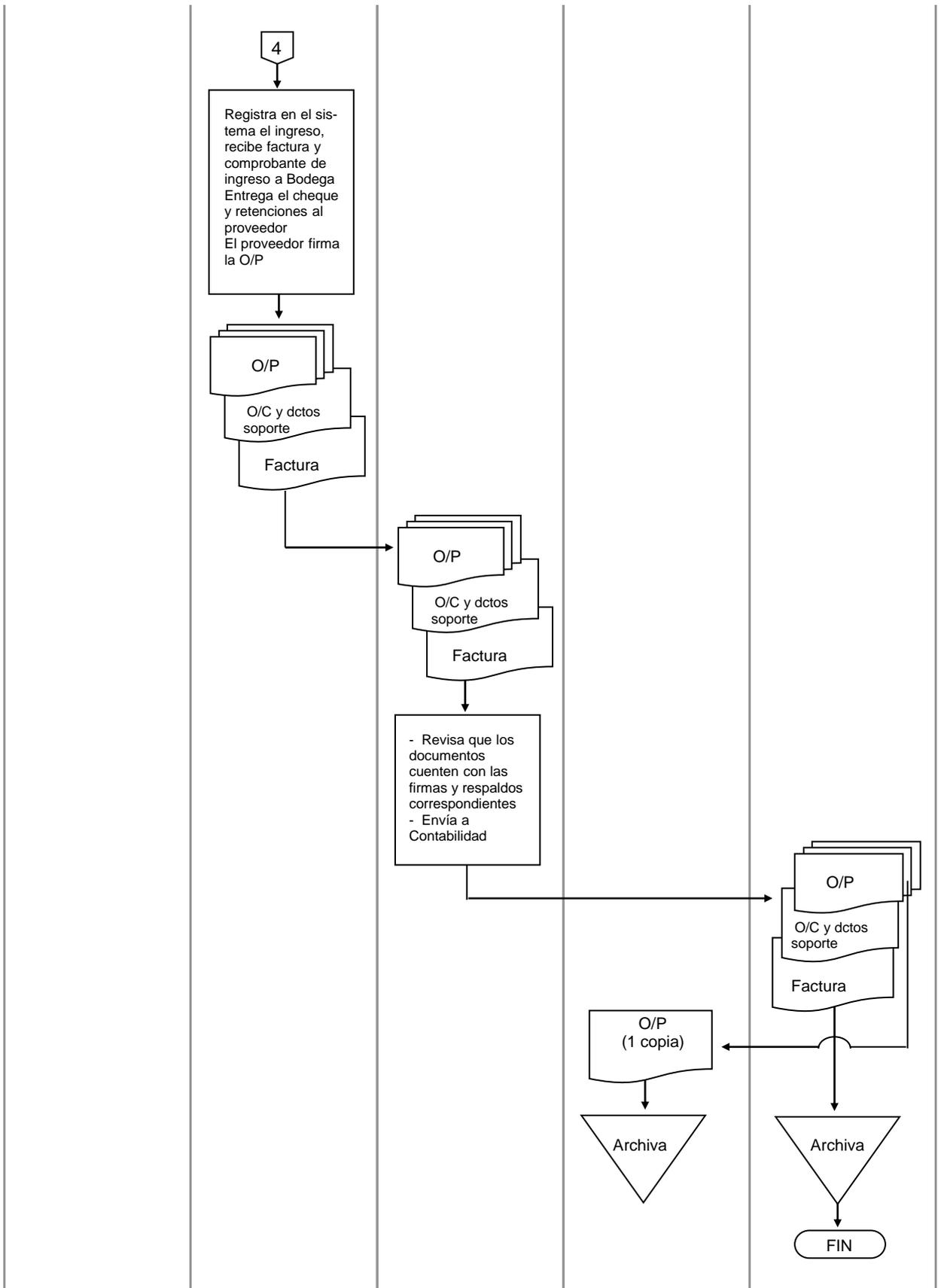


**Modalidad de Compra Directa**



**Modalidad de Compra Directa**

D.FINANCIERA	COMPRAS	TESORERIA	PRESUPUESTO	CONTABILIDAD
--------------	---------	-----------	-------------	--------------



**Claves de figuras:**

□ Operación

**Fuente:** Unidad de Adquisiciones  
**Elaborado por:** María del Carmen Bedoya B.

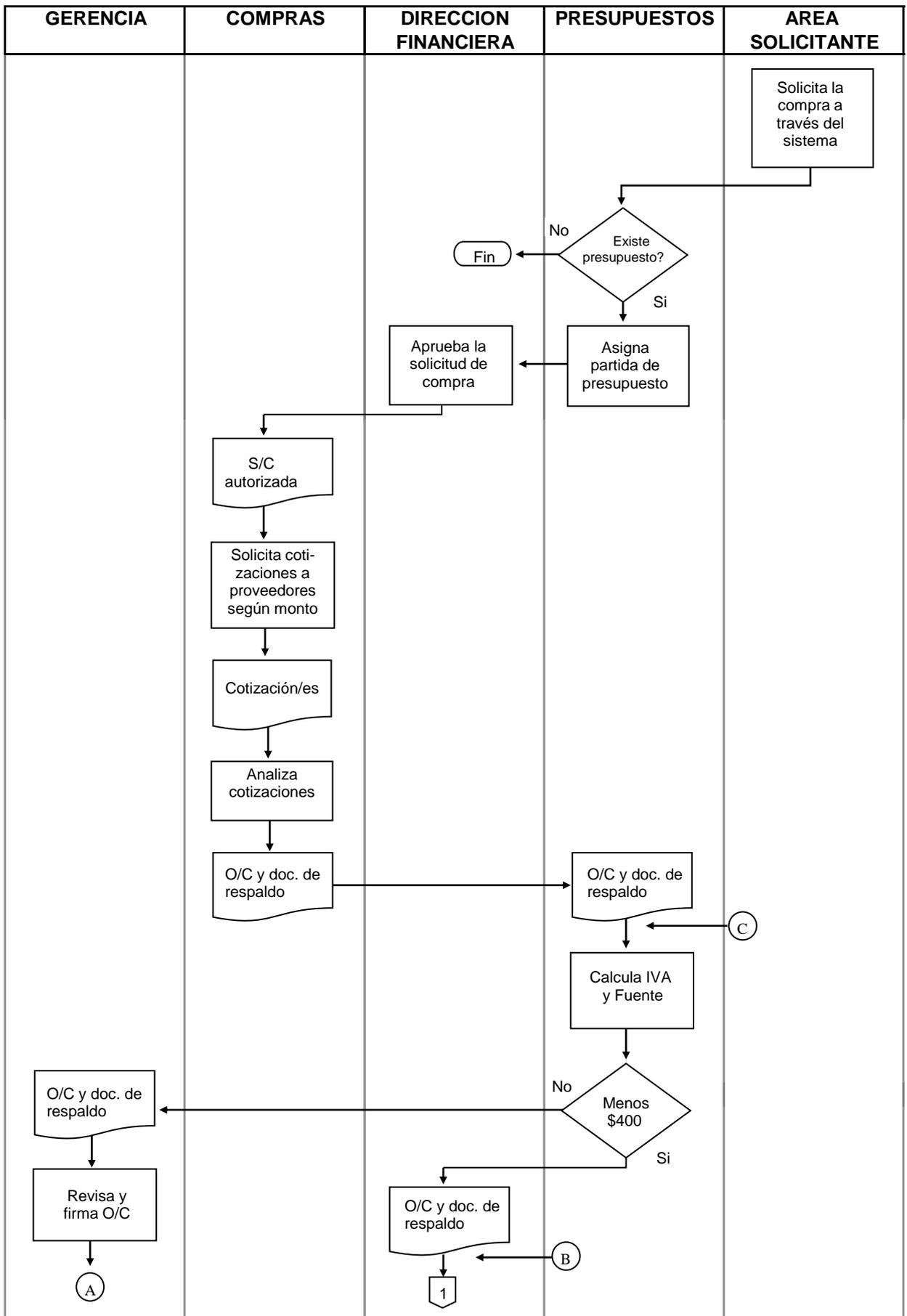
	Operación
	Decisión
	Documento
	Archivo
	Conector
	Conector de página



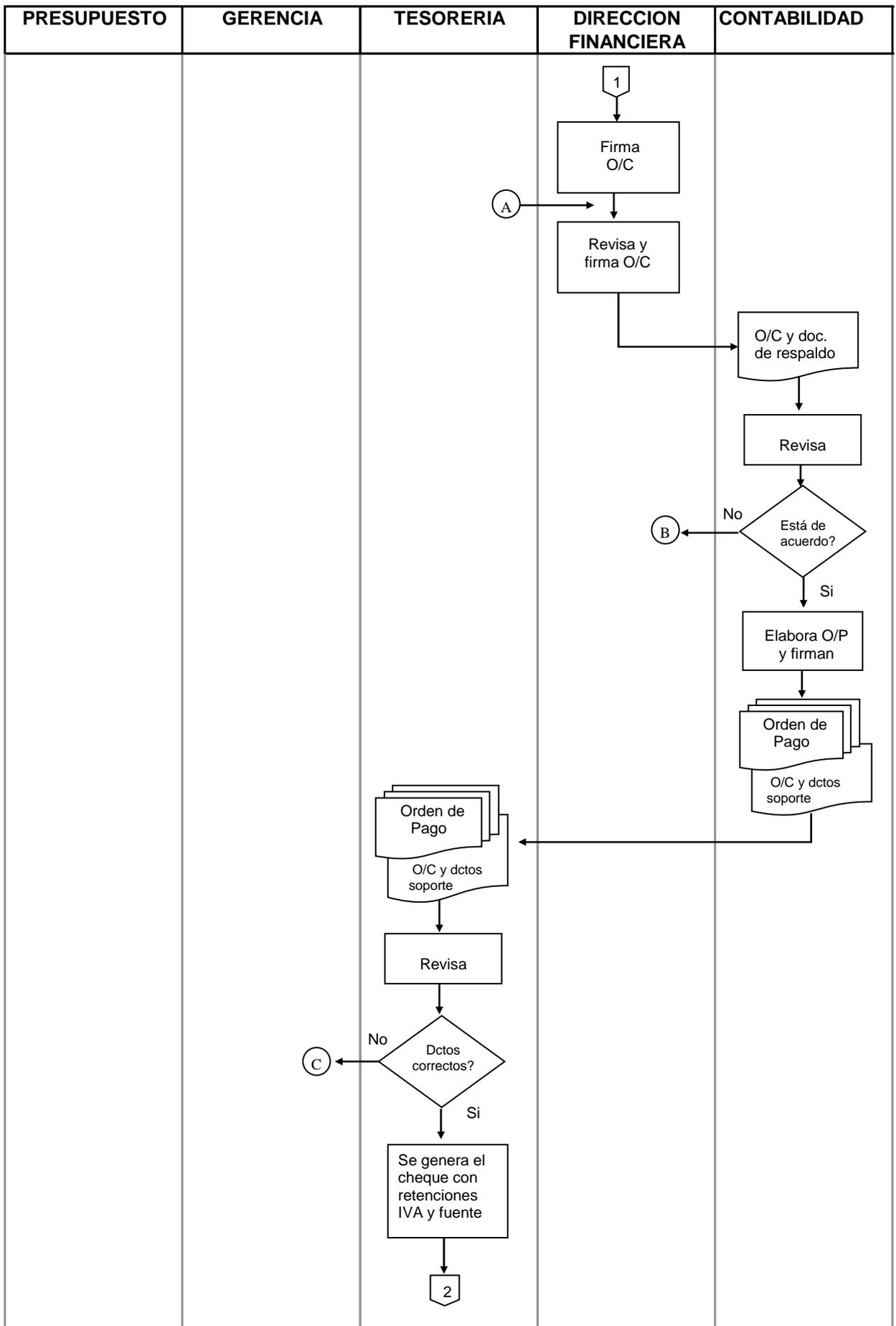




4.4.6.1 Rediseño del proceso de adquisición en la modalidad de Compra Directa  
Flujograma No. 5

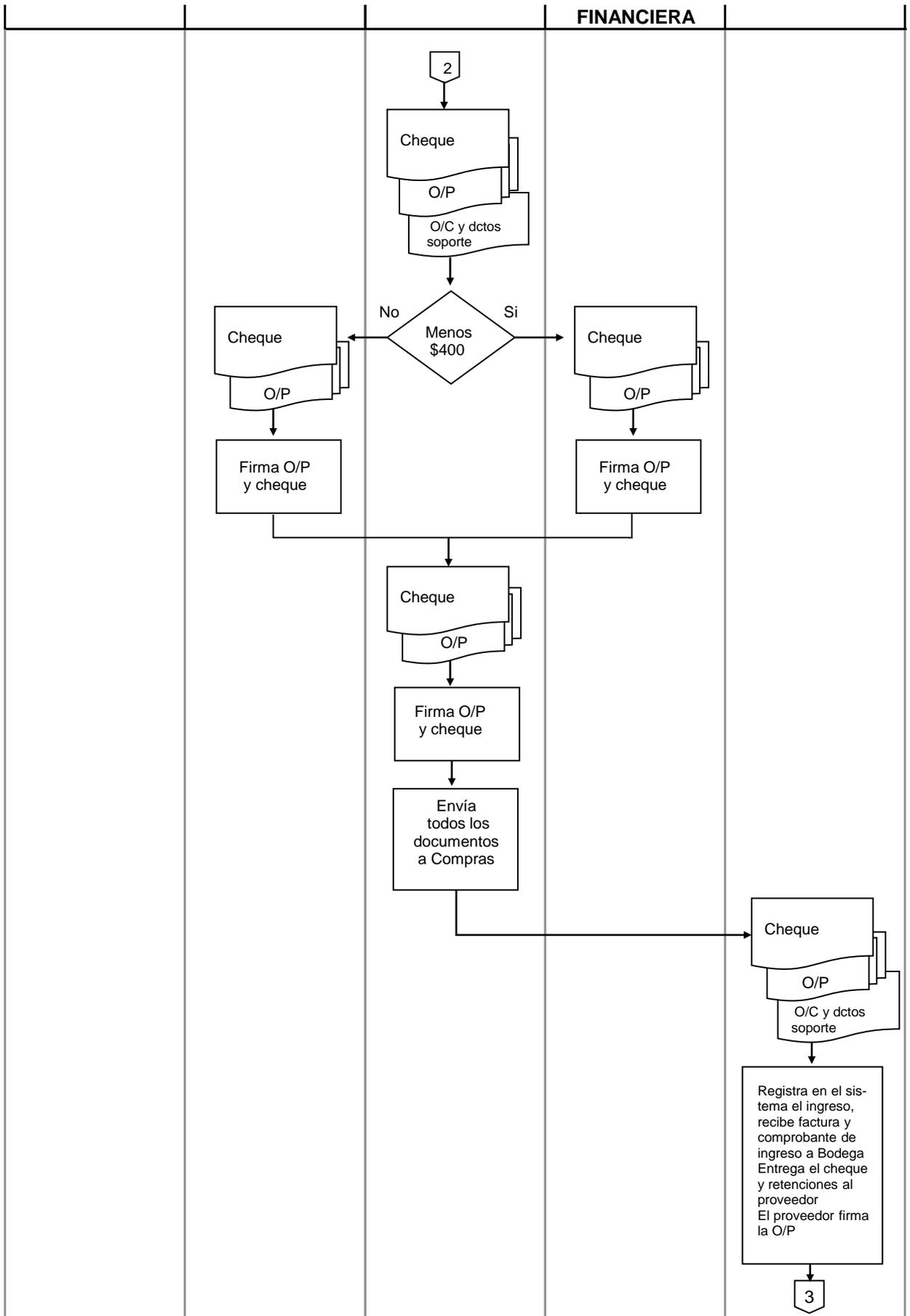


Modalidad de Compra Directa



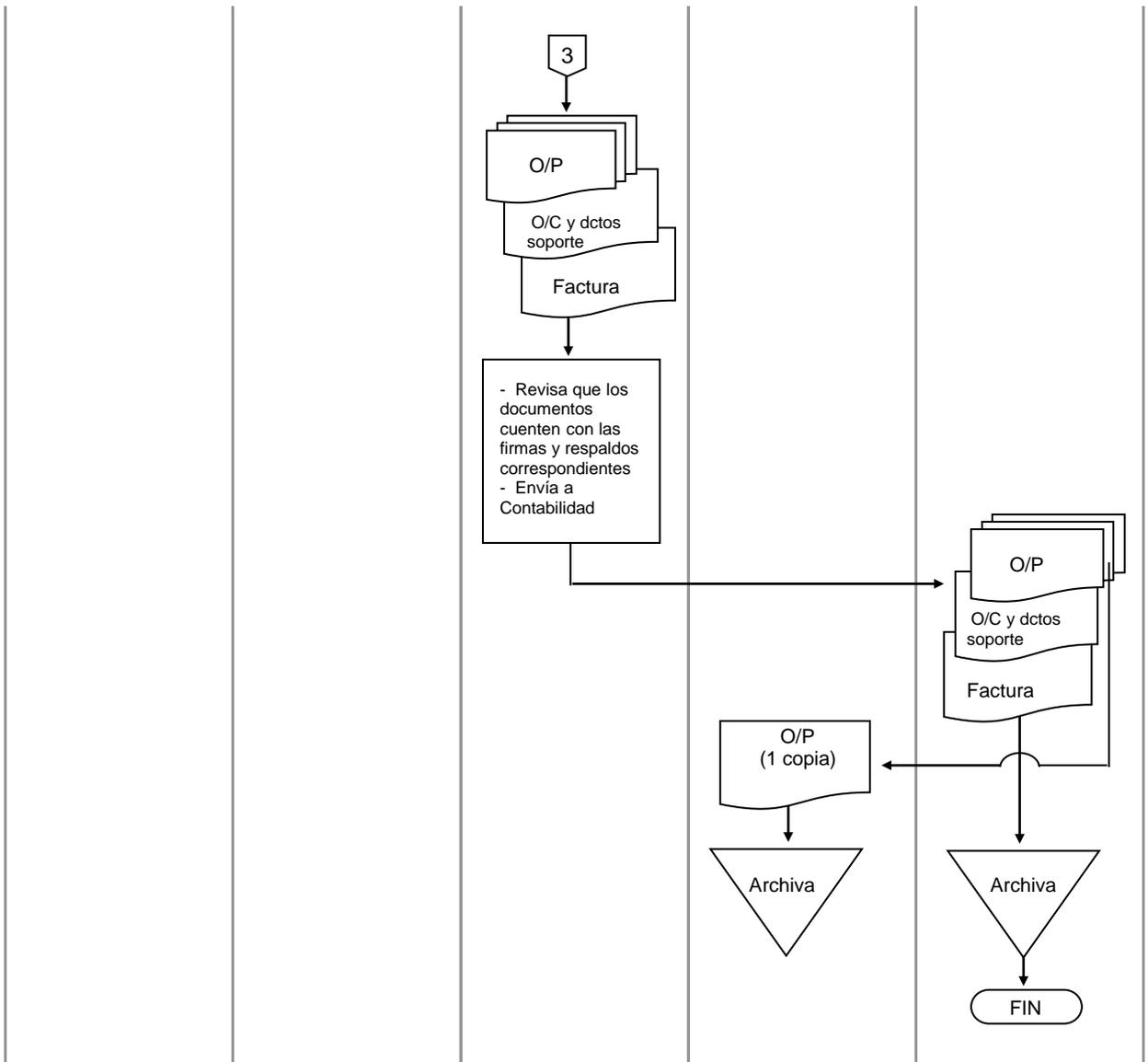
**Modalidad de Compra Directa**

PRESUPUESTO	GERENCIA	TESORERIA	DIRECCION	COMPRAS
-------------	----------	-----------	-----------	---------



**Modalidad de Compra Directa**

<b>PRESUPUESTO</b>	<b>GERENCIA</b>	<b>TESORERIA</b>	<b>PRESUPUESTO</b>	<b>CONTABILIDAD</b>
--------------------	-----------------	------------------	--------------------	---------------------



**Elaborado por:** María del Carmen Bedoya B.

**Claves de figuras:**

-  Operación
-  Decisión
-  Documento
-  Archivo
-  Conector
-  Conector de página

|





|

# **BIBLIOGRAFIA**

- BIERMAN, Harold. BONINI, Charles & ASUMAN, Warren. “Análisis cuantitativo para la toma de decisiones”. Editorial Mc. Graw-Hill. 1997. México
- CHAMPY, James. “Reingeniería en la gerencia. Cómo modificar el trabajo gerencial para rediseñar con éxito”. Grupo Editorial Norma. 1995. Colombia
- Escritura de Constitución de la Empresa Eléctrica Provincial Cotopaxi S.A.
- FAJARDO, Jorge. “Fundamentos de E-commerce”. MP Ediciones Compumagazine. 2000
- HAMMER, Michael & CHAMPY James. “Reingeniería”. Grupo Editorial Norma. 1995. Colombia.
- HARRINGTON, James. “Mejoramiento de los procesos de la empresa”. Editorial Mc. Graw-Hill. 1994. Colombia.
- Historiografía de las Plantas Eléctricas de Latacunga.
- HOPENAN, Richard. “Administración de la producción y operaciones”. Editorial Continental. 1986. México.
- IZQUIERDO, Enrique. “Investigación Científica”. Editorial Cosmos. Ecuador.

- LASETER, Timothy M. "Alianzas estratégicas con Proveedores. Un modelo de abastecimiento equilibrado". Grupo Editorial Norma. 2000. Colombia.
  
- Ley de Contratación Pública
  
- Ley de Comercio Electrónico, firmas electrónicas y mensajes de datos.
  
- Ley de Régimen del Sector Eléctrico.
  
- MORRIS, Daniel. BRANDON, Joel. "Reingeniería, cómo aplicarla con éxito en los negocios". Editorial Mc. Graw-Hill Interamericana S.A. 1994. Colombia.
  
- SAPAG, Nassir & SAPAG, Reinaldo. "Preparación y Evaluación de Proyectos". Editorial Mc. Graw-Hill. 2000. Chile.
  
- Sistema Anticorrupción del Ecuador. Decreto Ejecutivo 122.
  
- Reglamento de Adquisiciones de la Empresa Eléctrica Provincial Cotopaxi S.A.