



UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
NÚCLEO DE SUCRE  
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN  
DEPARTAMENTO DE CONTADURÍA

**PLANIFICACIÓN DE COSTOS APLICADOS EN LA OBRA  
ACONDICIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE LA TORRE DE  
CONTROL DEL AEROPUERTO DE GUIRIA MUNICIPIO VALDEZ-ESTADO  
SUCRE" EN EJECUCIÓN POR LA EMPRESA CONSTRUCCIONES  
PARIANA, C.A. UBICADA EN LA POBLACION DE.GÛIRIA.  
PERIODO MAYO-SEPTIMBRE 2013.**

**Realizado por:**

Cabello, Anahangel

Morales; Ángel

Guzmán, Joel

Trabajo de Grado Modalidad curso especial de grado como requisito parcial  
para optar al Título de Licenciados en Contaduría Pública.

Cumaná, octubre de 2013



UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
NÚCLEO DE SUCRE  
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN  
DEPARTAMENTO DE CONTADURÍA

**PLANIFICACIÓN DE COSTOS APLICADOS EN LA OBRA  
ACONDICIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE LA TORRE DE  
CONTROL DEL AEROPUERTO DE GUIRIA MUNICIPIO VALDEZ-ESTADO  
SUCRE" EN EJECUCIÓN POR LA EMPRESA CONSTRUCCIONES  
PARIANA, C.A. UBICADA EN LA POBLACION DE.GÛIRIA.  
PERIODO MAYO-SEPTIMBRE 2013.**

**Realizado por:**

Cabello, Anahangel

Morales; Ángel

Guzmán, Joel

**ACTA DE APROBACION**

Trabajo de grado aprobado en nombre de la Universidad de Oriente por el siguiente jurado calificador, en la ciudad de Cumaná a los once días del mes de octubre de 2013.

**Prof. Rafael Arenas**  
**C.I.V: 4.687.258**

# INDICE

|   | Pág. |
|---|------|
| DEDICATORIA .....   | I    |
| AGRADECIMIENTO .....  | III  |
| DEDICATORIA .....   | IV   |
| AGRADECIMIENTO .....  | V    |
| DEDICATORIA .....   | VI   |
| AGRADECIMIENTO .....  | VIII |
| LISTA DE TABLAS .....   | IX   |
| LISTA DE FIGURAS.....   | X    |
| RESUMEN .....   | XI   |
| INTRODUCCION .....  | 1    |
| CAPÍTULO I.....   | 3    |
| PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....   | 3    |
| 1.1 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....                                       | 3    |
| OBJETIVOS DE INVESTIGACION.....   | 10   |
| 1.2 OBJETIVOS .....   | 10   |
| 1.2.1 <i>Objetivo General:</i> .....                                      | 10   |
| 1.2.2 <i>Objetivo Específicos:</i> .....                                  | 10   |
| 1.3 JUSTIFICACIÓN .....   | 10   |
| 1.4 MARCO METODOLÓGICO .....  | 12   |
| 1.4.1 <i>Nivel de Investigación:</i> .....                                | 12   |
| 1.4.2 <i>Diseño de Investigación:</i> .....                               | 12   |
| 1.4.3 <i>Población y Muestra:</i> .....                                   | 13   |
| 1.4.4 <i>Técnicas e Instrumentos de Recolección de información:</i> ..... | 13   |

|   |            |
|---|------------|
| 1.4.5 Procesamientos y Análisis de información .....                        | 14         |
| <b>CAPITULO II.....</b>   | <b>15</b>  |
| <b>MARCO TEÓRICO .....</b>  | <b>15</b>  |
| <b>2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>                           | <b>15</b>  |
| <b>2.2 BASES TEÓRICAS.....</b>  | <b>16</b>  |
| 2.2.1 Aspectos generales de la planificación.....                           | 16         |
| 2.2.2 Aspectos generales de los presupuestos. ....                          | 34         |
| 2.2.3 Aspectos generales de los costos. ....                                | 52         |
| 2.2.4 Aspectos generales de las empresas constructoras.....                 | 77         |
| <b>CAPÍTULO III.....</b>  | <b>94</b>  |
| <b>ASPECTOS GENERALES DE LA EMPRESA CONSTRUCCIONES PARIANA</b>              |            |
| <b>C.A.....</b>   | <b>94</b>  |
| <b>3.1 RESEÑA HISTÓRICA.....</b>  | <b>94</b>  |
| 3.1.1 Misión .....  | 96         |
| 3.1.2 Visión.....   | 96         |
| 3.1.3 Estructura organizativa. ....   | 97         |
| <b>3.2 FORTALEZAS, DEBILIDADES, OPORTUNIDADES Y AMENAZA (FODA)</b>          |            |
| <b>DE LA EMPRESA CONSTRUCCIONES PARIANA C.A.....</b>                        | <b>98</b>  |
| 3.2.1 Fortalezas.....   | 98         |
| 3.2.2 Debilidades.....  | 99         |
| <b>CAPITULO IV.....</b>   | <b>101</b> |
| <b>ASPECTOS DE LA PLANIFICACION DE COSTO Y CONTRATACION DE OBRA</b>         |            |
| <b>DE LA EMPRESA CONSTRUCCIONES PARIANA C.A. ....</b>                       | <b>101</b> |
| <b>4.1 MAPA CONCEPTUAL DE LA PLANIFICACIÓN INICIAL DE LA EMPRESA</b>        |            |
| <b>CONSTRUCCIONES PARIANA, C.A. ....</b>                                    | <b>101</b> |
| 4.1.1 Análisis del mapa conceptual de la planificación inicial de           |            |
| construcciones parina, c.a. ....  | 102        |
| <b>4.2 LÍNEA DE TIEMPO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA ACONDICIONAMIENTO DE LAS</b> |            |
| <b>INSTALACIONES DE LA TORRE DE CONTROL, AEROPUERTO DE GUARIA MUNICIPIO</b> |            |

|   |            |
|---|------------|
| <b>VALDEZ ESTADO SUCRE.....</b>   | <b>103</b> |
| 4.2.1 <i>Análisis de la línea de tiempo de ejecución de la obra<br/>    acondicionamiento de las instalaciones de la torre de control, aeropuerto de<br/>    Güiria municipio Valdez estado sucre.....</i>                  | 104        |
| <b>4.3 PRESUPUESTO DE LOS COSTOS DE MATERIALES DE LA OBRA: ACONDICIONAMIENTO<br/>DE LAS INSTALACIONES DE LA TORRE DE CONTROL, AEROPUERTO DE GÜIRIA -<br/>MUNICIPIO VALDEZ – ESTADO SUCRE. ....</b>                          | <b>105</b> |
| 4.3.1 <i>Explicación del presupuesto de los costos de materiales de la obra:<br/>    acondicionamiento de las instalaciones de la torre de control, aeropuerto de<br/>    Guiria - municipio Valdez – estado sucre.....</i> | 110        |
| <b>4.4 CUADRO DE VARIACIONES EN LAS CANTIDADES DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA<br/>CONTRUCCIONES PARIANA, C.A .....</b>   | <b>112</b> |
| 4.4.1 <i>Análisis de variación presupuestaria de la obra acondicionamiento de<br/>    las instalaciones de la torre de control, aeropuerto Guiria-municipio Valdez-<br/>    estado sucre. ....</i>                          | 117        |
| <b>4.5 COSTO DE LA OBRA ACONDICIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE LA TORRE DE<br/>CONTROL, AEROPUERTO DE GUIRIA - MUNICIPIO VALDEZ ESTADO SUCRE. ....</b>   | <b>120</b> |
| <b>CONCLUSIONES. ....</b>   | <b>145</b> |
| <b>RECOMENDACIONES. ....</b>  | <b>146</b> |
| <b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>  | <b>147</b> |
| <b>ANEXOS .....</b>   | <b>150</b> |
| <b>HOJAS DE METADATOS .....</b>   | <b>155</b> |

## DEDICATORIA

*Hoy! Me siento muy alegre y llena de satisfacción de ver unos de mis sueños hecho realidad, y a lo largo de mi vida tengo que agradecerles a mis seres querido por este triunfo tan grande que junto a ellos he alcanzado. Con mucha alegría me honra dedicárselos a estos seres tan especiales:*

*En primer lugar; **A mi señor todo poderoso” Dios Bendito”**, que me ha dado vida, salud, fuerza, valentía, coraje y mucho mas, para superar esas subidas y bajadas que como a todo ser humano nos pasa. Gracias por acompañarme, cuidarme y protegerme siempre señor Amen!! Sin su apoyo no sería nadie.*

*En segundo lugar; A mis padres amados. **“ANA RAMOS DE CABELLO” Y ANGEL CABELLO”** los adoro; ya que la primera enseñanza que me impartieron me hizo crecer, madurar, ser responsable y una persona humilde y con fuerza para proponerme y luchar por lo que quiero... Esto es para ustedes un triunfo más a su lado.*

*En tercer lugar; A esas personas que junto a mí compartieron, que me hicieron reír, llorar y disfrutar de la vida... **“MI FAMILIA”** en especial a: **José Barreto y Antonia Ramos** (abuelos maternos), **Angel Cabello y Adela Díaz de Cabello** (abuelos paternos); a mi hermano **ANGEL LUIS CABELLO** por ser mi amigo y prestarme su apoyo en todo; a mis primos(as) y tíos. Mis tías: **“Reina Ramos, Johanna Cabello y Rosario Ramos”** por su apoyo y gran ayuda incondicional, ellas forman parte de este gran éxito las amo.*

*A mi novio **“MIGUEL DURAN”** lo Amo y lo Adoro mucho... por ser más que mi pareja de vida. Su especial apoyo y ayuda me hicieron crecer e ir adelante. Amor gracias por todo y por estar en mi camino, porque en las malas y buenas siempre estas. Tú formas parte de este sueño cielo TAM.*

*A mis amigos que día, tarde y noche compartimos como hermanos y juntos hicimos también este gran sueño especial; Angel Morales ,Hildegart Contreras, Stefany Marval, Mariana Limpio, Isamar Salazar, Analy Marchena, Andrés Marcano, Alberto Villalba,*

*Alejandro Jiménez, y Ormairys Maíz...y a todos aquellos que siempre estuvieron de ayuda, apoyo nunca me abandonaron. Gracias por todo AMIGOS...!!!*

*“Gracias a todos...”*

***ANAHANGEL CABELLO***

## **AGRADECIMIENTO**

*En virtud de este logro tan grande y valioso para mi, tengo el honor de tener presente y agradecerle a las siguientes personas que junto a mi hicieron de este gran sueño algo especial.*

*A mi **DIOS** nuevamente que me da impulso para seguir adelante me cuida, protege y me bendiga. Mi fe esta puesta en él para que todo me siga saliendo bien Amen.*

*A mi tutor académico profesor **RAFAEL ARENAS**, por su valioso tiempo, comprensión y ayuda que nos sirvió de impulso para alcanzar con mucho éxito mi meta y la de mis compañeros de trabajo.... Gracias prof.*

*A esos profesores que impartieron todos sus conocimientos y que con paciencia, cariño y amor lograron formarme y hacerme toda una profesional. En especial para estos amigos profesores que estuvieron siempre conmigo y sembraron lo mejor de ellos en mí entre ellos están: **Paulimar Tachinamo, Vicente Narváez, Robert Wiestrut, Fernando Gómez**, y todos aquellos que formaron parte de mi enseñanza.*

*A la empresa construcciones Pariana que nos sirvió de gran colaboración para realizar nuestro trabajo de investigación. En especial al Lic. **Franklin López** por su gran ayuda como asesor de la empresa y por facilitarnos lo que estuvo a su alcance. Gracias por todo!*

*“Gracias a todos...”*

***ANAHANGEL CABELLO***



## **DEDICATORIA**

*Este trabajo va dedica a esas personas especiales que en el transcurso de mi formación personal y académica me han brindado ese apoyo incondicional para que el día de hoy este sueño se haya materializado entre ellos se encuentra:*

*Mi madre Carmen que con su ejemplo de luchadora incansable me ha demostrado que con la perseverancia y el deseo de hacer las cosas de corazón y no por obligación, todo se puede lograr, para ti mamá este triunfo.*

*Mi padre Antonio por todas sus enseñanzas, y esa palabra que me dio en el momento justo, gracias a él soy el hombre que soy.*

*Mi hermana Desireé por ser mi amiga, y mi colega familiar y jamás haberme dejado solo cuando más lo he necesitado a ti hermana te lo dedico y que sea este mi regalo para ti y la manera de demostrarte que si luchas todo se alcanza como, nos los han enseñado nuestros padres.*

*Mi sobrina Inés para que este triunfo haga eco en su formación y luche por lo que quiere alcanzar.*

*Mi novia Irbeni por ser mi amiga y compañera de estudio que llego a mí en un momento trascendental en mi vida encendiendo esa chispa que alumbro mi camino en el momento indicado para ti amor este triunfo.*

*Angel Morales.*

## **AGRADECIMIENTO**

*Agradezco a un ser en especial por haberme dado esos dones de sabiduría e inteligencia, que tanto me ha ayudado a mantenerme constante y en pie de lucha por alcanzar lo que me he trazado, gracias dios. Sin ti nada es posible.*

*A mi profesor y asesor Rafael arenas por su tiempo brindado a mí y a mi equipo de trabajo, y así culminar con éxito nuestro trabajo de grado.*

*A todo y cada uno de esos profesores, que en mi formación han sabido guiarme y arrojarme una chispa de conocimiento para que mi formación hoy día no sea de cantidad si no de calidad, entre ellos: Juana Fermín, Robert wietstruck, Ana Mariela de la rosa, Jesús Yegres, Vicente narvaez, Emilia Campos, y todos y cada uno de esos profesores y buenos profesionales que contribuyeron en mi formación.*

*A mi compañeros y amigos por brindarme ese espaldarazo académico en los momentos justos y espero que ellos hayan recibido de mi lo mismo, en especial a: José espín, anahangel cabello, Joel Guzmán, stefhany Marval, Andrés Marcano, Daniel araguache, luz Gonzales gracias muchachos.*

*A la empresa construcciones pariana, c.a por permitirse ser el elemento principal a la que se le realizo este trabajo, en especial al Lcdo. Franklin López por su tiempo aportado como asesor de la empresa.*

*Angel, Morales.*

## DEDICATORIA

*A mi señor **Jehová Dios** todo poderoso; por estar siempre presente en mi vida, acompañarme, guiarme hacia el buen camino y mostrarme las puertas de la grandeza para actuar con humildad y sencillez. Por las fuerzas que me brindas para seguir luchando y alcanzar lo deseado, y sobre todo, por la grande y hermosa familia que me has regalado.*

*A esos dos seres tan especiales como lo son mis padres, **Damelys Urbaneja** mi madre hermosa y **César Guzmán** (†) mi padre que dios me lo tenga en la gloria, por darme la dicha de la vida y permitirme ser parte de ellos, por estar presentes en mi vida y darme el apoyo y la valentía de continuar forjándome profesional, física y espiritualmente. Padre, sé que desde donde estés, estas orgulloso por otra de mis metas alcanzadas y te prometo seguir formándome como la persona que siempre quisiste. ¡TE AMO PAPÁ, TE AMO MAMÁ!*

*A esas personas que siempre fueron parte de mi formación como lo son **Abuela Lucía** y a ti **Abuelo “CHUCHU”** que eres único y especial (el mejor abuelo del mundo).TE QUIERO MUCHISIMO!!!*

*A mí segunda madre, mi tía **Ruselquis Guzmán** quien es la persona que me ha guiado hacia el camino correcto, apoyándome incondicionalmente en todo momento y ayudándome a formar las bases necesarias para llegar a lograr el éxito con humildad y sencillez. ERES ESPECIAL, GRACIAS POR EXISTIR, TE QUIERO UN MUNDO!!! Y a tío **Hugo Sofía** mi segundo padre, por hacerme entender que siempre existen dos caminos, uno bueno y uno malo; orientándome a escoger siempre el bueno. MUCHAS GRACIAS, SE LE QUIERE TIO!!!*

*A mi queridísima tía **Mirian Urbaneja** (†), quien me brindó su amor de madre, me protegió y me orientó a enfrentar esos momentos donde se necesita ser fuertes y firmes para alcanzar esas cosas que te hacen crecer y ser una persona valiosa. TE EXTRAÑARE SIEMPRE.*

*A la hermosa familia que he formado, **Meglin Pino** “mi esposa bella” por ser tolerante y apoyarme en las buenas y malas, por impulsarme cada día al logro del éxito y ser ese soporte que en los momentos difíciles esté allí para apoyarme y no dejarme caer. Y a lo más preciado y hermoso de mí ser, mi Hija **Shantal Guzmán** “mi muñeca preciosa” por darme tanta felicidad y ser ese rayo de luz que le da claridad a mi camino y sobre todo, me muestra el sentido de la vida ¡¡¡LAS AMO!!!*

*A mis hermanos queridos, **César, Glendys, luzmely, Joerlis**, , por ser tan especiales, por el apoyo brindado, el amor, la comprensión, los consejos y sobre todo, esa fortaleza que tienen para formar un solo pilón, brindándole la fuerza necesaria a quien lo necesita (Nadie como ustedes)LOS ADORO.*

*A mis primos- hermanos **Mariliam, Yasmilia, Huguito y Carlos Enrique**; Por brindarme ese amor de hermano incondicional, por sus consejos y apoyo que hacen fuertes mis debilidades logrando fortalecerlas. Y a todos mis primos que de una u otra forma están allí apoyándome.*

*A **mis amigos** de siempre **Francisco Mota (Kiko), Pedro Vásquez (el pollo), Xavier Urbaneja, Miguel Suárez, Richard (el enano), Gilmarys Zerpa, Lusmit Salas, Lenar Urbaneja,...**, A ustedes que son mis grandes amigos les dedico este triunfo que es uno de tantos que han de venir.*

***Joel J. Guzmán U.***

## **AGRADECIMIENTO**

*A **Jehová Dios**, nuestro señor omnipotente por darme la fortaleza, guiarme y protegerme siempre.*

*A la **Universidad de Oriente, Núcleo de Sucre-Cumaná**. Por haberme dado la oportunidad de realizar estudios en su seno.*

*Al **Profesor Rafael Arenas**, a quien debo respeto y consideración por haberme brindado las orientaciones fundamentales y asesorar este trabajo.*

*Al personal de la **Empresa Pariana, C.A.**, por su valiosa colaboración desinteresada en la elaboración y ejecución de este trabajo.*

*Al **Licenciado Franklin López**, quien con sus conocimientos aportó una ayuda valiosísima para la elaboración de este proyecto.*

*A todos ellos y aquellas personas cuyos nombres hoy se escapan de mi mente.*

*A todos muchas GRACIAS....*

*Joel J. Guzmán U.*

## ***LISTA DE TABLAS***

|  |     |
|--|-----|
| Tabla N° 1 Presupuesto de los Costos de Materiales.....        | 105 |
| Tabla N° 2 Cuadro de variaciones de cantidades en la obra..... | 112 |
| Tabla N° 3 Resumen Del Presupuesto .....                       | 120 |
| Tabla N° 4 Listado de materiales.....                          | 125 |
| Tabla N° 5 Listado de Equipo.....                              | 133 |
| Tabla N° 6 Listado de Mano de Obra.....                        | 141 |

## ***LISTA DE FIGURAS***

|  |    |
|--|----|
| Grafica N° 1 Elementos de un Producto. ....                            | 57 |
| Gráfica N° 2 Costos Primos y Costos de Conversión. ....                | 58 |
| Grafica N° 3 Estructura organizativa Construcciones Pariana, C.A. .... | 97 |

UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
NÚCLEO DE SUCRE  
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN  
DEPARTAMENTO DE CONTADURÍA

**PLANIFICACIÓN DE COSTOS APLICADOS EN LA OBRA  
ACONDICIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE LA TORRE DE  
CONTROL DEL AEROPUERTO DE GÚIRIA MUNICIPIO VALDEZ-ESTADO  
SUCRE" EN EJECUCIÓN POR LA EMPRESA CONSTRUCCIONES  
PARIANA, C.A. UBICADA EN LA POBLACION DE.GÚIRIA.  
PERIODO MAYO-SEPTIMBRE 2013.**

**Autores:** Cabello, Anahangel; Morales, Ángel y Guzmán, Joel

**Tutor:** Prof. Rafael Arenas

***RESUMEN***

La organización empresarial juega un papel netamente importante en el desarrollo de la sociedad de hoy en día, pero de nada sirve una organización sin su correcta planificación en vista que será mediante la planificación donde se tracen lineamientos a seguir para alcanzar los objetivos. De una buena planificación dependerá el éxito o el fracaso. Una de las herramientas que se encuentra implicada dentro del proceso de la planificación son los presupuestos, que no son más que la expresión cuantificable de un plan. En él se presentan de forma clara descripciones de un determinado bien y su valor monetario a un tiempo determinado, pero para nadie es secreto que dichos presupuestos están expuestos a una serie de factores internos y externos que lo pueden afectar, tanto desfavorable como favorablemente, es allí donde entra una etapa del proceso administrativo a jugar un papel preponderante, como lo es el control. El papel de esta etapa del proceso administrativo en las empresas de construcción es primordial, este busca supervisar que se esté cumpliendo a cabalidad cada una de las metas propuestas. En el área de la construcción el papel del control es fundamental para que no se distorsionen los costos y en caso de ser así, aplicar medidas correctivas a tiempo, buscando así evitar daños mayores desde el punto de vista económico para la organización.

**Palabras o frases claves:** Planificación de Costos.



## **INTRODUCCION**

En vista de la gran variedad de cambios, tanto en lo económico como en lo social, acontecidos en el país en estos últimos tiempos, así como la globalización de la economía, el intercambio comercial y el desarrollo tecnológico; ha causado en las empresas una constante lucha con sus competidores. Esta realidad ha originado que las empresas creen estrategias y planes a corto y largo plazo que les permitan alcanzar sus objetivos y así poder sobrevivir a tal situación.

El planificar ayuda a las empresas a aproximarse al futuro, estando en el presente, para configurar modelos o escenarios a la medida de nuestras ideas. El trabajo de planificar se realiza tanto en empresas grandes como pequeñas. Sin embargo, en las empresas grandes el proceso de planificación es más complejo y notorio mientras que en las empresas pequeñas es más simple e informal.

El día a día suele ser sumamente dinámica, donde el cambio está presente constantemente, siendo éste lento o brusco, la planeación permite asimilar estos cambios. En tal sentido, la planificación ayuda al gerente a visualizar futuras posibilidades y a evaluar los campos clave para una posible participación.

La gerencia debe mirar la planificación y el control de costos como acciones necesarias para mantener niveles razonables de gastos, en apoyo a los objetivos y los programas planificados de la empresa. La planificación de los gastos no debe enfocarse a la disminución de los mismos, sino más bien a un mejor aprovechamiento de los recursos limitados. Los beneficios deseados deben verse como metas y por consiguiente, deben planificarse suficientes recursos para apoyar las actividades operacionales que sean esenciales para su logro.

El análisis de los costos empresariales es sumamente importante, principalmente desde el punto de vista práctico, puesto que su desconocimiento puede acarrear riesgos para la empresa, e incluso, como ha sucedido en muchos casos, llevarla a su desaparición.

Es por esto, que se conoce, que una buena planificación de costos, ayuda a la gerencia a tomar decisiones apropiadas para la fijación de precios, brindándole los costos anticipados de fabricación y el precio del servicio prestado.

Por tal motivo el siguiente trabajo de investigación está orientado en conocer la planificación de los costos de producción que puedan llevar a cabo la empresa Pariana c.a., lo que ayudará a tomar medidas correctivas en el proceso de producción.

El presente trabajo de investigación lo hemos proyectado en cuatro capítulos conformados de la siguiente manera:

Capítulo I. El Problema de Investigación: Se desarrolla el Planteamiento del Problema, se formulan los objetivos de la Investigación, la justificación, así como también el Marco Metodológico, esta fase remite a la metodología utilizada para la realización de esta investigación que comprende el nivel y diseño de investigación, población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección de información; y procesamientos y análisis de información.

Capítulo II, Generalidades de la planificación y el costo: En esta parte de la investigación se hace una revisión de los conceptos relativos sobre la temática y todo lo referido al análisis de planificación de costos.

Capítulo III, Planificación de los costos en la empresa Construcciones Pariana, C.A.: reseña histórica de la empresa, misión, visión y estructura organizativa de la misma.

El Capítulo IV, Aspectos de la planificación de costo y contratación de obra de la empresa construcciones Pariana, C.A.: donde se desarrolla todo lo referido a como planifican estos sus costos, desde el momento de su contratación hasta la culminación de la obra. Seguidamente se desarrollan las Conclusiones donde se evidencian los planteamientos y sugerencias que se derivan del estudio realizado.

# **CAPÍTULO I**

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1 Problema de Investigación**

Desde la creación del mundo fue necesario que el ser humano se agrupara y organizará de forma ordenada para satisfacer sus necesidades, constituyendo sociedades para realizar determinadas actividades como: caza, siembra, pesca, entre otros. En esta etapa de las civilizaciones se puede afirmar que se dio inicio a las sociedades organizadas ante la necesidad de un grupo de individuos en busca de un objetivo en común. Así mismo, la historia presenta pruebas de que las civilizaciones a medida que fueron creciendo, empezaron a implementar un conjunto de normas y leyes que les permitió la convivencia y regularizó los tratados comerciales entre personas y grupos.

Hoy día estamos en presencia de la misma realidad, los organismos humanos y los sistemas comerciales juegan un papel preponderante para el logro de leyes, normas, tratados comerciales, que permitan el fortalecimiento de las organizaciones públicas y privadas, así como las metas que tienen carácter lucrativo.

Cabe destacar que dentro de todas las organizaciones se cumplen a cabalidad lo que en administración llamamos el proceso administrativo. Donde podemos encontrar: la planificación, dirección y control. Lo cual se tomará como base para desarrollar la planificación empresarial, enfocada al área del costo. Y para ello, es de suma importancia responder a interrogantes como; ¿Qué es la planificación? La cual se define como: "pensar antes de actuar, es ante todo un proceso intelectual que precede a la acción" (Introducción a la administración UNA).

Aunado a lo anterior: "la planeación es la función administrativa que determina anticipadamente cuáles son los objetivos que deben alcanzarse y qué

debe hacerse para alcanzarlos. Se trata entonces de un modelo teórico para la acción futura. Empieza por la determinación de los objetivos y detalla los planes necesarios para alcanzarlos de la mejor manera posible. Planear es definir los objetivos y escoger anticipadamente el mejor curso de acción para alcanzarlos. La planeación define a dónde se pretende llegar, lo que debe hacerse, cuándo, cómo y en qué secuencia". Chiavenato (1998)

En el mismo orden de ideas, la planificación se pone de manifiesto en el momento en el cual la empresa decide situarse en una mejor postura en un futuro venidero. Se pondrá en juego una serie de elementos intelectuales, en las que las ideas deben salir a la luz, deben organizarse dichas ideas, deben plasmarse y adaptarse a lo que se piensa alcanzar. Se debe evaluar tanto los factores internos (estructura organizacional) como externos (económico, político, cultural, social) que pueden afectar el buen desenvolvimiento de la planificación. Toda planificación siempre tiende a enfrentarse a problema que puede golpearla, que pueden maltratarla ningún país del mundo está exento de este fenómeno al cual le podemos poner el nombre "problema".

En el caso de Venezuela son muchos los factores que inciden seguidamente en las planificaciones de las empresas, pero siempre es de vital importancia crear medidas correctivas y medidas preventivas para blindar a la organización por medio de la planificación en un porcentaje mínimo de riesgo para no ser afectado por las distintas variables y fenómenos involucrados es este proceso. Cabe destacar que en Venezuela se realizan diferentes actividades en los sectores productivos y allí tienen una participación importante muchas empresas tanto del sector público como del sector privado encargadas de explotar estas áreas con la producción de bienes y servicios dirigido a un público o población en general.

Dentro del sector privado nos encontramos con las empresas de producción de bienes y empresas de servicios. En el caso de este último vale la pena preguntarse ¿cuál es el papel que estas empresas juegan dentro de la sociedad venezolana? Y respondiendo a esta interrogante podemos decir que un

servicio no es más que; la ejecución de una actividad determinada que busca atacar una necesidad social específica.

Para esto fueron creadas las empresas de transporte (terrestre, aéreo, marítimo), empresas turísticas, clínicas, constructoras entre otras, Y todas buscan un fin común el cual es qué; las comunidades cubran sus necesidades con un servicio eficaz y eficiente. Para que se le haga posible a estas empresas prestar un servicio eficaz y eficiente es necesario como ha sido mencionado con anterioridad un elemento fundamental como lo es la planificación la que ha de girar en torno a esas necesidades primordiales de la colectividad.

Las empresas deben basar su planificación en estudios de mercados que evalúe la carencia del servicio, y en pro a esto, organizarse, planificarse, delegar funciones a los distintos departamentos que forman parte de la organización. Elaborar proyectos dirigidos al servicio que se va a prestar y es precisamente en esta etapa de la planificación, donde los conocimientos de diferentes áreas profesionales funcionan trabajando en conjunto como un sistema integrado, una valiéndose de la otra para realizar un trabajo exitoso a bajos costos.

Cabe destacar que las empresas bien constituidas cuentan con una estructura organizacional que estará encabezada por el líder de la organización y debajo de él, las áreas que darán cuerpo sistemático a la empresa.

En base a lo expuesto es oportuno hacerse una pregunta ¿Cuál es el factor que más relevancia tiene para determinar si la empresa puede prestar un servicio? En el mundo empresarial existe una variable netamente fundamental la cual es la variable financiera esta le permitirá conocer al administrador financiero los fondos monetarios disponibles para realizar inversiones o hasta financiar proyectos de inversión por medio de la prestación de un servicio. A corto, mediano o largo plazo.

¿Y cómo se valdrá el administrador para conocer esta realidad? Para ello las ciencias administrativas-contables y financieras dan a conocer una herramienta

fundamental, la cual es una fotografía numérica y explicativa de los derechos y obligaciones de las empresas, conocido como los estados financieros. Pero no solo basta conocer los estados financieros, sino que es vital y necesario examinarlos para determinar las condiciones reales; desde el punto de vista monetario, ya que es el dinero el combustible que oxigena y le da marcha a un proyecto.

Cuando se realiza un análisis eficiente de los estados financieros ubican a la organización en su realidad, en vista que el mismo es un estudio minucioso al corazón de la empresa, como lo es su disponibilidad de recursos financieros, que son útiles al momento de realizar proyectos de inversión, o le permitirá endeudarse para incurrir en elaboración de los antes mencionados y a su realización o prestar el servicios a la cual se dedica la empresa como tal.

Cabe enfatizar que cuando la empresa se encuentra informada de su situación real, puede dar pie a la realización de proyectos elaborando presupuestos. Que no son más que la representación monetaria de un plan.

A su vez Jorge Burbano (1995) lo define como: El presupuesto es la estimación programada, de manera sistemática, de las condiciones de operación y de los resultados a obtener por un organismo en un periodo determinado. También dice que el presupuesto es una expresión cuantitativa formal de los objetivos que se propone alcanzar la administración de la empresa en un periodo, con la adopción de las estrategias necesarias para lograrlos.

Con ese aporte de Burbano se puede manejar el presupuesto como una herramienta fundamental de la planificación, en vista que este abordará de manera más precisa lo que se estima hacer en términos monetarios en un periodo o lapso determinado. Basando sus cálculos en hechos pasados, situando estos hechos en la actualidad y proyectando el mismo a un futuro determinado. Tal cual como se da en el proceso de planificación.

En esta investigación se nos hace necesario unir a las variables como la

planificación y el presupuesto a un elemento más que va unido a ellos y son los denominados costos de producción. Que a su vez se dividen en tres elementos fundamentales los cuales son; costo de materiales, costos de mano de obra y costos indirectos de fabricación o carga fabril.

Cabe destacar que todo costo en una organización debe ser previamente planificado y plasmado en un presupuesto de costos, enfocado en cada elemento que forman parte de los costos de producción, esta mediada ayudará al control de los mismo y como guía para determinar posibles variaciones en el proceso de producción y tomar decisiones gerenciales oportunas.

Con base a lo expuesto en todo lo anterior, esta investigación que se va realizar estudiará un fenómeno en particular; el cual es la planificación de los costos en los servicios de la construcción. Entendiendo que los servicios de construcción no solo van referidos a la edificación de viviendas, sino que a su vez este tipo de servicio aborda también la recuperación de estructuras que han sufrido daños o que en el tiempo se han ido deteriorando, bien por fenómenos naturales, como terremotos, tormentas o simplemente porque se ha agotado su vida útil.

La recuperación de la obra que se llevará a cabo en el Aeropuerto de la Población de Guaria estado Sucre, es nuestro caso en particular a estudiar. Este servicio será prestado por la Empresa Construcciones Pariana, c.a.

Esta empresa con experiencia en la rama de la construcción, de más de 11 años en el ejercicio de esta actividad, ha realizado obras de envergadura a diversidad de clientes y a incursionar en este campo con mucho éxito. Entre las obras realizadas podemos mencionar: Construcción de un preescolar al cliente Tierra fértil el Camoruco, Remodelación de consultorios, pintura general y varios, esta obra se le realizó al cliente Instituto de Previsión y Asistencia Social para el Personal del Ministerio de Educación (IPASME), construcción de cancha múltiple, en este caso el cliente fue la alcaldía del municipio Valdez. Y así como estas obras muchas otras que le han dado experiencia en la planificación-

presupuestaria permitiéndole conocer el comportamiento de los costos en la rama de la construcción y estar preparada a los diversos cambios económicos, político y entre otros elementos que puedan afectar a esta empresa.

La empresa pariana c.a en el trayecto de su vida de servicio de construcción ha tenido un cliente al cual le ha realizado diversidades obras, ganando su confianza y su aceptación como lo es en este caso PDVSA, empresa a la cual pariana c.a lleva prestándole sus servicios por 9 años consecutivos y es a esta empresa del estado, a la que pariana c.a, realizará la obra “Recuperación de la torre de control del Aeropuerto de Guiria Municipio Valdez. Obra a la cual será tomada para el desarrollo de esta investigación.

Esta es una obra que está valorada en 5.276.970.87 bs, la misma tendrá un tiempo de duración de 4 meses y será financiada por la empresa pariana, c.a hasta su culminación al 100%, pero a su vez se le reportará por medio de valuaciones mensuales al ente contratante (PDVSA). Buscando con esto informar al cliente cual es el porcentaje que va teniendo la obra en ejecución, y a su vez, esto le permitirá ir llevando control pleno y eficiente de la obra y de todo el personal que en esta obra labora.

De ahora en adelante esta investigación buscará ver con más claridad como planifica por medio de los presupuestos de producción la empresa pariana, c.a como cada elemento del costo es planificado en su área correspondiente. Este trabajo permitirá dar un aumento en el rendimiento profesional y académico de los sujetos que intervendrán como actores directos en la investigación.

Pero para ellos, se hará necesario en el proceso de exploración realizar, un auto evaluación que responda a las siguientes interrogantes como las que se mencionarán a continuación:

¿Planifica la empresa pariana c.a, sus presupuestos de costos previos a la realización de sus obras?

¿Cómo controla la empresa pariana, c.a sus costos de producción?



¿Cómo se da el proceso de planificación - presupuesto y costo de la empresa pariana, c.a?

¿El planificar los costos de producción previamente, reduce los costos de la empresa pariana c.a?

¿Establece medidas correctivas y/o preventivas como medida de control de costo la empresa pariana c.a

## **OBJETIVOS DE INVESTIGACION**

### **1.2 Objetivos**

#### 1.2.1 Objetivo General:

Analizar la planificación de los costos de la Empresa Construcciones Pariana, c.a, en la obra "Acondicionamiento y Recuperación de la Torre de Control" ubicada en la Población de Güiria- Municipio Valdez-Estado Sucre.

#### 1.2.2 Objetivo Específicos:

- Evaluar como planifica la empresa construcciones Pariana c.a, sus presupuestos de costos previos, en la realización de su obra.
- Indagar de que manera controla la empresa construcciones Pariana, c.a sus costos producción.
- conocer como está estructurado la planificación presupuestaria de los costos de la empresa construcciones pariana, c.a en la obra acondicionamiento y recuperación de la torre de control.
- Verificar si los costos de producción previamente planificados varían o se mantiene hasta la culminación de la obra.
- Verificar si la empresa construcciones Pariana c.a. diseña medidas preventivas o correctivas en el control de sus costos.

### **1.3 Justificación**

Toda investigación debe realizarse con un propósito definido, donde explique porque es conveniente la investigación y cuáles son los beneficios que se esperan alcanzar con el conocimiento obtenido.

En todo el mundo, las organizaciones han tenido que afrontar cambios debido a la globalización de las economías, el desarrollo tecnológico y el

intercambio comercial, lo cual ha permitido verse en una constante lucha con sus competidores. Por esta razón se demostrará que una buena planificación de costos, ayuda a la gerencia a tomar decisiones apropiadas para la fijación de precios, brindándole los costos anticipados de fabricación y el precio del servicio prestado.

En consecuencia es posible considerar para el tratamiento de la importancia y justificación las siguientes opciones como lo son la importancia de la investigación desde el punto de vista de políticas, programas y proyectos: económicos, administrativos, educacionales, sociales, entre otros; las posibles soluciones que se puedan alcanzar a través del despliegue de la investigación, como a la solución de problemas prácticos. Otro aspecto importante es demostrar la factibilidad de llevar a cabo la investigación con los recursos humanos, materiales y de tiempo disponibles para el momento, donde la factibilidad real de hacer la investigación es lo que va a determinar su aprobación.

Es esta la razón y el espacio donde se expresa la convicción de los beneficios sociales e institucionales de llevar a cabo la investigación prevista.

La investigación le suministrará a la empresa Pariana c.a. resultados y recomendaciones que le permitirá conocer con precisión la importancia que tiene la planificación de los costos en los procesos administrativos que se realizan en la misma, lo que ayudará a tomar medidas correctivas en el proceso de producción.

Este tipo de investigación es el primero a realizarse en la empresa Construcciones Pariana, C.A., ubicada en la población de Güiria - Municipio Valdez - Estado Sucre, lo que permitirá a esta empresa contar con una herramienta que la ayudará a tomar decisiones futuras apropiadas, apoyada en la planificación y ejecución del sistema de costos.

En tal sentido la empresa Construcciones Pariana, C.A., nos ofreció las condiciones idóneas para llevar a la práctica nuestra investigación y así cumplir con el requisito primordial para optar al título de Licenciado en Contaduría Pública.

## 1.4 Marco Metodológico

Para el desarrollo de la siguiente investigación se hará necesario llevar de la mano un conjunto de herramientas y técnicas, la cual jugaran un papel fundamental en el desarrollo de la misma, envista que esta permitirá recolectar, comparar, estudiar, analizar datos y situaciones que formarán parte del objeto de estudio. Estas herramientas nos permitirán fijar una postura específica en cuanto al fenómeno.

### 1.4.1 Nivel de Investigación:

Según Arias (1999:19), El nivel de investigación “se refiere al grado de profundidad con que se aborda un objeto o fenómeno de estudio”.

Según el nivel, la investigación puede ser: exploratoria, descriptiva o explicativa.

Este trabajo de investigación tendrá un tipo de estudio de nivel descriptivo, pues el mismo radica en la caracterización de un hecho, fenómeno o individuo para establecer su estructura o conducta. En tal sentido, en el estudio de esta investigación; se analizarán y describirán los fenómenos caracterizados en la planificación de los costos de la empresa construcciones pariana c.a

### 1.4.2 Diseño de Investigación:

Según Arias (1999:20), El diseño de investigación es la estrategia que adopta el investigador para responder al problema planteado.

En atención al diseño, la investigación se clasifica en: Investigación Documental, de campo y experimental.

Para efecto de esta investigación el diseño implementado es de tipo documental y de campo. Documental de manera que se utilizó la obtención y análisis de datos, los cuales son provenientes de material bibliográfico absolutos que servirán de asientos para sustentar el conjunto de teorías empleados en este estudio. Y de campo debido que la información fue obtenida directamente del

personal administrativo que labora en la empresa Construcciones Pariana, C.A.

#### 1.4.3 Población y Muestra:

La población o universo se refiere al conjunto para el cual serán válidas las conclusiones que se obtengan: a los elementos o unidades (personas, instituciones o cosas) involucradas en la investigación. (Morles, 1994, p. 17).

La población de la investigación está compuesta o conformada por personal comprendido directamente en el área administrativa y contable, el cual está integrado por un total de 6 personas; que laboran en la empresa construcciones pariana, C.A.

La muestra es un "subconjunto representativo de un universo o población."(Morles, 1994, p. 54).

Una muestra es una parte representativa de una población, cuyas características deben reproducirse en ella, lo más exactamente posible.

En tal sentido Arias (2006: 82) menciona que "si la población, por el número de unidades que la integran, resulta accesible en su totalidad, no será necesario extraer una muestra".

Considerando que la población objeto de estudio es finita, no se realizó la respectiva selección de la muestra, puesto que solo los sujetos de investigación fueron los que proporcionaron la información requerida.

#### 1.4.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de información:

Arias (1999), las técnicas de recolección de datos son: "las distintas formas o maneras de obtener la información y los instrumentos como los medios que se emplean para recoger la información"

Para obtener la información se emplearon técnicas de recolección a fuentes esenciales de información primaria, es decir al personal de la empresa construcciones pariana c.a; y secundarias debido que se tomaron en cuenta los textos, trabajos especiales de grado, páginas Web, entre otras, de las cuales se

obtendrán informaciones relacionadas con el tema objeto de estudio que pudieron servir como bases o sustentos de la investigación.

El instrumento que se empleó para recoger y almacenar la información requerida de la presente investigación, la cual fue la entrevista no estructurada; puesto que la misma permitirá realizar una serie de preguntas muy abiertas en contacto directo con los involucrados, para realizar preguntas de acuerdo a las respuestas que vayan surgiendo de esta, sin establecerse orden alguno o formato prediseñado; lo que creará un entorno de conversación ameno, en tal sentido, Sabino (2002: 108), define la entrevista no estructurada como “Aquella en la que existe un margen más o menos grande de libertad para formular preguntas y las respuestas”.

#### 1.4.5 Procesamientos y Análisis de información

La información se manifiesto por medio de la interpretación y evaluación de las respuestas dadas por el personal que labora en la empresa Construcciones Pariana, c.a, obtenidas en la entrevista que se le aplico.

Así mismo, en el análisis de la información obtenida, se utilizaron tablas y cuadros que permitieron una mejor comprensión de dicha información

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Antecedentes de la investigación**

Como tesis de grado los bachilleres: De Gárate G. Maryfé, Hernández G. Johan A, Sifontes B. Hector A. (agosto, 2011) elaboraron un trabajo de grado, esta lleva por título el “Análisis de la Planificación de los Costos Operativos en la Producción de Alimentos Polar Comercial Planta Enlatados Marigüitar, Estado Sucre” Es preciso tener en cuenta que el costo de producción es uno de los indicadores más importantes a considerar en las empresas para ejecutarla y realizarla. Por lo tanto, mientras más eficiente sea la labor de éstas, menos recursos se invertirán en su producción y, por consiguiente, menor será la cuantía de los gastos. Este proyecto nos da una perspectiva y acercamiento de lo que es un análisis de planificación de costos en la producción; sin embargo el trabajo en desarrollo se basa en una construcción civil en proceso.

Además los bachilleres: Guzmán Heinle y Martínez Belén (agosto, 2012) realizaron un trabajo de grado titulado “La Planificación de Costos en el Hotel Suite Mediterráneo de Cumaná del Estado Sucre” La planificación del costo sirve como instrumento de control a la dirección de cualquier empresa, debido a que le permite conocer, sistemáticamente y de manera ágil, cualquier desviación que ocurra en la ejecución real de la producción con respecto a un plan trazado, en cada una de las áreas y en la entidad en su conjunto. Todo lo anterior explica la importancia vital que reviste la planificación acertada del costo de producción para el desempeño de la labor económica de las organizaciones, pues así se conocen los gastos en los cuales la institución debe incurrir para elaborar su producción y lograr un mejor control de lo que realmente está ocurriendo y así poder delimitar quién responde por las desviaciones detectadas.

Sin embargo para los bachilleres: G, Yris. Jiménez, M. Navarro , J. desarrollaron un trabajo de grado que lleva por nombre “ (Diciembre, 2009)

Análisis de la Planificación de Costos Aplicados en la Producción de la Empresa Editorial Antorcha, Compañía Anónima, El Tigre, Estado Anzoátegui” Editorial Antorcha al igual que otras empresas de su ramo, aplica métodos y mecanismos que le permita mantener un margen de utilidad óptimo para cubrir sus costos, pero cabe resaltar que ésta por el tipo de actividad que realiza y por las diferencias existentes con los ingresos obtenidos por las ventas del pregón no logra cubrir sus costos y por ello recurren a la venta de publicidad para obtener mayores ingresos, cubriendo con estos los costos de producción y así satisfacer sus necesidades El análisis de los costos empresariales es sumamente importante, principalmente desde el punto de vista práctico, puesto que su desconocimiento puede acarrear riesgos para la empresa, e incluso, como ha sucedido en muchos casos, llevarla a su desaparición.

## **2.2 Bases teóricas**

### 2.2.1 Aspectos generales de la planificación.

#### 2.2.1.1 Planificación.

La planificación tiene una aplicación generalizada (universal) ya que puede utilizarse en cualquier situación. Para el ser humano se vuelve natural, por tanto, prospectar y planificar sus propias finalidades y escoger las medidas para alcanzarlos. En una organización, ya sea pública o privada, el conjunto de personas que la conforman busca alcanzar la misma visión, objetivo, y metas institucionales a través de los medios apropiados.

De manera que la planificación se convierte para cada individuo, en un proceso que hace parte de su vida cotidiana, por cuanto determina aquello que va a realizar durante el día, durante el año o a lo largo de su vida.

Del mismo modo cabe señalar, que planificar significa, que los ejecutivos estudian anticipadamente sus objetivos y acciones, y sustentan sus actos no en presentimientos sino con algún método, plan o lógica. Los planes establecen los



objetivos de la organización y definen los procedimientos adecuados para alcanzarlos.

Además los planes son la guía para que:

La organización obtenga y aplique los recursos para lograr los objetivos.

Los miembros de la organización desempeñen actividades y tomen decisiones congruentes con los objetivos y procedimientos escogidos, ya que enfoca la atención de los empleados sobre los objetivos que generan resultados.

Pueda controlarse el logro de los objetivos organizacionales. Asimismo, ayuda a fijar prioridades, permite concentrarse en las fortalezas de la organización, ayuda a tratar los problemas de cambios en el entorno externo, entre otros aspectos.

Por otro lado, existen varias fuerzas que pueden afectar a la planificación: los eventos inesperados, la resistencia psicológica al cambio ya que ésta acelera el cambio y la inquietud, la existencia de insuficiente información, la falta de habilidad en la utilización de los métodos de planificación, los elevados gastos que implica, entre otros.

Entonces se planteó la siguiente interrogante:

¿Cómo concebir la planificación?

#### 2.2.1.2 Definiciones de planificación.

Son numerosas las definiciones que se tienen del concepto de planificación. A continuación alguna de ellas:

Ruth Saavedra Guzmán define la planificación: “Como actuar en el presente con una visión del futuro, buscando los medios para lograr los cambios deseados y posibles”.

En tal sentido Zbigniew Kozikowsk la define: “Como la aplicación racional del conocimiento al proceso de adoptar decisiones que sirvan de base a la

acción humana”.

Stoner J. Y Freeman R. (1991:287) se define planificación:

“Es una forma concreta de la toma de decisiones que aborda el futuro específico que los gerentes utilizan para su organización. La planificación no es un sólo hecho, con un principio y un final claro. Es un proceso continuo que refleja los cambios del ambiente entorno a cada organización y se adapta a ella”.

Por lo antes expuesto podemos decir que la planificación es el proceso de establecer objetivos y metas en una organización sea pública o privada y diseñar o escoger los medios más apropiados para alcanzar o lograr los mismos, debido que esta servirá para anticipar a la toma de decisiones, proceso de decidir antes de que se requiera la acción.

La planificación es la primera función administrativa porque sirve de base para las demás funciones. Esta función determina por anticipado cuáles son los objetivos que deben cumplirse y que debe hacerse para alcanzarlos; por tanto, es un modelo teórico para actuar en el futuro.

#### 2.2.1.3 Características de la planificación.

Las características más importantes de la planificación son las siguientes:

**1.** La planificación es un proceso permanente y continuo: no se agota en ningún plan de acción, sino que se realiza continuamente en la empresa.

**2.** La planificación está siempre orientada hacia el futuro: la planificación se halla ligada a la previsión.

**3.** La planificación busca la racionalidad en la toma de decisiones: al establecer esquemas para el futuro, la planificación funciona como un medio orientador del proceso decisorio, que le da mayor racionalidad y disminuye la incertidumbre inherente en cualquier toma de decisión.

**4.** La planificación busca seleccionar un curso de acción entre varias

alternativas: la planificación constituye un curso de acción escogido entre varias alternativas de caminos potenciales.

**5.** La planificación es sistemática: la planificación debe tener en cuenta el sistema y subsistemas que lo conforman; debe abarcar la organización como totalidad.

**6.** La planificación es repetitiva: incluye pasos o fases que se suceden. Es un proceso que forma parte de otro mayor: el proceso administrativo.

**7.** La planificación es una técnica de asignación de recursos: tiene por fin la definición, el dimensionamiento y la asignación de los recursos humanos y no humanos de la empresa, según se haya estudiado y decidido con anterioridad.

**8.** La planificación es una técnica cíclica: la planificación se convierte en realidad a medida que se ejecuta. A medida que va ejecutándose, la planificación permite condiciones de evaluación y medición para establecer una nueva planificación con información y perspectivas más seguras y correctas.

**9.** La planificación es una función administrativa que interactúa con las demás; está estrechamente ligada a las demás funciones – organización, dirección y control – sobre las que influye y de las que recibe influencia en todo momento y en todos los niveles de la organización.

**10.** La planificación es una técnica de coordinación e integración: permite la coordinación e integración de varias actividades para conseguir los objetivos previstos.

**11.** La planificación es una técnica de cambio e innovación: constituye una de las mejores maneras deliberadas de introducir cambios e innovaciones en una empresa, definidos y seleccionados con anticipación y debidamente programados para el futuro.

#### 2.2.1.4 Ventajas de la planificación.

El hecho de planificar implica una serie de ventajas para todos los niveles de cualquier organización., las cuales se señalan a continuación:

**1.** Requiere actividades con orden y propósito. Se enfocan todas las actividades hacia los resultados deseados y se logra una secuencia efectiva de los esfuerzos.

**2.** Señala la necesidad de cambios futuros. La planificación ayuda al gerente a visualizar las futuras posibilidades y a evaluar los campos clave para posible una posible participación.

**3.** Contesta a las preguntas "y que pasa si..." Tales preguntas permiten al que hace la planificación, a través de una complejidad de variables ver e intuir los posibles planes de contingencia.

**4.** Proporciona una base para el control. Este se ejecuta para cerciorarse que la planificación está dando los resultados buscados.

**5.** Estimula la realización. El hecho de poner los pensamientos en papel y formular un plan proporciona al que hace los planes la orientación y el impulso de realizar y lograr los objetivos.

**6.** Obliga a la visualización del conjunto. Esta comprensión general es valiosa, pues capacita al gerente para ver las relaciones de importancia, obtiene un entendimiento más pleno de cada actividad y aprecia la base que apoya a las actividades administrativas.

**7.** Aumenta y equilibra la utilización de las instalaciones. Se hace un mejor uso de lo que se dispone.

**8.** Ayuda al gerente obtener status. La planificación adecuada ayuda al gerente a proporcionar una dirección confiada y agresiva.

### 2.2.1.5 Desventajas de la planificación.

Si bien la planificación es una función fundamental de la administración, presenta desventajas o limitaciones en su uso, entre las cuales se pueden destacar las siguientes:

**1.** La planificación está limitada por la exactitud de la información y de los hechos futuros. La utilidad de un plan está afectada por la corrección de las premisas utilizadas como subsecuentes. Si las condiciones bajo las cuales fue formulado el plan cambian en forma significativa, puede perderse gran parte del valor del plan.

**2.** La planificación cuesta mucho. Algunos argumentan que el costo de la planificación excede a su contribución real. Creen que sería mejor gastar el dinero en ejecutar el trabajo físico que deba hacerse.

**3.** La planificación tiene barreras psicológicas. Una barrera usual es que las personas tienen más en cuenta el presente que el futuro.

**4.** La planificación ahoga la iniciativa. Algunos creen que la planificación obliga a los gerentes a una forma rígida de ejecutar su trabajo.

**5.** La planificación demora las acciones. Las emergencias y apariciones súbitas de situaciones desusadas demandan decisiones al momento. No puede dejar pasar el tiempo valioso reflexionando sobre la situación y diseñando un plan.

**6.** La planificación es exagerada por los planificadores. Algunos críticos afirman que quienes hacen la planificación tienden a exagerar su contribución.

### 2.2.1.6 Clases de planificación.

Existen diversas clasificaciones acerca de la planificación.

Stoner, dice que los gerentes usan dos tipos básicos de planificación:

La planificación estratégica y la planificación operativa.

- **La planificación estratégica:** está diseñada para satisfacer las metas generales de la organización. La planificación estratégica es planificación a largo plazo que enfoca a la organización como un todo.
- **Planificación operativa** muestra cómo se pueden aplicar los planes estratégicos en el quehacer diario. La planificación operativa consiste en formular planes a corto plazo que pongan de relieve las diversas partes de la organización. Se utiliza para describir lo que las diversas partes de la organización deben hacer para que la empresa tenga éxito a corto plazo.

Los planes estratégicos y los planes operativos están vinculados a la definición de la misión de una organización, la meta general que justifica la existencia de una organización. Los planes estratégicos difieren de los planes operativos en cuanto a su horizonte de tiempo, alcance y grado de detalle.

Según Chiavenato, existen tres tipos de planificación:

- **Planeación Estratégica:** la planificación como corriente y enfoque administrativo, trata sobre las decisiones de efectos duraderos e invariables, en una planeación a largo plazo, previo análisis del contexto económico donde se desenvuelve. Se basa con más detalle en el análisis de las tendencias económicas sociales en que se desenvuelve y se desenvolverá la empresa a largo plazo evalúa los factores internos y los factores externos (FODA), por medio de herramientas y fija objetivos estratégicos competitivos para afrontar la competencia.

Es el proceso de adaptación organizacional amplio que implica aprobación toma de decisiones y evaluación, busca responder a preguntas básicas como por qué existe la organización qué hace y cómo la hace. El resultado del proceso es un plan que sirve para guiar la acción organizacional en un plazo de tres a cinco años.

La planificación estratégica comprende varias herramientas de dirección para gerentes de alto nivel o consultores de empresas con visión de largo plazo. Además sirve para la búsqueda de caminos precisos para el sano desarrollo de la empresa o institución, en ambientes cada vez más turbulentos que presentan cambios continuos de tecnología, gustos, necesidades de consumidores y crisis económicas

- **Planeación Táctica:** Incluye determinada unidad organizacional por ejemplo un departamento o división. Esta planeación se extiende a mediano plazo, generalmente el ejercicio de un año e incluyen planes de producción, finanzas, marketing y recursos humanos. Esta planificación se desarrolla en el nivel intermedio De este modo la planificación táctica hace énfasis en las actividades corrientes de las diversas partes o unidades de la empresa.
  
- **Planeación Operacional:** Esta planeación se concentra a corto plazo y cubre cada una de las tareas u operaciones individuales. Se preocupa por el que hacer y por él como hacer las actividades cotidianas de la organización. Se refiere específicamente a las tareas y operaciones realizadas en el nivel operacional. Este tipo de planificación está orientada hacia la optimización y maximización de los resultados.

#### 2.2.1.7 Principio del proceso de planificación.

Según, García E. y Valencia M. Los principios del proceso planificación son:

- **Principio de Objetividad.** Los planes deben descansar en hechos reales más que en opiniones subjetivas.
  
- **Principio de Medición.** Los planes serán más seguros en tanto puedan ser expresados no sólo cualitativa sino cuantitativamente.
  
- **Principio de Precisión.** Los planes no deben hacerse con afirmaciones

vagas y genéricas, sino con la mayor precisión posible, porque van a regir acciones concretas.

- **Principio de Flexibilidad.** Todo plan debe dejar margen para los cambios que surjan en éste, como consecuencia de la parte imprevista o de las circunstancias que vayan cambiando.
- **Principio de Unidad de Dirección.** Los planes deben ser de tal naturaleza que pueda decirse que existe uno solo para cada función.
- **Principio de rentabilidad.** Todo plan deberá lograr una relación favorable de los beneficios que se esperan con su aplicación y los costos que exige, debiendo definirse estos últimos y el valor cuantitativo de los resultados que hay que obtener.
- **Principio de participación.** Todo plan deberá conseguir la participación de las personas que habrán de estructurarlo o que se relacionen con su aplicación.

Por otro lado, Zafra J 1987 "El fundamento esencial de la planificación puede entenderse mediante los cuatro principios básicos que la sustentan:

- a) **Contribución a los objetivos:** El propósito de cada plan y de todos los planes derivados es facilitar la consecución de los objetivos empresariales.
- b) **Prevalencia de la planificación:** Ya que todas las actividades deben ser planeadas siempre, la planificación debe estar primero que cualquier actividad de organización y de control.
- c) **Extensión de la planificación:** El carácter y amplitud de la planificación dependen de la autoridad del administrador y las naturalezas de las políticas y planes de su superior.
- d) **Eficiencia de los planes:** Se mide la eficacia de un plan por el monto de su contribución a los objetivos, como compensación de los costos y



consecuencias inesperadas requeridas por formularlos y ponerlos en marcha.

#### 2.2.1.8 Importancia de la planificación.

Costa (2006) menciona que la planificación es importante porque con los planes las organizaciones funcionan mejor y se tornan más sensibles ante un ambiente de constante cambio. Supone un marco temporal de tiempo más largo que otros tipos de planificación. Ayuda a orientar las energías y recursos hacia las características de alta prioridad. Es una actividad de alto nivel en el sentido que la alta gerencia debe participar activamente ya que ella desde su punto de vista más amplio, tiene la visión necesaria para considerar todos los aspectos de la organización. Además se requiere adhesión de la alta dirección para obtener y apoyar la aceptación en niveles más bajos.

Además propicia el desarrollo de la empresa al establecer métodos de utilización racional de los recursos. Reduce los niveles de incertidumbre que se pueden presentar en el futuro, más no los elimina. Prepara a la empresa para hacer frente a las contingencias que se presenten, con las mayores garantías de éxito. Mantiene una mentalidad futurista teniendo más visión del porvenir y un afán de lograr y mejorar las cosas.

Reduce al mínimo los riesgos y aprovecha al máximo las oportunidades. Promueve la eficiencia al eliminar la improvisación. Minimiza el trabajo no productivo y se obtiene una identificación constructiva de los problemas y las potencialidades de la empresa.

Stoner J. y Freeman R. (1991:290), describe:

En las organizaciones, la planificación es el proceso de establecer metas y elegir los medios para alcanzar dichas metas. Sin planes los gerentes no pueden saber cómo organizar a su personal ni sus recursos debidamente. Quizás incluso ni siquiera tengan una idea clara de qué deben organizar. Sin un plan no pueden dirigir con confianza ni esperar que los demás les sigan. Sin un plan los gerentes y sus seguidores no tienen muchas posibilidades de alcanzar sus metas ni de saber cuando y donde se desvían del camino. El control se convierte en el ejercicio fútil. Con mucha frecuencia, los planes deficientes afectan el futuro de toda la organización. La planificación es fundamental.

### 2.2.1.9 Premisas de la planificación.

Premisa significa literalmente lo que va antes, lo que se establece con anterioridad, o lo que se declara como introductorio, postulado o implicado, las premisas están divididas en dos tipos: plan para planear, y la información sustancial, necesaria para el desarrollo e implantación de los planes.

Premisas de la Planificación: Una premisa consiste en datos pronosticados con esencia real, política básica aplicables y planes existentes en la organización, es decir el medio ambiente o circundante esperado en el que han de desarrollarse los proyectos en operación. Esto se refiere al tiempo de mercado, volumen de ventas, precios, tipos de producto, avance tecnológico, nivel de salario y políticas gubernamentales.

- **Premisas Internas.**

Incluyen elementos que se originan dentro de la empresa, tales como la inversión del capital, políticas, programas ya decididos, pronósticos de ventas desarrolladas y aprobadas y muchos otros factores que influenciarán la naturaleza de los planes. Otras de menor importancia son las creencias, el comportamiento de los puntos fuertes y débiles de los altos ejecutivos, de aquellos que los controlan (los accionistas) y a menudo, de sus subordinados.

- **Premisas Externas.**

Son aquellas condiciones que aunque no se suscitan dentro de las empresas pueden influir en el desarrollo de sus actividades y que deben tomarse en cuenta al formular los planes.

### 2.2.1.10 Etapas del proceso de planificación.

El proceso de planeación consta, según Stoner (1996), de los seis pasos que a continuación se mencionan:

- Declarar los Objetivos de la Organización: se debe hacer una declaración clara de cuáles son los objetivos que se deseen alcanzar antes que se dé inicio a la planeación. En esencia los objetivos establecen aquellas áreas en la que la planificación de la organización debe tener lugar.
- Hacer una Lista de las Maneras de Alcanzar los Objetivos: Una vez las ventajas de la organización se han establecido claramente, un administrador debe elaborar una lista de las opciones posibles para alcanzar esas metas.
- Desarrollar Premisas en las Cuales se Basará cada Opción: en gran medida, la factibilidad de usar cualquiera de las opciones para alcanzar las metas de la organización está determinada por las premisas, o suposiciones en las que se basa la opción.
- Escoger la Mejor Opción para Alcanzar los Objetivos: una evaluación las opciones debe incluir una evaluación de las premisas sobre las que se basan estas. Por lo general se encuentran premisas que son poco razonables y que por tanto deben excluirse. Este proceso de eliminación ayuda a determinar con cual opción se alcanzarían mejor los objetivos de la organización.
- Elaborar Planes para Desarrollar la Opción Escogida: luego de que una alternativa se escoge, el administrador puede desarrollar planes estratégicos (de largo alcance) y planes tácticos (de corto alcance).
- Puesta en Marcha del Plan: una vez que los planes, tanto de corto como de largo alcance han sido desarrollados y provistos por la organización. Estos deben implementarse. La ejecución del plan debe estar a cargo de unidades u organizaciones distintas de las que preparan el plan y evalúan los resultados de su aplicación. Asimismo, las unidades encargadas de preparar las condiciones para la ejecución del plan, pueden ser distintas de las ejecutoras o de las que preparan o evalúan los resultados.
- La no distinción entre las unidades responsables de cada etapa, puede

contribuir a crear confusión en el contenido de la planificación, con las unidades responsables de éste proceso.

- **Medición y Control:** a medida que va realizándose la introducción del plan, se debe comparar el progreso con el plan estratégico en etapas periódicas o decisivas, se evalúan los resultados obtenidos, la corrección de la estrategia y la pertinencia de los medios

#### 2.2.11 Categorías de la planificación.

La planificación es una praxis colectiva en el cual el sujeto actúa en el objeto durante un tiempo determinado, mediante la ejecución de unas estrategias y el empleo de medios adecuados, queriendo lograr con la mayor eficacia los objetivos formulados con anterioridad.

Molins (1998) expresa que existen nueve categorías de la planificación las cuales se mencionan a continuación: sujeto, objeto, objetivos, estrategias, medios, acción, querer, eficacia y tiempo.

Además de las nueve categorías, tenemos otras dos, el espacio y la causalidad, que si bien no son indispensables de ésta. El espacio está ligado al objeto, al sujeto y a la ejecución; por su parte, la casualidad va unida a todo el proceso de planificación.

- ✓ **El Sujeto o Sujeto Planificador:** Comprende el conjunto de órganos u organizaciones que intervienen en el proceso de planificación. Este sujeto tomará las formas organizativas específicas, adecuados a las situaciones concretas en el que se encuentre inmerso.
- ✓ **El Objeto:** Es la realidad que será sometida a la acción del sujeto. La cualidad del objeto está limitada por la posibilidad de ser sometido a la acción del sujeto; en éste sentido, puede ser un proceso social, un sistema o un polisistema. En definitiva, el objeto tiene el contenido y ámbito que el sujeto determine.

Por lo general en la práctica de la planificación se diferencia claramente el objeto del sujeto. Se concibe al sujeto como ente separado del objeto, que decide acerca del futuro de éste y que debe provocar cambios en él.

- ✓ **Los Objetivos:** Son enunciados, formulados por el sujeto, que expresan los resultados previstos en el objeto como consecuencia de la acción que se ejercerá durante un tiempo determinado.

Los objetivos, futuro propuesto para el objeto, al ser formulados por la instancia política del sujeto, llevan impresa su concepción del mundo, del hombre y de la vida, es decir, su ideología.

Después de formulados, los objetivos deben constituirse en un imperativo para el sujeto, que debe esforzarse para lograrlos mediante la acción que se ejerza en el objeto. En definitiva, los objetivos son una forma cómoda de expresar el futuro deseado para el objeto, de modo que se presenten al mínimo de interpretaciones.

A veces, fin se utiliza como sinónimo de objetivo. A pesar de que el término fin también parece adecuarse al sentido de las proposiciones para el futuro del objeto, la palabra objetivo se ajusta más al ser de la planificación. Los fines son enunciados abstractos, de carácter muy general que pueden permitir diferentes interpretaciones materiales, y deben ser desglosados en objetivos para programar su realización. Por su parte, los objetivos, derivados de los fines, pueden enunciarse con más precisión, lo que facilita la programación de las actividades que permitan su logro.

- ✓ **La Estrategia:** El término proviene de la actividad militar. Luttwark, en su diccionario de la guerra moderna (174, 175), explica lo siguiente:

Estrategia. El arte de desarrollar y emplear recursos militares y de otra naturaleza para alcanzar objetivos definidos por la política nacional.

En planificación, el término estrategia puede tomar, por lo menos, dos

sentidos, uno amplio y otro restringido: en un sentido amplio, el término estrategia puede ser sinónimo de proyecto o programa político; enmarcado en ésta concepción, Sunker expuso: “Una estrategia de desarrollo sería un programa político de acción socioeconómico de largo plazo, que refleja la concepción sobre la evolución deseada y posible de la sociedad que tiene sus diversos sectores”. En su sentido restringido, la estrategia expresa el conjunto de líneas de acción a ejecutar con el propósito de lograr, en el objeto, el futuro propuesto por el sujeto planificador.

- ✓ **Los Medios:** Para la ejecución de la estrategia prevista, es necesario valerse de medios adecuados que permitan llevar a buen término las líneas de acción formuladas para el logro de los objetivos.

Los medios tienen aquí un sentido restringido que no incluyen las estrategias, únicamente comprenden: recursos financieros, materiales y técnicos; órganos del Estado y otras organizaciones e instituciones; ordenamiento jurídico y el personal necesario. Es conveniente anotar que en los medios pueden incluirse elementos que se conciben como tales y no se hayan nombrado anteriormente.

- ✓ **La Acción:** La acción es inseparable de la vida social del hombre. Es un elemento que caracteriza la sociedad y al ser humano en su actividad. En la planificación, la acción requiere una relevancia particular por ser esencial en la ejecución.

Como lo expresa el autor, acción está definida en sentido restringido, limitito al movimiento que ejerce el sujeto, con la intención de cambiar el comportamiento del objeto, con miras a lograr un resultado propuesto de antemano, no se toma en cuenta la acción en sentido general, que es “un movimiento cualquiera que produce un cambio en el mundo exterior bajo el imperio de las leyes necesarias del mundo real, de los que no puede escapar el agente”.

Está claro que en este último sentido el término acción no es aplicable a la planificación, sino en su sentido restringido y cuyo origen se halla en el querer del

sujeto. La acción que se ejerza en el objeto debe tener unas características particulares. Por una parte, será adecuada a éste, a los objetivos formulados, a las estrategias y a los medios representados. Por otra parte, la acción será intencional, dirigida, gradual, continua y coordinada.

Esto se explica de la siguiente manera: el sujeto tendrá la intención de actuar en el objeto y dirigirá su acción para el logro de los objetivos formulados; esta acción debe ser gradual, es decir, su intensidad variará conforme a la realidad concreta que la reciba y aumentará con el transcurrir del tiempo; la continuidad de la acción es indispensable para el poder garantizar su éxito; por último, es necesario tomar en cuenta que debe existir una coordinación entre las acciones de los diversos órganos y agentes ejecutores que tiendan a lograr un mismo objetivo.

- ✓ **El Querer:** "Tener voluntad o determinación de ejecutar una cosa", es una de las acepciones de querer que anota el diccionario; además, querer es sinónimo de amar, el mismo diccionario informa que amor puede interpretarse como: "Esmero con que se trabaja una obra deleitándose", estos significados de querer y amor se insertan muy bien en el proceso de la planificación, que, como sabemos, requiere constancia, y optimismo para el cumplimiento de las etapas.

El querer, categoría subjetiva, propia del sujeto, es una manifestación de la pasión, que es un principio de la planificación. Por su parte, el querer es el impulsor y sostenedor de la voluntad; ésta es una afirmación del querer, y se expresa con el desempeño por superar las dificultades que surgen durante el proceso y en perseverar en la acción con miras a lograr los objetivos propuestos. El querer al que se refiere el autor, es un querer colectivo, es decir, a una calidad del sujeto que está en capacidad de tomar una decisión consciente de actuar, de diseñar, de emprender, y de dirigir un concurso de acción, y ser entusiasta, consecuente y tenaz en la ejecución del plan.

- ✓ **La Eficacia:** El propósito de la planificación es lograr la mayor eficacia en la

praxis colectiva. Esta eficacia se expresa por la razón obtenida al comparar la cuantía de los objetivos formulados; así, para que un proceso logre el máximo de eficacia.

En el ámbito institucional, la eficacia se manifiesta en el grado de cumplimiento que consigue un sistema u organización en cuanto a los objetivos que le son propios, o para los cuales fue constituido; o “como el grado en el que el producto del sistema corresponde al producto deseado”. De una manera más sencilla, es el grado en que se logran los resultados esperados. La eficacia es distinta de la eficiencia; ésta se define como: “La razón de los productos reales a los insumos reales”, o también, se puede decir que es la relación entre los medios necesarios y la magnitud de los objetivos al menor costo o con la menor cantidad de medios.

A pesar de que en la planificación debe tomarse en cuenta la eficiencia, la preocupación principal del proceso es lograr la mayor eficacia.

- ✓ **El Tiempo:** El tiempo es una categoría de carácter universal, motivo de interminables discusiones filosóficas y existen varias concepciones acerca de su ser. Para la planificación nos interesan, por lo menos, dos concepciones del tiempo: por una parte, la duración expresada por el movimiento de rotación y de traslación de la tierra, o tiempo planetario; y por otra, la apreciación subjetiva de la duración por los seres humanos y en general por las comunidades.

La expresión objetiva de duración, o tiempo planetario, es muy importante para la planificación: Es la coordenada que orienta al sujeto en el estudio histórico del objeto y para elaborar prognosis; además los planes se clasifican según su duración en planes a largo plazo, de mediano plazo y de corto plazo.

De todos es conocido que en la programación, la duración es el elemento esencial para establecer la secuencia de las actividades, para determinar los costos y calcular la eficiencia.



- ✓ **El Espacio:** Aunque esta categoría de carácter universal no es indispensable para definir el proceso de planificación, es conveniente tomarla en cuenta por ser el espacio inseparable del sujeto y del objeto. Además, el espacio es importante tanto para organizar el sujeto y el objeto, como para concebir la acción y realizarla.

Desde épocas inmemorables, los filósofos se han dedicado a discutir acerca de la naturaleza del espacio. La cuestión no está dilucida y las opiniones sobre el asunto son disímiles y a veces contradictorias.

En particular para nuestra ciencia, nos interesa la noción geográfica del espacio, cuya base es el territorio, pero pueden tomarse diversas concepciones de acuerdo a los elementos adicionales que se tome en cuenta. La idea más inmediata del espacio es su expresión métrica tridimensional que se fundamente en las distancias físicas entre los distintos puntos.

También podemos distinguir el espacio de acuerdo al relieve y a la bioclimática. Otra manera de conceptualarlo es a partir de las cualidades dadas por el tipo de relaciones e interacciones que la actividad del hombre origina; así de la residencia derivamos el hábitat; desde el punto de vista de las relaciones económicas, socioculturales y políticas, tendremos un espacio económico, sociocultural y político, respectivamente. Es comprensible que la diversidad de elementos en que se basan las diferentes concepciones del espacio induce a que otras ciencias se ocupen de su estudio, no siendo ese campo exclusivo de la geografía. Lo antes expuesto de ninguna manera agota las posibles concepciones del espacio, cada proceso o realidad sociales concretos pueden originar una idea de espacio particular.

Podemos establecer lo siguiente: el conocimiento de los factores que condicionan la apreciación subjetiva del espacio podrían ser importantes para ayudar a programar la acción de seguir en el objeto, para establecer las prioridades, y también para orientar en la toma de decisiones.

- ✓ **La Causalidad:** La relación de la causalidad, en su forma más elemental, puede expresarse como sigue: todo suceso obedece a un acontecimiento anterior que es su causa y provoca un cambio posterior que es su efecto.

Este enunciado que es tan simple es muy importante para la planificación. Cuando actuamos, para producir un cambio en el objeto, esperamos que el resultado se adecue a los objetivos propuestos con anterioridad. Es decir, para obtener unos resultados determinados, es necesario ejercer las acciones correspondientes que permitan lograrlos.

## 2.2.2 Aspectos generales de los presupuestos.

### 2.2.2.1 Presupuestos.

La función de los buenos presupuestos en la administración de un negocio se comprende mejor cuando éstos se relacionan con los fundamentos de la administración misma, o sea, como parte de las funciones administrativas: Planeación, Organización Coordinación, Dirección y Control.

La Planeación y el Control como funciones de las gestiones administrativas se materializan en el proceso de elaboración de un presupuesto. Además, la organización, la coordinación y la dirección permiten asignar recursos y poner en marcha los planes con el fin de alcanzar los objetivos.

El Control Presupuestario es el medio de mantener el plan de operaciones dentro de los límites preestablecidos. Mediante él se comparan los resultados reales frente a los presupuestos, se determina las variaciones y se suministran a la administración elementos de juicio para la aplicación de acciones correctivas.

Sin presupuesto, la dirección de una empresa no sabe hacia cuál meta debe dirigirse, no puede precisar los campos de la inversión que merecen financiarse, puede incurrir en la administración incorrecta de los recursos económicos, no tiene bases sólidas para emplear la capacidad instalada de

producción de los objetivos.

La ausencia de presupuestos imposibilita cuestionar los resultados conseguidos en cuanto a ventas, abastecimientos, producción y/o utilidades

Antes de poder definir lo que es un presupuesto, es necesario tener una idea de cuál es su papel y su relación con el proceso gerencial. Pocas veces (y nunca con éxito) un presupuesto es algo aislado, más bien es un resultado del proceso gerencial que consiste en establecer objetivos, estrategias y en elaborar planes. En especial, se encuentra íntimamente relacionado con la planeación financiera.

Por lo tanto, el presupuesto puede considerarse una parte importante del clásico ciclo administrativo de planear, actuar y controlar o, más específicamente, como parte de un sistema total de administración que incluye:

- Formulación y puesta en práctica de estrategias.
- Sistemas de Planeación.
- Sistemas Presupuestales.
- Organización
- . Sistemas de Producción y Mercadotecnia.
- Sistemas de Información y Control.

Con base en lo anterior y de manera muy amplia, un presupuesto puede definirse como la presentación ordenada de los resultados previstos de un plan, un proyecto o una estrategia.

A propósito, esta definición hace una distinción entre la contabilidad tradicional y los presupuestos, en el sentido de que estos últimos están orientados hacia el futuro y no hacia el pasado, aun cuando en su función de control, el presupuesto para un período anterior pueda compararse con los resultados reales

(pasados).

Con toda intención, esta definición tampoco establece límite de tiempo si bien por costumbre los presupuestos se elaboran por meses, años o algún otro lapso. Pueden, sin embargo, referirse fácilmente a un solo artículo o proyecto; a propósito, esta definición no implica que el presupuesto deba establecerse en términos financieros, a pesar de que esa es la costumbre. En este sentido cabe mencionar que los sistemas presupuestales completos pueden incluir, y de hecho lo hacen, renglones como la mano de obra, materiales, tiempo y otras informaciones.

En la práctica, los sistemas administrativos no se encuentran tan claramente definidos y a menudo se entrelazan con mayor o menor grado. En empresas pequeñas no es raro que el mismo grupo maneje tanto la contabilidad como los presupuestos. Pocas veces se lleva a cabo la tarea gerencial como ese paquete limpio y ordenado que teóricamente se presenta. Por lo general los directivos y gerentes se enfrentan a una actividad de equilibrio complejo para la cual el juicio es un factor crítico.

Es evidente la íntima relación entre la planeación y el presupuesto y no es raro encontrar que utilizan indistintamente términos como presupuesto, plan anual de la empresa. Como se dijo, el presupuesto es resultado de algún tipo de plan o está basado en él, sea éste explícito o bien algo que se encuentra en las mentes de los directivos.

#### 2.2.2.2 Definiciones de presupuesto.

Hornigren, Charles T. (Pág. 181): “Un presupuesto es la expresión cuantitativa de un plan de acción propuesto por la gerencia para un periodo específico, y una ayuda para coordinar todo aquello que se necesita para implantar dicho plan, y sirve como un proyecto a seguir por la compañía en un periodo futuro. Un presupuesto financiero cuantifica las expectativas de la administración con respecto a utilidad, flujos de efectivo, y situación financiera”.

Gómez Rondón, Francisco (Pág. 1-1): “El presupuesto es una representación

en términos contabilísticos de las actividades a realizar por una organización, para alcanzar determinadas metas, y que sirve como instrumento de planificación, de coordinación, y control de funciones”.

Según el "Manual de Elaboración del Presupuesto por Programas", conocido como documento de Tucumán con ligeras adaptaciones, y el que se extracta de las Bases Teóricas del Presupuesto por Programas, publicación hecha por esta Oficina, se conoce como Presupuesto al sistema mediante el cual se elabora, aprueba, coordina la ejecución, controla y evalúa la producción pública (Bien o Servicio) de una institución, sector o región, en función de las políticas de desarrollo previstas en los Planes.

Dicha esta serie de definiciones podemos simplificar este concepto con suficientes criterios de esta manera: El presupuesto es una planificación, coordinación y control contabilístico que lleva consigo una serie de objetivos que generaran beneficios a futuros, esta tiene que estar ajustada a la situación financiera existente de la organización.

#### 2.2.2.3 Principios del presupuesto.

Se denomina “principios” a una serie de requisitos esenciales que debe contener un presupuesto para ser considerado como tal.

Según la Oficina Nacional de Presupuestos, los principios o requisitos que debe cumplir un presupuesto son:

**1. Programación:** Se desprende de la propia naturaleza del presupuesto y sostiene que éste -el presupuesto- debe tener el contenido y la forma de la programación.

a. Contenido: Establece que deben estar todos los elementos que permitan la definición y la adopción de los objetivos prioritarios. El grado de aplicación no está dado por ninguno de los extremos, pues no existe un presupuesto que carezca completamente de una base programática, así como tampoco existe uno en el que se hubiese conseguido la total aplicación de la técnica.

b. Forma: En cuanto a la forma, con él deben explicitarse todo los elementos de la programación, es decir, se deben señalar los objetivos adoptados, las acciones necesarias a efectuarse para lograr esos objetivos; los recursos humanos, materiales y servicios de terceros que demanden esas acciones así como los recursos monetarios necesarios que demanden esos recursos.

Respecto de la forma mediante este principio se sostiene que deben contemplarse todos los elementos que integran el concepto de programación. Es decir, que deben expresarse claramente los objetivos concretos adoptados, el conjunto de acciones necesarias para alcanzar dichos objetivos, los recursos humanos, materiales y otros servicios que demanden dichas acciones y para cuya movilización se requieren determinados recursos monetarios, aspecto este último que determina los créditos presupuestarios necesarios.

**2. Integralidad:** En la actualidad, la característica esencial del método de presupuesto por programas, está dado por la integralidad en su concepción y en su aplicación en los hechos. El presupuesto no sería realmente programático si no cumple con las condiciones que imponen los cuatro enfoques de la integralidad. Es decir, que el presupuesto debe ser:

- a. Un instrumento del sistema de planificación;
- b. El reflejo de una política presupuestaria única;
- c. Un proceso debidamente vertebrado; y
- d. Un instrumento en el que debe aparecer todos los elementos de la programación.

**3. Universalidad:** Dentro de este postulado se sustenta la necesidad de que aquello que constituye materia del presupuesto debe ser incorporado en él.

Naturalmente que la amplitud de este principio depende del concepto que se tenga de presupuesto. Si este sólo fuera la expresión financiera del programa de gobierno, no cabría la inclusión de los elementos en términos físicos, con lo

cual la programación quedaría truncada.

En la concepción tradicional se consideraba que este principio podía exponerse cabalmente bajo la "prohibición" de la existencia de fondos extrapresupuestarios.

**4. Exclusividad:** En cierto modo este principio complementa y precisa el postulado de la universalidad, exigiendo que no se incluyan en la ley anual de presupuesto asuntos que no sean inherentes a esta materia. Ambos principios tratan de precisar los límites y preservar la claridad del presupuesto, así como de otros instrumentos jurídicos respetando el ámbito de otras ciencias o técnicas. No obstante, de que en la mayoría de los países existe legislación expresa sobre el principio de exclusividad, en los hechos no siempre se cumplen dichas disposiciones legales.

En algunos países de América Latina, particularmente en épocas pasadas, se estableció la costumbre de incluir en la ley de presupuestos disposiciones sobre administración en general, y de personal en particular, tributación, política salarial, etc., llegando, excepcionalmente, desde luego, a dictar normas que ampliaban o reformaban el Código Civil y el Código de Comercio. Sobre todo, en este último aspecto, tal inclusión no era fruto de un error, sino que se procuraba evitar la rigurosidad del trámite parlamentario a que están sujetas tales cuestiones.

**5.Unidad:** Este principio se refiere a la obligatoriedad de que los presupuesto de todas las instituciones del sector público sean elaborados, aprobados, ejecutados y evaluados con plena sujeción a la política presupuestaria única definida y adoptada por la autoridad competente, de acuerdo con la ley, basándose en un solo método y expresándose uniformemente.

En otras palabras, es indispensable que el presupuesto de cada entidad se ajuste al principio de unidad, en su contenido, en sus métodos y en su expresión. Es menester que sus políticas de financiamiento, funcionamiento y capitalización sean totalmente complementarios entre sí.

**6. Acuciosidad:** Para el cumplimiento de esta norma es imprescindible la presencia de las siguientes condiciones básicas en las diversas etapas del proceso presupuestario:

a. Profundidad, sistema y organicidad en la labor técnica, en la toma de decisiones, en la realización de acciones y en la formación y presentación del juicio sobre unas y otras, y

b. Sinceridad, honestidad y precisión en la adopción de los objetivos y fijación de los correspondientes medios; en el proceso de su concreción o utilización; y en la evaluación de nivel del cumplimiento de los fines, del grado de racionalidad en la aplicación de los medios y de las causas de posibles desviaciones.

En otras palabras, este principio implica que se debe tender a la fijación de objetivos posibles de alcanzar, altamente complementarios entre sí y que tengan la más alta prioridad.

**7. Claridad:** Este principio tiene importancia para la eficiencia del presupuesto como instrumento de gobierno, administración y ejecución de los planes de desarrollo socio-económicos. Es esencialmente de carácter formal; si los documentos presupuestarios se expresan de manera ordenada y clara, todas las etapas del proceso pueden ser llevadas a cabo con mayor eficacia.

**8. Especificación:** Este principio se refiere, básicamente, al aspecto financiero del presupuesto y significa que, en materia de ingresos debe señalarse con precisión las fuentes que los originan, y en el caso de las erogaciones, las características de los bienes y servicios que deben adquirirse.

En materia de gastos para la aplicación de esta norma, es necesario alejarse de dos posiciones extremas que pueden presentarse; una sería asignar una cantidad global que serviría para adquirir todos los insumos necesarios para alcanzar cada objetivo concreto y otra, que consistiría en el detalle minucioso de cada uno de tales bienes y servicios.



La especificación significa no sólo la distinción del objetivo del gasto o la fuente del ingreso, sino además la ubicación de aquellos y a veces de éstos, dentro de las instituciones, a nivel global de las distintas categorías presupuestarias, y, en no contados casos, según una distribución espacial. También es indispensable una correcta distinción entre tales niveles o categorías de programación del gasto.

**9. Periodicidad:** Este principio tiene su fundamento, por un lado, en la característica dinámica de la acción estatal y de la realidad global del país, y, por otra parte, en la misma naturaleza del presupuesto.

A través de este principio se procura la armonización de dos posiciones extremas, adoptando un período presupuestario que no sea tan amplio que imposibilite la previsión con cierto grado de minuciosidad, ni tan breve que impida la realización de las correspondientes tareas.

La solución adoptada, en la mayoría de los países es la de considerar al período presupuestario de duración anual.

**10. Continuidad:** Se podría pensar que al sostener la vigencia del principio de periodicidad se estuviera preconizando verdaderos cortes en el tiempo, de tal suerte que cada presupuesto no tiene relación con los que le antecedieron, ni con los venideros. De ahí que es necesario conjugar la anualidad con la continuidad, por supuesto que con plenos caracteres dinámicos.

Esta norma postula que todas las etapas de cada ejercicio presupuestario deben apoyarse en los resultados de ejercicios anteriores y tomar, en cuenta las expectativas de ejercicios futuros.

**11. Flexibilidad:** A través de este principio se sustenta que el presupuesto no adolezca de rigideces que le impidan constituirse en un eficaz instrumento de: Administración, Gobierno y Planificación.

Para lograr la flexibilidad en la ejecución del presupuesto, es necesario

remover los factores que obstaculizan una fluida realización de esta etapa presupuestaria, dotando a los niveles administrativos, del poder suficiente para modificar los medios en provecho de los fines prioritarios del Estado.

Según este principio es necesario sino eliminar, por lo menos restringir al máximo los llamados "Recursos Afectados" es decir, las asignaciones con destino específico prefijado.

En resumen, la flexibilidad tiende al cumplimiento esencial del presupuesto, aunque para ello deban modificarse sus detalles.

**12. Equilibrio:** Este principio se refiere esencialmente al aspecto financiero del presupuesto aun cuando éste depende en último término de los objetivos que se adopten; de la técnica que se utilice en la combinación de factores para la producción de los bienes y servicios de origen estatal; de las políticas de salarios y de precios y en consecuencia, también del grado de estabilidad de la economía.

#### 2.2.2.4 Importancia del presupuesto.

Las organizaciones hacen parte de un medio económico en el que predomina la incertidumbre, por ello deben planear sus actividades si pretenden sostenerse en el mercado competitivo, puesto que cuanto mayor sea la incertidumbre, mayores serán los riesgos por asumir.

Es decir, cuanto menor sea el grado de acierto de predicción o de acierto, mayor será la investigación que debe realizarse sobre la influencia que ejercerá los factores no controlables por la gerencia sobre los resultados finales de un negocio. El presupuesto surge como herramienta moderna del planteamiento y control al reflejar el comportamiento de indicadores económicos como los enunciados y en virtud de sus relaciones con los diferentes aspectos administrativos contables y financieros de la empresa.

Los presupuestos son importantes porque ayudan a minimizar el riesgo en las operaciones de la organización, además de:

- Por medio de los presupuestos se mantiene el plan de operaciones de la empresa en unos límites razonables.
- Sirven como mecanismo para la revisión de políticas y estrategias de la empresa y direccionarlas hacia lo que verdaderamente se busca.
- Cuantifican en términos financieros los diversos componentes de su plan total de acción.
- Las partidas del presupuesto sirven como guías durante la ejecución de programas de personal en un determinado periodo de tiempo, y sirven como norma de comparación una vez que se hayan completado los planes y programas.
- Los procedimientos inducen a los especialistas de asesoría a pensar en las necesidades totales de las compañías, y a dedicarse a planear de modo que puedan asignarse a los varios componentes y alternativas la importancia necesaria.
- Los presupuestos sirven como medios de comunicación entre unidades a determinado nivel y verticalmente entre ejecutivos de un nivel a otro. Una red de estimaciones presupuestarias se filtran hacia arriba a través de niveles sucesivos para su ulterior análisis.

#### 2.2.2.5 Clasificación del presupuesto.

Los presupuestos pueden clasificarse desde varios puntos de vista. El orden de prioridades que se les dé depende de las necesidades del usuario.

#### ➤ **SEGÚN SU FLEXIBILIDAD.**

**Rígidos, Estáticos, Fijos o Asignados:** Por lo general se elaboran para un solo nivel de actividad. Una vez alcanzado éste, no se permiten los ajustes requeridos por las variaciones que sucedan. De este modo se efectúa un control

anticipado sin considerar el comportamiento económico, cultural, político, demográfico o jurídico de la región donde actúa la empresa. Esta forma de control anticipado dio origen al presupuesto que tradicionalmente utilizaba el sector público.

**Flexibles o Variables:** Los presupuestos flexibles o variables se elaboran para diferentes de actividad y pueden adaptarse a las circunstancias que surjan en cualquier momento. Muestran los ingresos, costos y gastos ajustados al tamaño de operaciones manufactureras o comerciales. Tienen amplia aplicación en el campo de la presupuestación de los costos, gastos indirectos de fabricación, administrativos y ventas.

➤ **SEGÚN EL PERIODO QUE CUBRAN.**

**Corto plazo:** Los presupuestos a corto plazo se planifican para cumplir el ciclo de operaciones de un año.

**A largo plazo:** En este campo se ubican los planes de desarrollo del Estado y de las grandes empresas. En el caso de los planes del Gobierno el horizonte de planteamiento consulta el período presidencial establecido por normas constitucionales en cada país. Los lineamientos generales de cada plan suelen sustentarse en consideraciones económicas, como generación de empleo, creación de infraestructura, lucha contra la inflación, difusión de los servicios de seguridad social, fomento del ahorro, fortalecimiento del mercado de capitales, capitalización del sistema financiero o, como ha ocurrido recientemente, apertura mutua de los mercados internacionales

➤ **SEGÚN EL CAMPO DE APLICABILIDAD EN LA EMPRESA**

De operación o económicos: Incluye la presupuestación de todas las actividades para el período siguiente al cual se elabora y cuyo contenido a menudo se resume en un estado de pérdidas y ganancias proyectado. Entre éstos podrían incluirse:

- Ventas.
- Producción.
- Compras.
- Uso de Materiales.
- Mano de Obra.
- Gastos Operacionales.

**Financieros:** Incluye el cálculo de partidas y/o rubros que inciden fundamentalmente en el balance. Conviene en este caso destacar el de la caja o tesorería y el de capital también conocido como de erogaciones capitalizables.

- Presupuesto de Tesorería: Se formula con las estimaciones previstas de fondos disponibles en caja, bancos y valores de fácil realización. También se denomina presupuesto de caja o efectivo porque consolida las diversas transacciones relacionadas con las entradas de fondos monetarios o con la salida de fondos líquidos ocasionada por la congelación de deudas, amortización u otros.

- Presupuesto de Erogaciones Capitalizables: Controla las diferentes inversiones en activos fijos. Contendrá el importe de las inversiones particulares a la adquisición de terrenos, la construcción o ampliación de edificios y la compra de maquinaria y equipos. Sirve para evaluar alternativas de inversión posibles y conocer el monto de los fondos requeridos y su disponibilidad de tiempo

#### ➤ **SEGÚN EL SECTOR EN DONDE SE UTILICEN**

**Presupuesto del sector privado:** Los presupuestos del sector público cuantifican los recursos que requieren la operación normal, la inversión y el servicio de la deuda pública de los organismos y las entidades oficiales. Al efectuar los estimativos presupuestales se contemplan variables como la remuneración de los funcionarios que laboran en instituciones del gobierno, los

gastos de funcionamiento de las entidades estatales, la inversión de proyectos de apoyo a la iniciativa privada, la realización de obras de interés social y la amortización de compromisos ante la banca internacional.

**Presupuesto del sector público:** Cuando son realizados por el sector público se denominan Presupuestos Públicos, los cuales son un documentos que tiene forma de Ley Especial y en el cual se estiman los ingresos de que dispondrá un ente público durante un período de tiempo determinado, que generalmente es un año, y se autorizan los gastos que esa entidad pública puede efectuar para cumplir con las metas fijadas. El Presupuesto Público persigue fines socio-económicos a favor de la colectividad, por lo tanto, debe estar inspirado en la función social del Estado.

**Presupuesto del tercer sector:** Una organización del tercer sector en una asociación u organización sin ánimo de lucro constituida para prestar un servicio que mejora o mantiene la calidad de vida de la sociedad; está conformada por un grupo de personas que aportan trabajo voluntario para liderar y orientarla entidad; no busca el lucro personal de ninguno de sus miembros, socios y fundadores y tienen un carácter no gubernamental.

#### 2.2.2.6 Tipos de presupuesto.

Según la ONAPRE los tipos de presupuestos son:

Con la finalidad de abordar los aspectos que se consideran básicos dentro de cada una de las técnicas empleadas se describen a continuación las características más resaltantes de los sistemas de presupuesto tradicional, Planeamiento-Programación-Presupuestación(PPBS), Presupuesto por Programas y Presupuesto Base Cero.

**1. Presupuesto Tradicional:** El fundamento del presupuesto tradicional es la asignación de los recursos tomando en cuenta, básicamente, la adquisición de los bienes y servicios según su naturaleza o destino, sin ofrecer la posibilidad de

correlacionar tales bienes con las metas u objetivos que se pretenden alcanzar. Es sólo un instrumento financiero y de control. Por otra parte, la metodología de análisis que emplea es muy rudimentaria, fundamentándose más en la intuición que en la razón, es decir, que las acciones que realizan las diferentes instituciones no están vinculadas a un proceso consciente y racional de planificación.

Otra desventaja que ofrece el método tradicional es que los usuarios del documento presupuestario, no dispone de la información suficiente que le permita observar en que se utilizan los ingresos que se recaudan por los diversos conceptos.

**2. Presupuesto por Programas:** Aparece para dar respuesta a las contradicciones implícitas en el Presupuesto Tradicional y en especial para que el Estado y las instituciones que lo integran dispongan de un instrumento programático que vincule la producción de los bienes y servicios a alcanzar con los objetivos y metas previstas en los planes de desarrollo.

**3. Sistema de Planeamiento-Programación-Presupuestación (PPBS):** La otra forma que se ha utilizado para presupuestar dentro del sector público, ha sido la conocida como "Planeación-Programación-Presupuestación (PPBS)", empleada originalmente por los Estados Unidos de Norteamérica como una manera de disponer criterios efectivos para la toma de decisiones, en la asignación y distribución de los recursos tanto físicos como financieros en los diferentes organismos públicos.

**4. Presupuesto Base Cero:** Esta técnica presupuestaria es de reciente data. Comienza a utilizarse a partir de 1973 en algunas entidades federales del gobierno Norteamericano, la nueva metodología pretende determinar si las acciones que desarrollan los diferentes órganos que conforman el Estado son eficientes. Si se deben suprimir o reducir ciertas acciones con el fin de propiciar la atención de otras que se consideran más prioritarias.

#### 2.2.2.7 Elementos principales del presupuesto.

El presupuesto es un plan, lo cual significa que expresa lo que la administración tratará de realizar.

**Integrador:** Indica que toma en cuenta todas las áreas y actividades de la empresa. Dirigido a cada una de las áreas de forma que contribuya al logro del objetivo global. Es indiscutible que el plan o presupuesto de un departamento de la empresa no es funcional si no se identifica con el objetivo total de la organización, a este proceso se le conoce como presupuesto maestro, formado por las diferentes áreas que lo integran.

**Coordinador:** Significa que los planes para varios de los departamentos de la empresa deben ser preparados conjuntamente y en armonía. En términos monetarios: significa que debe ser expresado en unidades monetarias.

**Operaciones:** Uno de los objetivos primordiales del presupuesto es el de la determinación de los ingresos que se pretenden obtener, así como los gastos que se van a producir. Esta información debe elaborarse en la forma más detallada posible.

**Recursos:** No es suficiente con conocer los ingresos y gastos del futuro, la empresa debe planear los recursos necesarios para realizar sus planes de operación, lo cual se logra, con la planeación financiera que incluya: Presupuesto de efectivo. Presupuesto de adiciones de activos. Dentro de un periodo futuro determinado.

#### 2.2.2.8 Proceso de planificación presupuestaria.

El proceso de planificación presupuestaria de la empresa varía mucho dependiendo del tipo de organización de que se trate, sin embargo, con carácter general, se puede afirmar que consiste en un proceso secuencial integrado por las siguientes etapas:



- **Definición y transmisión de las directrices generales a los responsables de la preparación de los presupuestos:** La dirección general, o la dirección estratégica, es la responsable de transmitir a cada área de actividad las instrucciones generales, para que éstas puedan diseñar sus planes, programas, y presupuestos; ello es debido a que las directrices fijadas a cada área de responsabilidad, o área de actividad, dependen de la planificación estratégica y de las políticas generales de la empresa fijadas a largo plazo.
- **Elaboración de planes, programas y presupuestos:** A partir de las directrices recibidas, y ya aceptadas, cada responsable elaborará el presupuesto considerando las distintas acciones que deben emprender para poder cumplir los objetivos marcados. Sin embargo, conviene que al preparar los planes correspondientes a cada área de actividad, se planteen distintas alternativas que contemplen las posibles variaciones que puedan producirse en el comportamiento del entorno, o de las variables que vayan a configurar dichos planes.
- **Negociación de los presupuestos:** La negociación es un proceso que va de abajo hacia arriba, en donde, a través de fases iterativas sucesivas, cada uno de los niveles jerárquicos consolida los distintos planes, programas y presupuestos aceptados en los niveles anteriores.
- **Coordinación de los presupuestos:** A través de este proceso se comprueba la coherencia de cada uno de los planes y programas, con el fin de introducir, si fuera necesario, las modificaciones necesarias y así alcanzar el adecuado equilibrio entre las distintas áreas.
- **Aprobación de los presupuestos:** La aprobación, por parte de la dirección general, de las previsiones que han ido realizando los distintos responsables supone evaluar los objetivos que pretende alcanzar la entidad a corto plazo, así como los resultados previstos en base de la actividad que se va a desarrollar.

- **Seguimiento y actualización de los presupuestos:** Una vez aprobado el presupuesto es necesario llevar a cabo un seguimiento o un control de la evolución de cada una de las variables que lo han configurado y proceder a compararlo con las previsiones. Este seguimiento permitirá corregir las situaciones y actuaciones desfavorables, y fijar las nuevas previsiones que pudieran derivarse del nuevo contexto.

#### 2.2.2.9 Relación entre planificación y presupuesto.

La ejecución y administración del presupuesto se inicia con la revisión de los recursos a emplearse, se debe establecer la respetabilidad y compromiso de cada miembro del equipo de gerencia respecto a la contribución que se espera de la gestión, se revisarán criterios básicos de administración en general, resaltando el papel de la planificación en la consecución de los objetivos, se verá el proceso de planeamiento estratégico como base del negocio para llegar al propósito del mismo en mediano y corto plazo.

Los aspectos que deben manejarse por quienes tienen la responsabilidad de planificar en las instituciones tanto públicas como privadas en general pueden ser:

La mecánica de la Presupuestación: El manejo operativo, numérico y mecánico de los Presupuestos no puede ni debe fallar, pues es la simple recolección, proceso y presentación de los resultados que se esperan en el período presupuestado; que consiste esencialmente en:

- Diseñar los formatos e informes
- Determinar los datos necesarios
- Estructurar los métodos operativos para completar y desarrollar los procesos

Las técnicas de la presupuestación: Son aquellos métodos de desarrollo de

la información para uso administrativo en el proceso de toma de decisiones, relacionados con las estimaciones, y que nos sirve para validar y respaldar las proyecciones. Entre estos tenemos:

- Métodos para pronosticar ventas
- Análisis de punto de equilibrio
- Determinación de costos estándar
- Presupuestación variable
- Investigación de operaciones (ventas, producción, inventarios)
- Determinación de la capacidad de producción

Fundamentos de la presupuestación: Son aspectos administrativos indispensables para una óptima ejecución de un sistema presupuestario. La participación y el compromiso permiten la viabilidad de las estrategias y acciones que acercarán los objetivos. Cuando se reciben cifras que no tienen el respaldo y sustento de cómo y con qué recursos se lograrán, difícilmente estos tendrán la validez que el presupuesto exige.

Entre los fundamentos que facilitan la consecución de los presupuestos se tienen:

- Compromiso de la administración
- Sistema de comunicación efectiva
- Sistema participativo
- Estructura organizacional definida
- Expectativas realistas (objetivos y metas)
- Asignación de recursos
- Horizontes de los presupuestos
- Referencias históricas (tendencias y comportamientos)

- Flexibilidad de los presupuestos
- Seguimiento y control
- Contabilidad por responsabilidades

De acuerdo con lo señalado anteriormente, Villegas (1992) lo define señalando que “el presupuesto es un acto de gobierno mediante el cual se prevén los ingresos y gastos estatales y se autorizan estos últimos para un período futuro determinado, que generalmente es de un año” (p. 789). Es decir, el presupuesto constituye un instrumento (materializado en un documento) que refleja la autorización de los montos de gasto público que serán ejecutados en un año, y la estimación de los ingresos que se recaudarán para cubrir tales montos.

La estimación de los ingresos y gastos reflejados en el presupuesto obedece a una política de gobierno, no son montos que surgen sin razón de ser, persiguen el logro de un conjunto de finalidades. De allí la relación entre planificación y presupuesto, ya que mediante la planificación los órganos del Estado definen sus objetivos, políticas y acciones para un período determinado, y el presupuesto sirve como instrumento a este proceso de planificación al estimar los montos que serán necesarios ejecutar para llevar esas acciones a la práctica, y programar la obtención de los recursos necesarios. Mientras más estrecha sea esta relación entre planificación y formulación presupuestaria, mayor será la probabilidad de que un gobierno logre los objetivos deseados.

### 2.2.3 Aspectos generales de los costos.

#### 2.2.3.1 Costos.

Para poder cumplir con su función de producir los bienes o servicios que la sociedad necesita, las empresas deben realizar muchas actividades que requieren para su ejecución:

A) Disponer del trabajo de personas que colaboran con la realización de funciones bien determinadas, lo que configura el recurso humano.

B) Disponer de dinero efectivo suficiente para pagar todos los compromisos adquiridos al obtener recursos o recibir los servicios, lo que configura el recurso financiero,

C) Disponer de instalaciones físicas, equipos adecuados, vehículos, enseres, materiales de distintas clases y otros elementos, lo cual configura el recurso físico. Algunas empresas emplean también ciertos tipos de derechos como franquicias, patentes, etc., conocidos como recurso intangible.

D) Utilizar diferente tipo de servicios, lo cual significa usar o consumir recursos ajenos pagando por ello, tales como energía eléctrica, agua, teléfonos y otras formas de comunicación, transportes, mantenimiento, vigilancia, etc.

Algunos recursos, como las personas, las instalaciones, las maquinarias y los equipos, se usan en el desarrollo de las actividades, sin que ello implique su extinción física, pero sí su desgaste o deterioro; otros como las materias primas, los lubricantes, la papelería y otros materiales, se consumen, es decir, desaparecen o pierden su naturaleza física o quedan inutilizables con el primer uso; se dice entonces que se transforman en insumos agregados que le dan valor a los productos de las actividades ejecutadas.

En sentido general, el concepto de costo se asocia con el esfuerzo o sacrificio que se debe efectuar para poder obtener o hacer algo; desde el punto de vista empresarial, el costo se refiere al sacrificio monetario para obtener, financiar y usar los recursos o servicios necesarios para la realización de las actividades, y puede ser considerado bajo los enfoques financiero y contable-tributario, aunque también puede considerarse en sus sentidos económico y administrativo

En el enfoque financiero, el costo se define como todo egreso o salida de dinero efectivo (flujo negativo de caja), bien sea para adquirir activos, para pagar servicios recibidos, para pagar deudas junto con sus intereses, o para devolver aportes y pagar utilidades a los dueños de la empresa; desde este punto de vista vemos cómo el recurso financiero, se transforma en otro tipo de recurso diferente,

como instalaciones equipos, etc., o desaparece al pagar los servicios recibidos o la extinción de obligaciones; tal transformación o extinción debe ser temporal, ya que el efectivo desembolsado debe retornar o ingresar nuevamente y aumentado (flujo positivo de caja), una vez que la producción de la empresa es vendida a los consumidores, quienes la compran y pagan por ella.

En el enfoque contable, el costo se define como toda erogación, salida o uso de recursos, no necesariamente efectivo, que afecta negativamente los resultados del ciclo contable, y por lo tanto produce una disminución en el capital contable de una empresa. También puede definirse como el valor monetario de los insumos que se consumen en el desarrollo de las actividades de la empresa, sin interesar si han sido pagados o no. Se diferencian aquí los conceptos costo de ventas o prestación de servicios, relacionado con los desembolsos o erogaciones necesarios para la elaboración de un producto o la prestación de un servicio, y gastos, relacionados con desembolsos o erogaciones necesarios en procesos administrativos y de mercadeo.

En el sentido económico, los costos se ven como la inversión óptima que debe efectuarse para la obtención de beneficios máximos, tanto social como financieramente, y por lo tanto se asocian con el uso eficiente de los recursos, considerándose también como costo la pérdida de beneficios ocasionada por el desaprovechamiento de oportunidades, bien sea por no tener el nivel adecuado de inversión en recursos o por ineficiencia en el manejo de los mismos.

Desde el punto de vista administrativo, los costos constituyen una herramienta fundamental para la toma de decisiones, por lo cual aquí se incluyen las diferentes clases y los enfoques que tienen, ya que todos influyen en los resultados que se puedan obtener al elegir entre varias alternativas de acción futuras. Este enfoque administrativo va hacia el control operativo, la determinación del nivel óptimo de inversión, y las formas de financiamiento que en conjunto generen un aumento de valor a la empresa.

### 2.2.3.2 Definiciones de costos.

Según Polimeni (1999: 11), “se define como el “valor” sacrificado para adquirir bienes o servicios, que se miden en dinero mediante la reducción de activos o al recurrir en pasivos en el momento en que se obtienen los beneficios”

Horngren C (1991:23), lo define de la siguiente manera. “Recurso sacrificado o perdidos para lograr un objetivo específico”.

Es el sacrificio, o esfuerzo económico que se debe realizar para lograr un objetivo.

Los objetivos son aquellos de tipo operativos, como por ejemplo: pagar los sueldos al personal de producción, comprar materiales, fabricar un producto, venderlo, prestar un servicio, obtener fondos para financiarnos, administrar la empresa, entre otros.

Si no se logra el objetivo deseado, decimos que tenemos una pérdida.

La mercadería que se deteriora por contaminación y queda inutilizada, es una pérdida; porque, a pesar del esfuerzo económico no tiene un objetivo determinado.

El costo es fundamentalmente un concepto económico, que influye en el resultado de la empresa.

### 2.2.3.3 Clasificación de los costos.

Con el fin de suministrar datos útiles y relevantes a la gerencia, los costos pueden clasificarse de la siguiente manera:

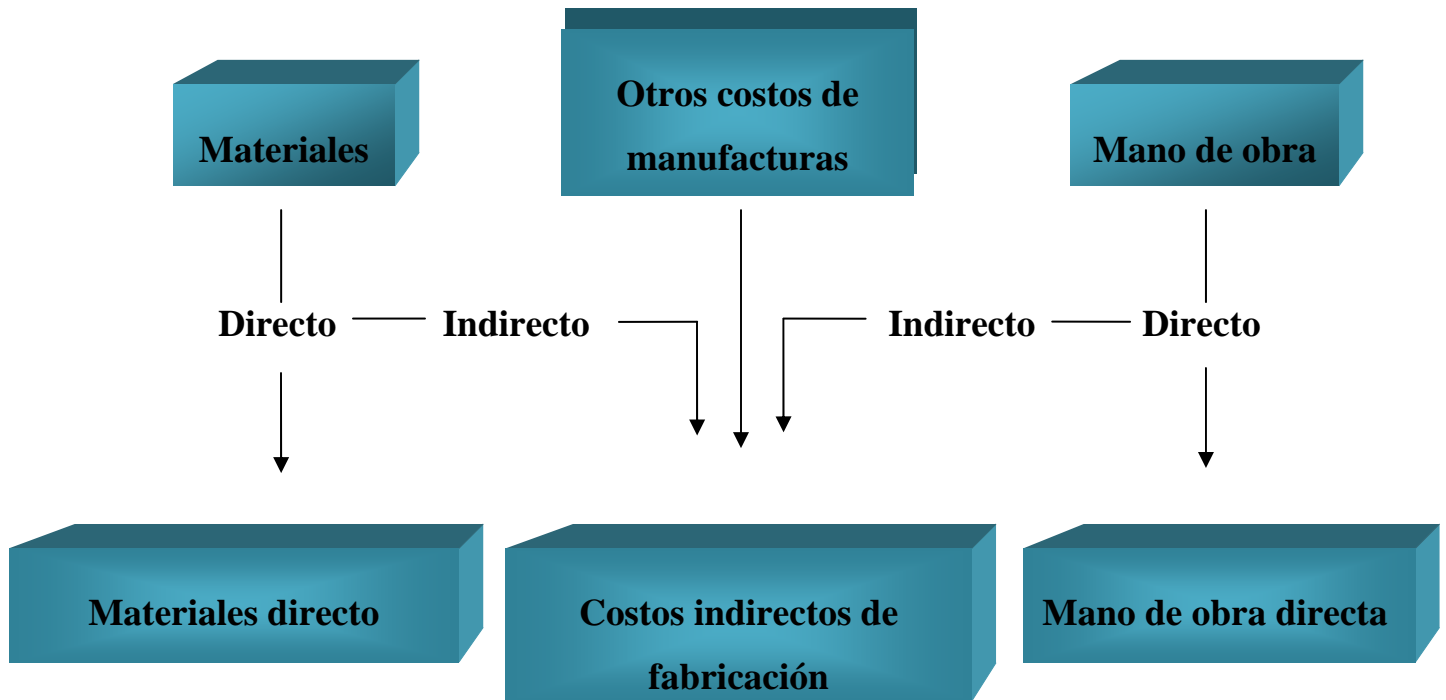
✓ **En relación con los elementos de un producto o elementos del costo del producto:**

Los elementos de costo de un producto o sus componentes son los materiales directos, mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación.

Esta información suministra a la gerencia la información necesaria para la medición del ingreso y la fijación del precio del producto. A continuación de definen los elementos de un producto.

- **Materiales:** Son los principales recursos que se usan en la producción, estos se transforman en bienes terminados con la adición de mano de obra directa y costos indirectos de fabricación. El costo de los materiales puede dividirse en materiales directos e indirectos.
- **Materiales Directos:** Son todos los que pueden identificarse en la fabricación de un producto terminado, fácilmente se asocian con éste y representan el principal costo de materiales en la fabricación de un producto.
- **Materiales Indirectos:** Son aquellos involucrados en la elaboración de un producto, pero no son materiales directos. Estos se incluyen como parte de los costos indirectos de fabricación.
- **Mano de Obra:** Es el esfuerzo físico o mental empleado en la fabricación de un producto. Los costos de mano de obra pueden dividirse en mano de obra directa y mano de obra indirecta.
- **Mano de Obra Directa:** Es aquella directamente involucrada en la fabricación de un producto terminado que puede asociarse con éste con facilidad y que representa un importante costo de mano de obra en la elaboración del producto.
  - **Mano de Obra Indirecta:** Es aquella involucrada en la fabricación de un producto que no se considera mano de obra directa y los demás costos indirectos de fabricación que no pueden identificarse directamente con los productos terminados.
  - **Costos Indirectos de Fabricación:** Se utilizan para acumular los materiales indirectos, la mano de obra indirecta y los demás costos indirectos de fabricación que no pueden identificarse directamente con los productos terminados.





Fuente: Polimeni, R. Fabozi, F. Adelber, Arthur.

Grafica N° 1 Elementos de un Producto.

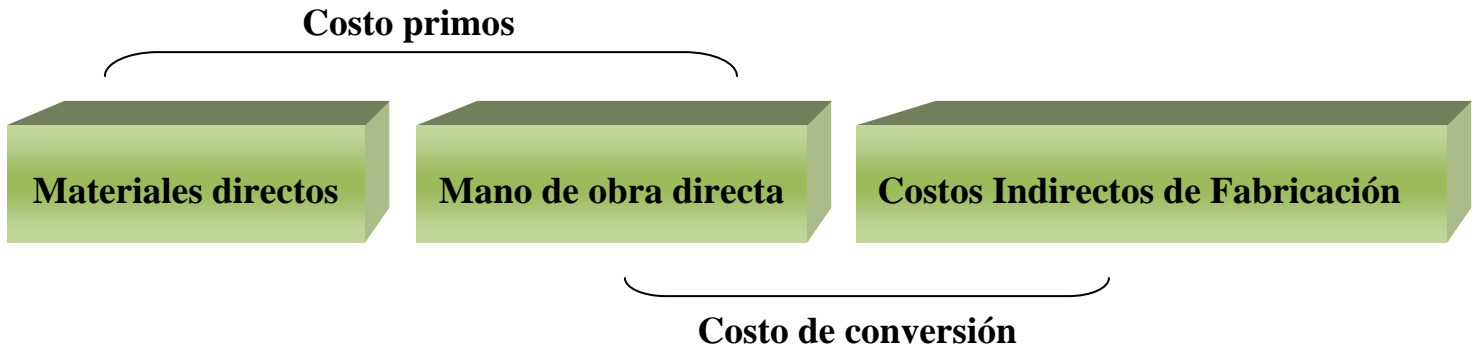
✓ **En relación con la producción:**

Los costos pueden clasificarse de acuerdo a su relación con la producción. Esta clasificación está ligada con los elementos de costo de un producto (materiales directos, mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación) y con los principales objetivos de la planeación y el control.

Las dos categorías, con base a su relación con la producción, son los costos primos y costos de conversión.

- **Costos Primos:** Son los materiales directos y la mano de obra directa. Estos costos se relacionan de forma directa con la producción.
- **Costos de Conversión:** Son los relacionados con la transformación de los materiales directos en productos terminados. Los costos de conversión son la

mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación.



Fuente: Polimeni, R. Fabozi, F. Adelber, Arthur.

Gráfica N° 2 Costos Primos y Costos de Conversión.

El costo de producción debe erigirse en un medidor fiel del aprovechamiento de los recursos materiales, laborales y financieros en el proceso de producción, porque, además, conjuntamente con los indicadores del volumen de realización, determina el nivel de ganancia que obtiene la organización.

✓ **En relación con el volumen:**

Los Costos se clasifican en relación con el volumen en costos variables, costos fijos y costos mixtos.

- **Costos Variables:** Son aquellos en que los costos cambian en proporción directa con los cambios en el volumen, o producción, dentro del rango relevante, describiéndose éste como aquel intervalo de actividad dentro del cual los costos fijos totales y los costos variables unitarios permanecen constantes; en cuanto que el costo unitario permanece constante. Los costos variables son controlados por el jefe responsable del departamento.
- **Costos Fijos:** Son aquellos en que los costos permanecen constantes dentro

de un rango relevante de producción, mientras que el costo fijo por unidad varía con la producción. Más allá del rango relevante de producción, variarán los costos fijos. La alta gerencia controla el volumen de producción y es por lo tanto, responsable de los costos fijos.

- **Costos Mixtos:** Estos tienen las características de fijos y variables, a lo largo de varios rangos relevantes de operación. Existen dos tipos de costos mixtos: costos semivARIABLES y costos escalonados.
  - **Costos semivARIABLES:** La parte fija de un costo semivariable usualmente representa un cargo mínimo al hacer determinado artículo o servicio disponible. La parte variable es el costo cargado por usar realmente el servicio. Por ejemplo, la mayor parte de cargos por servicios telefónicos constan de dos elementos: un cargo fijo por permitirle al usuario recibir o hacer llamadas telefónicas, más un cargo adicional variable por cada llamada telefónica realizada.
  - **Costo escalonado:** La parte fija de los costos escalonados cambia abruptamente con los diferentes niveles de actividad puesto que estos costos se adquieren en partes individuales. Por ejemplo el sueldo de un supervisor.
- ✓ **Período en que los costos se comparan con los ingresos:**

Los costos también pueden clasificarse sobre la base de cuándo se cargan contra los ingresos. Algunos costos se registran primero como activos (gastos de capital) y luego se deducen (se cargan como un gasto) a medida que se usan o expiran. Otros costos se registran inicialmente como gastos (gastos de operación).

La clasificación de los costos en categorías con respecto a los períodos que benefician, ayuda a la gerencia en la medición del ingreso, en la preparación de estados financieros y en la asociación de los gastos con los ingresos en el período apropiado. Las dos categorías usadas son costos del producto y costos del período:

- **Costos del Producto:** Son los que se identifican directamente con el producto. Éstos son los materiales directos, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación. Estos costos no suministran ningún beneficio hasta que se venda el producto y, por consiguiente, se inventarían hasta la terminación del producto. Cuando se venden los productos, sus costos totales se registran como un gasto, denominados costo de bienes vendidos. El costo de los bienes vendidos se enfrenta con los ingresos del período en el cual se venden los productos.
- **Costos del Período:** Estos costos, que no están directa ni indirectamente relacionados con el producto, no son inventariados. Los costos del período se cancelan inmediatamente, puesto que no puede determinarse ninguna relación entre costo e ingreso. Los siguientes son ejemplos de los costos del período: el salario de un contador (gastos administrativos), la depreciación del vehículo de un vendedor (gasto de mercadeo) y los intereses incurridos sobre los bonos corporativos (gastos financieros).

✓ **Relación con la Planeación, el Control y la Toma de Decisiones**

A continuación se definen brevemente los costos que ayudan a la gerencia en las funciones de planeación, control y toma de decisiones.

- **Costos Estándares y Costos Presupuestados:** Los costos estándares son aquellos que deberían incurrirse en determinado proceso de producción en condiciones normales. El costeo estándar usualmente se relaciona con los costos unitarios de los materiales directos, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación, cumplen el mismo propósito de un presupuesto. (Un presupuesto es una expresión cuantitativa de los objetivos gerenciales y es un medio para controlar el desarrollo hacia el logro de dichos fines). Sin embargo, los presupuestos con frecuencia muestran la actividad pronosticada sobre una base de costo total más que sobre una base de costo unitario. La gerencia utiliza los costos estándares y los presupuestos para planear el desempeño futuro y luego, para controlar el desempeño real

mediante el análisis de variaciones (es decir, la diferencia entre las cantidades esperadas y las reales).

- **Costos Controlables y No Controlables:** Los costos controlables son aquellos que pueden estar directamente influenciados por los gerentes de unidad en determinado período. Por ejemplo, donde los gerentes tienen la autoridad de adquisición y uso, el costo puede considerarse controlable por ellos. Los costos no controlables son aquellos que no administran en forma directa determinado nivel de autoridad gerencial.
- **Costos Fijos Comprometidos y Costos Fijos Discrecionales:** Un costo fijo comprometido surge, por necesidad, cuando se cuenta con una estructura organizacional básica (es decir, propiedad, planta, equipo, personal asalariado esenciales, entre otros). Es un fenómeno a largo plazo que por lo general no puede ajustarse en forma descendente sin que afecte adversamente la capacidad de la organización para operar, incluso, a un nivel mínimo de capacidad productiva.

Un costo fijo discrecional surge de las decisiones anuales de asignación para costos de reparaciones y mantenimiento, costos de publicidad, capacitación de los ejecutivos, entre otros. Es un fenómeno de término a corto que, por lo general, puede ajustarse de manera descendente, que así permite que la organización opere a cualquier nivel deseado de capacidad productiva, teniendo en cuenta los costos fijos autorizados.

- **Costos Relevantes y Costos Irrelevantes:** Los costos relevantes son costos futuros esperados que difieren entre cursos alternativos de acción y pueden destacarse si se cambia o elimina alguna actividad económica.

Los costos irrelevantes son aquellos que no se afectan por las acciones de la gerencia. Los costos hundidos son un ejemplo de costos irrelevantes. Éstos son costos pasados que ahora son irrevocables, como la depreciación de la maquinaria. Cuando se le confrontaron una selección, dejan de ser relevantes y no

deben considerarse en un análisis de toma de decisiones, excepto por los posibles efectos tributarios sobre su disposición y en las lecciones “dolorosas” que deben aprenderse de los errores pasados.

La relevancia no es un atributo de un costo en particular; el mismo costo puede ser relevante en una circunstancia e irrelevante entre otra. Los hechos específicos de una situación dada determinarán cuáles costos son relevantes y cuáles irrelevantes.

- **Costos Diferenciales:** Un costo diferencial es la diferencia entre los costos de cursos alternativos de acción sobre una base de elemento. Si el costo aumenta de una alternativa a otra, se denomina costo incremental; si el costo disminuye de una alternativa a otras, se denomina costo decremental. Cuando se analiza una decisión específica, la clave son los efectos diferenciales de cada opción en las utilidades de la compañía. Con frecuencia, los costos variables y los incrementales son los mismos. Sin embargo, en caso de que una orden especial, por ejemplo, extienda la producción más allá del rango relevante, se incrementarían los costos variables al igual que los fijos totales. En ese caso, el diferencial en los costos fijos debe incluirse en el análisis de la toma de decisiones junto con el diferencial en los costos variables.
- **Costos de Oportunidad:** Cuando se toma una decisión para empeñarse en determinada alternativa, se abandonan los beneficios de otras opciones. Los beneficios perdidos al descartar la siguiente mejor alternativa son los costos de oportunidad de la acción escogida. Puesto que realmente no se incurre en costos de oportunidad, no se incluyen en los registros contables. Sin embargo constituyen costos relevantes para propósitos de toma de decisiones y deben tenerse en cuenta al evaluar una alternativa propuesta.
- **Costos de Cierre de Planta:** Son los costos fijos en que se incurriría aún así no hubiera producción. En un negocio estacional, la gerencia a menudo se enfrenta a decisiones de si suspender las operaciones o continuar operando durante la “temporada muerta”. En el período a corto plazo es ventajoso para

la firma permanecer operando en la medida en que puedan generarse suficientes ingresos por ventas para cubrir los costos variables y contribuir a recuperar los costos fijos. Los costos usuales de cierre de planta que deben considerarse al decidir si se cierra o se mantiene abierta son arrendamiento, indemnización por despido a los empleados, costos de almacenamiento, seguro y salarios del personal de seguridad.

#### 2.2.3.4 Sistemas de acumulación de costos.

### **Acumulación de Costos**

Es la recolección organizada y clasificación de los datos de costos de una compañía manufacturera, ya que éstas pueden manejar miles de documentos de trabajo tales como requisiciones, órdenes de compra, informes de recepción, facturas de vendedores, comprobantes, cheques, salidas de mercancía y documentos comerciales similares todos los meses. Por esta razón sin importar el tamaño de la compañía manufacturera se requieren sistemas de acumulación de costos definido claramente para controlar este volumen de documentos de trabajo.

La acumulación y clasificación de los datos rutinarios del costo del producto son tareas muy importantes que además demandan mucho tiempo. En general la acumulación de costos es la recolección organizada de datos de costos mediante un conjunto de procedimientos o sistemas. Una adecuada acumulación de costos suministra a la gerencia una base para pronosticar las consecuencias económicas de sus decisiones. Los costos se acumulan bajo un sistema periódico o perpetuo de acumulación de costos.

### **Sistema Periódico de Acumulación de Costos**

Proveen sólo información limitada del costo del producto durante un período y requiere ajustes trimestrales o al final del año para determinar el costo de los productos terminados. Un sistema de esta naturaleza no se considera completo, puesto que los costos de materia prima, del trabajo en proceso y de los

productos terminados sólo pueden determinarse después de realizar los inventarios físicos. Debido a esta limitación únicamente las pequeñas empresas manufactureras emplean sistemas periódicos de acumulación de costos.

### **Sistema Perpetuo de Acumulación de Costos**

es un medio para la acumulación de datos de costos del producto mediante las tres cuentas de inventario que proveen información continua de las materias primas, del trabajo en proceso, de los artículos terminados, del costo de los artículos fabricados y del costo de los artículos vendidos. Dicho sistema de costo por lo general, es muy extenso y es usado por la mayor parte de las medianas y grandes compañías manufactureras. Un sistema perpetuo de acumulación de costos está diseñado para suministrar información relevante y oportuna a la, a fin de ayudar en las decisiones de planeación y control. El principal objetivo de este sistema, como en el caso del sistema periódico de acumulación de costos, es la acumulación de los costos totales y el cálculo de los costos unitarios.

En un sistema perpetuo de acumulación de costos, el costo de los materiales directos, de la mano de obra directa y de los costos indirectos de fabricación debe fluir a través del inventario de trabajo en proceso para llegar al inventario de artículos terminados. Los costos totales transferidos del inventario de trabajo en proceso al inventario de artículos terminados durante el período son igual al costo de los artículos producidos. El inventario final de trabajo en proceso es el balance de la producción no terminada al final del período. A medida que los productos se venden el costo de los artículos vendidos se transfieren del inventario de productos terminados a la cuenta de costo de los artículos vendidos. El inventario final de artículos terminados es el balance de la producción no vendida al final del período. Los costos totales son iguales al costo de los artículos vendidos más los gastos por concepto de venta, gastos generales y los gastos administrativos.

En un sistema perpetuo de acumulación de costos la información relacionada con el inventario de materiales, inventario de trabajo en proceso,



inventario de artículos terminados, el costo de los artículos manufacturados y el costo de los artículos vendidos, está continuamente disponible, en vez de encontrarse sólo al final del período, como en el caso de un sistema periódico de acumulación de costos.

Existen dos tipos básicos de sistemas perpetuos de acumulación de costos, clasificados de acuerdo con el tipo del proceso de producción son: Costeo por órdenes de trabajo y Costeo por proceso.

#### 2.2.3.5 Sistemas de Acumulación de Costos por Órdenes de Trabajo.

Este sistema es más adecuado cuando se manufactura un solo producto o grupo de productos según las especificaciones dadas por un cliente, es decir, cada trabajo es “hecho” a medida” según el precio de venta acordado que se relaciona de manera cercana con el costo estimado.

En un sistema de costos por órdenes de trabajo los tres elementos básicos del costo de un producto (materiales directos, mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación) se acumulan de acuerdo con la indicación de cada orden. Se establece cada una de las cuentas de inventario de trabajo en proceso para cada orden y se cargan con el costo incurrido en la producción de la (s) unidad (es) ordenad (as) específicamente. El costo unitario para cada orden se calcula dividiendo el costo total acumulado por el número de unidades de la orden en la cuenta de inventario de trabajo en proceso una vez terminada y previa a su transferencia al inventario de artículos terminados. Las hojas de costos por orden de trabajo se establecen al comienzo del trabajo y permanecen vigentes hasta que los productos se terminen y transfieran a artículos terminados. Luego la hoja de costo por órdenes de trabajo se extrae del libro mayor auxiliar de trabajo en proceso posteriormente se procesa y se archiva bajo la denominación de trabajo terminado. Los gastos administrativos y de ventas no se consideran parte del costo de producción de la orden de trabajo y se muestran por separado en las hojas de costos por órdenes de trabajo y en el estado de ingreso.

#### 2.2.3.6 Costeo por proceso.

Este sistema se utiliza cuando los productos se manufacturan mediante técnicas de producción masiva o procesamiento continuo. El costeo por proceso es adecuado cuando se producen artículos homogéneos en grandes volúmenes, como es la refinería de petróleo o en una fábrica de acero.

En un sistema de costeo por proceso, los tres elementos básicos del costo de un producto –materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación – se acumulan según los departamentos o centros de costos. Un departamento o centro de costos es una división funcional importante en una fábrica, donde se realizan los correspondientes procesos de fabricación. Se establecen cuentas individuales de inventario de trabajo en proceso para cada departamento o proceso y se cargan con los costos incurridos en el procesamiento de las unidades que pasan por éstas. El costo unitario se calcula para un departamento (en vez de hacerlo para un trabajo) dividiendo el costo total acumulado en la cuenta de inventario de trabajo en proceso de ese departamento por la cantidad de sus unidades procesadas y antes de su transferencia a un departamento por la cantidad de sus unidades y antes de su transferencia a un departamento subsecuente. El costo unitario total del producto terminado es la suma de los costos unitarios de todos los departamentos: Un informe del costo de producción, por departamento, se utiliza para resumir los costos de producción. Los gastos por concepto de ventas y los administrativos no se consideran parte del costo unitario de fabricación del producto y se muestran por separado en el estado de ingresos (lo mismo que en el costeo por órdenes de trabajo)

#### 2.2.3.7 sistemas alternativos para el costeo del producto.

##### **Costeo Directo**

Otra variación del costeo del producto se denomina costeo directo o costeo variable. Con este enfoque orientado según el comportamiento de los costos, el

costo de un producto está compuesto de materiales directo, mano de obra directa y costos indirectos variables de fabricación; sólo los costos de fabricación que varían con el volumen se cargan a los productos. Es decir, únicamente los costos de los materiales directos, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación variables se incluyen en el inventario. Muchas empresas emplean el costeo directo internamente puesto que facilita el control del costo y contribuye, por sí mismo, a la toma de decisiones gerenciales

### **Costeo por absorción**

Bajo el costeo por absorción, algunas veces denominado costeo total o convencional, todos los costos de fabricación, tanto fijos como variables, se tratan como costo del producto. Cuando se incluyen los costos indirectos fijos de fabricación en el costo de un producto, costeo por absorción, se está empleando un enfoque funcional. Para propósitos de elaboración de informes financieros de uso externo, el costo de un producto debe incluir los costos indirectos fijos de fabricación (costeo por absorción). En resumen, el costo por absorción carga todos los costos a la producción excepto aquellos aplicables a los gastos de venta, generales y administrativos.

El principal punto de diferencia entre los dos métodos de costeo está en el tratamiento de los costos indirectos de fabricación fijos. Los defensores del costeo por absorción sostienen que todos los costos de fabricación, variables o fijos, son parte del costo de producción y deben incluirse en el cálculo de los costos unitarios del producto. Afirman que la producción no puede realizarse sin incluir en costos indirectos de fabricación fijos.

Los defensores del costeo directo afirman, por el contrario, que los costos del producto deben asociarse al volumen de producción. Sostienen que los costos indirectos de fabricación fijos se incurrirán aún sin producción. Los proponentes de esta técnica insisten en que los costos indirectos de fabricación fijos son, en esencia, un costo del periodo relacionado con el tiempo y no tienen beneficios futuros y son, en consecuencia, un costo no inventariable.

Ambos enfoques pueden usarse fácilmente tanto en un sistema de costeo por órdenes de trabajo como en un sistema de costeo por proceso.

#### 2.2.3.8 Planificación de los costos.

El objetivo fundamental de la planificación del costo de producción, consiste en la determinación previa de los gastos indispensables para obtener un volumen dado de producción y entrega de cada tipo y de toda la producción de la empresa, con la calidad establecida. Asimismo, la magnitud del costo planificado se utiliza en:

La confección de los planes de las empresas, expresando la eficiencia de su actividad económico-productiva. La valoración de la eficiencia económica obtenida en cada una de las áreas de la empresa (talleres, establecimientos, brigadas). Los análisis de eficiencia a tomar en cuenta al formar los precios de cualquier tipo de producción.

El costo planificado se determina en la empresa mediante los cálculos técnico-económicos de la magnitud de los gastos para la fabricación de toda la producción y de cada tipo de artículo que compone el surtido de la misma.

En la medición de la efectividad del plan y en su ejecución, se emplean los indicadores del costo por unidad de producción en las producciones comparables y costos por peso de producción bruta y mercantil, para el nivel de actividad total de la empresa.

#### 2.2.3.9 Métodos de planificación de los costos.

Teniendo en cuenta las condiciones existentes actualmente en las empresas y la necesidad de vincular directamente a los obreros y trabajadores en la elaboración del plan de costo y fundamentalmente en los compromisos de su reducción para alcanzar una mayor eficiencia productiva, el énfasis mayor debe concentrarse en la utilización del método que más responda a esta exigencia. En

tal sentido, de los métodos existentes, el más adecuado es el normativo, a través de los presupuestos de gastos por área de responsabilidad.

En el caso de empresas con muchos surtidos o al efectuarse cálculos para la confección de planes prospectivos, puede también utilizarse el método de cálculo analítico aunque resulta más complejo, requiriéndose, un nivel de aseguramiento técnico superior.

### **Método Normativo.**

El método normativo consiste en la aplicación de normas y normativas fundamentales en la utilización de los equipos, materiales, combustibles, de fuerza de trabajo, etc.

Este método posibilita la compatibilización del Plan de Costo con el resto de los Planes Técnico-Productivos y con el costo planificado por cada área estructural de la empresa.

El método presenta dos vías de cálculo que se complementan. Estos son: Presupuesto de gastos y Costo unitario.

#### 2.2.3.10 Presupuesto de Gastos.

Los presupuestos de gastos permiten resumir y reflejar en términos monetarios los recursos a emplear, preferiblemente sobre la base de las normas y normativas, o de no existir éstas, sobre índices establecidos a partir del comportamiento histórico y la inclusión de las medidas de reducción de gastos.

La utilización de éstos presupuestos permite controlar y analizar más racionalmente el uso de los recursos materiales, laborales y financieros existentes en las condiciones previstas en el plan.

La elaboración y apertura del presupuesto de la empresa por áreas de responsabilidad (establecimiento, taller, brigada, etc.) permite el control de los

gastos en el proceso productivo y en cada una de las dependencias participantes. Esto contribuye al logro de un plan más objetivo, facilitando el análisis y discusión con los trabajadores, los cuales jugarán un papel activo en su control, en la búsqueda de mayor eficiencia y en su medición.

#### 2.2.3.11 Costo Unitario.

Con vistas a asegurar el correcto análisis del comportamiento de la eficiencia productiva en cada unidad de producto elaborado o en proceso, es necesario el cálculo del costo unitario, mediante las normativas de consumo, fuerza de trabajo y otros gastos, de los productos o grupos de productos homogéneos producidos por la empresa.

Para los artículos más importantes que componen el surtido de producción o grupos homogéneos de productos, se confeccionan la ficha de costo, utilizando para su cálculo, las normas y normativas de consumo y de fuerza de trabajo, así como las cuotas para la aplicación de gastos indirectos previamente establecidas.

Es decir, que la información necesaria para la elaboración de las fichas de costo se basa en la utilización de las normas de las partidas directas, las cuales tienen su reflejo en los presupuestos de gastos de las actividades principales y la utilización de cuotas de gastos de las partidas indirectas, determinadas a partir de los presupuestos de gastos de las actividades de servicios, dirección, entre otros.

La hoja de costo planificado muestra de forma sintética, el costo unitario por partidos del período que se planifica y su dinámica con respecto a costos unitarios de períodos anteriores.

Las fichas de costo se elaboran por partidas y reflejan el costo unitario de cada producto o grupo de ellos y pueden elaborarse tanto para los productos finales, como para los intermedios o semielaborados.

#### **Método de Cálculo Analítico.**

Este método resulta más complejo que el normativo, pudiendo utilizarse fundamentalmente para la planificación anual en empresas con muchos surtidos de producción. Se basa en la reducción del costo para un período determinado, teniendo en cuenta la influencia de factores técnico-económicos y variaciones de las condiciones de trabajo en el período que se planifica.

Para la planificación de este método se toman en consideración los ahorros o economía resultantes de la aplicación de medidas técnico organizativos. Sobre esta base se hace necesario tener en las empresas una correcta planificación y registro de los gastos de períodos anteriores, ya que el mismo establece un nexo de continuidad entre el período base y el planificado, reconociéndose también el carácter ininterrumpido del proceso productivo.

No obstante la posibilidad de una mayor rapidez en el cálculo, este método presupone la existencia de series históricas confiables, así como normas y normativas técnicamente argumentadas, además de tener confeccionados los presupuestos de gastos y fichas de costo de año base.

El cálculo de costo se efectúa utilizando las agrupaciones de gastos conceptuados dentro de las partidas establecidas que requieran la empresa y viabilicen la determinación de los costos unitarios y de los indicadores fundamentales del costo, a nivel de cada área de responsabilidad.

#### 2.2.3.12 Determinación del costo real de producción.

Todo proceso productivo, consta de varias etapas, a través de las cuales, los componentes que intervienen en el mismo sufren sucesivas transformaciones y adiciones o incorporaciones provenientes de otros departamentos productivos.

A los efectos de mantener un control económico de estos procesos, es necesario que los productos o servicios que pasan de un departamento a otro, lo hagan con sus costos unitarios directos correctamente calculados. Deben cumplirse los siguientes requisitos:

- Cálculo y utilización de la producción equivalente en la asignación de costos a los distintos productos, cuando proceda.
- Determinación de los costos unitarios por partidas de costo.

El cálculo del costo unitario debe hacerse por cada uno de los surtidos elaborados. En aquellas empresas con una amplia nomenclatura de surtidos o cuando las diferentes existentes entre éstos no originen variaciones substanciales en los costos, pueden constituirse niveles agregados y calcularlos a este nivel, o calcular sistemáticamente los correspondientes a los surtidos de mayor peso y los de los restantes, cada cierto tiempo, lo cual se precisará en los Lineamientos Ramales.

La agrupación con vistas al cálculo del costo unitario puede hacerse por genéricos, sub-genéricos, familias de productos, u otra agrupación similar, en dependencia de las características de cada proceso productivo y de los productos que se elaboren o servicios que se presten.

Siempre deberá utilizarse el mismo criterio de agregación, tanto para la planificación como para el registro y cálculo del costo real.

#### 2.2.3.13 Técnicas de valoración de los costos de producción.

Teniendo en cuenta las condiciones organizativas y posibilidades objetivas de las empresas, las técnicas de valoración de los costos de producción que pueda aplicarse se dividen en:

- Técnicas basadas en la utilización de los Costos Reales.
- Técnicas basadas en el uso de costos predeterminados.

Estas técnicas presuponen el registros de los gastos y cálculo de los costos en la cuantía en que realmente tuvieron lugar, limitando las posibilidades de un análisis comparativo al no contar con una base normativa adecuada, se aplican



sólo en los casos que no sea posible predeterminedar el costo mediante o estándar.

#### 2.2.3.14 Costos predeterminados.

Los costos predeterminados, como puede apreciarse en las definiciones conceptuales, son aquéllos que se calculan antes de comenzar el proceso de producción de un artículo o de prestación de un servicio; y según sean las bases que se utilicen para su cálculo, se dividen en Costos estimados y Costos estándar. Cualquier de estos tipos de costos predeterminados puede operarse en base a órdenes de producción, de procesos continuos, o de cualquiera de sus derivados.

#### 2.2.3.15 Costos estimados.

El costo estimado indica lo que podría constar un artículo o grupo de artículos con un grado de aproximación relativo, ante la inexistencia de normas que permitan calcularlo con rigor. El costo real debe compararse con el estimado y ajustarse contra el primero.

El objeto de los costos estimados es conocer de forma aproximada cual puede ser el costo de producción, sirviendo de base para la valoración de las existencias en proceso y la producción terminada, entregada y realizada.

Las comparaciones se efectúan como sigue:

- Por totales, o sea costo total real contra costo total estimado, referidos al mismo período.
- Por partidas de costo, es decir comparando el costo real de cada partida, de un período determinado, con los costos estimados respectivos.
- La comparación de los costos reales de departamentos, fábricas, establecimientos, brigadas. Con sus costos estimados, referidos al mismo período, puede hacerse por cualquiera de las formas

mencionadas en los dos incisos anteriores, o combinándolas.

En general al análisis debe ser lo más profundo posible, ya que tiene por objeto determinar las variaciones entre lo real y lo estimado, y estudiar al por qué de las diferencias, a fin de hacer las correcciones y ajustes, que incluso pueden dar lugar a modificar las bases que sirvieron para la determinación del costo estimado. En otros casos, dichas variaciones y su estudio obligan a efectuar ciertos ajustes al control interno, de localizarse fallas en el mismo.

#### 2.2.3.16 Costo estándar.

El costo estándar constituye la técnica más avanzada de los costos predeterminados. Para su establecimiento se requiere una rigurosa base normativa en los aspectos metodológicos y organizativos, así como una confiabilidad y exactitud en los datos que se utilicen para su cálculo.

El costo estándar presupone la utilización de parámetros de medición que permitan determinar si las desviaciones con respecto al costo planificado son debidas, fundamentalmente, a problemas tecnológicos, de organización o auténticos despilfarros de recursos.

Representa el “costo objetivo” de la empresa, es decir lo que debe costar un producto o grupo homogéneo de producto, por lo que permite el análisis preciso de la eficiencia alcanzada en la actividad productiva.

Cuando aún las condiciones organizativas y la calidad de las normas que exige el costo estándar no han sido logradas, se utiliza el costo normado, el cual permite una determinada precisión, al contar con una base normativa menos rigurosa y condiciones organizativas aceptables.

Al tener el costo normado una menor precisión de las normas aplicadas y del rigor en el cálculo de éstas, surge la necesidad de distribuir a los centros de costo productivos o de aplicar a los productos finales, las diferencias o desviaciones del costo real, producto de su peso o significación; mientras que en

el costo estándar estas desviaciones son muy pequeñas y no se distribuyen a los centros de costo productivos ni a los productos finales, afectándose directamente el resultado del período.

Es decir, que el costo normado es una etapa intermedia o escalón anterior al costo estándar, debiendo ser este último el objetivo, en materia de costo a alcanzar por todas las empresas del país.

El análisis debe ser lo más profundo posible, ya que tiene por finalidad conocer las desviaciones entre lo real y lo previsto, con el objetivo de estudiarlas y precisarlas y consecuentemente tomar las decisiones que resulten pertinentes.

#### 2.2.3.17 Análisis del costo.

##### - **Análisis por áreas de responsabilidad.**

El análisis del costo se basa fundamentalmente en la evaluación del comportamiento de los gastos y sus desviaciones; teniendo en cuenta el lugar donde se producen y el concepto de cada gasto, a fin de que la investigación de las causas que las motivan permita su conocimiento y la toma de medidas que erradiquen o al menos las que provoquen efectos negativos en los resultados.

Por la razón, el análisis debe enfocarse fundamentalmente hacia el área de responsabilidad y básicamente hacia aquéllas que deciden el proceso productivo, poniendo énfasis en la evaluación de la eficiencia alcanzada.

En el análisis por área de responsabilidad, el enfoque debe estar orientado a determinar las causas de las desviaciones entre el presupuesto de gastos y su ejecución real del período que corresponda, teniendo en cuenta que en el conocimiento de las causales de desviaciones negativas radica la posibilidad de su eliminación.

El análisis debe dirigirse hacia los gastos controlables a fin de concentrar el esfuerzo básico en los gastos cuya variación depende del área analizada,

estableciéndose como resultado las medidas necesarias para alcanzar la eficiencia prevista.

Al efectuarse el análisis se deben resaltar las desviaciones más representativas, por ejemplo: En el caso de materiales utilizados en exceso de la norma, identificar aquéllos que más inciden en las desviaciones y las cuales del exceso de consumo, así como a cuál producto o agrupación de éstos corresponden; en el salario se debe evaluar el comportamiento de la correlación salario medio/productividad y en general, cualquier variación que indique exceso de mano de obra o una insuficiente respuesta productiva.

- **Análisis de las Variaciones o Desviaciones del Costo Unitario.**

Además del análisis de las desviaciones por áreas de responsabilidad, debe tenerse presente el correspondiente a las variaciones o desviaciones del costo de los productos o agrupaciones de éstos que se definen en la empresa.

El análisis del costo por producto o agrupación de éstos, se efectúa por todas las partidas tanto directas como indirectas, con independencia de que dicha producción se elabore en una sola área o en varias. Este análisis, permite evaluar la consistencia del costo unitario predeterminado previsto en el Plan de Costo.

En la medida que la calidad de la información primaria y su registro sea mayor, el análisis del costo podrá ser más efectivo en la detección de las situaciones que incidan negativamente en la producción de uno o varios productos o grupos de éstos.

- **Análisis de las Variaciones o Desviaciones por Partidas.**

La presentación de las desviaciones por partidas permite conocer a simple vista cómo se han comportado o cómo han sido utilizados los recursos a ese nivel de desglose, lo que constituye una desagregación del costo unitario.

En la ascendencia de cada partida intervienen, por lo general, dos factores: uno expresado en unidades físicas y otro expresado en términos monetarios,

cualquiera de los cuales puede incidir en el costo unitario. Por ejemplo:

- Materias primas y materiales: factor físico (cantidad), factor monetario (precio).
- En consecuencia puede profundizarse más en el análisis, determinado la influencia que cada uno de esos factores tiene en la desviación total de la partida.

Las partidas formadas por los gastos controlables son las que se relacionan con el nivel de actividad y sobre cuyo monto puede influenciar la gestión de los diferentes responsables de la utilización racional de los recursos.

No siempre el análisis tiene que estar referido a sucesos ocurridos, sino que es utilizable en el estudio de alternativas de decisión.

Frecuentemente ante un determinado problema que requiere de una adecuada respuesta, el análisis de los gastos controlables constituye un valioso instrumento en el campo de la toma de decisiones.

## 2.2.4 Aspectos generales de las empresas constructoras

### 2.2.4.1 La empresa constructora.

La empresa constructora podemos definirla como una agrupación o asociación de personas o bienes que se agrupan u organizan para crear riquezas de bienes inmuebles (viviendas, presas, pistas, puentes, etc.). Las realizan para obtener un beneficio económico.

Las empresas constructoras son personas naturales o jurídicas cuyo objeto principal es la elaboración y ejecución de proyectos de construcción por encargo del cliente, el cual puede ser el Estado, una corporación o un particular, comprometiéndose a efectuar dicha obra a través de un contrato que indique las condiciones de trabajo en las que deben estar de acuerdo ambas partes. Aunque puede darse el caso de que dichos proyectos sean adquiridos por terceros, es

decir, cuando la empresa está subcontratada para realizar parte de una obra, adjudicada a otra empresa constructora por el ente contratante original.

Dentro de las actividades que pueden realizar este tipo de empresas pueden mencionarse: construcciones de desarrollo inmobiliario, puentes, barcos, edificios, obras de vialidad, entre otros.

#### 2.2.4.2 Definiciones de empresas constructoras.

Al respecto WOLKSTEIN (1978:49) indica que la empresa constructora o contratista es aquella “cuya actividad consiste en ejecutar un trabajo específico de construcción que se acuerda por medio de un contrato, con un precio determinado o determinable”.

Por su parte los autores BYRNES Y BAKER (1996:265), añaden que “se denomina constructora por ser la unidad económica organizada de producción que combina un conjunto de factores para fabricar un bien determinado (edificación, carreteras, etc.), según las condiciones de diseño o proyecto.”

La Declaración de Principios Contables N° 13 (DPC-13) define un contrato de construcción a largo plazo como aquel relativo a la construcción de un activo o de una combinación de activos que conjuntamente constituyen un solo proyecto. Como ejemplo, la construcción de desarrollos inmobiliarios, puentes, edificios.

#### 2.2.4.3 Clasificación.

##### 1. Clasificación Desde un punto de vista legal

- **Individual:** Se caracteriza por tener una única persona física propietaria o dueña de la empresa.

Suele ser una empresa pequeña.

- **Colectiva:** Es la formada por más de una persona física como propietarias de la empresa.

Tipos:

- A. Sociedad civil.
- B. Sociedad anónima laboral.
- C. Sociedad mercantil.
- D. Sociedad comanditaria simple.
- E. Sociedad anónima
- F. Sociedad limitada.
- G. Sociedad cooperativa.

## **2. Clasificación atendiendo a su actividad.**

**Clasificación legal de capacidad de las empresas:** La Ley de Contratos de Administraciones Públicas hace una clasificación por una Orden Ministerial del 68, según el tipo de las obras, existen los siguientes bloques:

- GRUPO A ® Movimiento de tierras y perforaciones.
- GRUPO B ® Puentes, Acueductos, Grandes estructuras.
- GRUPO C ® Edificaciones.
- GRUPO D ® Ferrocarriles.
- GRUPO E ® Obras públicas.
- GRUPO F ® Marítimas. etc.

Dentro de cada grupo se establece otra clasificación por números. Ejemplo:

GRUPO C ® Edificaciones.

### **CATEGORIA:**

Subgrupo 1 ® Demoliciones F

Subgrupo 2 ® Estructuras de fábrica y hormigón E

Subgrupo 3 ® Estructuras metálicas E

Subgrupo 4 ® Albañilería, revocos y revestimientos F

Subgrupo 5 ® Cantería y marmolería F

Subgrupo 6 ® Pavimentos, solados y alicatados F

Subgrupo 7 ® Aislamientos e impermeabilizaciones F

Subgrupo 8 ® Carpintería de madera F

Subgrupo 9 ® Carpintería metálica F

**Clasificación funcional:** Consiste en ver dentro de la edificación los cuatro grupos de actividad empresarial que existen:

1. Promoción.
  2. Proyector.
  3. Construcción.
  4. Venta.
- ✓ Una macro empresa sería aquella que se dedique a las cuatro actividades, es decir, empresas que proyectan, construyen y venden sus propias obras y como es obvio están confundidos el promotor el constructor y la dirección técnica.
  - ✓ Empresas que construyen y venden sus obras aquí se confunden únicamente el promotor y el constructor.
  - ✓ Empresas que construyen obras ajenas.
  - ✓ Empresas mixtas.



### **3. Clasificación atendiendo a su volumen.**

Es la clasificación menos objetiva de todas ya que su clasificación depende del volumen de obra y este a su vez se clasifica por el número de trabajadores fijos y como es sabido hoy las empresas contratan a la mayoría de los operarios con contratos de obra, es decir, trabajadores eventuales.

Un factor muy determinante en esta clasificación es la territorialidad.

Tipos:

1. Pequeña empresa constructora.
2. Mediana empresa constructora.
3. Gran empresa constructora.

Una clasificación mejor es por el número o cantidad de medios auxiliares que posee una empresa:

1. Pequeña empresa: Es aquella que puede realizar una obra pequeña en función de los medios auxiliares.

2. Mediana empresa: Es aquella que puede realizar una obra mediana.

3. Gran empresa: Es aquella que puede realizar una obra grande en función de los medios auxiliares.

Desde el punto de vista del ámbito territorial de actuación pueden ser:

1. Locales.
2. Comarcales.
3. Provinciales.
4. Regionales.

5. Nacionales.

6. Multinacionales.

#### 2.2.4.4 Forma de contratación en las empresas constructoras.

- ✓ **Licitación General:** Es el procedimiento competitivo de selección del contratista, cuyo llamado ha sido publicado en los medios previsto, en esta ley (licitaciones), previo el cumplimiento de los requisitos establecidos en dicha ley, su reglamentación y las condiciones particulares inherentes a cada proceso de licitación.

Se procederá por licitación general o licitación anunciada internacionalmente en el caso de construcciones de obras, si el contrato al ser otorgado es por un monto estimado superior a 25000U.T.

- ✓ **Licitación Selectiva:** Es el procedimiento competitivo excepcional de selección de contratista en que los participantes son invitados a presentar ofertas por el ente contratante, en base a su capacidad técnica, financiera y legal.

Podrá procederse por licitación selectiva, en el caso de construcción de obras, si el contrato al ser otorgado es por un precio estimado superior a 11500 U.T, y hasta 25000 U.T. en la selección selectiva, se seleccionará e invitara a presentar ofertas al menos a 5 empresas. En los casos en que el registro nacional de contratista certifique que no existen 5 empresas inscritas en dichos registros que cumplan los requisitos establecidos para licitación se invitara a la totalidad de los inscritos que los cumplan.

- ✓ **Adjudicación Directa:** procedimiento excepcional de selección del contratista en el que este es escogido por el ente contratante, a través de un procedimiento simplificado.

Se podrá a proceder por adjudicación directa. En el caso de

construcciones de obras, si el contrato al ser otorgado es por un precio estimado de hasta 11500U.T, o si la ejecución de las obras se encomiendan a un organismo del sector público.

Para presentar ofertas en todo procedimiento de licitación general, selectiva o de adjudicación directa regidos por esta ley, cuyo monto sea superior a 1500U.T, en el caso de construcciones de obra, será necesario estar inscrito en el registro nacional de contratista.

El registro nacional de contratista tiene por objeto centralizar, organizar y suministrar en forma suficiente, confiable y oportuna, en los términos previsto en esta ley y su reglamentación, la información básica para la calificación legal, financiera y la clasificación por especialidad.

#### 2.2.4.5 Funcionamiento de las empresas constructoras.

Con el incremento de las necesidades de infraestructura civil, la industria de la construcción ha tenido que aumentar la intensidad de sus operaciones. Al tener que operar a niveles cada vez mayores, las empresas constructoras deben aumentar sus capacidades administrativas.

Aunque la construcción tiene patrones muy singulares de operación que no siguen exactamente las pautas convencionales de la industria de proceso, es necesario reconocer que el conocimiento en ella desarrollado es susceptible de ser utilizado en las empresas constructoras.

La empresa constructora es eficaz cuando logra la consecución de sus metas. Si hace un uso racional de los recursos es eficiente. Estas dos condiciones pueden lograrse independientemente una de la otra. Sólo en el caso de obtenerse las dos se logra la efectividad.

#### 2.2.4.6 Principales funciones administrativas de las empresas constructoras.

Dentro de la administración de las empresas constructoras hay tres funciones fundamentales que deben ser realizadas para poder producir equilibradamente y subsistir, estas son: finanzas, operaciones y mercadeo.

La función finanzas se encarga de asegurar a precios favorables, los recursos. También se encarga de la evaluación de los proyectos que se pretenden ejecutar, analizando su factibilidad económica antes de invertir. Asimismo, mediante esta función se deben hacer evaluaciones periódicas de la situación financiera de la empresa constructora en el desarrollo de los proyectos, para evitar que durante una obra se presente una falta de fondos o la necesidad de acudir a financiamientos de emergencia, los cuales pueden incrementar los costos por un pago excesivo de intereses. Tampoco es saludable para la empresa constructora el retener el pago a proveedores para financiar la obra, pues si bien esta decisión tiene un efecto positivo a corto plazo, en el mediano y largo los proveedores podrían atrasar o eventualmente suspender sus entregas o enviar suministros de calidad inferior a la necesaria. En ambos casos el logro de los parámetros de desempeño no se daría.

Las operaciones son la parte medular de las funciones de la empresa, pues mediante ellas se crean los productos y servicios que suministran al entorno. Es parte de las operaciones el analizar los grados de eficiencia, eficacia y efectividad alcanzados por la empresa. Entendiéndose por eficacia el logro de las metas del sistema, por eficiencia el uso óptimo de los recursos y por efectividad el alcanzar ambas. Por esto, es importante que se trate de eliminar todo tipo de operación que no aporte un valor agregado. Para lograrlos se debe desglosar la operación principal en procesos y evaluar cada uno de ellos. Luego partir de esta evaluación para eliminar o minimizar todos aquellos procesos que no generen valor agregado. Esto implica que las operaciones deben planearse, organizarse y controlarse cuidadosamente.

Mediante el mercadeo se promueven los productos y servicios de la empresa, así como su venta a los clientes del ramo. De esta función depende en gran parte la subsistencia de la empresa. Es necesario implementar planes y programas de promoción de la venta de los productos o servicios que la compañía constructora suministra. Una labor fundamental es la de buscar clientes y sobre todo, conocer sus necesidades para poder realizar los proyectos de construcción que las satisfagan.

Al llevar al cabo esta función es necesario tomar en cuenta la capacidad de producción de la empresa, para evitar comprometerla en proyectos que excedan a sus capacidades y, por lo tanto, darían lugar a dificultades para ejecutarlos.

Estas tres funciones son interdependientes y su adecuada interacción es de vital importancia para que la empresa alcance los objetivos deseados. Cada una de estas funciones debe ser previamente planeada tomando en cuenta para ello: el tiempo y el costo de los productos, procesos y servicios que ofrece. En conjunto estas tres funciones deben interactuar en el diseño, pronóstico, establecimiento de metas, determinación de estándares de calidad, cuantificación de los recursos necesarios y determinación del tipo y cantidad de productos. Adicionalmente, finanzas deberá intercambiar información con operaciones sobre presupuestos, propuestas de inversión y obtención de fondos.

Operaciones deberá intercambiar información con mercadeo sobre la capacidad de producción, tiempos de ejecución, necesidades del cliente y entrega oportuna de los productos. Asimismo, finanzas debe intercambiar información con mercadeo sobre volúmenes de venta y presupuestos para publicidad.

#### 2.2.4.7 Cuentas típicas en la industria de la construcción.

- ✓ **Contratos adjudicados:** Es una cuenta de orden que nace con la firma de un contrato para la construcción de una obra. Se disminuye cada vez que se presente valuaciones al ente contratante y va reflejar la porción de la obra que falta por ejecutar.

- ✓ **Contrato adjudicado per contra:** Es una cuenta de orden que representa la contra cuenta de contratos adjudicados.
- ✓ **Sub contratos adjudicados:** Es una cuenta de orden que nace con la firma de un contrato con un sub contratista con el propósito de ejecutar parte de la obra que ya haya sido contratada. Se disminuye cada vez que se reciba valuaciones del contratista y va reflejar la porción de la obra que falta por ejecutar por terceros así como también posibles obligaciones con estos.
- ✓ **Sub contratos adjudicados per contra:** Es una cuenta de orden que representa la contra cuenta de subcontratos adjudicados.
- ✓ **Costos de obras:** Representa la principal cuenta de egresos para este tipo de empresas y va estar conformada por los siguientes elementos de costos: mano de obra directa, materiales directos, gastos indirectos y servicios contratados.
- ✓ **Construcciones en procesos:** Es una cuenta de activo y va estar conformada por todos aquellos costos de la obra que no se consideran como egresos hasta la fecha.
- ✓ **Ingresos por obras:** Representa la principal cuenta de ingresos para este tipo de empresas y va estar conformada por las valuaciones presentadas al ente contratante las porciones de la obra que se consideran devengadas y o han sido facturas.
- ✓ **Anticipo recibido sobre obra no terminada:** Es una cuenta de pasivo que va representar todas la valuaciones presentadas al ente contratante, pero que no se consideran devengadas a la fecha.
- ✓ **Valuaciones por cobrar:** Nace con las facturas (valuaciones) presentadas al ente contratante por obras parcialmente terminada.
- ✓ **Obras ejecutadas no facturadas:** Refleja las porciones de las obras

ejecutadas, pero que a las valuaciones correspondientes no han sido presentadas al ente contratante. Se consideran como cuentas por cobrar no facturadas.

- ✓ **Valuaciones por pagar o subcontratistas por pagar:** Nace con las facturaciones (valuaciones) presentadas por los subcontratistas por las obras parcialmente terminada.
- ✓ **Sub contrato ejecutado no facturado:** Refleja las porciones de las obras ejecutadas por los subcontratistas, pero que las valuaciones no han sido presentadas por ello. Se consideran como cuentas por pagar no facturadas.
- ✓ **Retenciones:** Las que se emplean en este tipo de empresas son las siguientes: ISRL, laboral y fiel cumplimiento. De acuerdo al decreto sobre las retenciones de ISRL se establece una tasa del 2% a las personas jurídicas residenciales que se dedican a esta actividad. De acuerdo al decreto contentivo de las “condiciones generales de contratación para la ejecución de obras” del ejecutivo regional así como la ley sobre contratos de la administración pública del estado Sucre como su reglamento se establece una tasa del 5% a cada valuación como garantía laboral y una tasa del 10% de fiel cumplimiento de la obra. Esta tasa del 10% de fiel cumplimiento también está establecida en el decreto contentivo de las “condiciones generales de contratación para la ejecución de obras” del ejecutivo nacional, la cual puede ser sustituida por una fianza.
- ✓ **Anticipos recibidos sobre obras y anticipos dados sobre obras:** Las cuales se irán amortizando con el pago de las valuaciones presentadas.

#### 2.2.4.8 Bases legales de las empresas constructoras.

Como toda agrupación empresarial las actividades de las Empresas Constructoras están reguladas por una serie de aspectos legales

La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela en su Capítulo

VII habla de los derechos económicos lo siguiente: Artículo 112.

Todas las personas pueden dedicarse libremente a la actividad económica de su preferencia, sin más limitaciones que las previstas en esta Constitución y las que establezcan las leyes, por razones de desarrollo humano, seguridad, sanidad, protección del ambiente u otras de interés social. El Estado promoverá la iniciativa privada, garantizando la creación y justa distribución de la riqueza, así como la producción de bienes y servicios que satisfagan las necesidades de la población, la libertad de trabajo, empresa, comercio, industria, sin perjuicio de su facultad para dictar medidas para planificar, racionalizar y regular la economía e impulsar el desarrollo integral del país.

### **El Código Civil**

En la Sección II De las Personas Jurídicas hace mención a lo siguiente:

#### Artículo 19.

Son personas jurídicas y por lo tanto, capaces de obligaciones y derechos:

1°. La Nación y las Entidades políticas que la componen;

2°. Las iglesias, de cualquier credo que sean, las universidades y, en general, todos los seres o cuerpos morales de carácter público;

3°. Las asociaciones, corporaciones y fundaciones ilícitas de carácter privado. La personalidad la adquirirán con la protocolización de su acta constitutiva en la Oficina Subalterna de Registro del Departamento o Distrito en que hayan sido creadas, donde se archivará un ejemplar auténtico de sus Estatutos.

El acta constitutiva expresará: el nombre, domicilio, objeto de la asociación, corporación y fundación, y la forma en que será administrada y dirigida. Se protocolizará igualmente, dentro del término de quince (15) días, cualquier cambio en sus Estatutos.



Las fundaciones pueden establecerse también por testamento, caso en el cual se considerarán con existencia jurídica desde el otorgamiento de este acto, siempre que después de la apertura de la sucesión se cumpla con el requisito de la respectiva protocolización.

Las sociedades civiles y las mercantiles se rigen por las disposiciones legales que les conciernen.

En el Título X De la Sociedad hace mención a una serie de artículos

Artículo 1.649.

El contrato de sociedad es aquel por el cual dos o más personas convienen en contribuir, cada uno con la propiedad o el uso de las cosas, o con su propia industria, a la realización de un fin económico común.

Artículo 1.651.

Las sociedades civiles adquieren personalidad jurídica y tienen efecto contra terceros desde que se protocoliza el respectivo contrato en la Oficina Subalterna de Registro Público de su domicilio.

Si las sociedades revisten una de las formas establecidas para las sociedades mercantiles, adquieren personalidad jurídica y tendrán efecto contra terceros, cumpliendo las formalidades exigidas por el Código de Comercio.

Respecto de los socios entre sí, la prueba de la sociedad deberá hacerse según las reglas generales establecidas en el presente Código para la prueba de las obligaciones.

**El Código de Comercio**

Según este Código, en cuanto a la forma de constitución las empresas constructoras son compañías de comercio ya que tienen por objeto uno o más actos de comercio

En el Código de comercio se hacen referencias a una serie de artículos en su Título VII De las Compañías de Comercio y de las cuentas en participación.

#### Artículo 200.

Las compañías o sociedades de comercio son aquellas que tienen por objeto uno o más actos de comercio. Sin perjuicio de lo dispuesto por leyes especiales, las sociedades anónimas y las de responsabilidad limitada tendrán siempre carácter mercantil, cualquiera que sea su objeto, salvo cuando se dediquen exclusivamente a la explotación agrícola o pecuaria. Las sociedades mercantiles se rigen por los convenios de las partes, por disposiciones de este Código y por las del Código Civil.

Parágrafo Único: El Estado, por medio de los organismos administrativos competentes, vigilará el cumplimiento de los requisitos legales establecidos para la constitución y funcionamiento de las compañías anónimas y sociedades de responsabilidad limitada.

#### Artículo 201.

Las compañías de comercio son de las especies siguientes:

1. La compañía en nombre colectivo, en la cual las obligaciones sociales están garantizadas por la responsabilidad limitada y solidaria de todos los socios.

2. La compañía en comandita, en la cual las obligaciones sociales están garantizadas por la responsabilidad limitada y solidaria de uno o más socios, llamados socios solidarios o comanditantes y por la responsabilidad limitada a una suma determinada de uno o más socios, llamados comanditarios. El capital de los comanditarios puede estar dividido en acciones.

3. La compañía anónima en la cual las obligaciones sociales están garantizadas por un capital determinado y en la que los socios no están obligados sino por el monto de su acción.

4. La compañía de responsabilidad limitada, en la cual las obligaciones sociales están garantizadas por un capital determinado, dividido en cuotas de participación, las cuales no podrán estar representadas en ningún caso por acciones o títulos negociables.

Las compañías constituyen personas jurídicas distintas de las de los socios. Hay, además, la sociedad accidental o de cuentas en participación, que no tiene personalidad jurídica.

La compañía en nombre colectivo y la compañía en comandita simple o por acciones existen bajo una razón social.

#### Artículo 202.

La compañía anónima y la compañía de responsabilidad limitada deben girar bajo una denominación social, la cual puede referirse a su objeto o bien formarse con cualquier nombre de fantasía o de persona, pero deberá necesariamente agregarse la mención de "Compañía Anónima" o "Compañía de Responsabilidad Limitada", escritas con todas sus letras o en la forma que usualmente se abrevian, legibles sin dificultad.

#### Artículo 203.

El domicilio de la compañía está en el lugar que determina el contrato constitutivo de la sociedad, y a falta de esta designación, en el lugar de su establecimiento principal.

En el Municipio Sucre de acuerdo a las investigaciones realizadas la forma de constitución más utilizada por estas empresas es la sociedad anónima.

Entre los aspectos que regulan las actividades de la industria de la construcción en la contratación y ejecución de obras con el gobierno se pueden mencionar:

#### 2.2.4.9 Organismos legales.

- ✓ **La Cámara venezolana de la construcción** que es una asociación civil sin fines de lucro que representa a las empresas constructoras afiliadas a ella y cuyo objetivo principal es fomentar, desarrollar y proteger a la industria, así como proteger a los intereses profesionales de sus miembros y propender a su mejoramiento social, económico y moral. Le corresponde a esta Cámara según sus estatutos organizar a los empresarios de la industria, creando entre ellos nexos efectivos de solidaridad mediante actividades profesionales, económicas y sociales, además de apoyar y defender sus legítimos intereses, prestándoles la asistencia debida. Así como de lograr el mejoramiento y tecnificación de los sistemas de construcción, con el propósito de optimizar rendimientos y costos. Otro de los objetivos de esta Cámara es la de obtener la adecuada protección de los Poderes Públicos para el fomento de la construcción, mediante el incremento de las obras públicas y el establecimiento de políticas que estimulen la inversión privada.
  
- ✓ **Contraloría General de la República**, que se encarga de controlar, vigilar y fiscalizar los ingresos, gastos y bienes públicos así como las operaciones relativas a los mismos. Este organismo en el ejercicio de sus atribuciones podrá realizar las fiscalizaciones necesarias a los contratos, actividades llevadas a cabo entre el Ente público contratante y las empresas constructoras. Los contratistas que deseen celebrar contratos con el Estado deben inscritos en el Registro de contratistas de la Contraloría y de la Procuraduría del Estado.

#### 2.2.4.10 Leyes.

- ✓ Ley Orgánica del Trabajo.
- ✓ Ley del Instituto de Cooperación Educativa.

- ✓ Ley del Seguro Social Obligatorio.
- ✓ Ley de Política Habitacional
- ✓ Ley de Timbre Fiscal.
- ✓ Ley Nacional de Licitación.
- ✓ Ley de Impuesto Sobre la Renta.

## ***CAPÍTULO III***

### ***ASPECTOS GENERALES DE LA EMPRESA CONSTRUCCIONES PARIANA C.A***

#### **3.1 Reseña histórica**

La empresa construcciones Pariana, c.a es una empresa que incursiona en la rama de la construcción, con personalidad jurídica, fue constituida y registrada el 06/12/2006 por el señor Pedro Veliz quién ocuparía el cargo de vicepresidente y la señora Yolanda Nicolás Delgado como presidenta de la misma. La persona que asumió el cargo de contador público para Pariana c.a fue Alba, Rivera. La dirección fiscal fue fijada en calle Pagallones, a media cuadra de plaza Bolívar en el centro de la población de Guiria del Municipio Valdez estado Sucre.

Pariana, c.a es una empresa que fue creada con el objetivo principal de la explotación del ramo de obras civiles, específicamente proyectos de ejecución y mantenimiento de obras de ingeniería, inspección de construcciones, infraestructuras, eléctricas, deportivas, sanitarias, remodelaciones y mantenimiento de edificaciones administrativas, educativas, industriales, militares, medico-asistenciales entre otras obras que se encuentran inmersas en la rama de la construcción.

A medida que la empresa inicio sus actividades se fueron dando cambios económicos en partidas como por ejemplo su capital social en el año 2006. su capital inicial de constitución fue de Veinte mil bolívares (20.000,00), luego para el año 2007 se aumentó el capital social de la Empresa en Cien Mil Bolívares (100.000,00), para el año 2008 se Aumenta el capital a Quinientos Mil Bolívares Fuertes (500.000,00), y para el año 2009 se aumentó el Capital Social a Seiscientos Mil Bolívares Fuertes (600.000,00) compuestos por aporte en efectivo y aporte de inventario de acuerdo a documento presentados ante el registro Mercantil de la Circunscripción Judicial del Estado Sucre, bajo el No 16, Tomo 506- A-QTO. Siendo este capital el que aún se encuentra vigente para el 2013.

Durante el los periodos que la empresa Pariana, c.a ha estado llevando a cabo actividades referente a su actividad económica se le ha realizado auditorias que ha determinado que la misma ha llevado sus registro y presentación de las operaciones de forma consistente de acuerdo a los PCGA, por consiguiente, refleja de manera razonable la veracidad de la situación financiera de la empresa para el período 2010, 2011, 2012.

A su vez es de suma importancia resaltar que el método de contabilización desde los años 2006, de la Propiedad Planta y Equipos se registran al costo de adquisición y la depreciación se calcula de acuerdo al método de línea recta. En lo que respecta a las maquinarias y equipos de construcción tienen una vida útil de 20 años, los equipos de oficina una vida útil de 6 años y los mobiliarios una vida útil de 5 años. Estos métodos no han sido cambiados en el tiempo en que la empresa lleva en funcionamiento.

Cabe destacar que ejercicio económico de Pariana,c.a cierra a los 31/12 de cada año, y hasta la actualidad no se han repartido entre los socios las utilidades que esta ha generado, por ende se han acumulado hasta la actualidad.

En el Balance del año 2010 los ingresos por obras corresponden a la ejecución de la obra: Construcción de Faro de recalada en Güiria Estado Sucre, así que los ingresos ascienden a bs. 2.066.913,82. Para el año 2011 los ingresos bajan notoriamente en vista de que en ese año a la empresa no se le había adjudicado ninguna obra de construcción, el total de los ingresos fue de bs. 337.500,00. Por otro lado, para el año 2012, la empresa construcciones Pariana, C.A gana la licitación con PDVSA, PETROLEO para la prestación de Servicios de Transporte y Alquiler de Maquinaria Pesada, así como también la ejecución de la obra: Servicio de Apoyo Logístico para el Cuerpo de Ingenieros de la Armada Bolivariano para la Terminación del Faro Estratégico de Recalada de Punta Perret, Municipio Guajiro del Estado Zulia. El monto total de los ingresos ascendieron a bs. 13.048.692,35.

Para el 2013 se ha iniciado una obra de envergadura como lo es “la

recuperación de la torre de control del aeropuerto de Guiria Municipio Valdez.

Esta es una obra que está valorada en 5.276.970.87 bs, la misma tendrá un tiempo de duración de 4 meses y será financiada por la empresa Pariana, c.a hasta su culminación al 100%,

En la actualidad es el señor Pedro veliz quien asume la responsabilidad de la presidencia de la empresa Pariana, c.a, envista que la Sra. Yolanda Nicolás Delgado, no está en capacidad de asumir dicho cargo. Y es el ciudadano franklin López quien asume el papel de contador público para esta compañía.

Esta empresa sigue trabajando en la prestación de sus servicios y en busca de la mejora de los mismos, con la finalidad de ser una empresa líder en el mercado de la construcción y de llegar a realizar obrar que satisfagan las necesidades de la población venezolana principalmente la de la población de Guiria Estado Sucre.

### 3.1.1 Misión

Satisfacer principalmente las necesidades constructivas de nuestros clientes en términos de calidad y confiabilidad de los productos y servicios que podamos ofrecer, resguardando siempre la seguridad de nuestros clientes y de nuestro personal.

### 3.1.2 Visión

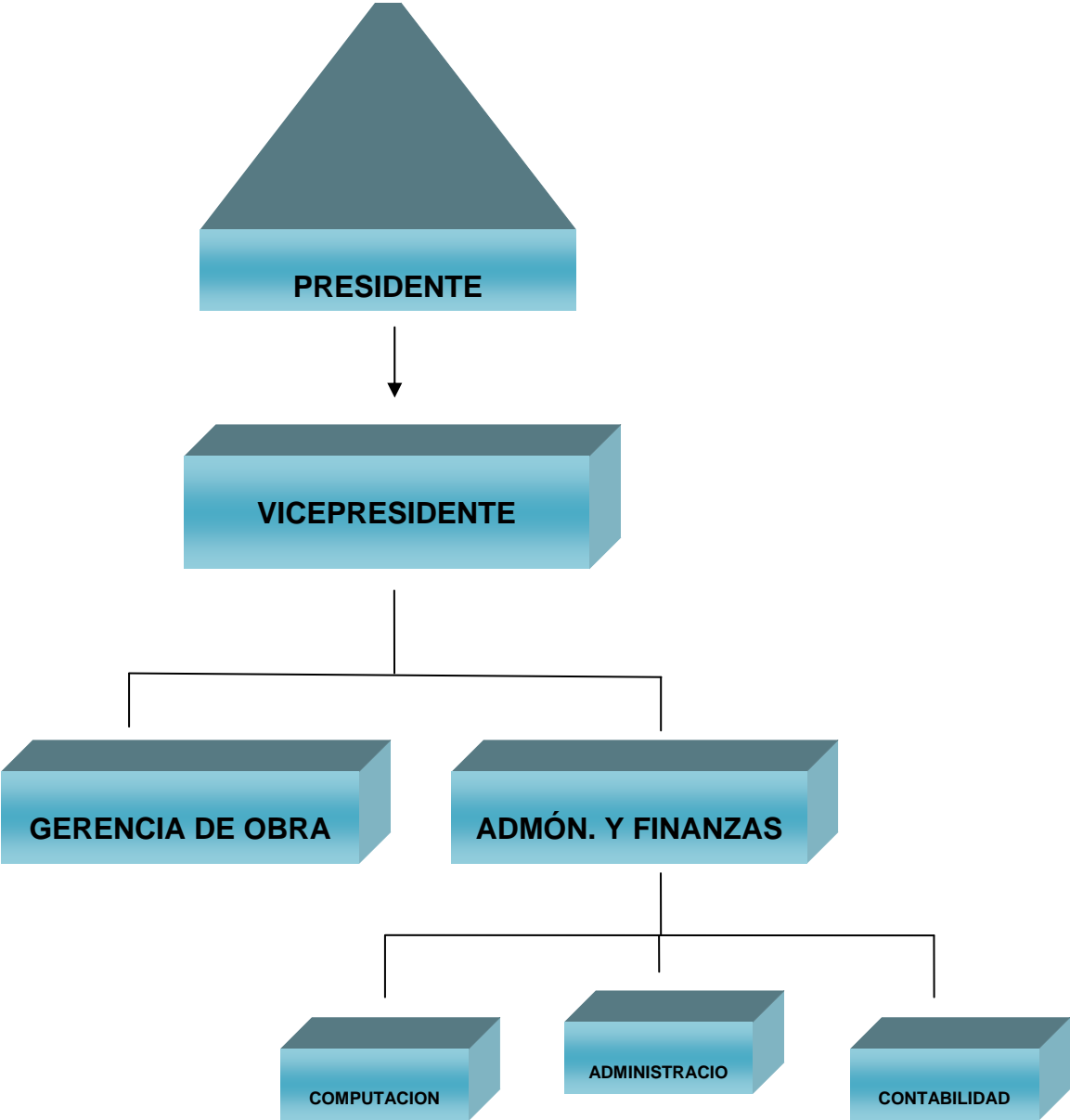
Ser reconocidos como uno de los grupos constructores líderes del país; a través de la generación de proyectos, negocios y soluciones integrales para nuestros clientes y consolidarnos como la empresa constructora más confiable y rentable del mercado y contribuyendo al desarrollo de la infraestructura de nuestro país y del Caribe.

Queremos ser uno de los protagonistas de la actividad empresarial,



manteniendo siempre nuestro serio compromiso con el desarrollo del país, la comunidad, y el respeto al medioambiente

3.1.3 Estructura organizativa.



Grafica Nº 3 Estructura organizativa Construcciones Pariana, C.A.

## **3.2 FORTALEZAS, DEBILIDADES, OPORTUNIDADES Y AMENAZA (FODA) DE LA EMPRESA CONSTRUCCIONES PARIANA C.A**

Las fortalezas y debilidades corresponden al ámbito interno de la organización, y dentro del proceso de planeación, se debe realizar el análisis de cuáles son esas fortalezas con las que cuenta y cuáles son las debilidades que obstaculizan el cumplimiento de sus objetivos estratégico.

Todo esto se puede definir como el enfrentamiento interno que presenta la empresa, con el propósito de generar estrategias alternativas.

A continuación se presenta las fortalezas y debilidades de la empresa construcciones pariana c.a:

Aquí indicaremos lo que tiene la empresa pariana c.a de ventajoso ante la competencia. Es decir todas aquellas actividades que realiza con un alto grado de eficiencia.

### **3.2.1 Fortalezas.**

- ✓ Existe una planificación.
- ✓ La empresa cuenta con personal destinado a cada función.
- ✓ Personal técnico especializado.
- ✓ Personal obrero y maquinistas especializados.
- ✓ Disponibilidad de equipos y herramientas.
- ✓ Tiene su propio equipo de transporte para trasladar los materiales que se utilizan.
- ✓ Sus proyectos de infraestructura e ingeniería son de gran calidad.

- ✓ Los proyectos cumplen con los estándares de calidad y plazos fijados.
- ✓ La empresa lleva laborando 11 años por lo tanto contiene experiencia y profesionalismo.
- ✓ La empresa cumple con todas sus obligaciones y pagos.
- ✓ Variedad en el servicio de construcción.

En este otro caso se mostraran los puntos débiles que presenta la empresa Pariana c.a, bien sea de sus proyectos, de sus capacidades profesionales, sus carencias. Es decir, un análisis interno de lo que deben corregir antes de empezar o realizar sus actividades.

### 3.2.2 Debilidades.

- ✓ no cuenta con un almacén adecuado para materiales como por ejemplo el cemento.
- ✓ No cuenta con tecnología que permita controlar el horario de llegada y salida de los trabajadores.
- ✓ No existe una inducción adecuada, al momento de iniciar una obra, respecto todos al personal obrero.
- ✓ Ciertos obreros o trabajadores desconocen la misión y visión de la empresa.
- ✓ Falta de manual de procedimientos en el momento de ejecutar un servicio.
- ✓ El personal administrativo de la empresa se limita solo al aspecto contable y tienen deficiencias en el área de construcción civil.
- ✓ La mayoría de su experiencia está enfocada a servicios prestados a

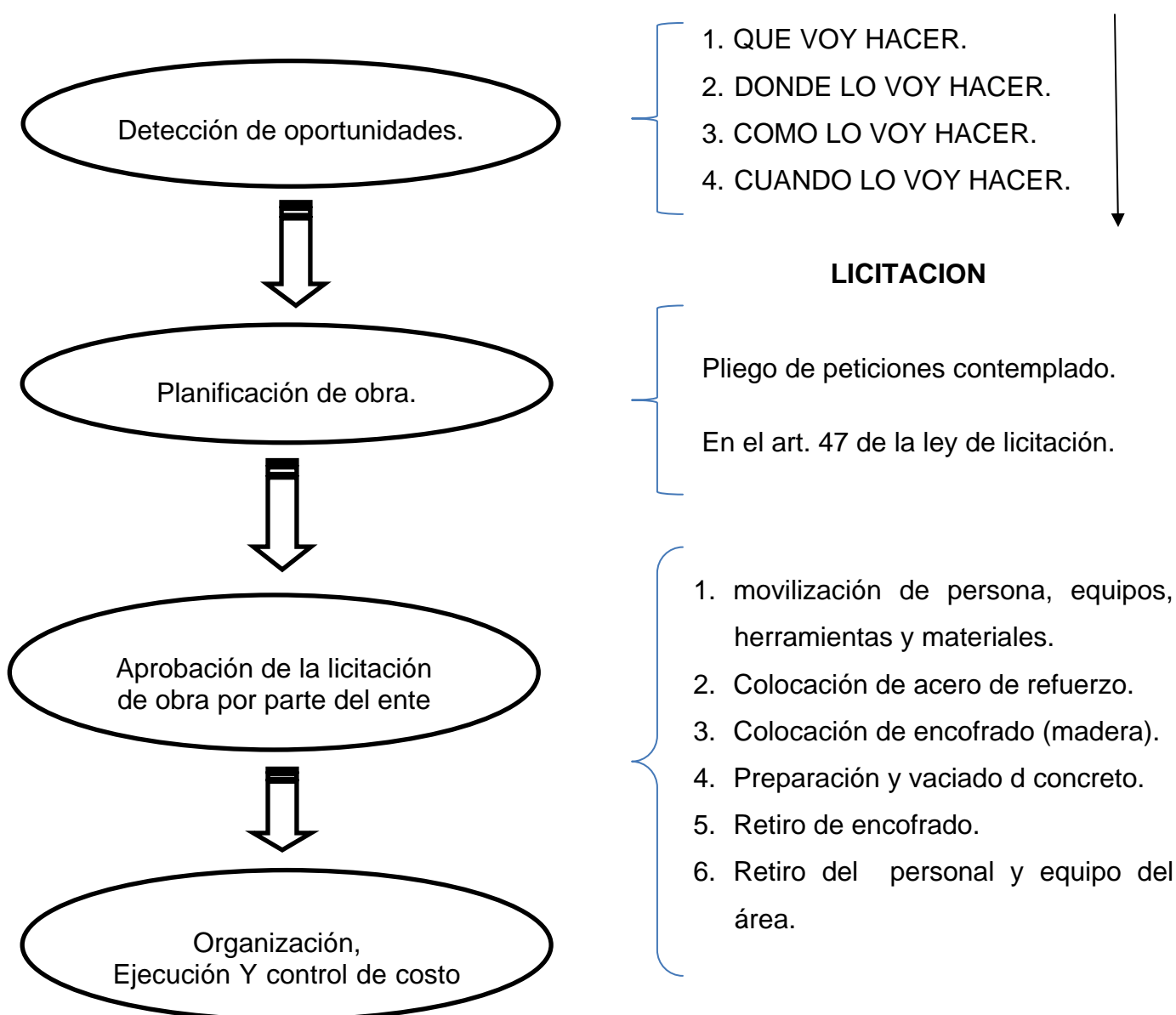
pdvsa costa afuera.

Finalmente estas herramientas permitieron realizar un diagnóstico de la situación de la empresa construcciones Pariana, c.a considerando los factores internos que le favorecen y afectan, para poder así, delinear la estrategia para el logro satisfactorio de las metas y objetivos inherentes de esta.

## CAPITULO IV

### ASPECTOS DE LA PLANIFICACION DE COSTO Y CONTRATACION DE OBRA DE LA EMPRESA CONSTRUCCIONES PARIANA C.A.

#### 4.1 Mapa conceptual de la planificación inicial de la empresa Construcciones Pariana, c.a.



#### 4.1.1 Análisis del mapa conceptual de la planificación inicial de construcciones parina, c.a.

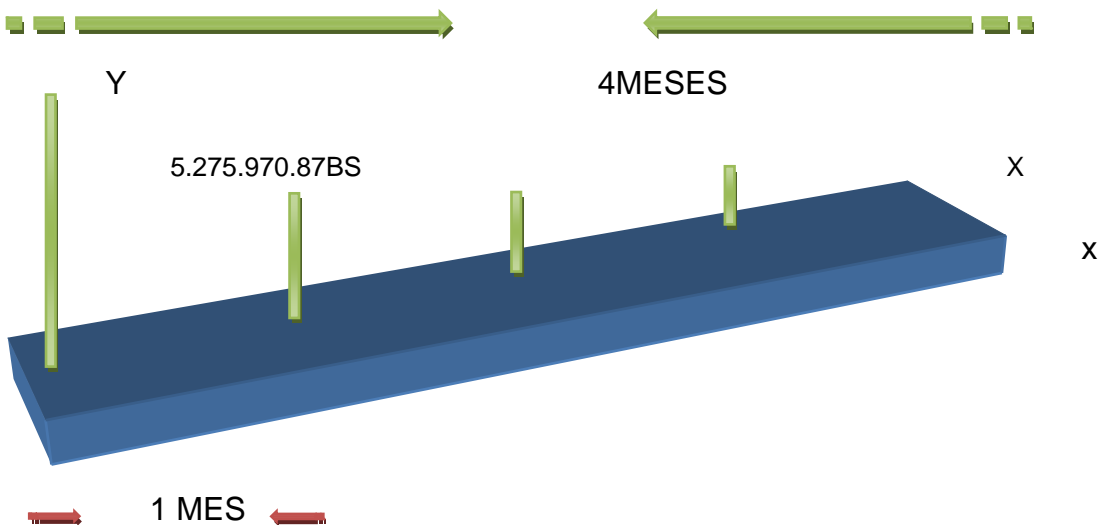
Mediante el anterior mapa conceptual podemos visualizar con sencillez cómo evoluciona la empresa en lo que se le puede llamar las diferentes etapas de una obra de construcción. Específicamente la obra; ACONDICIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE LA TORRE DE CONTROL, AEROPUERTO DE GUIRIA-MUNICIPIO VALDEZ- ESTADO SUCRE. A continuación se explicara de forma sencilla lo que se refiere cada etapa de proceso.

- **DETECCION DE OPORTUNIDAD:** En esta etapa se le brindara una oportunidad de participar en un concurso de licitación a la empresa Construcciones Pariana, C.A. etapa en la cual ella buscara empaparse de forma tal que pueda saber qué es lo que va a realizar, como lo va a realizar, donde lo va a realizar y cuando lo va a realizar, esta premisa la determinara el ente contratante (PDVSA).
- **PLANIFICACION DE LA OBRA:** Los profesionales y conocedores del área de la construcción que laboran en la empresa jugaran un papel primordial en esta etapa, ya que serán ellos actores principales de la planificación. Una de las cosas más importantes que estos sujetos deben tener en claro, es que ellos competirán contra otros conocedores de la materia en pocas palabras será; PARIANA VS EMPRESAS DE CONTRUCCION, donde el mejor ofertante y/o mejor planificador será quien gane la licitación. La condiciones y requisitos de la planificación estarán expuesto en el pliego de peticiones hecho por la ley de licitación y por supuesto adaptado a la obra a licitar.
- **APROBACION DE LA LICITACION DE OBRA POR PARTE DEL ENTE CONTRATANTE PDVSA:**
- Etapa muy importante porque en ella la empresa ya es propietaria de contrato por licitación, en esta etapa se sobre entiende que ya la obra está

lista para ser ejecutado a la fecha acordada, y debe de ahora en adelante la empresa, cumplir un rol gerencial eficiente y eficaz, para que la obra marche en buen pie y se logre los objetivos propuestos.

- ORGANIZACIÓN, EJECUCION Y CONTROL DE LOS COSTOS DE LA OBRA: Es la esta etapa donde lo practico predominara sobre lo teórico, es aquí donde la empresa realmente medirá su capacidad de liderazgo, tomar iniciativa antes los hechos concretos siguiendo a pie de letra lo planificado y tomando acciones acertadas ante las diferentes variables, llámense a ellas; económicas, sociales, naturales y entre otras que puedan hacer cambiar, una u otra tarea planteada para la correcta ejecución de la obra en curso. Aquí la empresa debe tener en claro que la economía es cambiante y puede afectar su planificación en sentidos de costo de materiales y mano obra. A tales efectos debe estar preparada, y así poder responder sin salir afectada de manera desfavorables por las variaciones a presentarse de manera o forma futura.

#### 4.2 Línea de tiempo de ejecución de la obra acondicionamiento de las instalaciones de la torre de control, aeropuerto de Guaria municipio Valdez estado sucre.



C=Control (valuaciones mensuales).F.I: MAYO 2013

Y= Recursos Bs (materiales, maquinaria, costos indirectos).F.E: NOV 2013

X=Tiempo (mano de obra).

4.2.1 Análisis de la línea de tiempo de ejecución de la obra acondicionamiento de las instalaciones de la torre de control, aeropuerto de Güiria municipio Valdez estado sucre.

La línea de tiempo nos muestra las características esenciales que tendrá la empresa y que debe ser controlada de manera eficiente, en vista que existen factores agotables como lo son los materiales y los recursos financieros. Al no darle a estos el uso adecuado tienden a desaparecer y estos pueden ocasionar efectos negativos para la empresa.

La obra acondicionamiento de las instalaciones de la torre de control, aeropuerto de Güiria municipio Valdez, estado sucre. Tendrá una duración estimada de 4 meses continuos, iniciando en junio de 2013 y culminado en un 100% en octubre de 2013. La jornada semanal estará comprendido lunes a viernes, con una duración de 8 horas diarias inicia a las 8 am a 4pm con descanso intrajornada de 1 hora. Y los 2 días de descansos correspondientes y exigidos por la ley.

El recurso financiero estará estimado en 4.711.581.13 BS sin IVA + 12%= 5.275.970.87 Bs. Es de vital importancia que la administración de pariana, c.a envíe reportes mensuales al ente contratante PDVSA, por medio de valuaciones que mostrara el porcentaje de culminación mensual de la obra en ejecución. A su vez esto le beneficiará como mediada de control de la obra.



**4.3 Presupuesto de los costos de materiales de la obra: acondicionamiento de las instalaciones de la torre de control, aeropuerto de Güiria - municipio Valdez – estado sucre.**

Tabla N° 1 Presupuesto de los Costos de Materiales.

| ° PART | COD.<br>COVENIN   | DESCRIPCION DE LA PARTIDA   | U<br>NIDAD | C<br>ANTIDAD | PRECI<br>O<br>UNITA<br>RIO (BS) | TOT<br>AL (BS) |
|--------|-------------------|---|------------|--------------|---------------------------------|----------------|
|        | E-319-<br>200.000 | Replanteo de la superficie para ubicación de la obra o servicio.  | M<br>2     | 2<br>50.00   | 129.43                          |                |
|        | E-S/C             | Demolición de concreto, acarreo y bote  | M<br>3     | 5<br>0.00    | 1.035.<br>98                    |                |
|        | E-S/C             | Acondicionamiento de la superficie de apoyo, con escarificación hasta 20 cm de profundidad.   | M<br>2     | 8<br>0.00    | 19.61                           |                |
|        | E-S/C             | Suministro y colocacion de piedra picada- incluye el transporte hasta 50kms   | M<br>3     | 7<br>.16     | 761.19                          |                |
|        | E-S/C             | Concreto de rcc 60kg/cm2 a los 28 dias, para sellos y rellenos de fundaciones de obras drenaje, incluye transporte del cemento y agregados hasta 50 km          | M<br>3     | 4<br>4.63    | 1.413.<br>02                    |                |
|        | E-S/C             | Suministros, transporte, preparación y colocación de mallas de acero de refuerzo, tipo truckson "4x4", para el concreto, arando correspondiente a obras varias. | K<br>gf    | 1<br>16.47   | 49,08                           |                |

|   |       |  |    |   |              |    |        |  |
|---|-------|--|----|---|--------------|----|--------|--|
|   | E-S/C | Concreto f'c 210 kgf/cm2 a los 28 días. Acabado corriente, incluye transporte del cemento y agregado hasta 50 km. No incluye el encofrado ni el refuerzo metálico. | 3  | M | 1<br>2,00    | 09 | 3.535, |  |
|   | E-S/C | Construcción de paredes de bloques de concreto, acabado corriente, e=15cm, no incluye machones, dinteles ni broncales.   | 2  | M | 6<br>3,24    |    | 392,06 |  |
|   | E-S/C | Suministros y colocación de friso liso en paredes, incluye friso base.   | 2  | M | 1<br>39,13   |    | 293,28 |  |
| 0 | E-S/C | Suministros y colocación encamisado en paredes ( solo existentes)  | 2  | M | 2<br>00,00   |    | 197,74 |  |
| 1 | E-S/C | Pintura de caucho interior en paredes. Incluye fondo antialcalino.   | 2  | M | 1<br>.061,00 |    | 87,89  |  |
| 2 | E-S/C | Pintura de caucho exterior en paredes. Incluye fondo antialcalino.   | 2  | M | 5<br>30,00   |    | 87,95  |  |
| 3 | E-S/C | Pintura de caucho interior de losas. Incluye fondo antialcalino.   | 2  | M | 5<br>30,00   |    | 81,30  |  |
| 4 | E-S/C | Desmontaje de ventanas con recuperación.   | ND | U | 1<br>0       |    | 755,89 |  |
| 5 | E-S/C | Desmontaje de vidrio esmerilado con recuperación.  | 2  | M | 1<br>80,00   |    | 133,23 |  |
| 6 | E-S/C | Instalación de vidrios existentes.   | 2  | M | 1<br>80,00   |    | 118,40 |  |
| 7 | E-S/C | Vidrios planos, lisos, transparentes de color, no rebodados E=5 mm. Incluye elementos de fijación.   | 2  | M | 5<br>0       |    | 630.73 |  |

|   |       |  |      |   |   |        |    |
|---|-------|--|------|---|---|--------|----|
| 8 | E-S/C | Vidrios planos, reflectantes en un solo sentido E=5 mm. Incluyen elementos de fijación.          | 2    | M | 2 | 980,13 |    |
| 9 | E-S/C | Reinstalación de lavamanos. Incluye grifería, llave de arresto, canillas, elementos de fijación. | ZA   | P | 4 | 1928,8 | 1  |
| 0 | E-S/C | Reinstalación de wc, incluye grifería, llave de arresto, canillas, etc.                          | ZA   | P | 4 | 1.892, | 78 |
| 1 | E-S/C | Replanteo de superficie y nivelación.  | 2    | M | 1 | 150,00 |    |
| 2 | E-S/C | Excavación de maquina  | 3    | M | 8 | 85,00  |    |
| 3 | E-S/C | Suministro, colocación y compactación de material de relleno.                                    | 3    | M | 1 | 137,95 |    |
| 4 | E-S/C | Suministro y colocacion de piedra picada. Incluye el transporte hasta 50 KMS                     | 3    | M | 3 | 761,19 |    |
| 5 | E-S/C | Suministro, transporte y colocación de pavicreto.  | 3    | M | 3 | 3.424, | 45 |
| 6 | E-S/C | Transporte de materiales de préstamo.  | 3xkm | M | 2 | 11,04  |    |
| 7 | E-S/C | Bote de escombros  | 3xkm | M | 1 | 115,48 |    |
| 8 | E-S/C | I.E. tubería plástica rígida liviana, pvc embutica, diámetro ¾ plg (19mm)                        | l    | M | 3 | 38,78  |    |
|   | E-S/C | I.E. tubería de hierro galvanizada, sin rosca tipo emt, suspendida, diametro 2 plg               |      | M | 2 | 216,41 |    |

|   |       |   |    |   |      |        |  |
|---|-------|---|----|---|------|--------|--|
| 9 |       | (51mm)  | I  |   | 0,00 |        |  |
| 0 | E-S/C | I.E cable de cobre, trenzado, revestido, thw, calibre 4/0 awg                                   | I  | M | 4    | 965,51 |  |
| 1 | E-S/C | I.E cable de cobre, trenzado, revestido, thw, calibre 6awg (4.47 mm)                            | I  | M | 3    | 97,74  |  |
| 2 | E-S/C | I.E cable de cobre, trenzado, revestido, thw, calibre 8 awg (3,71 mm)                           | I  | M | 8    | 71,60  |  |
| 3 | E-S/C | I.E cable de cobre, trenzado, revestido, thw, calibre 10 awg (2.95 mm)                          | I  | M | 8    | 50,33  |  |
| 4 | E-S/C | I.E cable de cobre, trenzado, revestido, thw, calibre 12 awg (2.32 mm)                          | I  | M | 1    | 37,60  |  |
| 5 | E-S/C | I.E cable de cobre, trenzado, desnudo, calibre 2 awg (7.42 mm)                                  | I  | M | 1    | 522,87 |  |
| 6 | E-S/C | I.E cajetines metálicos salida ½ plg profundidad 1 1/2 plg, rectangulares 2x4 plg (5.1x10,2 cm) | ZA | P | 5    | 109,48 |  |
| 7 | E-S/C | I.E. cajetines metálicos salida ½-3/4 plg, profundidades 1 ½ plg, octagonales 4 plg             | ZA | P | 0    | 110,24 |  |
| 8 | E-S/C | I.E toma corriente doble con tapa metálica, puente y tornillo, cap 20 a                         | ZA | P | 6    | 168,12 |  |
| 9 | E-S/C | I.E. suministro e instalación de lámparas fluorescentes circular 2x32 w. incluye conexiones.    | ZA | P | 5    | 811,13 |  |
| 0 | E-S/C | I.E. interruptores (twiches) combinable doble con tapa, puente y tornillos, cap 10 a.           | ZA | P | 0    | 177,23 |  |

|                   |       |  |    |   |   |   |       |                        |                    |
|-------------------|-------|--|----|---|---|---|-------|------------------------|--------------------|
| 1                 | E-S/C | I.E. suministros e instalacion de luminaria fluorescente especulares de 3x32 w, empotrados en techo 120 v/60 hz (120x120 cm de longitud) incluye conexiones. | ZA | P | 5 | 1 | 63    | 1.116,                 |                    |
| 2                 | E-S/C | I.E. tablero metálico convertible, embutible con compuerta, 3 fases + neutro, 6 circuitos barra de 200 a. no incluye breaker.                                | ZA | P |   | 1 | 83    | 1.606,                 |                    |
| 3                 | E-S/C | I.E. interruptor termomagnetico (breaker) con enchufe, 3 polo, 10 ka icc, 120/240 v, cap 150 A.  | ZA | P |   | 1 | 75    | 3.939,                 |                    |
| 4                 | E-S/C | Construcción de bancada b3c4   | I  | M |   | 1 | 50,00 | 740,00                 |                    |
| 5                 | E-S/C | Construcción de tanquillas   | ND | U |   | 2 | 20    | 4.161,                 |                    |
| 6                 | E-S/C | Revisión de puntos de electricidad   | TO | P |   | 6 |       | 103,82                 |                    |
| <b>SUB- TOTAL</b> |       |  |    |   |   |   |       |                        | <b>4.71</b>        |
|                   |       |  |    |   |   |   |       | <b>1.581,13</b>        |                    |
| <b>IVA 12 %</b>   |       |  |    |   |   |   |       |                        | <b>565.</b>        |
|                   |       |  |    |   |   |   |       | <b>389,74</b>          |                    |
| <b>TOTAL</b>      |       |  |    |   |   |   |       |                        | <b><u>5.27</u></b> |
|                   |       |  |    |   |   |   |       | <b><u>6.970.87</u></b> |                    |

4.3.1 Explicación del presupuesto de los costos de materiales de la obra: acondicionamiento de las instalaciones de la torre de control, aeropuerto de Guiria - municipio Valdez – estado sucre.

El presupuesto realizado por la empresa construcciones pariana, ca presenta un conjunto de partidas en las que se incurrirán para la elaboración de la obra antes expuesta, cabe destacar que en el presupuesto se hacen presentes elementos del costo, teniendo ellos una importancia significativa en la puesta en marcha de la obra, como lo son:

- ✓ Materiales
- ✓ Mano de obra
- ✓ Maquinaria
- ✓ Costos indirectos de fabricación.

Ahora bien en el cuadro presupuestario se hace presente estos elementos y sus respectivas unidades de medida a su valor o precio unitario, para obtener el total de la partida, se efectuaran ecuaciones matemáticas, lo cual consiste en multiplicar la unidad de medida por el valor de la unidad y se obtendrá el costo total de la partida en la que se incurra.

Para mejor entendimiento se tomara como ejemplo una de estas partidas a continuación:

| N° PART | COD.COVENIN | DESCRIPCION DE LA PARTIDA                                     | UNIDAD | CANTIDAD | PRECIO UNITARIO (BS) | TOTAL (BS) |
|---------|-------------|---|--------|----------|----------------------|------------|
| 23      | E-S/C       | Suministro, colocación y compactación de material de relleno. | M3     | 1.150,00 | 137,95               | 158.642,50 |

El presente recuadro muestra una de las partidas donde se hacen presente los elementos de los costos (MAT, MO, MAQUI).

| <b>ELEMENTOS DEL COSTO</b> | <b>DESCRIPCION</b>                  | <b>% DESTINADO</b> |
|----------------------------|-------------------------------------|--------------------|
| Materiales                 | Suministros                         | 42,76%             |
| Mano de obra.              | Colocación de materiales            | 37,76%             |
| Equipo                     | Compactación de material de relleno | 19,49%             |
|                            | Total                               | 100%               |

#### 4.4 Cuadro de variaciones en las cantidades de producción en la empresa contrucciones pariana, c.a

Tabla N° 2 Cuadro de variaciones de cantidades en la obra.

|                                |   | <b>CUADRO DEMOSTRATIVO DE CANTIDADES DE OBRA.</b>  |          |                      |                   | N° CONTRATO: 4600048922           |       | FECHA: 21/08/2013 |                  |                           |                   |
|--------------------------------|---|--|----------|----------------------|-------------------|-----------------------------------|-------|-------------------|------------------|---------------------------|-------------------|
|                                |   | OBRA: ACONDICIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE LA TORRE DE CONTROL, AEROPUERTO GUIRIA-MUNICIPIO VALDEZ-ESTADO SUCRE |          |                      |                   | <b>CONSTRUCCIONES PARIANA C.A</b> |       |                   |                  |                           |                   |
| PART N°                        | DESCRIPCION   | UND  | PU       | PRESUPUESTO ORIGINAL |                   | AUMENTOS                          |       | DISMINUCIONES     |                  | PRESUPUESTO MODIFICADO 01 |                   |
|                                |   |  |          | CANT.                | MONTO             | CANT.                             | MONTO | CANT.             | MONTO            | CANT.                     | MONTO             |
| C-1.1                          | REPLANTEO DE LA SUPERFICIE PARA UBICACION DE LA OBRA O SERVICIOS.   | M2   | 129,43   | 250,00               | 32.357,50         |                                   |       |                   |                  | 250,00                    | 32.357,50         |
| C-1.2                          | DEMOLICION DE CONCRETO, ACARREO Y BOTE  | M3   | 1.035,98 | 50,00                | 51.799,00         |                                   |       | 25,00             | 25.899,50        | 25,00                     | 25.899,50         |
| C-1.3                          | ACONDICIONAMIENTO DE LA SUPERFICIE DE APOYO, CON ESCARIFICACION HASTA 20 cm. DE PROFUNDIDAD.  | M2   | 19,61    | 80,00                | 1.568,80          |                                   |       |                   |                  | 80,00                     | 1.568,80          |
| C-1.4                          | SUMINISTRO Y COLOCACION DE PIEDRA PICADA. NCLUYE EL TRANSPORTE HASTA 50 km.   | M3   | 761,19   | 7,16                 | 5.450,12          |                                   |       |                   |                  | 7,16                      | 5.450,12          |
| C-1.5                          | CONCRETO DE RCC 60 kg/cm2 A LOS 28 DIAS, PARA SELLOS Y RELLENO DE FUNDACIONES DE OBRAS DE DRENAJE. INCLUYE TRANSPORTE DEL CEMENTO Y AGREGADOS HASTA 50 km.            | M3   | 1.413,02 | 44,63                | 63.063,08         |                                   |       | 17,00             | 24.021,34        | 27,63                     | 39.041,74         |
| C-1.6                          | SUMINISTRO, TRANSPORTE, PREPARACION Y COLOCACION DE MALLA DE ACERO DE REFUERZO, TIPO TRUCKSON 4" X 4", PARA EL CONCRETO ARMADO CORRESPONDIENTE A OBRAS VARIAS         | KGF  | 49,08    | 116,57               | 5.721,26          |                                   |       |                   |                  | 116,57                    | 5.721,26          |
| C-1.7                          | CONCRETO DE RCC 210 kg/cm2 A LOS 28 DIAS, ACABADO CORRIENTE. INCLUYE TRANSPORTE DEL CEMENTO Y AGREGADOS HASTA 50 km. NO INCLUYE EL ENCOFRADO NI EL REFUERZO METALICO. |  | 3.535,09 | 12,00                | 42.421,08         |                                   |       |                   |                  | 12,00                     | 42.421,08         |
| <b>MONTO TOTAL ESTA PAGINA</b> |   |  |          |                      | 490.480,55        |                                   |       |                   | 49.920,84        |                           | 152.460,00        |
| <b>MONTO TOTAL</b>             |   |  |          |                      | <b>490.480,55</b> |                                   |       |                   | <b>49.920,84</b> |                           | <b>152.460,00</b> |



| PART. N°                       | DESCRIPCION  | UND | PU     | PRESUPUESTO ORIGINAL |                     | AUMENTOS |       | DISMINUCIONES |                  | PRESUPUESTO MODIFICADO 01 |                   |
|--------------------------------|--|-----|--------|----------------------|---------------------|----------|-------|---------------|------------------|---------------------------|-------------------|
|                                |  |     |        | CANT.                | MONTO               | CANT.    | MONTO | CANT.         | MONTO            | CANT.                     | MONTO             |
| C-1.8                          | CONSTRUCCION DE PAREDES DE BLOQUES DE CONCRETO. ACABADO CORRIENTE. E = 15 cm. NO INCLUYE MACHONES, DITELES Y BROCALES. |     | 392,08 | 83,24                | 24.793,87           |          |       |               |                  | 83,24                     | 24.793,87         |
| C-1.9                          | CONSTRUCCION DE PAREDES DE BLOQUES DE CONCRETO. ACABADO CORRIENTE. E = 15 cm. NO INCLUYE MACHONES, DITELES Y BROCALES. |     | 293,28 | 139,13               | 40.804,05           |          |       |               |                  | 139,13                    | 40.804,05         |
| C-1.10                         | SUMINISTRO Y COLOCACION ENCAMASADO EN PAREDES (SOLO EXISTENTES)  |     | 197,74 | 200,00               | 39.548,00           |          |       |               |                  | 200,00                    | 39.548,00         |
| C-1.11                         | PINTURA DE CAUCHO INTERIOR EN PAREDES. INCLUYENDO FONDO ANTICALCINO.   |     | 87,89  | 1.081,00             | 93.251,29           |          |       |               |                  | 1.081,00                  | 93.251,29         |
| C-1.12                         | PINTURA DE CAUCHO EXTERIOR EN PAREDES. INCLUYENDO FONDO ANTICALCINO.   |     | 87,95  | 530,00               | 48.613,50           |          |       |               |                  | 530,00                    | 48.613,50         |
| C-1.13                         | PINTURA DE CAUCHO INTERIOR EN LOSAS. INCLUYENDO FONDO ANTICALCINO.   |     | 81,30  | 530,00               | 43.089,00           |          |       |               |                  | 530,00                    | 43.089,00         |
| C-1.14                         | DESMTAJE DE VENTANA CON RECUPERACION   |     | 755,89 | 10,00                | 7.558,90            |          |       |               |                  | 10,00                     | 7.558,90          |
| C-1.15                         | DESMTAJE DE VIDRIO ESMERILADO CON RECUPERACION   |     | 133,23 | 180,00               | 23.981,40           |          |       | 100,00        | 13.323,00        | 80,00                     | 10.658,40         |
| <b>MONTO TOTAL ESTA PAGINA</b> |  |     |        |                      | <b>2.431.075,48</b> |          |       |               | <b>13.323,00</b> |                           | <b>308.317,01</b> |
| <b>MONTO TOTAL</b>             |  |     |        |                      | <b>2.921.558,03</b> |          |       |               | <b>63.243,84</b> |                           | <b>458.777,01</b> |

| PART. Nº                       | DESCRIPCION  | UND | PU       | PRESUPUESTO ORIGINAL |                     | AUMENTOS |       | DISMINUCIONES |                   | PRESUPUESTO MODIFICADO 01 |                     |
|--------------------------------|--|-----|----------|----------------------|---------------------|----------|-------|---------------|-------------------|---------------------------|---------------------|
|                                |  |     |          | CANT.                | MONTO               | CANT.    | MONTO | CANT.         | MONTO             | CANT.                     | MONTO               |
| C-1.16                         | INSTALACION DE VIDRIOS EXISTENTES  |     | 118,40   | 180,00               | 21.312,00           |          |       | 100,00        | 11.840,00         | 80,00                     | 9.472,00            |
| C-1.17                         | VIDRIOS PLANOS, LISOS, TRANSPARENTES DE COLOR, NO REBORDADOS E= 5 mm. INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACION. |     | 630,73   | 50,00                | 31.536,50           |          |       | 50,00         | 31.536,50         |                           |                     |
| C-1.18                         | VIDRIOS PLANOS, REFLECTANTE EN UN SOLO SENTIDO E= 5 mm. INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACION                |     | 980,13   | 20,00                | 19.602,60           |          |       |               |                   | 20,00                     | 19.602,60           |
| C-1.19                         | REINSTALACION DE LAVAMANOS. INCLUYE GRIFERIA, LLAVE DE ARRESTO, CANILLAS, ELEMENTOS DE FIJACION      |     | 1.928,81 | 4,00                 | 7.715,24            |          |       |               |                   | 4,00                      | 7.715,24            |
| C-1.20                         | REINSTALACION DE WC. INCLUYE GRIFERIA, LLAVE DE ARRESTO, CANILLAS, ETC                               |     | 1.892,78 | 4,00                 | 7.571,12            |          |       | 1,00          | 1.892,78          | 3,00                      | 5.678,34            |
| C-2.1                          | REPLANTEO DE LA SUPERFICIE Y NIVELACION  |     | 150,68   | 1.969,00             | 296.688,92          |          |       | 800,00        | 120.544,00        | 1.169,00                  | 176.144,92          |
| C-2.2                          | EXCAVACION A MAQUINA   |     | 85,04    | 836,00               | 71.093,44           |          |       |               |                   | 836,00                    | 71.093,44           |
| C-2.3                          | SUMINISTRO, COLOCACION Y COMPACTACION DE MATERIAL DE RELLENO   |     | 137,95   | 1.150,00             | 158.642,50          |          |       |               |                   | 1.150,00                  | 158.642,50          |
| C-2.4                          | SUMINISTRO Y COLOCACION DE PIEDRA PICADA. INCLUYE EL TRANSPORTE HASTA 50 KMS                         |     | 761,19   | 310,00               | 235.968,90          |          |       |               |                   | 310,00                    | 235.968,90          |
| C-2.5                          | SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE PAVICRETO   |     | 3.424,45 | 380,00               | 1.301.291,00        |          |       |               |                   | 380,00                    | 1.301.291,00        |
| C-2.6                          | TRANSPORTE DE MATERIAL DE PRESTAMO   |     | 11,04    | 22.474,00            | 248.112,96          |          |       |               |                   | 22.474,00                 | 248.112,96          |
| <b>MONTO TOTAL ESTA PAGINA</b> |  |     |          |                      | 1.640.363,17        |          |       |               | 165.813,28        |                           | 2.233.721,90        |
| <b>MONTO TOTAL</b>             |  |     |          |                      | <b>4.561.919,20</b> |          |       |               | <b>229.057,12</b> |                           | <b>2.692.498,91</b> |

| PART. Nº                       | DESCRIPCION  | UND | PU     | PRESUPUESTO ORIGINAL |                     | AUMENTOS |                  | DISMINUCIONES |                   | PRESUPUESTO MODIFICADO 01 |                     |
|--------------------------------|--|-----|--------|----------------------|---------------------|----------|------------------|---------------|-------------------|---------------------------|---------------------|
|                                |  |     |        | CANT.                | MONTO               | CANT.    | MONTO            | CANT.         | MONTO             | CANT.                     | MONTO               |
| C-2.7                          | BOTE DE ESCOMBROS  |     | 115,48 | 10.000,00            | 1.154.800,00        |          |                  |               |                   | 10.000,00                 | 1.154.800,00        |
| E-1.1                          | I.E. TUBERIA PLASTICA RIGIDA LIVIANA, PVC, EMBUTIDA. DIAMETRO 3/4 plg (19 cm).             |     | 38,78  | 30,00                | 1.163,40            | 90,00    | 3.490,20         |               |                   | 120,00                    | 4.653,60            |
| E-1.2                          | I.E. TUBERIA DE HIERRO GALVANIZADO, SIN ROSCA, TIPO EMT, EMBUTIDA. DIAMETRO 2 plg (51 mm). |     | 216,41 | 20,00                | 4.328,20            |          |                  | 20,00         | 4.328,20          |                           |                     |
| E-1.3                          | I.E. CABLE DE COBRE, TRENZADO, REVESTIDO, THW, CALIBRE 4/0 AWG (13.41 mm).                 |     | 965,51 | 400,00               | 386.204,00          |          |                  | 400,00        | 386.204,00        |                           |                     |
| E-1.4                          | I.E. CABLE DE COBRE, TRENZADO, REVESTIDO, THW, CALIBRE 6 AWG (4.67 mm).                    |     | 97,74  | 30,00                | 2.932,20            |          |                  |               |                   | 30,00                     | 2.932,20            |
| E-1.5                          | I.E. CABLE DE COBRE, TRENZADO, REVESTIDO, THW, CALIBRE 8 AWG (3.71 mm)                     |     | 71,60  | 80,00                | 5.728,00            |          |                  |               |                   | 80,00                     | 5.728,00            |
| E-1.6                          | I.E. CABLE DE COBRE, TRENZADO, REVESTIDO, THW, CALIBRE 10 AWG (2.95 mm).                   |     | 50,33  | 80,00                | 4.026,40            |          |                  |               |                   | 80,00                     | 4.026,40            |
| E-1.7                          | I.E. CABLE DE COBRE, TRENZADO, REVESTIDO, THW, CALIBRE 12 AWG (2.32 mm).                   |     | 37,60  | 100,00               | 3.760,00            | 200,00   | 7.520,00         |               |                   | 300,00                    | 11.280,00           |
| E-1.8                          | I.E. CABLE DE COBRE, TRENZADO, DESNUDO CALIBRE 2 AWG (7.42 MM)                             |     | 522,87 | 100,00               | 52.287,00           |          |                  | 50,00         | 26.143,50         | 50,00                     | 26.143,50           |
| <b>MONTO TOTAL ESTA PAGINA</b> |  |     |        |                      | 1.640.363,17        |          | 11.010,20        |               | 416.675,70        |                           | 1.209.563,70        |
| <b>MONTO TOTAL</b>             |  |     |        |                      | <b>4.561.919,20</b> |          | <b>11.010,20</b> |               | <b>645.732,82</b> |                           | <b>3.902.062,61</b> |

| PART. Nº | DESCRIPCION                                  | UND | PU       | PRESUPUESTO ORIGINAL |                     | AUMENTOS |                  | DISMINUCIONES |                   | PRESUPUESTO MODIFICADO 01 |                     |
|----------|--|-----|----------|----------------------|---------------------|----------|------------------|---------------|-------------------|---------------------------|---------------------|
|          |  |     |          | CANT.                | MONTO               | CANT.    | MONTO            | CANT.         | MONTO             | CANT.                     | MONTO               |
| E-1.17   | CONSTRUCCION DE BANCADA B3C4"                |     | 740,28   | 150,00               | 111.042,00          |          |                  | 150,00        | 111.042,00        |                           |                     |
| E.1.18   | CONSTRUCCION DE TANQUILLAS                   |     | 4.161,20 | 2,00                 | 8.322,40            |          |                  | 2,00          | 8.322,40          |                           |                     |
| E-1.19   | REVISION Y PRUEBAS DE PUNTOS DE ELECTRICIDAD |     | 103,82   | 60,00                | 6.229,20            | 120,00   | 12.458,40        |               |                   | 180,00                    | 18.687,60           |
|          | <b>MONTO TOTAL ESTA PAGINA</b>               |     |          |                      | 125.593,60          |          | 12.458,40        |               | 119.364,40        |                           | 18.687,60           |
|          | <b>MONTO TOTAL</b>                           |     |          |                      | <b>4.711.581,13</b> |          | <b>25.705,00</b> |               | <b>774.266,44</b> |                           | <b>3.963.019,69</b> |
|          | <b>12 % I.V.A.</b>                           |     |          |                      | <b>565.389,74</b>   |          | <b>3.084,60</b>  |               | <b>92.911,97</b>  |                           | <b>475.562,36</b>   |
|          | <b>MONTO TOTAL DEL PRESUPUESTO</b>           |     |          |                      | <b>5.276.970,87</b> |          | <b>28.789,60</b> |               | <b>867.178,41</b> |                           | <b>4.438.582,05</b> |

4.4.1 Análisis de variación presupuestaria de la obra acondicionamiento de las instalaciones de la torre de control, aeropuerto Guiria-municipio Valdez-estado sucre.

Las variaciones plasmadas en el presupuesto realizado por construcciones pariana, c.a, se presenta por modificaciones en el diseño de la obra. Afectando directamente las unidades de producción en el presupuesto original. Existiendo en él cambios presupuestarios, específicamente en las unidades de producción lo que afectara el resultado económico final.

Por ejemplo si hacemos una comparación entre los presupuestado y lo real podemos encontrar los siguientes casos, donde se presentan variaciones favorables y desfavorables viéndolo desde el punto de vista de costo utilidad.

Caso n°1 disminución de costos en unidad de producción en la partida n° 2 y 18

| N° partida.         | Presupuesto real       | Presupuesto maestro    | Variación.           |
|---------------------|------------------------|------------------------|----------------------|
| 2                   | 25.899,5               | 51.799,00              | (25.899,5)           |
| 18                  | 0.00                   | 31.536,5               | (31.535,5)           |
| <b><u>total</u></b> | <b><u>25.899,5</u></b> | <b><u>83.335,5</u></b> | <b><u>57.435</u></b> |

Las variaciones presentadas en el presupuesto inicial, desde el punto de vista de los costó; se puede determinar que son favorables, en vista que se han logrado disminuir los mismo. Pero al realizar el análisis desde el punto de vista de

la utilidad, se puede comprobar que si se aplica el 10% correspondiente a la utilidad que la empresa estima percibir por estas partidas, existiría una disminución desfavorable. En conclusión se puede fijar en este caso particular que: una variación favorable de costos de fabricación en las partidas 2 y 18, arroja un resultado de utilidad negativo para la empresa. Pero a su vez se agregará como se verá a continuación que al igual que existieron modificaciones en el presupuesto maestro que fueron reducidas y otras que fueron eliminadas, existieron otras que se les aumentó el número de unidades a producción como se mostrará en el cuadro siguiente:

Caso n° 2 aumentos de los costos en unidad de producción en las partidas

| N° partida.  | Presupuesto real       | Presupuesto maestro   | Variación.             |
|--------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| 34           | 11.280,00              | 3.760,00              | 7.520,00               |
| 46           | 18.687,6               | 6.229,3               | 12.458,3               |
| <b>total</b> | <b><u>29.967,6</u></b> | <b><u>9.989,3</u></b> | <b><u>19.978,3</u></b> |

Al igual que existieron partidas que fueron afectadas desde el punto de vista de costo de manera favorable, ocurrió con partidas de manera desfavorable, donde las unidades de producción incrementaron porcentualmente como lo vemos reflejado en las partidas número 34 y 46 para caso de explicación, si manejamos la misma teoría del caso anterior podemos darnos cuenta que las partidas que se incrementa desfavorablemente, causa un efecto en los costos pero a su vez incide en el resultado final desde el punto de vista del precio de venta, maximizando ganancias que es el objetivo principal de una empresa con fines de lucro económico.

¿Pero será suficiente conocer 2 partidas que fueron o son afectadas de manera favorable y 2 partidas de forma desfavorable sabiendo que el presupuesto está compuesto por 46 partidas?

Para ello es necesario conocer:

1. ¿Cuál es el total de la obra en el presupuesto maestro?
2. ¿Cuál es el total de la obra en el presupuesto real?
3. ¿Cuál fue la cantidad de partidas de que fueron afectadas de manera favorable y desfavorable?
4. ¿Cuál es el monto de variación total del presupuesto

| partidas                                    |    | Partidas afectadas |               | Monto                      | Variación           | %               |
|---|----|--------------------|---------------|----------------------------|---------------------|-----------------|
|   |    | Desfavorable(+)    | Favorable (-) |                            |                     |                 |
| Presupuesto maestro                         | 46 |                    |               | 4.711.158,13               |                     |                 |
| <b>Presupuesto real</b>                     | 46 | 4                  |               |                            | <b>25.705</b>       | <b>0.55 %</b>   |
| <b>Presupuesto real</b>                     | 46 |                    | 16            |                            | <b>(774.266.44)</b> | <b>(16,43%)</b> |
| total monto de la obra modificado (sin IVA) |    |                    |               | <b><u>3.963.019,69</u></b> |                     |                 |

Mediante el anterior cuadro se pudo determinar los siguiente; aunque los costos fueron afectados de manera desfavorables en un 0,55%(25.705bs) el porcentaje de disminución de costos fue muy superior a estos, ubicándose en un 16,43% (774.266,44bs) de disminución. Afectado a 16 partidas y por ende, repercuten el presupuesto total de la obra. Este resultado se verá reflejado de forma negativa en la utilidad que la empresa planifico percibir con anterioridad por medio de esta obra, en vista que el porcentaje de total de disminución se ubicó en 15.88% (16.43%-0.55%).

Cabe resaltar que estos resultados se pudieron obtener, mediante la supervisión y el control de la obra. Si esta supervisión no se hubiera implementado difícilmente se habría podido aplicar las medidas correctivas en presupuesto de la obra en curso.

#### **4.5 Costo de la obra acondicionamiento de las instalaciones de la torre de control, aeropuerto de guiria - municipio valdez estado sucre.**

Como se ha podido evidenciar, la empresa construcciones pariana, c.a planifica previamente sus presupuestos antes de iniciar su trabajo de campo. a continuación se presentaran una serie de datos expresados en cantidades monetarias que van referidos a los costos de materiales, mano de obra y equipos que son utilizados por la empresa para la correcta ejecución de la obra acondicionamiento de las instalaciones de la torre de control, aeropuerto de guiria - municipio valdez – estado sucre.

Mediante el siguiente cuadro resumen, se podrá visualizar cómo se desglosan los costos en los que se incurrirá. Donde el porcentaje que construcciones pariana, c.a aplica a cada elemento del costo juega un papel primordial para la mejor comprensión. Los cuales están distribuidos de la siguiente manera:

Tabla N° 3 Resumen Del Presupuesto

|                       |              |         |
|-----------------------|--------------|---------|
| Total Materiales:     | 1.406.356,58 | 37,76%  |
| Total Equipos:        | 725.769,10   | 19,49%  |
| Total Mano de Obra:   | 1.592.511,68 | 42,76%  |
| Costo Directo:        | 3.724.637,36 | 100,00% |
| Total Administración: | 558.679,88   | 15,00%  |



|                                   |                     |        |
|-----------------------------------|---------------------|--------|
| Total Utilidad:                   | 428.263,91          | 10,00% |
| Total Financiamiento:             | 0,00                | 0,00%  |
| Sub-Total Presupuesto:            | 4.711.581,15        |        |
| Total Impuesto:                   | 565.389,74          | 12,00% |
| <b>Total General Presupuesto:</b> | <b>5.276.970,89</b> |        |

En el resumen presupuestario antes expuesto se visualizan con total claridad dos elementos muy importantes para esta investigación los cuales son:

1. El monto total de cada elemento del costo, entre los que encontramos materiales, equipo y mano de obra.
2. El porcentaje que representa cada elemento del costo en el presupuesto de la obra.

UNIDAD: m2

Cantidad: 250,00

Rendimiento: 383,895735

CODIGO: ES/C

**1.-MATERIALES**

| No                | Descripción                  | Und | Cantidad | Desp | Precio   | Total |       |
|-------------------|------------------------------|-----|----------|------|----------|-------|-------|
| 1                 | MADERA CUARTON AURORA 5 X 10 | m3  | 0,0090   | 0,0  | 9.900,00 | 89,10 |       |
| 2                 | PINTURA DE ESMALTE MONTANA   | gln | 0,0090   | 0,0  | 255,00   | 2,30  |       |
| Total Materiales: |                              |     |          |      |          | 91,40 | 91,40 |

**2.-EQUIPOS**

| No             | Descripción  | Cantidad | COP/Dep  | Precio     | Total  |      |
|----------------|--|----------|----------|------------|--------|------|
| 1              | BROCHA PROFESIONAL RUBI MARCA CERDEX 3"              | 1,0000   | 0,010000 | 46,31      | 0,46   |      |
| 2              | CINTA METRICA DE FIBRA DE LARGO= 50 m, MARCA STANLEY | 1,0000   | 0,010000 | 253,13     | 2,53   |      |
| 3              | CAMIONETA PICK-UP TOYOTA (SINCRONICA) 4.5 BASICA     | 1,0000   | 0,002500 | 345.103,50 | 862,76 |      |
| 4              | JALONES PARA TOPOGRAFIA                              | 1,0000   | 0,003000 | 154,08     | 0,46   |      |
| 5              | MIRAS PARA TOPOGRAFIA DIRECTA                        | 1,0000   | 0,002100 | 2.669,78   | 5,61   |      |
| 6              | ESTACION TOTAL ELECTRONICA LEICA TC-405 ACCES.       | 1,0000   | 0,001000 | 71.725,50  | 71,73  |      |
| Total Equipos: |  |          |          |            | 943,55 | 2,46 |

**3.-MANO DE OBRA**

| No  | Descripción                                 | Cantidad | Jornal | Bono  | Tot.Bono | Total Jornal |
|---|---|----------|--------|-------|----------|--------------|
| 1   | OBRERO DE 1RA                               | 3,00     | 96,95  | 40,50 | 121,50   | 290,85       |
| 2   | TOPOGRAFO TS5 (NO INCLUIDO EN TABULADOR CC) | 1,00     | 281,25 | 40,50 | 40,50    | 281,25       |
| 3   | AYUDANTE                                    | 1,00     | 103,81 | 40,50 | 40,50    | 103,81       |
| Sub-Total Mano de Obra:                   |   |          |        |       | 202,50   | 675,91       |
| 350,00% Prestaciones Sociales:            |   |          |        |       |          | 2.365,69     |
| Total Jornal y Bono:                      |   |          |        |       | 202,50   | 3.041,60     |
| Total General Mano de Obra:               |   |          |        |       | 3.244,10 | 8,45         |
| <b>Costo Directo Sub-Total A:</b>         |   |          |        |       |          | 102,31       |
| 15,00% Administración y Gastos Generales: |   |          |        |       |          | 15,35        |
| Sub-Total B:                              |   |          |        |       |          | 117,66       |
| 10,00% Imprevisto y Utilidad:             |   |          |        |       |          | 11,77        |
| Sub-Total C:                              |   |          |        |       |          | 129,43       |
| 0,00% Financiamiento:                     |   |          |        |       |          | 0,00         |
| <b>PRECIO UNITARIO Bs:</b>                |   |          |        |       |          | 129,43       |

No. Trabajadores: 5,00  
 Horas Hombre: 0,10  
 Costo Bs./HH: 84,50

Seguidamente para caso de explicación, se tomara en consideración una (1) partidas del presupuesto maestro, la cual nos permitirá observar cómo se manejan los costos en las actividades de construcción.

Como se puede observar en el cuadro anterior se presentan un conjunto de datos los cual representa el costo en el que la empresa estima incurrir para la actividad que dará inicio a la obra a ejecutar. La partida que estudiaremos hace referencia al replanteo de la superficie para ubicación de la obra o servicios. Esta primera partida tendrá un rendimiento de 383,895735 esta medida es de vital importancia para casa caso en particular (partida) ya que cada uno tiene un rendimiento diferente que fue estimado por la empresa previamente.

El monto de cada elemento del costo se calcula de la siguiente manera:

- **Materiales**

1. Se multiplica la cantidad que la empresa estima consumir en esta actividad.
2. Se suman todo los montos resultantes y se obtendrá el total de materiales por partida

En el caso de los equipos se tomara en cuenta el rendimiento (383,895735).

- **Equipo**

1. Se multiplicara la cantidad de depreciación por el precio de la unidad.
2. Se sumaran los montos de todos los equipos que interviene en la actividad.
3. El monto total del costo del equipo de dividirá por el rendimiento. Arrojando esta división el costo que tendrá el equipo.

En el caso de la mano de obra involucrada en puesta en marcha de la obra se realiza.

- **Mano de obra.**

1. Se determina la cantidad de personal por actividad.

2. Se le calcula las asignaciones correspondientes y se suma toda y cada una de ellas.
3. El resultado total de mano de obra se dividirá entre el rendimiento y esto arrojará el costo de la mano de obra por la actividad ejecutada.

En el caso de los costos indirectos ellos será el 15% de sueldos de personal administrativo.

En sentido informativo se le mostrara el listado de materiales, mano de obra y maquinaria que son utilizados en la obra acondicionamiento de las instalaciones de la torre de control, aeropuerto de guiria - municipio valdez – estado sucre.

Tabla N° 4 Listado de materiales.

| Descripción                                      |     | Unidad | Precio |          | Desp     |
|--|-----|--------|--------|----------|----------|
| AGUA-TARIFA INDUSTRIAL                           | m3  | 5,00   |        | 40,4623  | 202,31   |
| ALAMBRE LISO GALVANIZADO CAL 18 ROLLO DE 50 kgf  | kgf | 23,50  | 0      | 1,1657   | 27,39    |
| ANILLO DE GOMA SELLOFLEX 2"                      | pza | 13,26  |        | 4,0000   | 53,04    |
| ANILLO E.M.T. D=2"                               | pza | 19,40  |        | 6,6000   | 128,04   |
| ARENA LAVADA                                     | m3  | 300,00 |        | 27,7150  | 8.314,50 |
| ARENA LAVADA                                     | m3  | 300,00 |        | 1,0070   | 302,10   |
| ARENA LIGADA-POLVILLO                            | m3  | 300,00 |        | 5,4766   | 1.642,99 |
| BLOQUE PARED ENTERO NORMAL CONCRETO 15X2 X 40 CM | pza | 7,20   |        | 853,7400 | 6.146,93 |

|  |      |        |     |          |            |
|--|------|--------|-----|----------|------------|
| BRIDA PLANA BRONCE 4" SELLO CERA Y TORNILLOS | jgo  | 530,00 |     | 4,0000   | 2.120,00   |
| CABLE DESNUDO 2 AWG                          | M    | 390,00 |     | 100,0000 | 39.000,00  |
| CABLE THW # 10 AWG/MCM (THHN 90 °C 600 V)    | ml   | 24,50  |     | 80,0000  | 1.960,00   |
| CABLE THW # 12 AWG/MCM (THHN 90°C 600 V)     | M    | 20,00  |     | 100,0000 | 2.000,00   |
| CABLE THW # 6 AWG/MCM (THHN 90°C 600 V)      | ml   | 50,00  |     | 33,0000  | 1.650,00   |
| CABLE THW # 8 AWG/MCM (THHN 90°C 600 V)      | ml   | 35,00  |     | 88,0000  | 3.080,00   |
| CABLE THW 4/0 AWG/MCM (THHN 90°C 600V)       | M    | 590,00 | 5,0 | 440,0000 | 272.580,00 |
| CAJETIN OCTOGONAL 4 PLG                      | pza  | 14,50  |     | 20,0000  | 290,00     |
| CAJETIN RECT. MET 4 X 2" HUECOS 1/2" O 3/4"  | pza  | 13,90  |     | 15,0000  | 208,50     |
| CAL EN PASTA 7.00 kgf/saco                   | sco  | 25,00  |     | 63,9995  | 1.599,99   |
| CAL EN PASTA 7.00 kgf/saco                   | saco | 17,91  |     | 0,1050   | 1,88       |
| CANILLA MET. FLEXIBLE ITALY 1/2" X 5/8" WC   | pza  | 55,00  |     | 8,0000   | 440,00     |

|  |          |        |  |             |           |
|--|----------|--------|--|-------------|-----------|
| CEMENTO BLANCO 21.25 KG/SACO                             | saco     | 120,00 |  | 0,5600      | 67,20     |
| CEMENTO PORTLAND GRIS TIPO ULTRA (SACO=42.5 kgf)         | saco     | 40,00  |  | 50,0368     | 2.001,47  |
| CEMENTO PORTLAND GRIS TIPO ULTRA (SACO=42.5 kgf)         | sco      | 40,00  |  | 223,8900    | 8.955,60  |
| CONCRETO POBRE F'C 80 kg/cm2                             | m3       | 500,00 |  | 49,5000     | 24.750,00 |
| CONECTOR E.M.T. D = 2"                                   | pza      | 19,50  |  | 6,6600      | 129,87    |
| CURVA E.M.T. D=2"  | pza      | 32,50  |  | 6,6000      | 214,50    |
| CURVA PVC ELECTRICIDAD D=3/4"                            | pza      | 2,10   |  | 9,9900      | 20,98     |
| DESAGUE PLASTICO SENCILLO                                | pza      | 22,60  |  | 4,0000      | 90,40     |
| EDF-9906 TRANS. NO URB. CAMION.AGRE.CONT.PAV.ASFALTICO   | M3xKM    | 2,80   |  | 13.184,3000 | 36.916,04 |
| EDF-9906 TRANS.NO URB.CAMION.AGRE.CONST.PAVI.ASFALTICO   | M3xKM    | 2,80   |  | 304,5148    | 852,64    |
| EDF-9914 TRANS. Y MANEJO DE ACERO EN VIALIDAD HASTA 50KM | kgftoxkm | 2,95   |  | 3,8468      | 11,35     |
| ENCOFRADO DE MADERA                                      | m2       | 480,00 |  | 1,5200      | 729,60    |

|  |     |          |  |          |            |
|--|-----|----------|--|----------|------------|
| ESTOPA NACIONAL PESO=12,5 KG/ROLLO                 | kgf | 31,40    |  | 10,6050  | 333,00     |
| GRIFERIA PUSH BOTTON                               | pza | 550,00   |  | 4,0000   | 2.200,00   |
| INTERRUPTOR 3P 150A 120/240V 10KA ICC (ENCHUFABLE) | pza | 2.850,00 |  | 1,0000   | 2.850,00   |
| INTERRUPTORES COMBINABLES DOBLES, 20A              | pza | 35,60    |  | 10,0000  | 356,00     |
| LIJA 3-M GRANO 80 PLIEGO 9 X 11"                   | pza | 6,50     |  | 106,0500 | 689,33     |
| LIJA 3-M GRANO 150 PLIEGO 9 X 11"                  | pza | 6,50     |  | 106,0500 | 689,33     |
| LLAVE DE ARRESTO CROMADA D. M=1/2" x H=1/2         | pza | 170,00   |  | 8,0000   | 1.360,00   |
| LUMINARIA ESPECULAR 3X32 W                         | pza | 680,00   |  | 15,0000  | 10.200,00  |
| LUMINARIA PASILUX, CIRC. 2X32W                     | PZA | 450,00   |  | 25,0000  | 11.250,00  |
| MADERA CUARTON AURORA 5 X 10                       | m3  | 9.900,00 |  | 19,9710  | 197.712,90 |
| MALLA TRUCKSON 110X110X4 MM                        | kgf | 26,50    |  | 117,2360 | 3.106,75   |
| MASTIQUE PARA VIDRIOS                              | Kg  | 62,30    |  | 25,0000  | 1.557,50   |



|  |     |          |     |          |            |
|--|-----|----------|-----|----------|------------|
| MATERIALES VARIOS INSTALACIONES ELECT. | Sg  | 159,19   |     | 12,0000  | 1.910,28   |
| MORTERO DE CEMENTO                     | Sg  | 560,00   |     | 59,0700  | 33.079,20  |
| NIPLE DE HG 1/2" X 2"                  | pza | 4,09     |     | 4,0000   | 16,36      |
| PAPEL REFLECTIVO ESPEJO, PARA VIDRIO   | m2  | 250,00   |     | 20,0000  | 5.000,00   |
| PAVICRETO 45 (RF=45 K/CM2)             | m3  | 1.150,00 | 3,0 | 380,0000 | 450.110,00 |
| PEGA AMARILLA PEGASOL                  | gl  | 285,00   |     | 0,0300   | 8,55       |
| PEGAMENTO PARA PVC (PAVCO O SIMILAR)   | gln | 1.100,00 |     | 2,4000   | 2.640,00   |
| PEGO BLANCO                            | sco | 38,00    | 5,0 | 10,0000  | 399,00     |
| PERRO PARA CONEXION CABLE # 4/0        | PZA | 151,80   |     | 16,0000  | 2.428,80   |
| PIEDRA TRITURADA DE 1"                 | m3  | 350,00   |     | 402,3356 | 140.817,46 |
| PINTURA DE CAUCHO SUPER MONTANA        | gln | 240,00   |     | 105,1540 | 25.236,96  |
| PINTURA DE ESMALTE MONTANA             | gln | 255,00   |     | 19,9710  | 5.092,61   |

|  |       |        |     |          |           |
|--|-------|--------|-----|----------|-----------|
| PLACA PLASTICA INT.-T/C (CIEGA/1/2/3 HUECOS) | pza   | 6,90   |     | 16,0000  | 110,40    |
| POLVILLO DE PIEDRA                           | M3    | 280,00 |     | 0,1809   | 50,64     |
| PUENTE P/3TACOS P/TOMACORRIENTE              | pza   | 1,15   |     | 16,0000  | 18,40     |
| RAMPLUG PLASTICO COLOR AZUL                  | pza   | 4,50   | 3,0 | 80,0000  | 370,80    |
| ROLLO DE TEIPE NEGRO # 33 (COBRA)            | ROLLO | 13,50  | 7,0 | 0,0400   | 0,58      |
| ROLLO DE TEIPE NEGRO # 33 (COBRA)            | ROLLO | 5,78   | 7,0 | 4,0000   | 24,74     |
| ROSETA D=1/2" PARA WC / LAVAMANOS            | pza   | 30,00  |     | 12,0000  | 360,00    |
| SELLADOR ANTIALCALINO BASE DE ACEITE         | gln   | 310,00 |     | 116,6550 | 36.163,05 |
| SIFON UNIVERSAL DE PLASTICO                  | pza   | 20,12  |     | 4,0000   | 80,48     |
| SOPORTE UÑAS P/LAVAMANOS                     | und   | 17,25  |     | 4,0000   | 69,00     |
| TABLERO RESIDENCIAL 6 CIRCUITOS 200 A        | pza   | 830,00 |     | 1,0000   | 830,00    |
| TEFLON (ROLLO 1/2 x 12M)                     | ROLLO | 4,60   |     | 1,9440   | 8,94      |

|  |       |        |     |         |          |
|--|-------|--------|-----|---------|----------|
| TEIPE NEGRO (CINTA AISLANTE)                 | rollo | 58,32  |     | 0,3900  | 22,74    |
| TEIPE NEGRO SCOTCH 23                        | rollo | 115,76 |     | 1,9500  | 225,73   |
| TIRRO CELOVEN A=1" L=45 M                    | rll   | 22,30  |     | 10,6050 | 236,49   |
| TOMACORRIENTE 20 A                           | pza   | 32,50  |     | 6,0000  | 195,00   |
| TORNILLO TIRAFONDO 10mm X 1" (RAMPLUG AZUL)  | pza   | 0,90   | 3,0 | 80,0000 | 74,16    |
| TRANSPORTE DE MATERIALES (10%)               | sg    | 59,25  |     | 44,6300 | 2.644,33 |
| TRANSPORTE DE MATERIALES (10%)               | sg    | 75,30  |     | 4,0000  | 301,20   |
| TRANSPORTE DE MATERIALES (10%)               | sg    | 75,08  |     | 12,0000 | 900,96   |
| TRANSPORTE DE MATERIALES (10%)               | %     | 79,86  |     | 4,0000  | 319,44   |
| TRANSPORTE DE MATERIALES (10%)               | %     | 6,42   |     | 63,2400 | 406,00   |
| TRANSPORTE DE MATERIALES (10%)               | %     | 83,46  |     | 1,0000  | 83,46    |
| TRANSPORTE DE MATERIALES (10%) E.712.211.051 | %     | 10,30  |     | 20,0000 | 206,00   |

|                               |    |        |                                       |          |           |
|-------------------------------|----|--------|---------------------------------------|----------|-----------|
| TRANSPORTE DE MATERIALES (5%) | %  | 34,56  |                                       | 15,0000  | 518,40    |
| TRANSPORTE DE MATERIALES (5%) | %  | 23,06  |                                       | 25,0000  | 576,50    |
| TUBERIA EMT D=2" L=3.00 m     | ML | 75,60  |                                       | 21,0000  | 1.587,60  |
| TUBO PVC D=3/4" ELECT.        | MI | 10,20  |                                       | 30,0000  | 306,00    |
| TUBO PVC, D= 4", ELECTRICIDAD | M  | 35,00  |                                       | 450,0000 | 15.750,00 |
| VIDRIO PLANO BRONCE E= 5 MM   | m2 | 405,00 |                                       | 70,0000  | 28.350,00 |
|                               |    |        | <b>TOTAL MATERIALES: 1.406.356,58</b> |          |           |

Tabla N° 5 Listado de Equipo.

| Descripción                                       |            | Precio   |          | COP/Deprec |
|---|------------|----------|----------|------------|
| ALICATE CRESCENT 8"                               | 150,00     | 0,020000 | 12,7664  | 38,30      |
| ALICATE CRESCENT 8"                               | 157,50     | 0,010000 | 0,4000   | 0,63       |
| ANDAMIO COLGANTE ALBA CON 50 MTS DE GUAYA         | 9.720,00   | 0,005000 | 17,0968  | 830,90     |
| ANDAMIO TUBULAR DE UN CUERPO H= 2 MT              | 895,00     | 0,010000 | 67,3190  | 602,51     |
| BARRA METALICA DE LARGO=1.47 MTS PARA HACER HOYOS | 317,88     | 0,010000 | 16,7200  | 53,17      |
| BROCHA PROFESIONAL RUBI MARCA CERDEX 3"           | 46,31      | 0,010000 | 5,7795   | 2,66       |
| CAJA DE HERRAMIENTAS (ELECTRICIDAD)               | 60,00      | 1,000000 | 1,8750   | 112,50     |
| CAMION CISTERNA 15.000 LTS                        | 847.081,95 | 0,002000 | 0,1231   | 208,51     |
| CAMION FORD F- 7000 VOLTEO (6 M3)                 | 455.300,00 | 0,001949 | 452,8256 | 401.828,40 |
| CAMION FORD F-350 ESTACAS                         | 225.400,00 | 0,002400 | 10,7262  | 5.802,44   |

|  |            |          |          |            |
|--|------------|----------|----------|------------|
| CAMIONETA PICK-UP FORD F-150 SINCRONICA              | 201.308,00 | 0,003310 | 8,7663   | 5.841,22   |
| CAMIONETA PICK-UP TOYOTA (SINCRONICA) 4.5 BASICA     | 345.103,50 | 0,002500 | 5,7795   | 4.986,30   |
| CARGADOR DE ORUGA/CADENA CAT 933-C                   | 535.000,00 | 0,002424 | 117,6471 | 152.569,41 |
| CARRETILLA DE RUEDAS NEUMATICAS DE CAPAC             | 619,00     | 0,038000 | 67,3867  | 1.584,93   |
| CARRETILLA DE RUEDAS NEUMATICAS DE CAPAC             | 619,00     | 0,038000 | 0,4091   | 9,62       |
| CARRETON BUGGI 150 LT RUEDAS DE GOMA                 | 3.900,00   | 0,030000 | 262,9333 | 30.763,20  |
| CEPILLO ALBAÑILERIA TIPO PALUSTRA, MANGO PLASTICO    | 55,00      | 0,090000 | 126,6667 | 627,00     |
| CEPILLO DE GOMA PARA FRISAR DE 6"                    | 61,95      | 0,010000 | 4,8000   | 2,98       |
| CINTA METRICA DE ACERO DE 5 M, MARCA STANLEY         | 64,33      | 0,010000 | 1,0000   | 0,64       |
| CINTA METRICA DE ACERO DE 5 m, MARCA STANLEY         | 104,00     | 0,010000 | 38,3676  | 39,90      |
| CINTA METRICA DE FIBRA DE LARGO= 50 m, MARCA STANLEY | 253,13     | 0,010000 | 5,7795   | 14,62      |
| CINTA METRICA P/TOPOGRAFO DE LARGO=25 m              | 325,00     | 0,020000 | 16,1506  | 104,98     |

|   |            |          |         |           |
|---|------------|----------|---------|-----------|
| CINTA PASACABLES D/1/4" (6,35mm) x 61m        | 1.050,00   | 0,005000 | 16,1506 | 84,79     |
| CINTA PASACABLES D/100 ft (1/8") C/CAJA       | 1.230,00   | 0,005000 | 16,1506 | 99,33     |
| COMPACTADORA CAT CB-534D DE ASFALTO (RODILLO) | 796.946,77 | 0,002000 | 0,1231  | 196,17    |
| COMPACTADORA DE PLANCHA 0.40 X 0.40 GASOIL    | 316,97     | 1,000000 | 8,3333  | 2.641,42  |
| COMPACTADORA RANA VIBRADORA A GASOLINA        | 550,00     | 1,000000 | 21,5357 | 11.844,64 |
| COMPRESOR CON 2 MARTILLOS 135p3               | 945,00     | 1,000000 | 7,1429  | 6.750,00  |
| CORTADORA DE CABILLA HASTA 1.3/8" AUTOMATICA  | 74.804,63  | 0,003000 | 0,2331  | 52,32     |
| CORTADORA DE TUBOS MANUAL 1/8"-1"             | 426,42     | 0,010000 | 2,0000  | 8,52      |
| CORTADORA DE TUBOS MANUAL 1/8"-1"             | 426,42     | 0,005500 | 0,5000  | 1,18      |
| CUCHARA DE 6" MARCA BELLOTA                   | 115,50     | 0,005500 | 0,5000  | 0,32      |
| CUCHARA DE 6" MARCA BELLOTA                   | 127,89     | 0,010000 | 2,1666  | 2,77      |
| DOBLADORA DE CABILLA HASTA 1-3/8"             | 77.340,38  | 0,003500 | 0,2331  | 63,11     |

|                                 |          |          |         |          |
|---------------------------------|----------|----------|---------|----------|
| EQUIPO AUTOGENO SOLDADURA       | 290,00   | 1,000000 | 2,0000  | 580,00   |
| EQUIPO DE ALBAÑILERIA           | 2.875,00 | 0,008000 | 7,3241  | 168,45   |
| EQUIPO DE COLACION DE CONCRETO  | 9.107,13 | 0,002000 | 8,9260  | 162,54   |
| EQUIPO MENOR P/MONTAJE MEDIANO  | 40,00    | 1,000000 | 2,0000  | 80,00    |
| EQUIPO MENOR PARA FIJACION      | 25,00    | 1,000000 | 2,0000  | 50,00    |
| EQUIPO PARA ACABADOS INTERIORES | 885,42   | 0,002000 | 26,0164 | 46,05    |
| EQUIPO PARA ALBAÑILERIA         | 2.035,82 | 0,032370 | 8,3333  | 549,17   |
| EQUIPO PARA PINTAR              | 50,00    | 1,000000 | 70,1301 | 3.506,51 |
| EQUIPO PARA TUBERIA ELECTRICA   | 8.100,00 | 0,006841 | 8,3333  | 461,75   |
| EQUIPO PARA TUBERIA ELECTRICA   | 4.047,61 | 0,002000 | 0,3159  | 2,56     |
| EQUIPOS DE ALBAÑILERIA          | 2.875,00 | 0,008000 | 2,6350  | 60,61    |
| EQUIPOS DE CARPINTERIA          | 2.820,00 | 0,008000 | 1,0000  | 22,56    |



|   |           |          |         |          |
|---|-----------|----------|---------|----------|
| EQUIPOS VARIOS DE ALBAÑILERIA                   | 35,00     | 1,000000 | 12,5000 | 437,50   |
| ESCALERA TIPO TIJERA DE ALUMINIO DE 7 TRAMOS    | 522,00    | 0,005000 | 48,5979 | 126,84   |
| ESCALERA TIPO TIJERA DE ALUMINIO DE 7 TRAMOS    | 522,00    | 0,005500 | 71,5250 | 205,28   |
| ESPATULA ANCHO 4"                               | 47,00     | 0,030000 | 70,1301 | 98,88    |
| ESTACION TOTAL ELECTRONICA LEICA TC-405 + ACCES | 71.725,50 | 0,001000 | 5,1283  | 367,85   |
| ESTACION TOTAL ELECTRONICA LEICA TC-405 ACCES.  | 71.725,50 | 0,001000 | 0,6512  | 46,71    |
| HALACABLES ELECTRICO 4000 LB, MARCA G           | 86.950,00 | 0,002500 | 16,1506 | 3.510,81 |
| HERRAMIENTAS MENORES                            | 55,00     | 1,000000 | 11,2500 | 618,75   |
| JALONES PARA TOPOGRAFIA                         | 154,08    | 0,003000 | 5,7795  | 2,66     |
| JUEGO DE ATORNILLADORES 15 PZAS STANLEY         | 420,00    | 0,010000 | 22,4172 | 94,15    |
| JUEGO DE ATORNILLADORES 15 PZAS STANLEY         | 315,50    | 0,005500 | 0,2000  | 0,35     |
| JUEGO DE LLAVES COMBINADAS DE HASTA 1-1/2"      | 1.502,24  | 0,010000 | 16,1506 | 242,58   |

|   |            |          |          |           |
|---|------------|----------|----------|-----------|
| JUEGO DE PALA, PICO Y CARRETILLA                      | 25,00      | 1,000000 | 41,0714  | 1.026,79  |
| LLAVE DE TUBO # 15 RIDGID                             | 320,70     | 0,010000 | 5,0000   | 16,05     |
| MANDARIA MANGO LARGO 6 Kgs BELLOTA                    | 232,50     | 0,010000 | 14,2857  | 33,29     |
| MANGUERA PLASTICA DE D=1/2" Y L=100 m                 | 474,00     | 0,008000 | 0,2046   | 0,78      |
| MANGUERA PLASTICA DE=1/2" Y L=100 M                   | 474,00     | 0,008000 | 9,6905   | 36,73     |
| MEZCLADORA D/CONCRETO CAP=0,75 M3, 24HP, MOTOR DIESEL | 92.058,21  | 0,002500 | 2,4000   | 552,36    |
| MINICARGADOR CAT 226B (MINISHOVEL)                    | 185.100,98 | 0,003610 | 0,2046   | 136,70    |
| MINICARGADOR CAT 226B (MINISHOVEL)                    | 185.100,98 | 0,003610 | 95,1262  | 63.564,27 |
| MIRAS PARA TOPOGRAFIA DIRECTA                         | 2.669,78   | 0,002100 | 5,7795   | 32,42     |
| NIVEL DE 3 BURBUJAS DE LARGO=14", MARCA STANLEY       | 75,00      | 0,010000 | 2,0000   | 1,50      |
| PALA CON CABO DE MADERA BELLOTA                       | 135,00     | 0,034000 | 192,0000 | 881,28    |
| PALA REDONDA  | 120,00     | 0,010000 | 153,7829 | 184,54    |

|  |              |          |         |           |
|--|--------------|----------|---------|-----------|
| PALA REDONDA   | 120,00       | 0,010000 | 1,6366  | 1,96      |
| PATROL CAT 120   | 1.356.638,54 | 0,002000 | 0,1231  | 333,94    |
| PICO PUNTA Y PALA BELLOTA                              | 165,00       | 0,010000 | 0,4091  | 0,68      |
| PICO PUNTA Y PALA BELLOTA                              | 165,00       | 0,010000 | 67,8210 | 111,90    |
| PINZA PELA CABLE AUTOMATICO                            | 54,27        | 0,055000 | 0,2000  | 0,60      |
| PINZA PELACABLES TIPO AUTOMATICA                       | 66,50        | 0,010000 | 41,0011 | 27,47     |
| PROBADOR DE CORRIENTE                                  | 15,20        | 0,010000 | 0,7000  | 0,11      |
| REGLA DE ALBAÑIL (TUBO RECTO DE HIERRO) L=6 MTS 2X1    | 130,00       | 0,009000 | 63,3333 | 74,10     |
| RETROEXCAVADORA CAT 420D 4X4                           | 513.906,12   | 0,003690 | 8,3600  | 15.853,15 |
| SEGUETA AJUSTABLE                                      | 104,87       | 0,005500 | 0,5000  | 0,29      |
| TALADRO ELECT-MANDRIL 3/8" BOSCH 1800RPM 450W PERCUTOR | 1.317,00     | 0,010000 | 2,0000  | 26,34     |
|  |              |          |         |           |

|   |           |          |          |          |
|---|-----------|----------|----------|----------|
| TALADRO ELECT-MANDRIL 3/8" BOSCH 1800RPM 450W PERCUTOR  | 998,77    | 0,051000 | 2,0000   | 101,88   |
| TENAZA CRESCENT DE 8"                                   | 165,00    | 0,010000 | 0,2331   | 0,38     |
| TERRAJA ELECTRICA RIDGID 300 COMP.                      | 60.255,00 | 0,002000 | 2,0000   | 241,02   |
| TOBO DE GOMA CAPACIDAD= 10 L PARA ALBAÑIL               | 72,50     | 0,002000 | 0,5000   | 0,08     |
| TOBO DE GOMA CAPACIDAD= 10 L PARA ALBAÑILERIA           | 73,53     | 0,010000 | 2,1666   | 1,60     |
| TROMPO MEZCLADOR ELECTRICO DE VOLTAJE 110V              | 250,00    | 0,002000 | 8,9260   | 4,46     |
| VIBRADOR A GASOLINA 5 HP L.MANGUERA=5 MTS CABEZAL 37mm  | 5.450,00  | 0,003000 | 131,4667 | 2.149,48 |
| VOLTIAMPERIMETRO ANALOGICO KYORITSU SNAP-6              | 2.600,00  | 0,020000 | 20,8506  | 1.084,23 |
| VOLTIAMPERIMETRO ANALOGO SK-7100 600V 600A 20KOHM KAISE | 780,45    | 0,003000 | 0,2000   | 0,47     |

|                                     |          |          |        |                          |
|-------------------------------------|----------|----------|--------|--------------------------|
| VOLTIAMPERIMETRO TIPO PINZA DIGITAL | 2.200,00 | 0,030000 | 1,8750 | 123,75                   |
| <b>TOTAL EQUIPOS:</b>               |          |          |        | <b><u>725.769,10</u></b> |

| Descripción          |        | Jornal |         | Bono      | Cantidad  | Total Bono | Total Jornal |  | Prestaciones |
|----------------------|--------|--------|---------|-----------|-----------|------------|--------------|--|--------------|
| ALBAÑIL DE 1RA       | 130,18 | 40,50  | 209,427 | 8.481,80  | 27.263,23 | 95.421,29  |              |  | 131.166,32   |
| ALBAÑIL DE 2DA       | 116,39 | 40,50  | 17,885  | 724,35    | 2.081,65  | 7.285,76   |              |  | 10.091,75    |
| AYUDANTE             | 103,81 | 40,50  | 343,825 | 13.924,92 | 35.692,50 | 124.923,74 |              |  | 174.541,15   |
| AYUDANTE DE OPERADOR | 03,81  | 40,50  | 502,380 | 20.346,40 | 52.152,08 | 182.532,28 |              |  | 255.030,76   |
| CABILLERO DE 1RA     | 130,18 | 40,50  | 0,466   | 18,88     | 60,70     | 212,45     |              |  | 292,04       |
| CABILLERO DE 2DA     | 116,39 | 40,50  | 0,233   | 9,44      | 27,14     | 94,97      |              |  | 131,55       |

|                                |        |       |         |           |           |            |  |  |            |
|--------------------------------|--------|-------|---------|-----------|-----------|------------|--|--|------------|
| CAPORAL                        | 116,39 | 40,50 | 11,606  | 470,04    | 1.350,81  | 4.727,82   |  |  | 6.548,66   |
| CAPORAL DE EQUIPO              | 144,06 | 40,50 | 8,483   | 343,56    | 1.222,07  | 4.277,25   |  |  | 5.842,89   |
| CHOFER DE 1RA ( DE 8 A 15 TON) | 117,93 | 40,50 | 452,949 | 18.344,42 | 53.416,24 | 186.956,84 |  |  | 258.717,50 |
| CHOFER DE 2DA (DE 3 A 8 TON)   | 110,74 | 40,50 | 19,492  | 789,44    | 2.158,59  | 7.555,08   |  |  | 10.503,12  |
| CHOFER DE 3RA (HASTA 3 TON)    | 108,36 | 40,50 | 0,233   | 9,44      | 25,26     | 88,42      |  |  | 123,13     |
| ELECTRICISTA DE 1RA            | 130,18 | 40,50 | 33,641  | 1.362,48  | 4.379,45  | 15.328,07  |  |  | 21.070,00  |
| ELECTRICISTA DE 2DA            | 116,39 | 40,50 | 0,716   | 29,00     | 83,33     | 291,65     |  |  | 403,97     |
| MAESTRO CABILLERO              | 144,06 | 40,50 | 0,233   | 9,44      | 33,59     | 117,55     |  |  | 160,58     |
| MAESTRO DE OBRA DE 1RA         | 166,05 | 40,50 | 102,735 | 4.160,75  | 17.059,07 | 59.706,75  |  |  | 80.926,57  |
| MAESTRO DE OBRA DE 2DA         | 166,05 | 40,50 | 2,813   | 113,91    | 467,02    | 1.634,55   |  |  | 2.215,48   |
| MAESTRO DE OBRAS DE 1ra.       | 166,05 | 40,50 | 0,051   | 2,07      | 8,49      | 29,72      |  |  | 40,29      |
| MAESTRO ELECTRICISTA           | 144,06 | 40,50 | 12,208  | 494,44    | 1.758,75  | 6.155,61   |  |  | 8.408,80   |

|   |        |       |         |           |           |            |  |  |            |
|---|--------|-------|---------|-----------|-----------|------------|--|--|------------|
| MAESTRO PINTOR                              | 144,06 | 40,50 | 8,766   | 355,03    | 1.262,87  | 4.420,04   |  |  | 6.037,94   |
| MAESTRO PLOMERO DE 1RA                      | 144,06 | 40,50 | 1,500   | 60,75     | 216,09    | 756,32     |  |  | 1.033,16   |
| MAQUINISTA DE CONCRETO DE 1RA               | 116,39 | 40,50 | 65,733  | 2.662,20  | 7.650,70  | 26.777,46  |  |  | 37.090,36  |
| OBRAERO DE 1RA                              | 96,95  | 40,50 | 873,337 | 35.370,14 | 84.670,01 | 296.345,02 |  |  | 416.385,17 |
| OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO                  | 116,39 | 40,50 | 178,637 | 7.234,78  | 20.791,52 | 72.770,30  |  |  | 100.796,60 |
| OPERADOR DE EQUIPO PERFORADOR               | 113,54 | 40,50 | 14,286  | 578,57    | 1.622,00  | 5.677,00   |  |  | 7.877,57   |
| OPERADOR DE MOTONIVELADORA DE 1RA           | 166,05 | 40,50 | 0,123   | 4,98      | 20,44     | 71,53      |  |  | 96,95      |
| OPERADOR DE PALA DE MAS 1 YARDA CUB. DE 1RA | 166,05 | 40,50 | 8,360   | 338,58    | 1.388,18  | 4.858,62   |  |  | 6.585,38   |
| PINTOR DE 1RA                               | 130,18 | 40,50 | 35,065  | 1.420,13  | 4.564,77  | 15.976,69  |  |  | 21.961,59  |
| PINTOR DE 2DA                               | 116,39 | 40,50 | 35,065  | 1.420,13  | 4.081,22  | 14.284,28  |  |  | 19.785,63  |
| PLOMERO DE 1RA                              | 130,18 | 40,50 | 2,000   | 81,00     | 260,36    | 911,26     |  |  | 1.252,62   |
| TOPOGRAFO TS5 (NO INCLUIDO EN TABULADOR CC) | 281,25 | 40,50 | 5,128   | 207,69    | 1.442,32  | 5.048,12   |  |  | 6.698,14   |

|   |        |       |       |       |        |                            |  |  |        |
|---|--------|-------|-------|-------|--------|----------------------------|--|--|--------|
| TOPOGRAFO TS5 (NO INCLUIDO EN TABULADOR CC) | 281,25 | 40,50 | 0,651 | 26,37 | 183,16 | 641,04                     |  |  | 850,57 |
| <b>TOTAL MANO DE OBRA:</b>                  |        |       |       |       |        | <b><u>1.592.511,68</u></b> |  |  |        |

Como se ha podido evidenciar construcciones pariana, c.a es una empresa de servicios que busca alcanzar su objetivo para ellos cuenta con un personal que labora de una forma eficiente y vela por que se cumpla lo planificado por medio de la supervisión y el control presupuestario y costo.



## **CONCLUSIONES.**

Finalmente una vez realizado este trabajo de investigación, de importancia significativa para los autores principales de la misma, que busca optar por el título de licenciados en contaduría pública, con la intención de dar un aporte significativo para el área de la construcción, específicamente a la empresa construcciones pariana, c.a en la obra acondicionamiento de las instalaciones de la torre de control, aeropuerto de Güiria - municipio Valdéz estado sucre. Para el área de planificación presupuesto y costo se concluyó lo siguiente:

1. La empresa maneja planificaciones estratégicas previas, que le permitirán alcanzar los objetivos propuestos.
2. Se presentan variaciones en la planificación presupuestaria, y para controlar esto la empresa aplica medidas correctivas con la finalidad de disminuir riesgos en la inversión.
3. La gerencia de obra maneja una estructura de costo diferente a la que se maneja en el aspecto contable, incluyendo como elemento del costo a equipo y no incluyendo a los costos indirectos de fabricación.
4. La empresa no cuenta con manuales de procedimiento, que son herramientas de vital importancia para el buen funcionamiento de organización.
5. La empresa no poseía estructura organizativa, visión ni misión.

## ***RECOMENDACIONES.***

Una vez familiarizados con la empresa construcciones pariana, c.a y determinar sus conclusiones, detectar sus debilidades y fortaleza, se recomienda lo siguiente para que esta tenga un mejor funcionamiento en un futuro venidero.

1. La empresa debe evaluar la posibilidad de invertir en manuales de procedimiento que le permitirán realizar actividades de construcción de obras con más.
2. Construcciones pariana, c.a debe invertir en tecnología que permitan controlar el tiempo de llegada y de salida del personal obrero.
3. Se debe buscar la manera de salvaguardar sus materiales construcción en lugares acorde para evitar pérdida de ellos.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

### **Textos:**

- CHARLES T. HORNGREN, SRIKANT M. DATAR, GEORGE FOSTER. Contabilidad de Costos: Un Enfoque Gerencial. Editorial Prentice-Hall. México 2007.
- CHIAVENATO, I (2000). Formas de Aplicación de la Evaluación de Desempeño. México. Editorial McGraw-Hill Companies, Inc.
- COSTA, Sussana. (2006). La Planificación. Administración. Disponible en <http://www.monografias.com/trabajos35/la-planificacion/la-planificacion.shtml>.
- EL PRESUPUESTO DE LA EMPRESA INDUSTRIAL: Teoría y prácticas resueltas. Gómez Rondón, Francisco. Ediciones Frigor. Caracas 1990.
- GARCÍA, E y VALENCIA, M. (2008). Planeación Estratégica. Teoría y Práctica. Editorial Trillas. México.
- HORSGREEN, C FOSTER GEORGE Y SPIKANT, D. (1996). Contabilidad de Costos Un Enfoque Gerencial. Octava Edición. Editorial Prentice – May Hispanoamericana, S.A. México.
- LUTTWARK, E. Diccionario de la Guerra Moderna.
- MOLINS, M. (1998). Teoría de la planificación. Comisión de Estudios de Postgrado. Universidad Central de Venezuela- Caracas.
- POLIMENI, R. FABOZI, F. AADELBER, ARTHUR. (1995). Contabilidad de Costos. Conceptos y Aplicaciones para la Toma de Decisiones Gerenciales. Tercera Edición. Editorial Mc. Graw Hill. Santa Fe de Bogota – Colombia.
- RUTH SAAVEDRA GUZMÁN, “planificación participativa: ¿un desafío?”. En sociedad Interamericana de planificación, revista interamericana de

planificación volumen XXVI, num.104, Octubre-Diciembre de1993, San Antonio (Texas).

- STONER, J. y FREEMAN, E. (1994). Administración. Editorial Prentice Hall. México.
- STONER, J. Y FREEMAN, E. (1996). Administración. Editorial Prentice Hall Hispanoamericana. México.
- SUNKER, O. La Tarea Política del Planificador en América Latina.
- Villegas, H. (1992). La Planificación Presupuestaria Barcelona, España: Ediciones Juan Gránica, S.A.
- ZBIGNIEW KOZIKOWSK, Técnicas de planificación macroeconómica, México, Editorial Trillas, 1998.

#### **Tesis y Trabajos de Investigación:**

- DE GÁRATE G. MARYFÉ, HERNÁNDEZ G. JOHAN A, SIFONTES B. HECTOR A. (agosto, 2011) “Análisis de la Planificación de los Costos Operativos en la Producción de Alimentos Polar Comercial Planta Enlatados Marigüitar, Estado Sucre”. Trabajo Especial de Grado, Núcleo de Sucre, Universidad de Oriente. Venezuela.
- G, YRIS. JIMÉNEZ, M. NAVARRO, J. (Diciembre, 2009) “Análisis de la Planificación de Costos Aplicados en la Producción de la Empresa Editorial Antorcha, Compañía Anónima, El Tigre, Estado Anzoátegui”. Trabajo Especial de Grado, Núcleo de Sucre, Universidad de Oriente. Venezuela.
- GUZMÁN HEINLE Y MARTÍNEZ BELÉN (agosto, 2012). “La Planificación de Costos en el Hotel Suite Mediterráneo de Cumaná del Estado Sucre”.

Trabajo Especial de Grado, Núcleo de Sucre, Universidad de Oriente.  
Venezuela.

### **Páginas Web**

- <http://www.monografias.com/trabajos34/planificacion/planificacion.shtml>.
- <http://www.monografias.com/trabajos35/la-planificacion/la-planificacion.shtml>.
- <http://html.rincondelvago.com/ventajas-y-desventajas-de-la-planificacion.html>
- [http://geocities.ws/caldep7/planificacion/foro02\\_subtema6/plani\\_sub\\_tema6.html](http://geocities.ws/caldep7/planificacion/foro02_subtema6/plani_sub_tema6.html).
- <http://www.buenastareas.com/ensayos/Premisas-De-Planeacion/644401.html>.
- <http://www.slideshare.net/emperatrizazul/unidad-i-aspectos-generales-y-fundamentos-del-presupuesto-7604176>
- <http://www.ocepre.gov.ve/>
- <http://www.buenastareas.com/ensayos/Relaci%C3%B3n-Entre-Planificaci%C3%B3n-y-Presupuesto/1633096.html>
- <http://www.buenastareas.com/ensayos/25-1-La-Empresa-Constructora/1762490.html>

# ***ANEXOS***

## Acta de Inicio de la Obra y/o Servicio



### Acta de Inicio de la Obra y/o Servicio

**OBRA: "ACONDICIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE LA TORRE DE CONTROL, AEROPUERTO DE GÜIRIA – MUNICIPIO VALDEZ – ESTADO SUCRE".**

En las instalaciones del Aeropuerto Juan Manuel Valdez, en Guiria, Estado Sucre, el día 20 de Mayo de 2013, el Sr. **Luis Cinco**, actuando en representación de **LA COMPAÑÍA** y el Sr. **Pedro Viles**, en representación de la empresa **CONSTRUCCIONES PARIANA, C.A**; han convenido levantar la presente Acta de Inicio para los trabajos referentes a la obra denominada: "**ACONDICIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE LA TORRE DE CONTROL, AEROPUERTO DE GÜIRIA – MUNICIPIO VALDEZ – ESTADO SUCRE**", correspondiente al Contrato N° **4600048922**, de fecha 16 de Mayo de 2013.

En razón de los antes expuesto, se obliga a ejecutar los trabajos del mencionado contrato con fecha de inicio el 20/05/2013 y fecha de finalización el 16/09/2013, con una duración de Ciento Veinte (120) días continuos.

En prueba de conformidad se hacen Dos (02) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en la Ciudad de Guiria a los Veinte (20) días del mes de Mayo de 2013.

En señal de conformidad firman:

REPRESENTANTE DE LA  
COMPAÑÍA

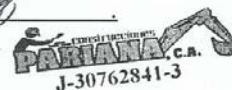
FIRMA: \_\_\_\_\_

NOMBRE: **Luis Cinco**  
C.I: 6.557.913

REPRESENTANTE DE LA  
CONTRATISTA

FIRMA: \_\_\_\_\_

NOMBRE: **Pedro Viles**  
C.I: 22.646.826



ORIGINAL: ARCHIVO DEL CUSTODIO  
ORIGINAL: CONTRATISTA  
COPIA : UNIDAD CONSTRUCCIÓN

## Notas Revelatorias

### CONSTRUCCIONES PARIANA, C.A

#### NOTAS REVELATORIAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS

DESDE 31/12/2010 HASTA EL 31/12/2012

#### NOTA 1: INFORMACIÓN GENERAL

---

La empresa fue constituida y registrada el 06/12/2006, con un capital de Veinte mil bolívares (20.000,00), luego para el año 2007 se aumentó el capital social de la Empresa en Cien Mil Bolívares (100.000,00), para el año 2008 se Aumenta el capital a Quinientos Mil Bolívares Fuertes (500.000,00), y para el año 2009 se aumentó el Capital Social a Seiscientos Mil Bolívares Fuertes (600.000,00) compuestos por aporte en efectivo y aporte de inventario de acuerdo a documento presentado ante el registro Mercantil de la Circunscripción Judicial del Estado Sucre, bajo el No 16, Tomo 506- A-QTO.

La empresa tiene como objeto principal **“CONSTRUCCION DE EDIFICIOS COMPLETOS O DE PARTES DE EDIFICIOS, OBRAS DE INGENIERIA EN GENERAL”**

Los Estados Financieros de la Empresa Construcciones Pariana, C.A, identificada por el RIF: J-30762841-3, expresados a Costo Históricos para el periodo 2010 hasta el 2012 han sido aprobados por la junta directiva de la Empresa.

#### NOTA 2: RESUMEN DE PRINCIPIOS Y PRÁCTICAS CONTABLES

---

- Los Estados Financieros de la empresa **“CONSTRUCCIONES PARIANA, C.A”** son preparados de conformidad con los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados e incluyen el reconocimiento de los efectos de la inflación como lo



establece la Declaración de Principios de Contabilidad N° 10 (DPC-10), emitida por la Federación de Colegios de Contadores Públicos de Venezuela.

- El registro y presentación de las operaciones se han llevado a cabo de forma consistente de acuerdo a los PCGA, por consiguiente, refleja de manera razonable la veracidad de la situación financiera de la empresa para el período 2010, 2011, 2012.
- La Propiedad, Planta y Equipos se registran al costo de adquisición y la depreciación se calcula de acuerdo al método de línea recta. En lo que respecta a las maquinarias y equipos de construcción tienen una vida útil de 20 años, los equipos de oficina una vida útil de 6 años y los mobiliarios una vida útil de 5 años.

#### **NOTA 4: UTILIDADES NO DISTRIBUIDAS**

---

La partida Utilidades no distribuidas representa la utilidad de la empresa que para el momento no ha sido repartido entre los socios de la empresa y por lo tanto ha sido acumulado.

#### **NOTA 5: RESERVA LEGAL**

---

La reserva legal corresponde a un 5% de la utilidad del ejercicio antes del ISLR.

#### **NOTA 6: CAPITAL SOCIAL**

---

|                            | <i><b>Monto</b></i> |
|----------------------------|---------------------|
| <b>Capital Social 2012</b> | 600.000,00          |

## NOTA 7: TRIBUTOS

---

La partida "ISLR POR PAGAR" corresponde al tributo que por este concepto es calculado y debe ser honrado antes del 31 de marzo del ejercicio contable siguiente.

## NOTA 8: LA CUENTA DE INGRESOS

---

La cuenta de ingresos obedece a las diferentes obras ejecutada y/o en ejecución que la empresa ha suscritos con diferentes organismos públicos del Estado entre ellos PDVSA, GAS; El Ministerio del Poder Popular para la Defensa entre otros. En el Balance del año 2010 los ingresos por obras corresponden a la ejecución de la obra: Construcción de Faro de recalada en Güiria Estado Sucre, así que los ingresos ascienden a **bs. 2.066.913,82**. Para el año 2011 los ingresos bajan notoriamente en vista de que en ese año a la empresa no se le había adjudicado ninguna obra de construcción, el total de los ingresos fue de **bs. 337.500,00**. Por otro lado, para el año 2012, la empresa construcciones Pariana, C.A gana la licitación con PDVSA, PETROLEO para la prestación de Servicios de Transporte y Alquiler de Maquinaria Pesada, así como también la ejecución de la obra: Servicio de Apoyo Logístico para el Cuerpo de Ingenieros de la Armada Bolivariano para la Terminación del Faro Estratégico de Recalada de Punta Perret, Municipio Guajiro del Estado Zulia. El monto total de los ingresos ascendieron a **bs. 13.048.692,35**.

## HOJAS DE METADATOS

### Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 1/6

|                  |   |
|------------------|---|
| <b>Título</b>    | <b>PLANIFICACIÓN DE COSTOS APLICADOS EN LA OBRA ACONDICIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE LA TORRE DE CONTROL DEL AEROPUERTO DE GUIRIA MUNICIPIO VALDEZ-ESTADO SUCRE" EN EJECUCIÓN POR LA EMPRESA CONSTRUCCIONES PARIANA, C.A. UBICADA EN LA POBLACION DE.GÛIRIA.PERIODO MAYO-SEPTIMBRE 2013.</b> |
| <b>Subtítulo</b> |   |

Autor(es)

| Apellidos y Nombres             | Código CVLAC / e-mail |                         |
|---------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| <b>Cabello R., Anahangel G.</b> | CVLAC                 | 21.095.871              |
|                                 | e-mail                | Anahangel16@hotmail.com |
|                                 | e-mail                |                         |
| <b>Morales R., Angel D.</b>     | CVLAC                 | 17.910.572              |
|                                 | e-mail                | angeldmr19@hotmail.com  |
|                                 | e-mail                |                         |
| <b>Guzmán U., Joel J.</b>       | CVLAC                 | 15.111.804              |
|                                 | e-mail                | jj5635@hotmail.com      |
|                                 | e-mail                |                         |

Palabras o frases claves:

|                                |
|--------------------------------|
| <b>Planificación de Costos</b> |
|                                |

## Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 2/6

Líneas y sublíneas de investigación:

| Área                            | Subárea                   |
|---------------------------------|---------------------------|
| <b>Ciencias Administrativas</b> | <b>Contaduría Pública</b> |
|                                 |                           |
|                                 |                           |

Resumen (abstract):

La organización empresarial juega un papel netamente importante en el desarrollo de la sociedad de hoy en día, pero de nada sirve una organización sin su correcta planificación en vista que será mediante la planificación donde se tracen lineamientos a seguir para alcanzar los objetivos. De una buena planificación dependerá el éxito o el fracaso. Una de las herramientas que se encuentra implicada dentro del proceso de la planificación son los presupuestos, que no son más que la expresión cuantificable de un plan. En él se presentan de forma clara descripciones de un determinado bien y su valor monetario a un tiempo determinado, pero para nadie es secreto que dichos presupuestos están expuestos a una serie de factores internos y externos que lo pueden afectar, tanto desfavorable como favorablemente, es allí donde entra una etapa del proceso administrativo a jugar un papel preponderante, como lo es el control. El papel de esta etapa del proceso administrativo en las empresas de construcción es primordial, este busca supervisar que se esté cumpliendo a cabalidad cada una de las metas propuestas. En el área de la construcción el papel del control es fundamental para que no se distorsionen los costos y en caso de ser así, aplicar medidas correctivas a tiempo, buscando así evitar daños mayores desde el punto de vista económico para la organización.

## Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 3/6

Contribuidores:

| Apellidos y Nombres        | ROL / Código CVLAC / e-mail |  |
|----------------------------|-----------------------------|--|
| Arenas Alpino, Rafael José | ROL                         | CA <input type="checkbox"/> AS <input checked="" type="checkbox"/> TU <input type="checkbox"/> JU <input type="checkbox"/> |
|                            | CVLAC                       | 4.686.258  |
|                            | e-mail                      | raare@hotmail.com  |
|                            | e-mail                      |  |

Fecha de discusión y aprobación:

| Año  | Mes | Día |
|------|-----|-----|
| 2013 | 10  | 11  |

Lenguaje: SPA

## Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 4/6

Archivo(s):

| Nombre de archivo                                 | Tipo MIME       |
|---|-----------------|
| CursoEspecialdeGrado_cabelloamoralesayguzmanj.doc | Aplication/word |

Alcance:

**Espacial:** Nacional (Opcional)

**Temporal:** Temporal (Opcional)

**Título o Grado asociado con el trabajo:**

Licenciatura en Contaduría Pública

**Nivel Asociado con el Trabajo:**

Licenciatura

**Área de Estudio:**

Contaduría Pública

**Institución(es) que garantiza(n) el Título o grado:**

Universidad de Oriente

# Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 5/6



UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
CONSEJO UNIVERSITARIO  
RECTORADO

CU N° 0975

Cumaná, 04 AGO 2009

Ciudadano  
**Prof. JESÚS MARTÍNEZ YÉPEZ**  
Vicerrector Académico  
Universidad de Oriente  
Su Despacho

Estimado Profesor Martínez:

Cumplo en notificarle que el Consejo Universitario, en Reunión Ordinaria celebrada en Centro de Convenciones de Cantaura, los días 28 y 29 de julio de 2009, conoció el punto de agenda **"SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA PUBLICAR TODA LA PRODUCCIÓN INTELECTUAL DE LA UNIVERSIDAD DE ORIENTE EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UDO, SEGÚN VRAC N° 696/2009"**.

Leído el oficio SIBI – 139/2009 de fecha 09-07-2009, suscrita por el Dr. Abul K. Bashirullah, Director de Bibliotecas, este Cuerpo Colegiado decidió, por unanimidad, autorizar la publicación de toda la producción intelectual de la Universidad de Oriente en el Repositorio en cuestión.

UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
SISTEMA DE BIBLIOTECA  
RECIBIDO POR *Martínez*  
FECHA 5/8/09 HORA 5:30

Comunicación que hago a usted a los fines consiguientes.

Cordialmente,

*Juan A. Bolanos Cumpelo*  
Secretario



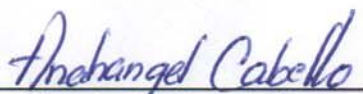
C.C: Rectora, Vicerrectora Administrativa, Decanos de los Núcleos, Coordinador General de Administración, Director de Personal, Dirección de Finanzas, Dirección de Presupuesto, Contraloría Interna, Consultoría Jurídica, Director de Bibliotecas, Dirección de Publicaciones, Dirección de Computación, Coordinación de Teleinformática, Coordinación General de Postgrado.

JABC/YGC/maruja

Apartado Correos 094 / Telfs: 4008042 - 4008044 / 8008045 Telefax: 4008043 / Cumaná - Venezuela

## Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso- 6/6

Artículo 41 del REGLAMENTO DE TRABAJO DE PREGRADO (vigente a partir del II Semestre 2009, según comunicación CU-034-2009) : “los Trabajos de Grado son de la exclusiva propiedad de la Universidad de Oriente, y sólo podrán ser utilizados para otros fines con el consentimiento del Consejo de Núcleo respectivo, quien deberá participarlo previamente al Consejo Universitario para su autorización”.



**Anahangel Cabello**

**Autor 1**



**Angel Morales**

**Autor 2**



**Joel Guzmán**

**Autor 3**



**Prof: Rafael Arenas**

**Asesor**