



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,  
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO**

**CARRERA DE INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE INGENIERO EN FINANZAS, CONTADOR PÚBLICO –  
AUDITOR**

**TEMA: IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS POR  
ÓRDENES DE PRODUCCIÓN PARA LA ELABORACIÓN DE  
MEZCLA ASFÁLTICA EN LA EMPRESA “NARANJO LÓPEZ  
CONSTRUCTORES CIA. LTDA.”**

**AUTOR: SALAZAR GODOY, GUIDO OSWALDO**

**DIRECTOR: ECON. ROMO LOPEZ, HOLGER GUILLERMO**

**SANGOLQUÍ**

**2016**



**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y DE  
COMERCIO**

**CARRERA DE INGENIERIA EN FINANZAS Y AUDITORÍA**

**CERTIFICACIÓN**

Certifico que el trabajo de titulación, “**IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN PARA LA ELABORACIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA EN LA EMPRESA “NARANJO LÓPEZ CONSTRUCTORES CIA. LTDA.”** realizado por el señor **GUIDO OSWALDO SALAZAR GODOY**, ha sido revisado en su totalidad y analizado por el software anti-plagio, el mismo cumple con los requisitos teóricos, científicos, técnicos, metodológicos y legales establecidos por la Universidad de Fuerzas Armadas ESPE, por lo tanto me permito acreditarlo y autorizar al señor **GUIDO OSWALDO SALAZAR GODOY** para que lo sustente públicamente.

**Sangolquí, 21 de Diciembre del 2015**



-----  
**ECON. HOLGER ROMO L.  
DIRECTOR**



**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y DE  
COMERCIO**

**CARRERA DE INGENIERIA EN FINANZAS Y AUDITORÍA**

**AUTORIA DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **GUIDO OSWALDO SALAZAR GODOY**, con cédula de identidad N° **171839128-5**, declaro que este trabajo de titulación ***“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN PARA LA ELABORACIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA EN LA EMPRESA “NARANJO LÓPEZ CONSTRUCTORES CIA. LTDA.”*** ha sido desarrollado considerando los métodos de investigación existentes, así como también se ha respetado los derechos intelectuales de terceros considerándose en las citas bibliográficas.

Consecuentemente declaro que este trabajo es de mi autoría, en virtud de ello me declaro responsable del contenido, veracidad y alcance de la investigación mencionada.

**Sangolquí, 21 de Diciembre del 2015**

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Guido Oswaldo Salazar Godoy', is written over a horizontal dashed line.

GUIDO OSWALDO SALAZAR GODOY  
C.C. 171839128-5



**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y DE  
COMERCIO**

**CARRERA DE INGENIERIA EN FINANZAS Y AUDITORÍA**

**AUTORIZACIÓN**

Yo, **GUIDO OSWALDO SALAZAR GODOY**, autorizo a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE publicar en la biblioteca Virtual de la institución el presente trabajo de titulación ***“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN PARA LA ELABORACIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA EN LA EMPRESA “NARANJO LÓPEZ CONSTRUCTORES CIA. LTDA.”*** cuyo contenido, ideas y criterios son de mi autoría y responsabilidad.

**Sangolquí, 21 de Diciembre del 2015**

-----  
GUIDO OSWALDO SALAZAR GODOY  
C.C. 171839128-5

## **DEDICATORIA**

Dedico el presente trabajo a mis padres que a través de su esfuerzo constante y sacrificio me han dado su apoyo para cumplir con esta meta propuesta.

A mi hermano y hermana que me han inspirado y me han dado la fuerza necesaria en todo momento para seguir superándome a lo largo de esta vida universitaria y apoyaron cada paso tomado para alcanzar esta meta.

A Lourdes por su apoyo incondicional, su presencia y confianza depositada en mí al cumplimiento de este objetivo.

A todos mis familiares que me han apoyado continuamente.

A todos y cada uno de mis amigos, amigas y conocidos que igualmente formaron parte de este gran sueño que ahora es una realidad y con un sentimiento muy fuerte puedo decir que son como mi familia.

A los Docentes que durante todos los años de vida universitaria me formaron, motivaron e inculcaron en mí el esfuerzo y la lucha constante por conseguir los objetivos propuestos y me alienaron hacia la vida profesional.

**Guido O. Salazar G.**

## **AGRADECIMIENTO**

A la empresa Naranjo López Constructores Cía. Ltda., y todo el personal que forma parte de esta institución por su colaboración y apoyo para la elaboración del presente trabajo.

A la Universidad, en la cual obtuve mucho conocimiento para poder desenvolverme de manera profesional y de manera humana, recatando valores y principios que me van a ir guiando durante el transcurso de la vida.

Al Ing. Holger Romo por su tiempo dedicado para la elaboración del presente trabajo y su ayuda en el desarrollo de cada parte del mismo, su apoyo a permitido alcanzar esta meta.

Por ultimo quiero agradecer a todas las personas que estuvieron presentes en cada momento en cada instante de mi vida estudiantil, todos han sido importantes y me han llevado a inspirarme para cumplir esta meta que empezó como un sueño años atrás y ahora lo puedo ver plasmado en la realidad.

**Guido O. Salazar G.**

## ÍNDICE

CERTIFICACIÓN .....	i
AUTORIA DE RESPPONSABILIDAD .....	ii
AUTORIZACIÓN .....	iii
DEDICATORIA .....	iv
AGRADECIMIENTO .....	v
ÍNDICE .....	vi
ÍNDICE DE CUADROS.....	xi
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	xii
RESUMEN EJECUTIVO.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
TEMA .....	2
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	2
JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA .....	3
• Importancia .....	3
• Justificación .....	5
OBJETIVOS .....	6
Objetivo General.....	6
Objetivos Específicos.....	6
CAPÍTULO 1.....	7
ASPECTOS GENERALES Y ECONÓMICOS DEL SECTOR .....	7
1.1 Definición del Sector de las Empresas de Asfalto. ....	7
1.2 Situación de las Empresas Comercializadoras de Asfalto en el Ecuador .....	8
1.3 Análisis del Entorno del Sector del Asfalto .....	11
1.3.1 Análisis Externo e Interno.....	11
1.3.1.1 Análisis del Barril del Petróleo. ....	11
1.3.1.2 Producto Interno Bruto.....	13
1.3.1.3 Inflación Anual. ....	17

1.3.1.4	Tasas de Interés.....	20
1.3.1.5	Costos Relacionados con la Materia Prima del Asfalto .....	22
1.3.1.6	Historia y Evolución del Sector de Construcción en Asfalto para Vías.....	24
1.4	Análisis de la Situación Social en el Sector de las empresas de Asfalto en el Ecuador	30
1.4.1	Población.....	30
1.4.2	Análisis económico del sector de las empresas de Construcción de Vías en el Ecuador.	31
1.4.2.1	Impacto de las políticas económicas para el sector de la Construcción en el país.	32
	<b>CAPÍTULO 2.....</b>	<b>35</b>
	<b>ANÁLISIS DE LA EMPRESA .....</b>	<b>35</b>
2.1	Antecedentes .....	35
2.1.1	Reseña Histórica .....	35
2.1.2	Base Legal.....	36
2.1.3	Organigrama .....	38
2.1.4	Direccionamiento Estratégico.....	58
2.1.4.1	Misión .....	58
2.1.4.2	Visión.....	58
2.1.4.3	Objetivos.....	59
2.1.4.4	Políticas.....	59
2.1.5	Análisis FODA.....	61
2.1.5.1	Fortalezas.....	62
2.1.5.2	Debilidades.....	62
2.1.5.3	Oportunidades.....	62
2.1.5.4	Amenazas.....	63
2.1.5.5	Conclusiones del Análisis FODA .....	63
2.2	Aspectos Operacionales.....	64
2.2.1	Ciclo de Producción.....	66
2.2.2	Clientes .....	67
2.2.3	Proveedores.....	68
2.2.4	Competencia .....	69

2.2.5	Precio .....	70
2.3	Situación Financiera.....	70
2.3.1	Políticas Contables.....	71
2.3.2	Plan de Cuentas.....	72
2.3.3	Análisis de Cuentas del Estado de Resultados.....	78
2.3.4	Análisis de Cuentas del Balance General.....	79
2.3.4	Evaluación del Control Interno .....	83
CAPÍTULO 3.....		86
SISTEMA DE COSTOS.....		86
3.1	Introducción.....	86
3.1.1	Contabilidad de Costos.....	86
3.1.2	Conceptos.....	86
3.1.3	Clasificación de los Costos.....	88
3.1.4	Sistema de Costos.....	92
3.1.4.1	Sistema de Inventario Periódico.....	93
3.1.4.2	Sistema de Inventario Perpetuo.....	94
3.1.4.2.1	Sistema de Costos por Procesos.....	95
3.1.4.2.2	Sistema de Costos por Órdenes de Producción.....	97
3.1.4.2.3	Sistema de Costos por Operaciones.....	97
3.1.4.2.4	Sistema de Costos Basado en Actividades ABC.....	98
3.1.5	Sistema de Costos a Usarse.....	98
3.1.6	Objetivos del Sistema de Costo por Órdenes de Producción.....	98
3.1.6	Ventajas y Desventajas del Sistema de Costo por Órdenes de Producción .....	100
CAPÍTULO 4.....		101
IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN PARA LA ELABORACIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA EN LA EMPRESA “NARANJO LÓPEZ CONSTRUCTORES CIA. LTDA” .....		101
4.1	Definición del Sistema de Costos.....	101
4.1.1	Importancia de la Contabilidad de Costos.....	101
4.1.2	Planificación del Proceso de Producción de la Mezcla Asfáltica.....	102

4.2	Sistema de Costos por Órdenes de Producción para la Elaboración de la Mezcla Asfáltica.....	110
4.2.1	Planificación de los Inventarios.....	110
4.2.2	Cambios en el Plan de Cuentas.....	114
4.2.3	Análisis de la Materia Prima.....	121
4.2.3.1	Asignación de los Costos de la Materia Prima.....	121
4.2.3.2	Análisis del Costo Real de la Materia Prima.....	124
4.2.3.3	Compra de la Materia Prima en base a la Producción Planificada.....	124
4.2.4	Análisis de la Mano de Obra.....	124
4.2.4.1	Análisis de los Costos de la Mano de Obra.....	125
4.2.4.2	Análisis del Costo Unitario de Mano de Obra Utilizada en la Producción....	128
4.2.4.3	Determinación del Personal necesario para la Producción.....	129
4.2.5	Análisis de los Costos Indirectos de Fabricación.....	130
4.2.5.1	Análisis de los Costos Indirectos de Fabricación.....	130
4.2.5.2	Análisis del Costo Real de los Costos Indirectos de Fabricación.....	131
4.2.5.3	Determinar cuál es el Costo Total por Órdenes de Producción.....	132
4.2.5.4	Determinar cuál es el Costo Unitario por Órdenes de Producción.....	133
4.2.5.5	Determinar los tiempos reales para la Producción.....	133
4.2.5.6	Estado de Costos de Productos Vendidos.....	134
4.2.5.7	Estado de Resultados Presupuestados.....	135
	CAPÍTULO 5.....	136
	EJERCICIO PRÁCTICO.....	136
5.1	Costo de los Materiales.....	136
5.2	Costo de la Mano de Obra Directa.....	136
5.3	Costos Indirectos de Fabricación.....	138
5.4	Hojas de Costo.....	141
5.5	Contabilización.....	151
5.6	Papeles de Trabajo e Información Consolidada.....	167
	CAPÍTULO 6.....	179
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	179
	CONCLUSIONES.....	179

RECOMENDACIONES..... 180

Bibliografía..... 181

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Principales Clientes año 2014 Naranjo López Constructores.....	67
Cuadro 2. Principales Clientes año 2015 Naranjo López Constructores.....	68
Cuadro 3. Principales Proveedores año 2014 Naranjo López Constructores.....	68
Cuadro 4. Principales Proveedores año 2015 Naranjo López Constructores.....	69

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Acta de Uso de Combustibles. Catastro de Segmento Industrial.....	10
Figura 2. ¿Qué es el PIB y cómo se mide?.....	14
Figura 3. PIB – Producto Interior Bruto.....	15
Figura 4. PIB de Ecuador.....	17
Figura 5. Proceso Productivo Naranjo López Constructores.....	67
Figura 6. Análisis del Activo Naranjo López Constructores.....	80
Figura 7. Análisis del Pasivo Naranjo López Constructores.....	81
Figura 8. Análisis del Patrimonio Naranjo López Constructores.....	82
Figura 9. Gráfico de Costos Naranjo López Constructores.....	87

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Composición del Activo.....	80
Tabla 2. Composición del Pasivo.....	81
Tabla 3. Composición del Patrimonio.....	82

## **RESUMEN EJECUTIVO**

Las empresas industriales en el país tienen mucha importancia ya que permiten el desarrollo de sectores productivos y ayudan a la generación de fuentes de trabajo; sus actividades van enfocadas desde actividades mecánicas, producción de alimentos y de construcción; en este tercer grupo podemos encontrar a las empresas de pavimentos, su actividad principal la realiza en la elaboración de mezcla asfáltica para la colocación en carreteras, vías y avenidas lo que permite una mejor movilización de vehículos. En varias ocasiones al ser empresas transformadoras no se puede apreciar el costo y resulta difícil definir la ganancia que pueda tener este tipo de negocio; con la implementación de un Sistema de Costos por Órdenes de Producción, se puede conocer de manera adecuada los valores así como controlar los recursos con la finalidad de optimizarlos y obtener el costo adecuado de la mezcla asfáltica que sirva de información para los Socios de la empresa y su mejora continua en el proceso.

### **PALABRAS CLAVES:**

- **CONSTRUCCIÓN**
- **PAVIMENTOS**
- **MEZCLA ASFÁLTICA**
- **COSTO**
- **MEJORA CONTINUA**

## **ABSTRACT**

Industrial enterprises in the country are very important since they promote the development of productive sectors and help to generate employment sources, its activities are focused on mechanical activities, food production and construction; in this third group we can find pavement companies, its main activity is carried out in the preparation of asphalt to cover the surface of highways, roads and avenues, allowing a better mobilization of vehicles. In some cases processing companies, are not able to appreciate the cost and have difficulty defining the profit that this type of businesses might make; through implementing a job order costing system can be adequately known the values, and control resources in order to optimize and get the right cost of asphalt, valuable information used for Partners business and its continuous improvement in the process.

### **KEYWORDS:**

- **CONSTRUCTION**
- **PAVEMENTS**
- **ASPHALT**
- **COST**
- **CONTINUAL IMPROVEMENT**

## **TEMA**

Implementación de un Sistema de Costos por Órdenes de Producción para la elaboración de mezcla asfáltica en la empresa “Naranjo López Constructores Cía. Ltda.”

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Se conoce que la migración interna en un país afecta la estructura de las ciudades, la perspectiva de las personas al habitarlas específicamente tiene que ver con fuentes de empleo y desarrollo personal; las ciudades afectadas por este fenómeno representan a nivel de país una economía sólida capaz de captar recursos y generar ingresos para quienes laboran en la misma e indirectamente se convierten en destinos turísticos por parte de extranjeros quienes viajan para conocer su historia y costumbres.

En el caso del Distrito Metropolitano de Quito, su importancia como centro económico y financiero se dio desde la época Colonial y se ha consolidado con el pasar de los años hasta la actualidad; su crecimiento en los últimos años implicando que las autoridades trabajen en mejorar las condiciones de vida de los habitantes como es la de fomentar la creación de varias industrias y convertirlo en el primer centro administrativo empresarial del país y en el segundo centro financiero del Ecuador.

La modernización ha llevado consigo la construcción de vías; en un comienzo eran elaboradas con materiales como piedra y adoquín para mantener la condición colonial y su estructura; sin embargo la demanda del Distrito Metropolitano de Quito ha optado por la construcción de vías con asfalto que son de mejor calidad y tiene más durabilidad.

Esto ha permitido a las empresas que dedican su actividad económica a este tipo de servicio tomen importancia dentro del mercado y ofrezcan al Sector Público su producto para mejorar la movilidad de la ciudadanía.

Dentro de las empresas que ofrecen este tipo de producto se encuentra “Naranjo López Constructores Cía. Ltda.” una microempresa familiar, que inició sus operaciones en el mes de Febrero del año 2012; sus actividades las desarrollan bajo el mando de sus

Socios quienes tienen una amplia trayectoria como Ingenieros Civiles en la construcción de vías dentro del Distrito Metropolitano de Quito; la empresa tiene claro el procedimiento para la elaboración de la Mezcla Asfáltica, todos los pasos a seguir son conocidos por las personas que trabajan en la misma a fin de obtener el producto terminado con las condiciones requeridas.

El problema fundamental que posee la empresa “Naranjo López Constructores Cía. Ltda.” es no contar con un sistema de costos que le permita planificar, organizar, ejecutar y evaluar responsablemente sus actividades, para poder valorar los recursos que son usados en la obtención de un producto de excelente calidad; los socios desconocen el costo real de sus productos y se han visto en la necesidad de considerar un costo técnico valorado en función de su experiencia profesional; sin embargo este costo carece de un análisis financiero que contenga información de los recursos usados y permitan valorar su producción de mejor manera.

## **JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA**

- **Importancia**

“Naranjo López Constructores Cía. Ltda.” es una empresa que se encuentra dedicada a la elaboración y venta de Mezcla Asfáltica, así como a la ejecución de Obras Civiles dentro del Distrito Metropolitano de Quito.

La empresa posee el Terreno para la explotación del material, la Máquina Trituradora y la Planta de Asfalto, esto le ha brindado el valor agregado necesario para competir con otras industrias locales y poder ofrecer su producto como una de las mejores opciones dentro del Sector Vial en el Distrito Metropolitano de Quito.

El estudio a realizarse es sumamente importante porque permitirá conocer cuál es el proceso productivo que se lleva a cabo para la elaboración de la mezcla asfáltica y de esta forma valorar el costo real en la producción de la misma visualizándolos a través de un sistema de costos por órdenes de producción.

La experiencia de los Socios la han adquirido a través de los años con la ejecución de contratos viales esto les permite tener un conocimiento técnico de todo el proceso productivo de la mezcla asfáltica; sin embargo la mezcla no se produce todos los días, su producción debe realizarse el momento del despacho; esto afecta en la utilización del personal y recursos destinados para esta función en otras actividades que no son la elaboración de la Mezcla Asfáltica, se ha perdido la concepción entre costos y gastos y es uno de los factores por lo cual no se ha podido realizar un costo adecuado del proceso hasta el momento.

Como referencia del mercado de la Construcción Vial la Empresa Pública Metropolitana Municipal de Obras Públicas en el año 2012 invirtió alrededor de \$ 374 millones de dólares en su administración. El alcalde Barrera recordó que en administraciones anteriores se invertían 3 millones anuales, ahora son 30 millones, 10 veces más para repavimentación y acceso a barrios (Epmmpop, 2012) y algunos proyectos emblemáticos como la Pavimentación del Intercambiador de Las Bañistas en Cumbaya; para el año 2013 se tuvo un gasto de alrededor de \$ 390 millones aprobándose en este año un presupuesto general de \$ 440 millones los cuales fueron usados durante el 2013 y con una proyección para los años 2014 y 2015 en los cuales se ejecutan Obras de gran magnitud como: Proyecto Ruta Viva, Prolongación de la Av. Simón Bolívar y la Repotenciación de la Av. Interoceánica.

En estos mismos periodos la empresa ha presentado la siguiente evolución en lo referente a la venta de mezcla asfáltica, para el año 2012 un valor de \$ 1'519.970,00 dólares, para el año 2013 un valor de \$ 2'872.292,00 dólares, para el año 2014 un valor de \$ 2'289.464,00 dólares en lo que va del año 2015 ya supera la facturación de un millón trescientos mil dólares.

Fundamentalmente a existido un aumento en la ejecución de obras viales pese a ser un año con problemas económicos debido a la situación económica del país como; la baja del precio del petróleo dada, según analistas, por una sobreoferta de los principales socios de la OPEP (Organización de Países Exportadores de Petróleo), que se niegan a disminuir su producción (Universo D. E., 2015) sin embargo los privilegios del

Gobierno Nacional es la ejecución de un Sistema Vial a nivel nacional con buena infraestructura y de primer orden que permitan el comercio interno y fomenten el turismo no solo en el Distrito Metropolitano de Quito sino en el país en general.

- **Justificación**

Se procederá a implementar un sistema de costo por órdenes de producción para la elaboración de la Mezcla Asfáltica en la empresa “Naranjo López Constructores Cía. Ltda.”, para obtener una mejor valoración del proceso de elaborar de este material; así como valorar los recursos humanos, materiales y financieros que inciden en el mismo, la empresa en la actualidad se encuentra acaparando mercado en el sector público en lo referente a provisión de material para asfaltado de vías, por lo que es necesario determinar cada uno de los rubros que incurren directamente en el proceso de la producción del producto como son: materia prima, mano de obra y de los costos indirectos de fabricación “CIF”.

En el Sistema de Costos por Órdenes de Producción lo primordial es la elaboración del producto de acuerdo a los requerimientos del cliente, se evita el desperdicio y se tiene un manejo eficaz de los recursos que posee la empresa, se obtiene un costo óptimo para los fines administrativos y contables de la producción realizada.

Como respaldo para la producción es necesario implementar dentro de la empresa órdenes de producción las cuales se deberán llenar de acuerdo a la facturación a cada cliente, como control interno en la empresa se manejan guías de despacho diario las cuales contienen la información de la volqueta, volumen y proyecto; pero el problema radica en que en un mismo día se puede despachar a varios clientes de acuerdo a las necesidades de cada uno de ellos por eso es necesario considerar estas órdenes de producción para un mejor y más adecuado control de la venta de la Mezcla Asfáltica.

Como resultado de esta aplicación que consiste en estimar un correcto método de costo se espera cumplir con las mejoras productivas que se señalan en el Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017, que señala en la Matriz Productiva, en los literales de Productividad y Competitividad:

“La aplicación de medidas orientadas a la eficiencia energética en los sectores productivos incrementa su competitividad, directamente vinculada con **la reducción de los costos** de energía y los beneficios de incentivos económicos y ambientales, lo cual a su vez disminuye moderadamente la presión sobre el ambiente. De igual forma, la ciudadanía y el Estado se benefician económicamente por el ahorro de energía en los hogares y por el volumen de energía subsidiada, respectivamente.”(Instituto Nacional de Estadísticas y Censo, 2009)

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Implementar un sistema de costos por órdenes de producción, aplicando diferentes técnicas que permitan el análisis real de los costos del producto que se elabora y de esta manera cumplir con los parámetros empresariales que requiere la entidad.

### **Objetivos Específicos**

- Analizar el sector de mezcla asfáltica identificando cada una de las características representativas de este sector y de las condiciones en que se ofrece este producto al mercado.
- Elaborar un análisis de la situación interna de la empresa en base a su estructura administrativa, económica y financiera.
- Establecer el marco teórico de los costos que se va aplicar en la empresa y analizar el adecuado cumplimiento de las condiciones del modelo de costos propuesto.
- Elaborar un sistema de costos acorde a los requerimientos de la empresa para la toma de decisiones.

## CAPÍTULO 1

### ASPECTOS GENERALES Y ECONÓMICOS DEL SECTOR

#### 1.1 Definición del Sector de las Empresas de Asfalto.

La historia que tiene el Ecuador y su privilegio de poseer entre sus recursos naturales el “oro negro” como se conoce en la actualidad al petróleo, le ha brindado una ventaja competitiva a nivel mundial por la comercialización que existe de este producto.

Se tiene indicios que el Ecuador es un país petrolífero desde antes de la Conquista Española, incluso se sabe que este mineral era explotado de manera rudimentaria en la Península de Santa Elena por los indígenas quienes fabricaban de este la “brea”.

En el Ecuador hay exactamente dos localidades en las cuales existe petróleo que son la Península de Santa Elena y la Región Amazónica que son sectores productivos y ricos en minerales.

La primera explotación del petróleo lo hizo una empresa extranjera, la empresa inglesa Anglo llega al país en 1922, la misma que durante 67 años explota, comercializa y refina el crudo de la Península de Santa Elena. (INREDH, 2011) Hasta la actualidad han existido muchas empresas extranjeras que se han dedicado a este tipo de actividad dentro del país por medio de licitaciones de contratos; sin embargo la falta de regulaciones que ha poseído el Estado Ecuatoriano para este sector productivo ha impedido que el país se vea aventajado por la explotación del mismo y al contrario quienes han ganado la mayor ventaja competitiva con este proceso han sido las empresas que han ganado las licitaciones para trabajar en los sectores petrolíferos, estas mismas eran las encargadas de explotar y de comercializar el crudo a nivel internacional, dando una contribución al país por la comercialización del mismo.

Actualmente con las políticas del Gobierno, la única empresa que se encuentra autorizada para la comercialización del petróleo es Petroecuador esta autorización se dió el 27 Julio del 2010 mediante Registro Oficial N.- 244 y reformó la Ley de

Hidrocarburos para dejar como único comercializador del crudo ecuatoriano a Petroecuador y negociar con las otras empresas que tenían contratos firmados las condiciones para la explotación y el reconocimiento que se les hará a las mismas por sus servicios al Estado Ecuatoriano.

Posterior a ello empezó la regulación de la comercialización del petróleo tanto para comercializar nacionalmente como para la exportación a través de la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero (ARCH) institución que cual ha colocado los parámetros necesarios para evitar el desvío y mala utilización del producto en cada tipo de comercialización que existe.

Indirectamente esto generó plazas de empleo, el asfalto no se vende directamente a los contratistas que trabajan en la construcción de obras viales sino que los mismos deben solicitar cupo a una empresa comercializadora, la cual es reconocida y aprobada por el Ministerio de Energía y Minas, posteriormente el ente para la asignación de cupos es la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero (ARCH), misma que trabaja con las empresas comercializadoras completando todos los trámites necesarios para poder aprobar los códigos correspondientes y autorizar a Petroecuador el despacho del asfalto necesario para la ejecución de obras.

Como se puede observar de esta manera se regulan y custodian los recursos naturales petrolíferos que posee el Ecuador y que forman parte de su riqueza para tratar de usarlos de la mejor manera, evitando el despilfarro y la falta de control de los mismos que se ocasionaban en un comienzo con la explotación del Petróleo.

## **1.2 Situación de las Empresas Comercializadoras de Asfalto en el Ecuador**

Las empresas que se dedican a la Comercialización de Asfalto en el país, son las encargadas de cumplir con todos los controles necesarios para que se autorice el despacho del Asfalto tanto de AC-20 como de RC-250 por parte de Petroecuador y su responsabilidad radica en el transporte adecuado del producto hasta llegar al lugar donde

el Cliente recibe el producto, así como también velar que el suministro sea ocupado para la ejecución de las obras solicitadas.

Las empresas que quieran comercializar combustible deben cumplir los requisitos que están señalados en el Reglamento para la Autorización de Actividades de Comercialización de Combustibles Líquidos Derivados de los Hidrocarburos y el cual es supervisado por el Ministerio de Energía y Minas para las licencias correspondientes.

Existe un sin número de empresas comercializadoras de combustibles y asfalto en el país, sin embargo de las cuales se conoce que ocupan el mercado del Distrito Metropolitano de Quito son las siguientes:

- Clyan Comercializadora de Combustibles y Asfaltos
- OSP Comercializadora Cía. Ltda.
- Comercializadora de Asfaltos PETROANDES S.A.
- PETROALPINA S. A.
- CORPETROLSA
- EXPODELTA

Las empresas Comercializadoras son las encargadas de solicitar a sus clientes todos los requisitos necesarios a fin de prestarles el mejor servicio; uno de los puntos importantes es observar el tipo de productos que se solicita a la ARCH, dependiendo del origen de la obra si es pública o privada, se da un precio preferencial o no a la comercialización de asfaltos, esto se puede observar claramente en el documentos conocido como Catastro Industrial que se presenta en el siguiente gráfico:



**AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL HIDROCARBURÍFERO**  
**ACTA DE USO DE COMBUSTIBLES**  
**CATASTRO SEGMENTO INDUSTRIAL**



---

**DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL CLIENTE INDUSTRIAL SEGMENTO ASFALTO**

Razón Social:	<input type="text"/>	R.U.C.:	<input type="text"/>	Fecha:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Actividad Principal:	<input type="text"/>	Representante Legal:	<input type="text"/>				
Establecimiento:	<input type="text"/>	Actividad Económica del Establecimiento:	<input type="text"/>			N.º Telefónico:	<input type="text"/>
Ubicación Provincia:	<input type="text"/>	Cantón:	<input type="text"/>		Parroquia:	<input type="text"/>	
Dirección Calle Principal:	<input type="text"/>		N.º:	<input type="text"/>		Transversal:	<input type="text"/>

---

ASFALTO	CONTENIDO O CONTRATO CON LA PLANTA DE ASFALTO	VIGENCIA DEL PROYECTO
CONTRATO DE OBRA N.º / PROYECTO: <input type="text"/>	N.º CONVENIO/CONTRATO: <input type="text"/>	DESDE: <input type="text"/> HASTA: <input type="text"/>

---

**CONSUMO REQUERIDO:**

MATERIA PRIMA     OYOS

En caso de otros, especificar en observaciones.

Observaciones:

---

**INFORMACIÓN DE LA PLANTA DE ASFALTO**

PLANTA DE ASFALTO	EST.	PROV. O ARRENDADA	UBICACIÓN PLANTA DE ASFALTO			
			PROVINCIA	CANTÓN	PARROQUIA	DIRECCIÓN

---

ASFALTO	TOTAL OBRA KIL.
<input type="text"/>	<input type="text"/>

---

LOS DATOS QUE CONSTAN EN ESTE FORMULARIO SON DE ORDEN CONFIDENCIAL Y LA INFORMACIÓN CONSTANTE ES VERDADERA SEGÚN APROBACIÓN EXPRESA DEL DECLARANTE, SUJETÁNDOSE A SER COMPROBADA CUANDO ESTA AUTORIDAD ASÍ LO REQUIERA.

EN CASO DE COMPROBAR QUE LOS DATOS QUE CONSTAN EN ESTE FORMULARIO FALTAN A LA VERDAD QUEM LOS PROPORCIONA RESPONDERÁ CIVIL Y PENALMENTE.

\* PARA LOS PRODUCTOS ASFALTO, MINERAL TURPENTINA, ASPHALTUM Y OIL (ACEITE AGRÍCOLA), RUBBER SOLVENT Y SOLVENTE 1, NO ES NECESARIO ALMACENAMIENTO.

\* TODOS LOS CAMPOS REQUERIDOS EN ESTE FORMULARIO SON OBLIGATORIOS, EN CASO DE OMITIR ALGÚN CAMPO, EL FORMULARIO SERÁ ANULADO.

\_\_\_\_\_

REPRESENTANTE LEGAL

**Figura 1. Acta de Uso de Combustibles. Catastro de Segmento Industrial**

Para poder explicar más claramente lo que se mencionó en el párrafo anterior, se va a proceder ampliar la información correspondiente a los asfaltos:

ASFALTO	TOTAL OBRA KG.
AC-20	
RC-250	
AC-20 O. P.	
RC-250 O. P.	

Como se observa existen dos categorías las que poseen el termino O.P. (Obras Publicas) y las que no poseen este término que se entiende son obras privadas en la cual no existe participación alguna del sector público, es necesario tomar en cuenta estos puntos que son reguladas por la ARCH para un buen manejo de los recursos estatales depende la existencia legal y la perseverancia en el mercado de este tipo de empresas.

### **1.3 Análisis del Entorno del Sector del Asfalto**

Es importante comprender sobre cuáles son las condiciones en las que se desenvuelve este tipo de producto en el mercado para tener una idea más clara de las circunstancias en las cuales se encuentran las empresas que se dedican a este tipo de actividad en este momento.

#### **1.3.1 Análisis Externo e Interno.**

##### ***1.3.1.1 Análisis del Barril del Petróleo.***

Las condiciones en las cuales se ha ido desarrollando el precio del barril del petróleo en los últimos años han ido afectado y beneficiado indirectamente a la economía ecuatoriana.

Se empezará analizando información previa al año 1990 en el cual el precio del petróleo a nivel mundial empezó con una creciente de valor sobre los \$ 40,00 como resultado de la Guerra del Golfo; antes de este año se colocaba a nivel internacional por debajo de los cuarenta dólares.

Su fluctuación se mantiene casi constante hasta 1998, año en el cual ocurre la crisis financiera en Asia, lo cual causa que el petróleo se coloque nuevamente a razón de \$ 20,00.

Para el año 2003 se produce la invasión a varios países que son productores de petróleo en Irak, lo cual permitió una mayor explotación del crudo y por ende tratar de equiparar nuevamente el valor del crudo a \$ 40,00 que alcanzó en 1990; el precio del crudo empezó con su auge en una época que se puede observar muy fructífera para este tipo de negocio, para el año 2006 se produce un incremento significativo, lo cual colocó el precio del barril del petróleo sobre los \$ 80,00 por la Guerra que se produjo entre Irak y Líbano y en la cual tuvo participación activa Corea del Norte con la comercialización de sus misiles para el conflicto bélico.

Para inicios del año 2008 el precio del barril de petróleo supera los \$ 100,00 y en el mes de Julio alcanza valores sumamente codiciosos que llegaron a los \$146,00 por barril, existen muchas interrogantes al respecto, hasta ahora no se sabe cómo pudo alcanzar valores tan altos este tipo de producto sin embargo se cree que su valor se debió al mercado de los futuros por la acogida que empezó a tener este producto y las situaciones económicas que se encontraban desarrollando en ese momento; esta alza significativa del petróleo no duro tanto en el mes de Septiembre de este mismo año; se dio un hecho importante, la Crisis financiera de la empresa Lehman Brothers, lo cual ocasionó que el precio del barril de crudo se coloque nuevamente por debajo de los \$ 40,00.

Posterior a esto se han dado más acontecimientos que han implicado una variación en el precio del barril del petróleo, para el mes de mayo de 2009 este sube de precio a \$ 60,00; en el año 2011 supera el valor de \$ 120,00 debido al incremento de este mineral específicamente en China y la India, para luego colocarse a menos de \$ 60,00 en lo que correspondía al mes de Diciembre del año 2014 y en Enero del 2015 colocarse en un valor inferior a los \$50,00.

Como se puede observar estos cambios significativos internacionales han ido repercutiendo de igual manera en el Ecuador, lo cual le ha llevado a una situación económica no tan favorable en su economía, como se sabe la calidad del crudo ecuatoriano es inferior a la que se oferta en otras regiones por lo cual no se compara al precio del petróleo que se encuentra cotizado a nivel internacional, sino que siempre tiene un castigo por parte de la OPEP por su calidad.

La situación económica durante estos años en el Ecuador ha golpeado significativamente su economía y con ello se han visto afectados varios sectores como son el industrial, el alimenticio; y en si todos los sectores que son parte de la matriz productiva del país.

El impacto principal por el petróleo es una fuente de ingreso significativa para el país y se ha constituido por mucho tiempo en un rubro importante de la Balanza Comercial, y casi siempre las exportaciones del mismo han representado el 25% del PIB Nacional, con ello podemos ver reflejado claramente el problema en el cual se ve inmersa la economía ecuatoriana actualmente.

Para lo que va del año 2015 la fluctuación en el precio del petróleo nacional ha ido por debajo de los \$ 50,00 para lograr ubicarse en el mes de mayo por \$ 60,30 y en el mes de Junio nuevamente descender hasta los \$ 58,33.

### ***1.3.1.2 Producto Interno Bruto.***

El Producto Interno Bruto del país se forma de la siguiente fórmula:

$$\text{PIB} = Y = C + I + GP + XN$$

donde:

- *Y = Renta Nacional.*
- *C = Consumo: bienes y servicios adquiridos por las economías domésticas (duraderos, no duraderos y servicios).*
- *I = Inversión: bienes que se compran para usarlos en el futuro (inversión en bienes de equipo, en construcción y variación de existencias).*
- *GP = Gasto Público: bienes y servicios comprados por las Administraciones Públicas (compras del Estado).*
- *XN = Exportaciones Netas: exportaciones – importaciones (comercio exterior).*

**Figura 2. ¿Qué es el PIB y cómo se mide?**  
**Fuente:** (Empresa, 2012)

El cálculo del Producto Interno Bruto (PIB) de un país se lo debe hacer en función de los precios que rigen en Estados Unidos, se considera que esta es la economía que posee mayor peso a nivel internacional y la que trata de acaparar todo el mercado mundial; aquí radica lo interesante de su cálculo y la importancia del conocimiento en Economía; cada uno de los componentes deben ser valuados, sin embargo no toda la información está al alcance para ser valorada y las condiciones que los mercados tampoco son idénticos en todos los países.

Esta comparación es basada en la Paridad de Poder Adquisitivo (PPA), como se mencionaba anteriormente al no conocer estos valores de Estados Unidos, su estimación se la hace en función de la información que posea el Banco Mundial, ese momento el principal problema es que no todos los países basan sus comparación bajo estas premisas por lo que el cálculo de su PIB carece de exactitud en su información, a continuación se presenta una comparación mundial del PIB:

PIB Trimestral	PIB Per Cápita Trimestral	PIB Anual	PIB Per Cápita	
<b>PIB Países: Comparativa PIB Trimestral</b>				
Países	PIB Mill. \$	Crecimiento PIB Trim.	Crecimiento PIB Anual	Fecha
España [+]	240.390\$	0,9%	2,7%	I Trim 2015
Alemania [+]	659.231\$	0,3%	1,0%	I Trim 2015
Reino Unido [+]	547.175\$	0,3%	2,4%	I Trim 2015
Francia [+]	480.552\$	0,6%	0,7%	I Trim 2015
Italia [+]	360.585\$	0,3%	0,1%	I Trim 2015
Portugal [+]	39.058\$	0,4%	1,5%	I Trim 2015
Zona Euro [+]	2.277.722\$	0,4%	1,0%	I Trim 2015
Estados Unidos [+]	3.491.441\$	0,1%	3,0%	I Trim 2015
Suiza [+]	134.063\$	-0,2%	1,1%	I Trim 2015
Austria [+]	73.736\$	0,1%	0,1%	I Trim 2015
Bélgica [+]	90.085\$	0,3%	0,9%	I Trim 2015
Bulgaria [+]	9.437\$	0,9%	2,0%	I Trim 2015
Chipre [+]	3.853\$	1,5%	0,2%	I Trim 2015
Croacia [+]	9.526\$	0%	0,1%	I Trim 2015
Dinamarca [+]	58.663\$	0,4%	1,7%	I Trim 2015
Eslovenia [+]	8.410\$	0,8%	3,0%	I Trim 2015
Finlandia [+]	45.478\$	-0,1%	0,1%	I Trim 2015
Grecia [+]	39.561\$	-0,2%	0,4%	I Trim 2015
Holanda [+]	147.010\$	0,6%	2,5%	I Trim 2015
Hungría [+]	23.479\$	0,8%	3,3%	I Trim 2015
Letonia [+]	5.411\$	0,3%	2,0%	I Trim 2015
Lituania [+]	8.055\$	-0,6%	1,5%	I Trim 2015
Malta [+]	1.817\$	0,6%	3,5%	I Trim 2015
Polonia [+]	93.725\$	1,0%	3,5%	I Trim 2015
República Checa [+]	35.822\$	3,1%	4,2%	I Trim 2015
Rumanía [+]	34.879\$	1,6%	4,2%	I Trim 2015
Serbia [+]		-0,4%	-1,6%	I Trim 2015
Suecia [+]	95.723\$	0,4%	2,6%	I Trim 2015
Noruega [+]	73.578\$	0,9%	3,0%	IV Trim 2014
Luxemburgo [+]	9.117\$	2,3%	3,8%	III Trim 2014
Eslovaquia [+]	13.378\$	0,6%	2,4%	II Trim 2014
Japón [+]	691.424\$	0,3%	2,4%	III Trim 2013
Irlanda [+]	31.542\$	1,5%	1,7%	III Trim 2013
Islandia [+]	2.109\$	6,1%	3,9%	III Trim 2013

**Figura 3. PIB – Producto Interior Bruto**

Fuente: (Datosmacro.com)

Este listado corresponde a los países que poseen mayor PIB en lo que iba del primer trimestre del año 2015.

Con respecto a la situación de Ecuador, durante el año 2014 el Producto Interno Bruto (PIB) tuvo una variación anual positiva de 3.8% (Ecuador, 2015), es decir un valor de 91.468 millones de dólares.

Para lo que va del año 2015, las expectativas son mínimas en el incremento del PIB debido principalmente a su afectación en la caída del petróleo a nivel mundial, lo cual indirectamente golpea la economía ecuatoriana específicamente en la exportación de este mineral a otros países como a la ejecución de Obra Viales en el país.

Visto desde el análisis con respecto a la composición del PIB, se puede observar que la exportación del petróleo en el año 2014 represento un 10% de la composición del PIB para el año 2015 esta composición será únicamente del 9.8%; igualmente el segmento de la Construcción presentó una rebaja del 10.1% de la composición del PIB del 2014 para el año 2015 esta composición será únicamente del 9.9%.

Se ve afectada la economía ecuatoriana en este periodo al igual que el resto de países presentando una seria caída en sus Producto Interno Bruto, su afectación se conocerá únicamente a fin de año en el que se podrá ver cómo han afectado los cambios macroeconómicos a nivel mundial.

Se presenta a continuación un cuadro con la evolución del PIB del Ecuador a partir del año 1999 con su variación correspondiente:

Evolución anual PIB Ecuador			Evolución anual PIB Per capita Ecuador		
Fecha	PIB Mill. \$	Var. Anual	Fecha	PIB Per C.	Var. Anual
2013	94.473\$	4,6%	2013	5.989\$	6,1%
2012	87.623\$	5,2%	2012	5.645\$	8,7%
2011	79.277\$	7,9%	2011	5.193\$	12,1%
2010	69.555\$	3,5%	2010	4.633\$	9,2%
2009	62.520\$	0,6%	2009	4.242\$	-0,6%
2008	61.763\$	6,4%	2008	4.267\$	18,9%
2007	51.008\$	2,2%	2007	3.588\$	7,1%
2006	46.802\$	4,4%	2006	3.351\$	10,8%
2005	41.507\$	5,3%	2005	3.025\$	12,0%
2004	36.592\$	8,2%	2004	2.700\$	10,9%
2003	32.433\$	2,7%	2003	2.435\$	11,7%
2002	28.549\$	4,1%	2002	2.180\$	14,4%
2001	24.605\$	4,0%	2001	1.907\$	30,7%
2000	18.543\$	1,1%	2000	1.458\$	-8,6%
1999	19.982\$	-4,7%	1999	1.595\$	-29,2%

**Figura 4. PIB de Ecuador**

**Fuente:** (Datosmacro.com)

### *1.3.1.3 Inflación Anual.*

La inflación anual es la pérdida de poder adquisitivo con respecto a los bienes y servicios que ofrece el mercado; en el caso del Ecuador a mediados del año 2000 entro a la dolarización, dejando de ser un país emisor de su propia moneda como lo era el SUCRE y adoptando como circulante para su economía el dólar de los Estados Unidos.

La inflación del país antes del año 2000 era baja, sin embargo el poder adquisitivo del SUCRE se iba devaluando de manera acelerada, esto llevó consigo a la exagerada emisión del papel moneda por parte del Banco Central del Ecuador, por otra parte la economía de Estados Unidos se encontraba fluctuando y en una sola semana el precio del dólar se valorizaba y desvalorizaba con respecto al Sucre.

Esto provocó una ventaja en algunos ecuatorianos y la oportunidad para la compra de dólares cuando el valor del dólar era bajo con respecto al sucre; al momento de cambio

las personas que optaron por esta estrategia se encontraban en una mejor situación económica que aquellas que tuvieron que hacer la transformación cuando el sucre estaba a \$ 24.500,00 con respecto a \$ 1,00 dólar de los Estados Unidos.

Este tipo de estrategias así como las decisiones en la presidencia de Jamil Mahuad, provocaron un desfase económico en el que a más de la devaluación de la moneda ecuatoriana se aceleró la inflación que tenía el Ecuador, el problema principal de todo ello fue no contar con una planificación para hacer el cambio de moneda en la economía y esto provocó que los precios se disparesen de manera acelerada, no existía un modelo de comparación en el cual basarse y los precios de los productos y servicios se acomodaba al modelo económico que estaba próximo a funcionar en el estado ecuatoriano pero sin un control en el mismo, para cuando se restringió por completo la circulación del Sucre para finales del año 2000 la inflación en el país alcanzaba el 37.70%.

En el año 2002 el índice inflacionario alcanzó el 12,5 por ciento; en el año 2003 sigue la tendencia hacia la baja ubicándose en el 7,9 por ciento para finalizar el año 2004 en una tasa del 2,7 por ciento (Tomalá P, 2011).

Se pudo lograr que la inflación baje en el mercado ecuatoriano, sin embargo no por esto se podía decir que la economía ecuatoriana se encontraba de la mejor manera. Con la nueva moneda que se adoptó en el país se hizo fácil adquirir bienes y servicios; pero observando desde otra perspectiva la situación, en ese mismo periodo ha aumentó el costo de vida y los costos de producción (Tomalá P, 2011).

Pese a que en el año 2004, la tasa inflacionaria bajo; la posición del Ecuador en el Índice de Competitividad Global y las tasas de interés nominales siguen siendo más elevadas que las tasas en dólares de muchos países vecinos (Tomalá P, 2011).

Posteriormente se desencadenaron varios factores que impactaron de manera significativa el índice inflacionario del Ecuador como fueron las condiciones climatológicas que no permitieron que los cultivos se desarrollen de la mejor manera durante el año 2005, así como los cambios en el IESS con respecto a que ya no era obligatorio los depósitos de Fondos de Reserva en de manera directa o en depósitos, esto

hizo que más de \$ 370 millones de dólares salgan del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social generando un aumento significativo de la inflación para el año 2005 que se ubicó en un 3.3%.

El proceso inflacionario en el país se dejaba ver estable durante tres años más en los cuales no hubo variación significativa alguna, para el año 2007 se dan las elecciones presidenciales en las cuales resulta electo el Econ. Rafael Correa como Presidente de la República del Ecuador; su nuevo modelo de gobierno que tiene que ver con la “Revolución Ciudadana” lleva consigo también la ayuda social hacia las personas; todo esto se dio en un proceso de cambiar la perspectiva de gobernar el país; pero para comienzo del año 2008 el índice inflacionario en el Ecuador se colocó alrededor del 4.2% todo esto a más del gasto público por las nuevas políticas adoptadas por el gobierno ecuatoriano, también se debió a que el dólar de los Estados Unidos se devaluó frente al Euro porque empezó a tomar mayor peso la moneda europea con respecto a cotización en bolsa.

Para el año 2009 la inflación ecuatoriana aumento al 8.83%, igualmente este incremento estuvo dado por la crisis internacional que estalló en el mercado de Estados Unidos por los préstamos hipotecarios que se dieron para la construcción de viviendas y que por condiciones climatológicas resultaron destruidas ocasionando el cierre de bancos que tenían mucho flujo de dinero colocado en este tipo de sector, así como la desaparición de algunas aseguradoras que no pudieron soportar este tipo de crisis y tuvieron que desaparecer.

Sin embargo se pudieron tomar varias políticas internas lo cual permitió que este proceso inflacionario a nivel internacional no afecte drásticamente a la economía ecuatoriana; y se de una estabilidad en el país, en la actualidad la inflación en el Ecuador se vio nuevamente afectada por la caída del precio del petróleo lo cual ha llevado al régimen político a tomar otro tipo de estrategias, las cuales van desde políticas adoptadas para los aranceles en la importación de productos con la finalidad que el dinero circulante que posee el Ecuador no se vayan a otras economías, el aumento de las recaudaciones fiscales en el país a través del control en las declaraciones para detectar

los fraudes fiscales que es en lo que se encuentra trabajando el Servicio de Rentas Internas (SRI); la condonación de los intereses y multas a los contribuyentes para estar al día con las obligaciones fiscales que poseen con el SRI.

Todo esto para recaudar el circulante que necesita el estado; las próximas políticas a ser aprobadas que van al pago de la plusvalía y del impuesto a las herencias; todos estos son estrategias con los cuales se intenta tener circulante en el país y se espera en los mejores casos disminuir la inflación que afecta actualmente al Ecuador o por lo menos llegar a mantenerla para lo que falta del año 2015.

#### ***1.3.1.4 Tasas de Interés***

Las tasas de interés a nivel internacional se encuentran regidas por los dineros negociados en los bancos de la Reserva Federal de los Estados Unidos, los mismos que sirven como guía para los diferentes tipos de operaciones que se dan a nivel internacional.

Específicamente existen dos tipos de tasas las cuales sirven de guía para conocer el mercado de los intereses a nivel internacional, entre ellas están las siguientes:

- Tasa PRIME la cual es una tasa de interés de tipo preferencial que los bancos comerciales de Estados Unidos aplican a los créditos que dan a sus clientes preferenciales; estas tasas sirven de referencia para la mayor parte de transacciones internacionales que se dan en el mercado financiero.
- Tasa LIBOR es la tasa en función del interés que cobra un banco a otro por los préstamos que se conceden entre ellos, estas tasas se desarrollan en el mercado de Londres, también se utilizan como base para calcular los créditos preferenciales que se encuentran cambiantes a nivel internacional a tasas de 30, 60, 90, 180 ó 360 días.

Estos dos tipos de tasas guardan mucha importancia; porque estas dos economías son las que manejan la fluctuación de los mercados financieros a nivel mundial.

Cuando ocurren las crisis que afectan de manera significativa a las tasas de interés internacionales, se provoca indirectamente la afectación a los países que necesitan de préstamos externos para poder solventar los gastos corrientes que poseen, es decir si las tasas de interés son altas por la fluctuación del mercado es casi imposible que algunos países o empresas puedan acceder a estos préstamos; al tener un riesgo de incobrabilidad alto, las tasas de interés tienden a desempeñarse de idéntica manera.

Esto provoca que los países tomen decisiones internas para poder controlar su economía y que esta no se vea afectada por este tipo de cambios; por otro lado en la economía interna de un país las diferentes estrategias que el gobierno tome pueden afectar significativamente a las tasas de interés de cada país; por ejemplo las circunstancias que se pueden dar son: oferta, demanda, importaciones, exportaciones, la inversión extranjera; entre las principales.

En el caso del Ecuador que posee un gobierno de tipo democrático, en los últimos meses el gobierno se ha visto en la necesidad de implementar varias políticas que han afectado de manera significativa al desarrollo económico del país como es la fluctuación de tasas de interés.

Estas políticas permiten que el mercado local no se vea afectado por la caída del precio del petróleo que es la principal fuente de ingreso ecuatoriana y componente principal del PIB ecuatoriano; estas políticas han empezado por la reducción de las importaciones con el encarecimiento de las mismas por la subida de aranceles especialmente en los productos de lujo que importa un sector minoritario del país.

Indirectamente se observó que no se dio una adecuada planificación porque el encarecimiento en las importaciones de productos afectó tanto a la clase pudiente del país como a los microempresarios ecuatorianos en diferentes sectores productivos afectando el desarrollo de sus actividades, y el encarecimiento en varios sectores en los cuales se desenvuelven.

La falta de control que se dio en el mercado financiero por las especulaciones dadas en varios sectores dejaron notar la falta de información que tenía la ciudadanía

ecuatoriana y se empezó a sobrevalorar un sin número de productos en su comercialización a un precio alto sin la información previa del mismo que pueda ser sustentada.

El sistema financiero privado en el Ecuador se ha visto afectado por que los microempresarios y las empresa ecuatorianas no tienen circulante para invertir en el mismo; si bien es cierto que las negociaciones que se dan entre las empresas privadas la afectación no ha sido tan fuerte porque existe un mercado que hace que los capitales se traspasen de un lugar a otro; sin embargo el sector que se afecta de manera directa y significativa es el sistema financiero con las empresas que trabajan con el sector público, el estado no tiene suficientes recursos y no se están ejecutando tantas obras públicas como las que se desarrollaron en el año 2014.

Incluso se podría dar como pauta de la negociación del gobierno con los contratistas en diferentes sectores los Bonos del Estado para asegurar de esta manera el pago de las obligaciones a futuro cuando se vea mejorada la situación económica del país.

Como se comentó anteriormente los bancos se han visto afectados, lo cual ha incidido que las tasas de interés que existen para el otorgamiento de préstamos sean altas; por otro lado las empresas que trabajan con el estado y específicamente en el sector de la construcción de vías necesitan financiamiento bancario por la situación actual del país que no cuenta con recursos para cumplir a tiempo con sus obligaciones; su afectación se da en el encarecimiento de su producto y cuando ya ha existido una negociación esta va a perjudicar a la generación de los ingresos en algunos casos a la estabilidad del personal que labora en la misma.

### ***1.3.1.5 Costos Relacionados con la Materia Prima del Asfalto***

A nivel mundial el asfalto puede encontrarse disuelto como material listo para ser usado sin necesidad de sufrir alteración es decir en su forma natural como en el lago de asfalto más grande del mundo el Lago Guanoco en el país de Venezuela; pero hay otros países que no tiene el privilegio de tener este material de manera natural, ellos lo fabrica de acuerdo a su proceso de destilación propio al vacío que se da para la obtención del

petróleo, de esta manera se obtiene el asfalto como derivado del crudo; no está de más en resaltar que el asfalto en nuestro país se obtiene a partir de la segunda forma detallada en este párrafo.

La empresa que provee asfalto al país es Petroecuador, la cual para el año 2012 tenía una capacidad de producción normal entre cinco mil y siete mil barriles al día de asfalto; sin embargo esta producción podía aumentar hasta once mil barriles diarios de asfalto AC-20.

De este año hacia el 2014 su producción ha crecido de manera significativa; se ha podido adquirir más tanques de almacenamiento para este tipo de material que son de quince mil barriles de capacidad cada uno de ellos, con esto el almacenamiento del producto ayuda a que los consumidores del mismo no se vean afectados con el despacho al momento de requerirlo para sus actividades.

De acuerdo a los requerimientos de la calidad y costos de la producción de asfalto por parte de esta empresa petrolera, se puede conocer que la producción de asfalto se la hace con el cumplimiento de las Normas de Calidad NTE INEN 20 y 2061:96 del Instituto Ecuatoriano de Normalización y también cumple con normas internacionales que se requieren para la elaboración de este tipo de producto.

Petroecuador produce un asfalto con un grado de penetración de entre 60 y 70 para la Costa y de 85 y 100 en la Sierra, es decir resistentes y elásticos, pero para que dure debe haber un adecuado tratamiento (Universo E. , 2008).

La composición del asfalto ecuatoriano o los costos en los cuales se incurra para la fabricación del asfalto por parte de Petroecuador no se conoce de manera detallada, sin embargo lo que si se conoce es que el crudo para la elaboración del asfalto es extraído principalmente desde el Oriente ecuatoriano, el cual luego de un tratamiento previo y la colocación de ciertos aditivos dan la calidad para que este producto tenga la penetración adecuada y pueda ser usado tanto en la costa como en la sierra de acuerdo a lo detallado anteriormente.

Como se mencionaba la calidad de asfalto no está regida por una muestra homogénea en la cual se pueda ver identificados claramente los porcentajes de materiales que se deban colocar para obtener el asfalto, al contrario esta composición y la colocación de más materiales se ven afectados por la calidad del crudo que se tiene, en el caso del crudo ecuatoriano de la región oriental, el API esta entre los 15° y 20° lo cual no lo hace un crudo de buena calidad ante las diferentes empresas petroleras que se encuentran en el mundo.

Por estas condiciones es que su comercialización a nivel internacional sufre castigos; no cumplen con las condiciones establecidas específicamente por los índices West Texas Intermediate (WTI) que es una corriente de crudo producido en Texas y que es quien regula los API de los petróleos a nivel mundial.

Existen formas en las cuales se puede conocer la calidad del asfalto, estas características son propias del producto que al considerarlos a condiciones climatológicas como por ejemplo a temperaturas elevadas, el estado se vuelve más elástico y viscoso, esto provoca que al momento de entrar en contacto con los materiales pétreos tienda a ser de mejor calidad; otra de las características es que mientras se está calentando el asfalto este no hace espuma incluso así alcance el calor a los 175o c, mientras más caliente se encuentra sigue en su consistencia líquida sin embargo el problema principal radica en que se vuelve un material sumamente inflamable en el cual una sola chispa puede provocar una gran llama.

Los costos que se podrían conocer de la producción del asfalto en manera general sería el proceso de dilatación a través del cual se obtiene el petróleo e indirectamente se obtiene el asfalto para las vías, otro costo relacionado a este es el transporte que existe de una planta de aplicación a otra planta que son las que funcionan como centros de envases de los diferentes agregados del petróleo.

#### ***1.3.1.6 Historia y Evolución del Sector de Construcción en Asfalto para Vías***

La utilización del asfalto es tan antigua que es usado desde la época mesopotámica; al existir la producción de asfalto de manera natural permitió que sea útil en diferentes

ámbitos y que de ventajas competitivas a quienes lo usaban para sus actividades, etimológicamente la palabra asfalto tiene su origen en la palabra griega “**asphaltos**” que significa “seguro”; siempre fue usado como un material de protección o de arreglo para las diversas formas de uso que se le dio.

Entre otras utilidades del asfalto era usado en Grecia como impermeable de los baños y de los tanques de agua de las personas pudientes de aquella época; también se lo usaba para tapar las roturas que existían en los barcos y buques que naufragaban por los mares y ríos.

Conforme fue avanzando el tiempo se empezó a usar en los países de Egipto para poder unir rocas y evitar de esta manera la erosión del suelo que se encontraba a orillas del Rio Nilo específicamente; incluso cuenta la historia que cuando Moisés llegó a Egipto, la canasta en la que se colocó al niño fue sellada con asfalto para evitar que la misma se hunda y que el niño muera ahogado en el río.

La historia cuenta que el asfalto empezó a ser usado desde los años 625 AC, por los griegos; ellos tenían conocimiento del sin número de utilidades de este material por lo cual empezaron a fabricar las primeras carreteras de este material aunque carecían de conocimiento sólidos por lo que las carreteras construidas eran rudimentarias.

Para el año de 1595 se descubren pozos de asfalto en algunos países, específicamente el principal descubrimiento se dio en la Isla Trinidad cerca del país de Venezuela y este material fue usado por su descubridor Sir Walter Raleigh para poder reparar sus naves y volver a Europa.

En el año de 1800 el Sr. Thomas Telford construyó con asfalto más de 900 km. de carretera en Escocia perfeccionando un poco el tema de la construcción de vías, añadiendo a este materia piedras rotas para hacerlo de mejor calidad.

En el año de 1870 se estableció la primera fórmula de asfalto conocida para la construcción de carreteras por el químico Edmun Desmendt en Estados Unidos en el estado de Nueva Jersey.

En el año de 1871 se abrió la primera empresa de asfalto en los Estados Unidos la cual empezó a perfeccionar poco a poco este producto con la finalidad de usarlo en la construcción de vías; treinta años más tarde la empresa tuvo su crecimiento inesperado por el auge de la industria automovilística para lo cual tuvieron que ingeniar y modernizar, este cambio exigía mejores carreteras para el traslado de las personas y se empezaron a usar los tambores mezcladores que ayudaban a la combinación entre el asfalto y el cemento portland, así como el uso de esparcidores mecánicos que se acoplaban a la primera máquina de asfalto para hacer un mejor trabajo en la construcción.

Para el año de 1942 y con el estallido de la Segunda Guerra Mundial, la elaboración del asfalto mejoró en varios sentidos su uso se dio en aviones militares y de guerra demandaba que tengan buenas pistas para poder coger vuelo.

Mientras en el mundo ocurrían este tipo de acontecimientos en el Ecuador se desarrollaba la historia del asfalto desde sus propias raíces las cuales empiezan incluso antes de la conquista española, principalmente se conocía que era explotado de manera rudimentaria y los nativos lo conocían como COPE el mismo que era enviado al Perú para la fabricación de brea; sin embargo la historia en el concepto de explotación petrolera no ha sido tan buena; la falta de legislación y de profesionales expertos en el tema en un comienzo provocó que las grandes empresas multinacionales hagan lo que deseaban con las actividades petroleras en el país y lo que consiguieron fue enriquecerse por la falta de conocimiento y legislación de los países latinoamericanos.

El primer descubrimiento del petróleo en el Ecuador se dio a conocer en la Península de Santa Elena; en 1878, se otorga la primera concesión, a favor del ciudadano colombiano M.G. Mier, para que pueda extraer de los terrenos comprendidos en la jurisdicción de la parroquia Santa Elena toda especie de sustancia bituminosas que en ellos se encuentren, tales como petróleo brea y kerosina (Efemerides.ec, 2001).

En este tiempo se hicieron concesiones con las empresas que entren a estudiar, explotar y negociar el crudo en el país sea de 50 años, bajo estas premisas se celebra el

primer contrato petrolero en el año de 1909 en la presidencia del Gral. Eloy Alfaro con el inglés Carlton Granville en la cual no había condiciones reguladas al contrario brindaban al ciudadano inglés varias libertades para poder ejercer este tipo de actividad en el Estado Ecuatoriano.

A partir de este año hasta mediados del año de 1926 se celebraron varios contratos con petroleras pequeñas en los cuales se adjudicaba varias hectáreas de explotación en concesión en el Oriente Ecuatoriano, se conocía que existía petróleo en esta región, pero se desconocía específicamente donde, por lo que varias de estas concesiones fueron dadas de baja por falta de encontrar material petrolero, en este mismo año se suscribió un contrato con la empresa Leonar Exploratio Co y un año más tarde el presidente Isidro Ayora transfiere 405 hectáreas de la península de Santa Elena a la empresa Anglo Ecuadorian Oilfields Lmtd; con el ingreso de estos dos monopolios al estudio, explotación y comercialización del petróleo en el país se ve marcada la verdadera era petrolera para el Ecuador.

La monopolización que tuvieron estas empresas en el país fueron tal que en el año de 1933, se crea la Dirección General de Minas y Petróleos, adscrita al Ministerio de Obras Públicas, y se nombra a su primer director, justamente a quien fuera gerente vitalicio de la Anglo, Enrique Coloma Silva (Efemerides.ec, 2001). Pero no fue hasta el año de 1937 en la cual se hace un adendum a la ley de petróleos en la cual se facilita de manera ilimitada el ingreso de empresas extranjeras al país para la explotación del petróleo.

Esto marcó una nueva época en la que empresas entran a negociar concesiones millonarias con el Ecuador, lo que acaparó gran parte de la región amazónica y de Santa Elena con la explotación de los mismos tanto fue así que para el año de 1967 la compañía Anglos informa que sus recursos en la Península de Santa Elena se encuentran agotados y que a partir de esa fecha únicamente se dedicaría a la exportación de crudo y a la distribución de gasolina tomando nuevamente ventaja ante sus competidores en función a estas decisiones tomadas.

Varios años tuvieron que pasar y dar adjudicaciones a varias empresas para que se dediquen a la explotación del petróleo en nuestro país, muchos de ellos siendo perjudicado el propio Ecuador por la falta de compromiso de estas empresas que les importaba más sus interés personales que los pagos que debían hacer al Ecuador por la explotación del crudo así como la falta de compromiso con el medio ambiente al que debían cuidar.

Entre estos grandes errores petroleros y que hasta la fecha causan daño al país se encuentra Texaco, la cual empezó a ejercer sus actividades en el país para el año de 1964; para el 23 de Junio de 1972, se crea la Corporación Estatal Petrolera Ecuatoriana (CEPE) que era la encargada de desarrollar actividades asignadas por la Ley de Hidrocarburos; explorar, industrializar y comercializar otros productos necesarios de la actividad petrolera y petroquímica (Efemerides.ec, 2001).

Con la creación de la CEPE por primera vez el Ecuador contaba con una institución que le permitiera vigilar lo que pasaba con el sector petrolero del país y que empezara a tomar las riendas de este sector en pro y en beneficios de la nación; las actividades más relevantes desde la creación de CEPE fue la primera exportación de 308.238 barriles de petróleo obtenidos desde Esmeraldas, la revisión de áreas que estaban en Concesión de las petroleras extranjeras para negociar nuevos contratos y hacerse cargo de los sectores en los cuales no existían aun explotación alguna.

Se procedió con la construcción de terminales terrestres y marítimas, así como la implementación del poliducto Esmeraldas-Quito, se trabajó en la construcción de la refinería Esmeraldas conjuntamente con un Consorcio Japonés; hasta el año de 1967 la CEPE ya tenía participaciones en casi todas las empresas que se dedicaban a la explotación con lo cual un año más tarde logro controlar casi todo el abastecimiento de combustibles, esto llevó consigo a la creación de terminales en Ambato y Quito la cual lleva el nombre de Beaterio que era una terminal de combustible y envase de gas licuado hasta ese momento.

Se consolidó el estado ecuatoriano a partir de esta fecha como el rector de las actividades petroleras que se desarrollaban en el país a través de la CEPE que iba ajustando los controles necesarios para controlar la explotación como la exportación de los material de pertenencia ecuatoriana, para el año de 1989 se reemplazó el CEPE por Petroecuador que se conformó un Holding, es decir, una matriz y seis filiales: tres permanentes y tres temporales. Las permanentes son: Petroproducción, Petrocomercial y Petroindustrial; las temporales fueron: Petropenínsula, Petroamazonas y Petrotransporte (Efemerides.ec, 2001).

Estas diferentes empresas se consolidaban para ir cubriendo cada una de las zonas de explotación petrolíferas así como administrativas a las cuales apuntaba el Ecuador por medio de Petroecuador; con el pasar del tiempo y la regulación que se dio el holding ha desaparecido para dejar únicamente a Petroecuador como el órgano rector y controlador que conjuntamente con la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero (ARCH) son los encargados actualmente de la producción y comercialización del asfalto tanto a nivel nacional como internacional.

Esta ha sido la historia del sector petrolero y del asfalto tanto a nivel internacional como nacional, hoy en la actualidad se está tratando de trabajar en el asfaltado de las vías con materiales reciclados como son los neumáticos que ya no se usan para el rodaje de vehículos; lo que se hace es mezclar el asfalto no solo con el material pétreo y los polímeros sino también con los neumáticos en consistencia de polvo para de esta manera fomentar el ahorro del asfalto y ayudar con el reciclaje de los residuos sólidos que aportan al cambio de la matriz productiva; actualmente, millones de toneladas de neumáticos fuera de uso se utilizan en la construcción de carreteras en Portugal, Grecia, Italia, España, EE.UU, Rusia y China, donde se les ha dado el nombre de ‘carreteras ecológicas’ (MTOP, 2015).

## **1.4 Análisis de la Situación Social en el Sector de las empresas de Asfalto en el Ecuador**

En el Ecuador existen varias empresas las cuales se dedican a la colocación de Asfalto en las vías, dentro de las principales que se tiene conocimiento son las siguientes:

- Empresa de Áridos y Asfaltos del Azuay (Asfaltar EP)
- Constructora Carvallo Cia. Ltda.
- Compañía Verdu S.A.
- Ripconci Constructors
- T.E.A.
- Eqfalto Constructora Cia. Ltda.
- Panavial
- Naranjo López Constructores Cía. Ltda.

Del detalle presentado anteriormente no se quiere decir que son todas las empresas existentes; al contrario pueden existir muchas más empresas sin embargo se está mencionando a las que tienen más peso en el mercado de las construcciones viales.

Al último de la lista se menciona a la empresa en estudio que está tratando de posicionarse en el mercado de las Obras Viales en el Distrito Metropolitano de Quito con el objetivo de poder expandirse a nivel nacional presentando un producto de buena calidad y que cumplan con las condiciones de los manuales de construcción que requieren las instituciones públicas en cuanto a lo que se refiere a las obras viales.

### **1.4.1 Población.**

En el Distrito Metropolitano de Quito existe claramente el posicionamiento de los siguientes proveedores que contratan con las distintas entidades públicas que hay en el distrito y que ofertan obras específicamente en lo que se refiere al asfalto y son:

- Consermin S.A.
- Ripconci Constructores
- T.E.A.
- Eqfalto Constructora Cia. Ltda.
- Panavial
- Naranjo López Constructores Cia. Ltda.

Existen algunos proveedores los cuales no son constituidos como empresas en sí, sin embargo que como representación de personas naturales también son importantes en el mercado de las construcciones viales en el Distrito Metropolitano de Quito.

La empresa Naranjo López Constructores Cía. Ltda., pese a tener poco tiempo en el mercado se respalda con la experiencia de los socios que han tenido una buena trayectoria en su trabajo realizado con las entidades públicas de la ciudad y su experiencia no solamente se ve respaldada en obras de asfalto, sino también en obras de adoquín y de mantenimiento viales por un periodo de casi 10 años como ingenieros civiles, lo cual les ha permitido que la empresa como tal se vaya colocando y posicionando de la forma como lo está haciendo con en el sector de las obras viales.

#### **1.4.2 Análisis económico del sector de las empresas de Construcción de Vías en el Ecuador.**

En la actualidad la situación económica del Ecuador no es la mejor, como se puede observar la incidencia de la caída del precio del petróleo a nivel internacional ha generado un déficit en los ingresos del país, esto indirectamente a repercutido en todos los sectores de la economía ecuatoriana.

Para el mercado de la construcción de vías también se ha notado la incidencia que ha tenido la caída del precio del petróleo, si bien es cierto se ha tratado de mantener el mismo precio para la comercialización interna de los asfaltos que se comercializa a través de Petroecuador, sin embargo en la empresa estatal antes mencionada se ha dado el despido de varias personas, y por otro lado los presupuestos estatales para la

construcción de vías que se han ido manejando en el país a través de los municipios se han reducido de manera significativa.

Incluso en algunos de los casos se puede observar que hay cierta iliquidez en el sector público para el pago de proyectos y obras ya ejecutadas en su totalidad.

#### ***1.4.2.1 Impacto de las políticas económicas para el sector de la Construcción en el país.***

En las empresas que se dedican a la venta de Asfalto para vías, la incidencia es fuerte, dentro de este sector el principal déficit radica en que la contratación pública para la ejecución de obras viales ha disminuido con respecto a la contratación que se realizó el año pasado, conjuntamente esto se da por la reducción del presupuesto anual del estado.

Los factores internos son los siguientes:

\* **Reducción de Mano de Obra.**- Como se conoce la mano de obra dentro del sector de la construcción es informal, las empresas que se dedican a la construcción obtienen sus recursos por la contratación de obras, en caso de no existir obras, se genera despido de trabajadores tratando de ocupar únicamente el personal necesario para ejecutar las mismas y evitar los gastos innecesarios que se puedan dar por tener demasiado personal.

Con esto aumenta el desempleo y las personas se ven en la necesidad de ejercer cualquier actividad dando origen al fenómeno del subempleo; esto lleva consigo a la falta de especialización de personas en los puestos de proceso productivo y si el factor se mantiene no se genera un riqueza material consistente y se llega al incremento de la pobreza.

\* **La Especulación.**- En varios casos se puede observar que existe especulación por parte de las personas que venden los productos, en algunos sectores esto es controlado, sin embargo en otros no; específicamente en este año se ha especulado en función de algunos productos por las salvaguardias que se colocaron a los productos importados; esto afecta de manera directa a las empresas al comprar productos

especulados produce un incremento de gasto de manera significativa, la reducción la rentabilidad del negocio y por ende la reducción de los beneficios que perciben los trabajadores como son las utilidades.

**\* Reducción de la Inversión Privada.-** Con respecto a este punto y como factor importante las empresas específicamente de construcción de vías necesitan en muchos de los casos financiar sus obras para poder ir cobrando luego de terminada la mismas a través de planillas a los diferentes municipios; muchos de estos financiamientos vienen de los bancos privados en el país.

Con la crisis suscitada a nivel nacional en lo que va del año 2015 y al no conocer de manera clara la inversión extranjera en el Ecuador que hasta el momento ha sido baja y porque no decirlo casi nula, las instituciones financieras se están cuidando para evitar dar créditos a empresas y personas en las cuales exista un alto riesgo de incobrabilidad y al contrario su función se ha enfocado en la captación de recursos desde ahorros para poder ofrecer otros tipos de productos al mercado que les generen rentabilidad.

Los créditos que otorgan estas instituciones se enfocan a clientes considerados capaces de cubrir sus préstamos y que son un número bajo con respecto a las políticas que manejaban anteriormente estas instituciones, ahora las condiciones de juego son diferentes y de ahí parte la premisa de asegurar los créditos a clientes que poseen solvencia para el pago de los mismos.

**\* Políticas Fiscales.-** Como se conoce en el país la mayor parte de las empresas son familiares, negocios en los cuales se inyecta el patrimonio de quienes se asocian para dar nacimiento a una figura jurídica que pueda ejercer actividades para la generación de trabajo y riqueza.

Los cambios que se han dado en las políticas fiscales de cierta forman van enfocadas en tratar de recaudar una mayor cantidad de impuestos por parte del Estado a los Contribuyentes.

Un cambio importante que se dio es la resolución por parte del SRI para la creación de la retención del IVA entre los contribuyentes especiales, dejando reflejado el mismo en 10% en operación de adquisición de bienes entre contribuyentes especiales y de 20% en operaciones de adquisición de servicios entre los mismos contribuyentes; existen algunas eliminaciones de los incentivos tributarios o reformas a los mismos como es el caso de las depreciaciones de activos revalorados a través de la aplicación NIIF que ya no pueden ser depreciados más del costo original de los mismos porque su depreciación estaba enfocada en la revalorización de activos para generar un gasto irreal.

Adicional se encuentran en estudio y para la aprobación los impuestos correspondientes a la plusvalía y a la herencia que de igual manera han afectado al sector productivo del país a las personas y a las empresas por el ámbito de aplicación en las cuales se quiere parametrizar las leyes anteriormente señaladas.

Puede existir otras afectaciones económicas que marquen la situación económica de las industrias, sin embargo las que se acabaron de mencionar antes considero que son las más importantes y que afectan de manera significativa al desarrollo adecuado de las actividades dentro de la empresa.

## CAPÍTULO 2

### ANÁLISIS DE LA EMPRESA

#### 2.1 Antecedentes

La empresa Naranjo López Constructores Cía. Ltda., surge a partir de la necesidad de acaparar más mercado a nivel del Distrito Metropolitano de Quito en lo que se respecta a la construcción de vías asfaltadas.

Las decisiones de los 2 socios de formar una empresa se da con la idea que la misma tome experiencia y contratos con los diferentes entes públicos del Distrito Metropolitano de Quito, con ello poder licitar contratos de cuantías altas a las cuales los ingenieros no tienen acceso por su categoría como personas naturales en el SERCOP y de acuerdo a su categoría pueden acceder a diferentes tipos de contratos.

La ventaja competitiva que han logrado adquirir ante los competidores con la constitución de la compañía ha sido buena, no solo se está demostrando la experiencia y la calidad de su trabajo como personas naturales sino que la experiencia de la empresa también está dejando mucho de qué hablar porque el producto que ofrece al sector del asfalto es de excelente calidad y cumple con los estándares solicitados por los manuales del Ministerio de Obras Públicas.

##### 2.1.1 Reseña Histórica

NARANJO LÓPEZ CONSTRUCTORES CIA. LTDA., es una empresa familiar que nace en el año 2012, el nombre de la empresa se refiere a los primeros apellidos de los socios el Ing. Marco Naranjo y el Ing. Diego López, la palabra CONSTRUCTORES surge como idea de la actividad que desarrollan estas dos personas es de Ingenieros Civiles, dedicando su trabajo específicamente a la construcción de vías; su actividad principal es la Venta de Mezcla Asfáltica la cual es el principal material para el asfaltado de vías, la actividad la realiza dentro del Distrito Metropolitano de Quito.

La Empresa se destaca por su material de buena calidad, esto se lo puede certificar porque la empresa realiza la explotación y trituración del material, hasta llegar al último

punto que es la elaboración de la mezcla asfáltica; adicional a esto se cuenta con clientes que son tanto ingenieros civiles como empresas del estado que conocen de la calidad del producto y realizan la compra del producto o a través de cartas de invitación a procesos para la entrega de este material o incluso para la colocación del mismo considerado como obra.

La premisa principal de sus socios es realizar su producto en las mejores condiciones para ganar prestigio y ventaja competitiva en el entorno, realizar su trabajo de la mejor manera y con esto acaparar mercado como se ha logrado en estos 3 años en el Distrito Metropolitano de Quito hasta poder extenderse a Nivel Nacional con el producto que ofrecen.

Las Oficinas se encuentran ubicadas en la Calles Alonso de Mercadillo Oe3-29 y Versalles, en el Sector de Santa Clara, en el Distrito Metropolitano de Quito; la Planta de Asfalto está ubicada en el Barrio Santa Teresa en la entrada a Cochapamba, vía a Pintag.

### **2.1.2 Base Legal**

La empresa NARANJO LÓPEZ CONSTRUCTORES CIA. LTDA., se encuentra registrada en el Registro Mercantil del Cantón Quito de acuerdo al número de Resolución en SC.IJ.DJC.Q.12 con fecha 27 de Enero del 2012. Posterior a ello se procedió con la inscripción en la Superintendencia de Compañías el 10 de Febrero del 2012 de acuerdo a la Resolución: SC.IJ.DJC.Q.12.000430 y con número de expediente 144610 momento desde el cual ha cumplido con todas las disposiciones legales que rige este ente de control como son la presentación de los estados financieros, los estados de cambio en el patrimonio, los estados de flujo de efectivo entre otra información solicitada por la entidad.

La empresa empezó su actividad con un aporte de los socios de \$ 1.000,00 para el 30 de Septiembre del año 2013 su aporte de capital aumento \$ 4.000,00 en totalidad por los dos socios esto se dio en la SUPERCIAS de acuerdo a la Resolución: SC.IJ.DJCPTE.Q.13.006181 y para el 07 de Noviembre del año 2014 se realizó un nuevo incremento de capital de \$ 100.000,00 más de capital en la Compañía, dejando de

esta manera el aporte de Capital de los socios para el año 2015 de \$ 105.000,00. Adicional para el año 2015 la empresa presento Informe de Auditoría a la Superintendencia de Compañías, pese a que solo tiene 3 años de existencia legal, la necesidad de crecer y darse a conocer en el sector de la construcción vial y la experiencia de los socios de la misma han hecho que inviertan de manera significativa en Activos Fijos para la compañía, los cuales para finales del año 2013 ya contaban con la adquisición de activos que pasaba el \$ 1'000.000,00 en cuanto a valor monetario se refiere.

La empresa cumple con sus obligaciones a otro organismo de control como es el Servicio de Rentas Internas, con las declaraciones que solicita como son: Anexo de Socios y Accionistas, Anexo de Relación de Dependencia, Anexo Transaccional Simplificado, Declaración del Impuesto a la Renta, Declaración de Retenciones en la Fuente, Declaración Mensual del IVA. Entre la información adicional que puede solicitar este organismo de control para constatar las actividades de la compañía.

Los trabajadores se encuentran amparados por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, su registro al mismo se hace desde el primer día de labores, adicional otro ente público que respalda la estabilidad laboral del personal es el Ministerio de Trabajo; la empresa a más de cumplir con los aportes del personal al seguro, cancela los beneficios de ley que son un ingreso obligatorio que deben percibir los trabajadores como es el décimo tercer sueldo, el décimo cuarto sueldo y el reparto de utilidades por parte de la empresa.

Al ser la empresa Naranjo López Constructores Cía. Ltda., una empresa dedicada a las construcción de vías o estar inmersa en este campo de la construcción también tiene la obligación de reportar las Transacciones Usuales que se realicen de manera mensual por montos superiores a los \$ 10.000,00 a la Unidad de Análisis Financiero con la finalidad de informar sobre la procedencia de los depósitos y evitar de esta manera el terrorismo y el lavado de activos, esta resolución empezó a regir desde el mes de Agosto del 2013, momento desde el cual la empresa empezó también con sus reportes a la Unidad de Análisis Financiero (UAF).

La empresa se encuentra en el proceso de obtención de la Licencia Ambiental para la planta productora de Asfalto; al tratarse de una actividad productiva debe contar con este tipo de permisos en los cuales se da a conocer y se menciona que la empresa no produce gases o productos que causen daño a la salud de los habitantes ni a las personas que trabajan en la misma.

Se cumple con la declaración de la Patente Municipal y del 1.5 x Mil con el Municipio de Quito, de las actividades principales señaladas en el RUC que se encuentran en este cantón del Distrito Metropolitano de Quito.

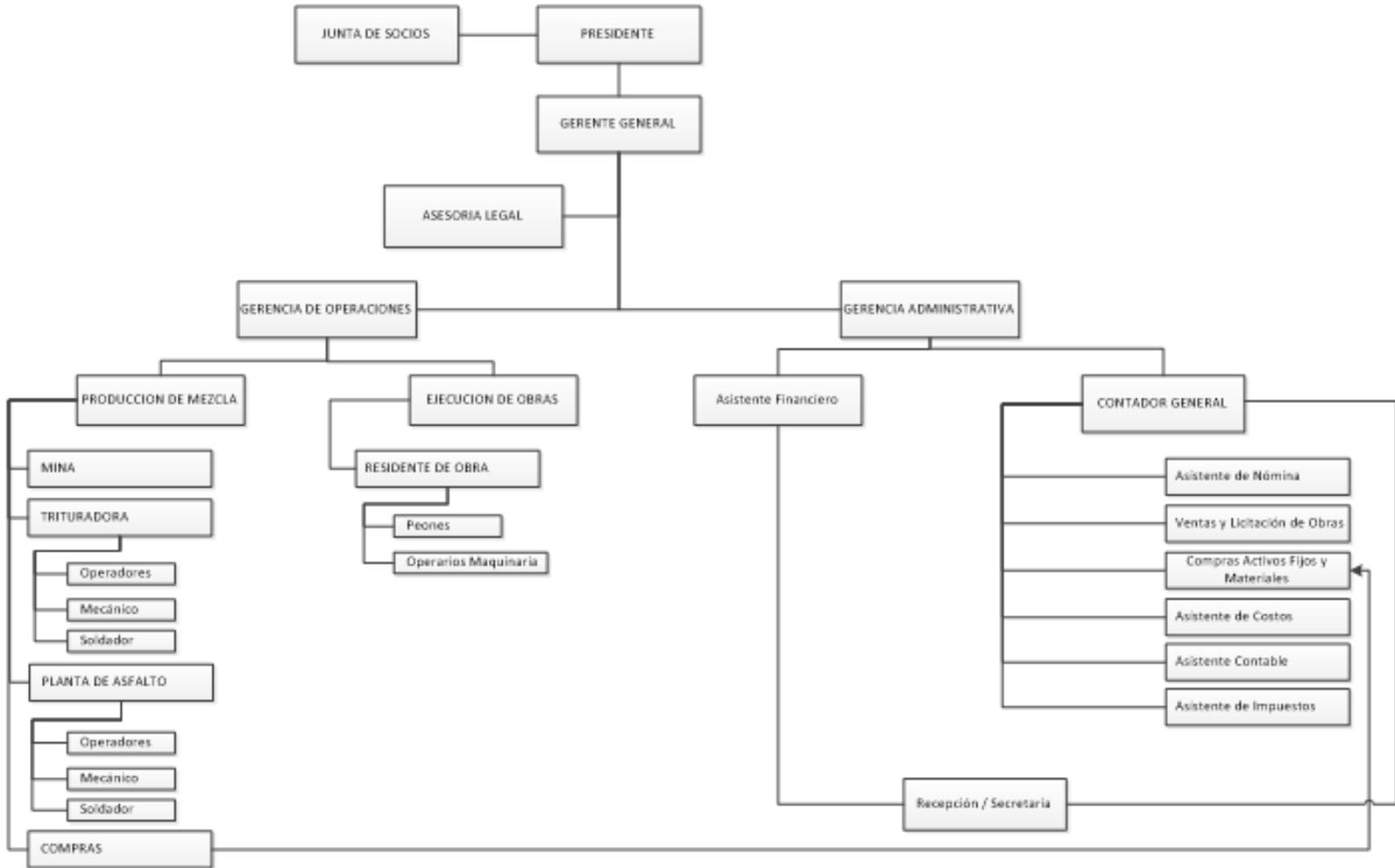
Para ejercer sus actividades de licitación y poder ingresar en el proceso de contratación de obras, debe cumplir ciertos requisitos los cuales están señalado de manera exclusiva en la Ley de Contratación Pública y que dan parámetros tanto para calificación de ofertas, garantías a ser entregadas así como los parámetros para el proceso de ejecución de obras hasta llegar a pedir su recepción definitiva.

### **2.1.3 Organigrama**

El organigrama es la representación gráfica de la estructura organizativa, usualmente aplicados a empresas u organización. Los organigramas son sistemas de organización que se representan en forma intuitiva y con objetividad. También son llamados cartas o gráficas de organizaciones (Amarillas, 2010).

Bajo esta premisa, se planteó la siguiente estructura que la empresa Naranjo López Constructores Cía. Ltda., como se puede apreciar a continuación:

**ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL  
NARANJO LÓPEZ CONSTRUCTORES CIA. LTDA.**



Las actividades que realizan cada uno de los departamentos dentro de la compañía son las siguientes:

#### 1.- JUNTA DE SOCIOS

La Junta de Socios posee las siguientes funciones dentro de la empresa:

- a. Tomar las decisiones finales para las actividades presentes y futuras dentro de la empresa.
- b. Colocar dentro de la empresa a los directivos en los diferentes puestos que lo requieran.
- c. Buscar miras para la expansión de la empresa en diferentes sitios así como analizar las condiciones para una posible diversificación en sus actividades.
- d. Solicitar a la Presidencia toda la información relevante a la situación financiera de la empresa.
- e. Solicitar a la Presidencia toda la información que necesiten para tomar decisiones que ayuden a la buena marcha de la empresa.

#### 2.- PRESIDENCIA

El presidente actúa como representante de la Junta General de Socios en sus actividades diarias y tiene las siguientes funciones:

- a. Presidir las sesiones de la Junta General de Socios, suscribiendo las respectivas actas.
- b. Cumplir y hacer cumplir las decisiones adoptadas por la Junta General de Socios.
- c. Dirigir con su voto los empates que se den en las votaciones en la Junta General de Socios.
- d. Apoyar las actividades de la Empresa.
- e. Presentar a la Junta General de Socios, un informe semestral de actividades.
- f. Dirigir las labores de la coalición Empresarial.
- g. Sugerir a la Junta General de Socios los medios y acciones que considere para la buena marcha de la gestión de la empresa.

h. Organizar, planear, supervisar, coordinar y controlar los procesos productivos de la empresa.

### 3.- GERENCIA GENERAL

La Gerencia General tiene las siguientes funciones:

a. Ejercer la representación legal de la empresa, ante los representantes de otras entidades ya sea gubernamentales, autoridades locales o nacionales, prensa y medios de comunicación, entre otras.

b. Firmar cheques generados desde el Departamento Contable.

c. Planificar estratégicamente las actividades de la empresa, fijar las políticas y los objetivos de la organización para el largo y mediano plazo.

d. Ejercer el liderazgo para guiar y motivar al personal, así como trabajar y velar por el logro de los objetivos de la organización.

e. Seleccionar, promover y evaluar a las personas dentro de la estructura organizacional, teniendo en cuenta sus capacidades, habilidades, destrezas, competencias, carácter y personalidad.

f. Señalar y determinar los cambios tecnológicos necesarios para lograr la innovación, crecimiento y mejora del producto que elabora la empresa.

g. Crear climas organizacionales adecuados que permitan el desarrollo de la creatividad, la motivación y el desarrollo de las personas en la empresa.

h. Fomentar la creación de una filosofía de trabajo que se convierta en la cultura organizacional acorde a las tendencias de la sociedad.

i. Fomentar la responsabilidad social de la empresa, para cuidar el medio ambiente, respetar los derechos humanos y contribuir con el desarrollo de la sociedad.

### 4.- ASESORIA LEGAL

Entre las actividades que debe seguir el Asesor Legal están las siguientes:

a. Asesorar en la constitución, gestión y disolución de la empresa.

- b. Defender los intereses de la empresa en todo tipo de procedimientos judiciales.
- c. Estudiar y resolver los problemas legales relacionados con la empresa, contratos, convenios y normas legales.
- d. Emitir informes jurídicos sobre las distintas áreas de la empresa.
- e. Negociar y redactar contratos con proveedores y clientes e incluso contratos de trabajo.
- f. Asesorar a la empresa en materia tributaria, legal, civil y penal.
- g. Intervenir en todo tipo de negociaciones legales.
- h. Realizar los incrementos de capital respectivos.

#### 5.- GERENTE DE OPERACIONES

Entre las funciones que debe realizar el Gerente de Operaciones están las siguientes:

- a. Coordinar que las actividades del área de operaciones se manejen de la mejor manera.
- b. Dar seguimiento a las funciones realizadas por el departamento de producción de mezcla para conocer el desarrollo del trabajo diario.
- c. Proponer a la Gerencia General la contratación de nuevas obras así como contratos que se refieran a la venta de mezcla asfáltica.
- d. Hacer un análisis periódico de las obras así como del despacho de mezcla asfáltica que se vaya dando.
- e. Proponer condiciones para mejorar la calidad de la mezcla así como para un mejor desempeño en la ejecución de obras viales.
- f. Evaluar y dar seguimiento al trabajo realizado por sus subordinados tanto en la entrega de mezcla asfáltica así como en la ejecución de obras.
- g. Mantener un diálogo permanente con las personas responsables de los contratos que se ejecutan para ejecutar y desarrollar la obra de acuerdo lineamientos solicitados por ellos.
- h.

## 6.- GERENTE ADMINISTRATIVO

Entre las funciones que realiza el Gerente Administrativo están las siguientes:

- a. Velar por el cumplimiento de las actividades en el área administrativa de la empresa.
- b. Solicitar a las áreas contable y financiera un soporte en el cual se dé a conocer su desempeño y funciones realizadas dentro de un periodo.
- c. Calificar el compromiso de cada una de las áreas a su cargo con las actividades que se realizan en ellas.
- d. Preparar informes y cuadros comparativos solicitados por el Gerente General de la información que maneja y en las condiciones que la gerencia la requiera.
- e. Ayudar a la Gerencia en la búsqueda de mejores proveedores con precios más competitivos.
- f. Establecer metas y objetivos que se manejen dentro del área administrativa de la empresa.

## 7.- CONTADOR GENERAL

Entre las funciones que debe realizar el Contador General se encuentran las siguientes:

- a. Supervisar la información del despacho de material y cotejar con las ventas de la Mezcla Asfáltica que se realiza previa la respectiva facturación.
- b. Revisión y comparación mensual de las ventas y compras registradas en el Sistema Contable con la información presentada por el Asistente de Impuestos.
- c. Revisión de los asientos de ajustes que se realizan tengan el debido respaldo y sustento al haber sido elaborados.
- d. Revisión mensual de la Conciliación Bancaria realizado por el Asistente de Contabilidad.
- e. Revisión mensual de las Cuentas por Cobrar y Cuentas por Pagar.

- f. Elaboración mensual de los Balances en Excel con sus respectivos anexos que confirmen la veracidad de la información.
- g. Supervisión de los Fondos Rotativos el momento en que considere pertinente para consolidar su buen manejo.
- h. Supervisar y evaluar los cierres anuales de la información contable en el sistema para los diferentes organismos de control que lo necesitan.
- i. Revisión de los formularios 103 y 104 de la empresa previa la declaración del mismo al SRI.
- j. Revisión del ATS con la información ingresada en el Sistema.
- k. Revisión del Anexo de Socios y Accionistas con la información ingresada en el mismo.
- l. Revisión del Anexo de Gastos Personales con la información ingresada en el mismo.
- m. Revisión del Anexo de Relación de Dependencia que debe ser presentado al SRI.
- n. Revisión y seguimiento a los requerimientos del SRI verificar la validez de la información y respaldarla de la mejor manera.
- o. Revisión y evaluación del Impuesto a la Renta información que será utilizada para la Superintendencia de Compañías y la Declaración de la Patente y del 1.5 por mil.
- p. Elaboración de la Conciliación Tributaria e Informe de Cumplimiento Tributario, previa la entrega al SRI.
- q. Supervisar la elaboración de Roles de Pago, Beneficios Sociales, Contratos de Trabajo, Liquidaciones de personal que elabore el Asisten de Recursos Humanos para los trabajadores.
- r. Realizar un respaldo de la información magnética en un medio externo para evitar su pérdida.
- s. Dar seguimiento a cada una de las actividades que se pueden presentar en el departamento contable para su adecuado y correcto funcionamiento.
- t. Sugerir a la Gerencia Administrativa cada uno de los puntos de control necesarios para el correcto funcionamiento del Departamento de Contabilidad.

## 8.- ASISTENTE DE NOMINA

Entre las funciones que debe realizar el Asistente de Nómina están:

- a. Tomar pruebas de Selección de Personal para las personas que van a ingresar a la empresa.
- b. Generar avisos de entrada, salida, modificación de sueldos, variación de horas extras, variación de días trabajados, variación de días no trabajados; en el IESS.
- c. Obtención de Certificado de estar al día en la Obligaciones que se tenga con el IESS dos veces al mes cada 10 y 20 de cada mes.
- d. Elaboración de los Contratos de Trabajo y Actas de Finiquito en el Ministerio de Relaciones Laborales.
- e. Elaboración adecuada del Formulario de la Décima Tercera Remuneración.
- f. Elaboración adecuada del Formulario de la Décima Cuarta Remuneración.
- g. Elaboración adecuada del Formulario de Utilidades trabajando conjuntamente con la información presentada en la declaración anual del Impuesto de la Renta.
- h. Elaboración mensual de los Roles de Pagos de los empleados.
- i. Elaboración del Anexo de Relación de Dependencia mensualmente a ser considerado para declaración de Impuesto ( entregar información a ASISTENTE DE IMPUESTOS).
- j. Control de los préstamos y anticipos otorgado a los empleados.
- k. Control de los ingresos mensuales de los empleados cotejando Roles de Pagos vs Afiliaciones.
- l. Preparación de un resumen del Rol Mensual que sirva para el registro en el Sistema Contable, debidamente respaldado.
- m. Proyección de ingresos de los empleados para considerar si deben o no presentar Anexo de Gastos Personal cada año.
- n. Llevar un control adecuado de la información de los trabajadores en el Sistema que ofrece el Ministerio de Trabajo.

o. Mantener un archivo físico y magnético adecuado de los Contratos de Trabajo, conjuntamente con ellos las Actas de Finiquito correspondientes del personal que ha salido liquidado.

p. Mantener un archivo físico de los Roles de Pago entregados mensualmente a los trabajadores con el debido respaldo de recepción del trabajador ordenado en forma alfabética y de manera mensual.

## 9.- VENTAS Y LICITACION DE OBRAS

Entre las funciones que debe realizar el personal de Venta y Licitación de Obras están las siguientes:

a. Captar clientes a través de medios publicitarios como la prensa para dar a conocer el producto y servicios que ofrece la empresa.

b. Llevar un control adecuado de cartera y de las ventas realizadas durante un mes para el correcto cobro de las mismas.

c. Realizar el Ingreso de las Ventas realizadas en el Sistema Contable.

d. Trabajar conjuntamente con Gerencia de Operaciones para la contratación de Obras que se publican a través del portal del SERCOP.

e. Proporcionar la información física requerida para las licitaciones respectivas en el SERCOP.

f. En caso de ganar un proceso en el SERCOP facilitar al Gerente General la información requerida por la Unidad Contratante previa la firma del contrato adjudicado.

g. Ayudar en la armada de la oferta que se presentan a las entidades públicas para los procesos a licitar.

h. Coordinar con la Producción de Mezcla el despacho de material de asfalto para poder comunicar a los clientes las horas y los días en los cuales existe la disponibilidad del mismo.

## 10.- COMPRAS DE ACTIVOS FIJOS Y MATERIALES

Entre las funciones del personal de Compra de Activos y Materiales están las siguientes:

- a. Solicitar cotizaciones a los proveedores de materiales y servicios, así como negociar con quien de mejores condiciones.
- b. Trabajar con los proveedores en obtención de créditos para el pago de las facturas.
- c. Cotizar la compra de activos fijos solicitada por la Gerencia General y poner esta información a disposición de la misma.
- d. Entregar al Gerente de Producción copias de las facturas que se solicitaren para armar las ofertas correspondientes.
- e. Realizar el registro de las Compras en el Sistema Contable.
- f. Confirmar las compras requeridas por parte del Gerente de Operaciones a los proveedores para el mantenimiento o reparación de la maquinaria que posee la empresa.
- g. Dar seguimiento al trámite de pago de las adquisiciones realizadas.

## 11.- ASISTENTE DE CONTABILIDAD

Entre las funciones que realiza el Asistente de Contabilidad se encuentran las siguientes:

- a. Revisión de las Ventas ingresadas en el sistema de la Compañía por parte del Departamento de Ventas.
- b. Revisión de las Compras ingresadas en el sistema de la Compañía por parte del Departamento de Compras.
- c. Elaboración y Registro de las Retenciones.
- d. Elaboración y Registro de los Cheques.
- e. Elaboración de Asientos de Diario cuando sean necesarios, los mismos deben estar debidamente sustentados con papeles de trabajo.
- f. Registro de las Depreciaciones y Amortizaciones mensuales.

- g. Registro del Rol de pagos en el sistema.
- h. Controlar, guardar y custodiar la información relativa a compras y ventas de la empresa.
- i. Preparar las Conciliaciones Bancarias de manera Mensual.
- j. Preparar un Control de los Ingresos y Gastos de manera mensual.
- k. Registrar los Fondos Rotativos enviados por los Ingenieros para la reposición de los dineros pertinentes.
- l. Armar y llevar control físico y magnético de cada uno de los registros realizados en el sistema contable por separado de la siguiente manera: carpeta de compras, carpeta de ventas, carpeta de cheques, carpeta de conciliaciones bancarias, carpeta de Ingresos y Egresos.
- m. Elaborar los cierres anuales de la contabilidad en el sistema contable.

## 12.- ASISTENTE DE IMPUESTOS

Entre las funciones que debe realizar el Asistente de Impuestos están las siguientes:

- a. Elaborar Mensualmente un Anexo en Excel de las Retenciones del IVA y Retenciones en la Fuente para su declaración.
- b. Tomar los datos de los roles mensuales de nómina para declarar la Base Imponible de Relación de Dependencia en el formulario 103.
- c. Elaboración y Preparación del ATS mensualmente.
- d. Elaboración del Anexo de Socios y Accionistas.
- e. Elaboración del Anexo de Gastos Personales de los Socios de la Empresa.
- f. Preparar la declaración del 1.5 x mil y de la Patente de la Empresa.
- g. Preparar la Declaración Patrimonial de los Socios de la empresa.
- h. Preparación de la Declaración del Impuesto a la Renta de manera anual.
- i. Preparación de la Información para la SUPERCIAS (Superintendencia de Compañías).
- j. Preparación de las Notas a los Estados Financieros para la SUPERCIAS.

- k. Revisión de las matriculas de Maquinaria y coordinar para matricular las mismas cada año.
- l. Revisión de las matrículas de los vehículos y coordinar el pago de las mismas cada año.
- m. Armar y llevar control físico y magnético de cada una de las declaraciones realizadas en orden cronológico desde las más antiguas a las más recientes.
- n. Obtención de Certificado de estar al día en el SRI una vez cada mes.
- o. Revisión de los comprobantes de venta para solicitar la impresión de los mismos, así como las bajas respectivas en el SRI en caso de pérdida, deterioro, vencimiento o las otras causas que son previstas para dar de baja los comprobantes de venta.
- p. Gestionar los permisos apropiados para el funcionamiento de la empresa como son Municipio, Bomberos, Sanidad, etc.

### 13.- ASISTENTE FINANCIERO

Entre las funciones que realiza el Asistente Financiero se encuentran las siguientes:

- a. Asistir en el análisis de estados financieros a fin de apoyar en la correcta elaboración de los informes financieros de la Empresa.
- b. Recopilar y codificar información financiera suministrada por las diferentes unidades administrativas de la empresa.
- c. Elaborar series estadísticas, cuadros, gráficos y proyecciones de tipo financiero de la información que sea solicitada por el Gerente Administrativo para el análisis de alguna información.
- d. Efectuar cálculos para la obtención de índices financieros que son requeridos por la empresa.
- e. Llevar el registro y control de la disponibilidad presupuestaria que posee la empresa para un periodo contable.
- f. Realizar cualquier otra tarea afín que le sea asignada en el proceso de trabajo.

#### 14.- SECRETARIA / RECEPCIONISTA

Entre las funciones que realiza la Secretaria se encuentran las siguientes:

- a. Archivar todo tipo de información concerniente a los registros de compras, registros de ventas, registros de cheques, registros de asientos de diario, secuencial de retenciones y registros de ingresos y egresos.
- b. Archivar la información de contratación pública concerniente a los contratos de obra, actas de recepción provisionales, actas de recepción definitivas.
- c. Archivar cada uno de los oficio entregados y recibidos así como información adicional que tenga que ver con la contratación de obras y las actividades que realiza la empresa.
- d. Entregar los pagos a los proveedores, así como las retenciones correspondientes.
- e. Llenar las facturas de los proveedores con la información registrada especialmente de los transportistas y llevar el control para que no se repitan los pagos correspondientes.
- f. Redactar y enviar solicitudes, oficios o peticiones a proveedores y clientes dependiendo de la necesidad solicitada por el resto de áreas.
- g. Realizar los depósitos de los pagos de las facturas, así como el depósito de los pagos a los trabajadores de la empresa que se generen por concepto de pago de sueldo y pago de fondos rotativos.
- h. Comunicarse con los proveedores para indicar que los cheques están listos para su retiro.
- i. De más actividades que de ser necesarias le sean asignadas para el cumplimiento correcto de su trabajo.

#### 15.- OPERADOR DE LA MINA.

Las funciones que debe realizar el Operador de la Mina son las siguientes:

- a. Observar las condiciones necesarias para la explotación de la mina.

- b. Explotar la capacidad requerida por los volqueteros que van a llevar el materia a la planta de trituración.
- c. Velar por realizar sus tareas en las mejores condiciones y tratando de no ocasionar accidentes para sí mismo y para el resto de personal que se encuentre en el área.
- d. Llevar un control adecuado del despacho de material que se realice de manera diaria y por cada volqueta.
- e. Coordinar con la Planta de Trituración la cantidad de volquetas enviadas diariamente desde la mina.

#### 16.- OPERADOR DE LA TRITURADORA.

Las funciones que debe realizar el Operador de la Trituradora son las siguientes:

- a. Velar por el correcto funcionamiento de la Trituradora y en caso de requerir mantenimiento o arreglo de esta máquina solicitarla por medio del Gerente de Operaciones.
- b. Mantener el panel de control de la Trituradora en buenas condiciones y presentando la funcionalidad correcta.
- c. Organizar al personal bajo su cargo para que realicen sus actividades de la mejor manera.
- d. Monitorear que la producción de los materiales pétreos se cumpla en las condiciones requeridas.
- e. Supervisar que los suministros que necesita la máquina para la trituración del material se encuentre en las proporciones adecuadas.
- f. Responder al Gerente de Operaciones por el adecuado desempeño de sus funciones.
- g. Mantener contacto directo con el Operador de la Planta de Asfalto para solventarle de material pétreo en las condiciones que requiera y en el tiempo oportuno.

- h. Controlar el Inventario de Ripio 1", Ripio 3/8" y Arena en el cual se pueda observar su producción y su entrega para la Planta de Asfalto.
- i. Velar por la limpieza del lugar de trabajo para evitar que se produzcan complicaciones en el funcionamiento correcto de la maquinaria.
- j. Coordinar con los volqueteros que traen el minado, las condiciones y el lugar en donde deben colocar dicho material y así no interrumpir las actividades productivas de la trituradora.
- k. Firmar los respectivos recibos del Despacho de Material Pétreo a los volqueteros considerando todos los campos de llenado y quedarse con una copia al momento del despacho.
- l. Coordinar el envío de los recibos de despacho de material pétreo que se realiza en un día máximo hasta el día siguiente con el Gerente de Operaciones.
- m. De más actividades que le sean asignadas en función a su cargo y a las necesidades que requiera la empresa.

#### 17.- AYUDANTES DE LA PLANTA DE TRITURACION.

Las funciones que deben realizar los Ayudantes de la Planta de Trituración son las siguientes:

- a. Velar por correcto funcionamiento de la Planta de Trituración (tolva de alimentación, banda de alimentación, cubo de trituración, bandas de producto terminado).
- b. Supervisar que la maquina posea los recursos necesarios en lo que se refiere a material minado para optimizar su funcionamiento y evitar el mal uso de la máquina.
- c. Supervisar que la maquina tenga los materiales necesarios de Diésel para su funcionamiento.
- d. Supervisar las condiciones de funcionamiento de la máquina que estén de manera correcta, en caso de alguna anomalía comunicarla de inmediato al Operador de la Trituradora.

- e. Controlar el correcto transporte de material pétreo en cada una de las volquetas que realizan el transporte de este tipo de material.
- f. Dar el mantenimiento adecuado a la Planta de Trituración para ayudar a su correcto funcionamiento y evitar complicaciones en el proceso de producción del material pétreo.
- g. De más actividades que le sean asignadas en función a su cargo y a las necesidades que requiera la empresa.

#### 18.- OPERADOR DE LA PLANTA DE ASFALTO.

Las funciones que debe realizar el Operador de la Planta de Asfalto son las siguientes:

- a. Velar por el correcto funcionamiento de la Planta de Asfalto y en caso de requerir mantenimiento o arreglo de esta máquina solicitarla por medio del Gerente de Operaciones.
- b. Mantener el panel de control de la planta de asfalto en buenas condiciones y presentando la funcionabilidad correcta.
- c. Organizar al personal bajo su cargo para que realicen sus actividades de la mejor manera.
- d. Monitorear la Calidad del Asfalto suministrado por la máquina para que este cumpla con las condiciones requeridas.
- e. Supervisar que los suministros que necesita la máquina para la elaboración del asfalto se encuentre en las proporciones y condiciones adecuadas.
- f. Responder al Gerente de Operaciones por el adecuado desempeño de sus funciones.
- g. Mantener contacto con el Departamento de Ventas de la empresa para poder realizar la producción de acuerdo con los requerimientos de los clientes.
- h. Controlar del material de Diésel, RC-250 y AC-20 para solicitar el mismo a través del Gerente de Operaciones.
- i. Solicitar al Operador de la Trituradora el material pétreo necesario para la elaboración del Asfalto.

j. Coordinar las volquetas para la correcta distribución y despacho de la mezcla asfáltica que se debe dar a la programación diaria.

k. Firmar los respectivos recibos del Despacho de Mezcla Asfáltica las volquetas considerando todos los campos de llenado y quedarse con una copia al momento del despacho.

l. Coordinar el envío de los recibos de despacho de mezcla asfáltica que se realiza máximo hasta el día siguiente con el Gerente de Operaciones.

m. De más actividades que le sean asignadas en función a su cargo y a las necesidades que requiera la empresa.

#### 19.- AYUDANTES DE LA PLANTA DE ASFALTO.

Entre las funciones que deben realizar los Ayudantes de la Planta de Asfalto son las siguientes:

a. Velar por correcto funcionamiento de la Planta de Asfalto en lo que se refiere a la (producto de mezcla asfáltica, reservas de materiales, funcionamiento de la maquina).

b. Supervisar que la maquina posea los recursos necesarios en lo que se refiere a: rípio y arena para una producción adecuada de la mezcla asfáltica.

c. Supervisar que la maquina tenga los materiales necesarios de Diésel y Asfalto para la producción adecuada de mezcla asfáltica.

d. Supervisar los niveles de calor que se encuentran en la máquina que sean los adecuados para la producción de mezcla, en caso de alguna anomalía comunicarla de inmediato al Operador de la Planta de Asfalto.

e. Controlar el correcto despacho de la Mezcla Asfáltica en cada una de las volquetas que realizan el transporte de este tipo de material.

f. Dar el mantenimiento adecuado a la Planta de Asfalto para ayudar a su correcto funcionamiento y evitar complicaciones en el proceso de producción.

g. De más actividades que le sean asignadas en función a su cargo y a las necesidades que requiera la empresa.

## 20.- MECÁNICO

Las funciones que debe realizar el Mecánico son las siguientes:

- a. Trabajar en el lugar y el momento que se requieran de sus servicios.
- b. Solicitar a la persona encargada de compras el material necesario para la ejecución de su trabajo.
- c. Utilizar los materiales que le sean entregados por la empresa de la mejor manera y procurando la mejor utilización de los mismos.
- d. Contribuir con su criterio técnico sobre las condiciones en las cuales se encuentra la maquinaria para el impacto en el proceso productivo de la empresa y las soluciones que pueda contribuir.
- e. Ejecutar sus actividades de manera eficaz, rápida y oportuna para no afectar el proceso productivo de la empresa.
- f. Comunicar oportunamente a la Gerencia Administrativa y la Gerencia de Operaciones las situaciones suscitadas en la maquinas si está en condiciones graves.
- g. De más actividades que le sean asignadas en función a su cargo y a las necesidades que requiera la empresa.

## 21.- SOLDADOR

Las funciones que realiza el Soldador de la compañía son las siguientes:

- a. Trabajar en el lugar y el momento que se requieran de sus servicios.
- b. Solicitar a la persona encargada de compras el material necesario para la ejecución de su trabajo.
- c. Utilizar los materiales que le sean entregados por la empresa de la mejor manera y procurando la mejor utilización de los mismos.
- d. Trabajar conjuntamente con el mecánico para realizar sus actividades en las condiciones que la maquinaria requiere de mantenimiento.

e. Ejecutar sus actividades de manera eficaz, rápida y oportuna para no afectar el proceso productivo de la empresa.

f. De más actividades que le sean asignadas en función a su cargo y a las necesidades que requiera la empresa.

## 22.- RESIDENTE DE OBRA.

Las funciones que debe realizar el Residente de la Obra son las siguientes:

a. Coordinar de la mejor manera la ejecución correcta de la Obra para realizarla en el tiempo acordado en el contrato.

b. Elaborar el libro de obra correspondiente en el que se presente el avance de obra al fiscalizador.

c. Cuidar que la obra se ejecute de acuerdo a los requerimientos señalados en el Contrato.

d. Informar de los cambios que se den en la obra en el caso de haberlos.

e. Comunicarse con el ente público correspondiente o entidad contratante para poder trabajar en asuntos de mejoras en la condición de la obra.

f. Coordinar cada una de las visitas del fiscalizador al sitio de la obra.

g. Coordinar con los trabajadores las condiciones en las cuales se va a desarrollar el trabajo y las actividades que se las tiene que realizar.

h. Informar a gerencia de operaciones de los avances de las obras.

i. Notificar al área contable sobre las necesidades que se requieran para las adquisiciones correspondientes tanto de materiales como de servicios.

## 23.- PEONES EN LAS OBRAS.

Las funciones que deben realizar los Peones en las Obras son las siguientes:

a. Prestar sus servicios en las condiciones y lugares que solicite el Residente de Obra.

- b. Llevar los materiales de seguridad necesarios para prestar su trabajo de la mejor manera.
- c. Presentar agilidad y buen empeño en el trabajo realizado en la obra que se ejecute.
- d. Cuidar los materiales que les son dados a su cargo para evitar la pérdida de los mismos.
- e. Dar el mejor uso a los suministros y materiales entregados para la ejecución de una obra en su lugar de trabajo.
- f. Cumplir y desarrollar de más actividades requeridas para la ejecución correcta y completa de las obras a ejecutarse.

#### 24.- OPERADORES DE MAQUINARIA EN LAS OBRAS.

Las actividades que deben realizar los Operadores de la Maquinaria en las Obras son las siguientes:

- a. Coordinar con el Residente de Obra las formas y condiciones en las cuales se transportarán las maquinas hasta el lugar de ejecución de obra.
- b. Velar por el buen uso de la maquinaria que se encuentre a su cargo.
- c. Solicitar el combustible necesario para la máquina en caso de requerirlo para cumplir con su trabajo a tiempo.
- d. Usar las medidas de seguridad respectivas al ejecutar su trabajo.
- e. Observar las condiciones técnicas de la maquinaria para solicitar al Residente de Obra el mantenimiento de las mismas.
- f. Guardar cuidado en la ejecución de su trabajo.
- g. Velar por el correcto resguardo de la maquinaria en el lugar de trabajo.
- h. Dar el mejor uso a la maquinaria de la empresa, así como de más actividades requeridas de acuerdo a sus actividades.

#### **2.1.4 Direccionamiento Estratégico.**

Como todo ente económico la empresa posee un direccionamiento estratégico, esto le permite a la misma tener existencia legal y jurídica; ninguna empresa en cualquier circunstancia que se crea es sin finalidad alguna.

Al contrario todos los entes económicos tienen la finalidad de persistir en el tiempo ofreciendo productos o servicios y más que todo lo que desean es consolidarse en las actividades que realizan.

Ahí nace su importancia y su desarrollo, desde su creación se puede observar ciertos parámetros pero conforme va ejerciendo su actividad se van alineando los parámetros de acuerdo a la existencia legal de la empresa y se va creando el compromiso del personal tanto en su desarrollo profesional como en el crecimiento de la entidad.

##### ***2.1.4.1 Misión***

La Misión de una organización es una frase concisa, con foco “interno”, de la razón de la existencia de la organización, su propósito básico hacia el que apuntan sus actividades, y los valores que guían las actividades de sus empleados (Ruiz, 2007).

La empresa no posee misión, sin embargo en el desarrollo del trabajo se podrá ir formulando una que se apegue a la adecuada elaboración de la Mezcla Asfáltica, para brindar un producto de excelentes condiciones que permita cumplir con los requerimientos solicitados por las entidades públicas que contrate los servicios de la empresa.

##### ***2.1.4.2 Visión***

La visión es “externa”, orientada al mercado, y debería expresar de una manera colorida y visionaria como quiere la organización ser percibida por el mundo (Ruiz, 2007).

La empresa no posee visión, sin embargo en el desarrollo del trabajo se podrá ir definiendo una visión enfocada a conseguir liderazgo en el mercado local con respecto a

la distribución de mezcla asfáltica para las Instituciones Públicas, utilizando como logan de presentación: eficacia, eficiencia y prontitud de entrega acorde al producto que posee.

#### ***2.1.4.3 Objetivos***

Un objetivo es un fin más concreto, más preciso, cuantificado o para un período de tiempo de terminado a priori (Gil, 2010).

Los objetivos que persigue la empresa Naranjo López Constructores Cía. Ltda., en el corto y mediano plazo para el cumplimiento de sus actividades son:

- Conocer más a fondo el sector de la construcción de vías para realizar mejoramiento en los procesos.
- Innovar en la calidad de su producto a través de mejoras en materia prima y cumpliendo las condiciones técnicas del producto.
- Realizar inversión en Maquinaria, Capacitación y Tecnología.
- Incrementar las ventas mediante la promoción de su producto a través de la publicidad.
- Consolidarse en el mercado local a través de la expansión de la empresa.
- Dictaminar políticas que se enfoquen en la colocación de un precio real para la mezcla asfáltica que ofrece la empresa.

#### ***2.1.4.4 Políticas***

La política tiene un alcance enorme, proporciona las tendencias de la orientación de la empresa, y refleja los objetivos básicos de la compañía (Abascal, 2000).

Las políticas que está tratando de implementar la empresa Naranjo López Constructores Cía. Ltda., se van enfocando en las condiciones del sector empresarial en el cual desarrolla sus actividades y estas se indican a continuación.

**a) La Compañía brindará un producto de excelente calidad en el mercado, entregando satisfacción al cliente y confiabilidad de su producto**

Para el cumplimiento de esta política se establecen varias políticas adicionales que están relacionadas entre sí como son:

- Política de Precios General.

La empresa a sus clientes ocasionales ofrece un precio que esté acorde a las condiciones del mercado del producto que se oferta.

- Política de Precios Diversos.

La empresa cuando licita tiene una diversidad de precios dependiendo de las condiciones en las cuales se entrega la mezcla y el lugar de entrega de esta, lo que facilita la negociación con entidades públicas.

- Política de Calidad.

El enfoque de la compañía es tener materia prima de buena calidad para garantizar y procurar que su producto dure en el tiempo y bajo las condiciones climáticas cambiantes.

- Política de Producción.

Se enfoca en considerar las condiciones necesarias técnicas del suelo en el cual se va a colocar la mezcla asfáltica para elaborar un producto de mejor calidad.

**b) La compañía adquirirá maquinaria para mejorar la producción de su producto e incrementar los volúmenes de despacho diario.**

Esta política se encuentra relacionada con la producción en si del material, la capacidad de producción del producto así como las características que debe tener la mezcla sin importar el volumen de producción; para ello las políticas que le acompañan son:

- Política de Gasto.

Considera que la adquisición de maquinaria va enfocada a la producción de más mezcla, esto lleva consigo la compra de más materia prima que indirectamente se ve retribuido con un mayor incremento en las ventas.

- Política de Personal.

El incremento de la producción de más material, trae consigo la contratación de mano de obra, para los cuales se crea fuentes de trabajo y se los debe capacitar e instruir bajo las perspectivas de todas las directrices que maneja la empresa.

- Política de Impactos Sociales.

Como se conoce la empresa al ser una empresa industrial debe cumplir con políticas de responsabilidad social, la principal de ellas es no contaminar el medio ambiente para lo cual debe cumplir con controles periódicos para evitar que gases, aceite o asfalto afecten el área en el cual se desarrolla sus actividades.

### **2.1.5 Análisis FODA**

La sigla FODA, es un acrónimo de Fortalezas (factores críticos positivos con los que se cuenta), Oportunidades, (aspectos positivos que podemos aprovechar utilizando nuestras fortalezas), Debilidades, (factores críticos negativos que se deben eliminar o reducir) y Amenazas, (aspectos negativos externos que podrían obstaculizar el logro de nuestros objetivos) (Foda, 2011).

El FODA es una herramienta de desarrollo que permite valorar a la empresa en varios aspectos, buscando generar ventaja competitiva ante sus competidores y a través del posicionamiento en el mercado; a continuación se presenta el análisis de la empresa Naranjo López Constructores Cía. Ltda., desde diferentes factores que se dan en el FODA.

### **2.1.5.1 Fortalezas.**

Las fortalezas son las cualidades y ventajas internas que tiene la empresa y son:

1. Amplia trayectoria de los socios en la construcción de vías.
2. Propiedad de maquinaria para la producción de asfalto.
3. Propiedad de cantera para la explotación del material pétreo.
4. Buen posicionamiento en 3 años de existencia.
5. Ubicación estratégica para el despacho de mezcla asfáltica en Quito.
6. Personal Técnico capacitado y comprometido con su trabajo.
7. Recursos financieros disponibles para actividades de la empresa.

### **2.1.5.2 Debilidades.**

Las debilidades son aspectos negativos que tiene la empresa y deben ser mejorados o deben ser eliminados estos se presentan a continuación.

1. Falta de manuales y políticas que regulen completamente las actividades.
2. Personal administrativo no comprometido con su trabajo.
3. Crecimiento acelerado y sin control de sus operaciones.
4. Manejo de las negociaciones comerciales por parte de una sola persona.
5. Falta de personal administrativo para desarrollar las actividades en la empresa.
6. No posee centro de venta en donde funciona el área productiva, solo despacho.
7. Manejo de recurso monetario de acuerdo a las necesidades de los socios.

### **2.1.5.3 Oportunidades.**

Las Oportunidades son todas las condiciones en las cuales se puede desarrollar la empresa enfocándose desde las condiciones externas de la misma como son:

1. Expansión de la empresa en el mercado local.
2. Venta del producto a mas instituciones públicas por su calidad.
3. Trabajos con material de excelente calidad y que duren en el tiempo.

4. Distribución de su producto a un valor accesible con respecto a la competencia local.
5. Alianzas y convenios con otros contratistas que requieren el producto para la correcta realización de sus obras.
6. Mayor contratación de entrega o colocación de mezcla asfáltica.

#### **2.1.5.4 Amenazas.**

Las Amenazas son el principal inconveniente o deficiencia que surge en la empresa y que está dada por los factores externos a su control, entre estas se encuentran:

1. Ingreso de empresas dedicadas al asfalto de otras provincias.
2. Encarecimiento de la materia prima para elaboración del producto.
3. Cambio de políticas para empresas constructoras viales.
4. Falta de pago en las instituciones públicas al ejecutar los contratos.
5. Cambios en el precio de los materiales pétreos y derivados de petróleo.
6. Siniestralidad en el sector donde funciona la planta de asfalto.

#### **2.1.5.5 Conclusiones del Análisis FODA**

Luego de haber realizado el análisis FODA de manera individual en cada uno de los términos, se va a mencionar algunas conclusiones que ayuden a poder proponer cambios en el manejo empresarial de la empresa Naranjo López Constructores Cía. Ltda.

#### **ALTO COSTO DE MATERIA PRIMA.**

Si bien se conoce que el personal técnico está capacitado y comprometido con su trabajo, no se cuenta con un sistema de costos el cual permita valorar de manera adecuada las actividades productivas de la empresa; el ingreso de información en el área administrativa no es registrada correctamente por desconocimiento o desinformación; por ende no ayuda a una adecuada toma de decisiones empresariales.

## **CAMBIOS EN LA LEGISLACIÓN.**

Se conoce que los cambios legales se han dado drásticamente sin embargo se puede anticipar los mismo; muchos de estos cambio al darse afectan a todas las empresas, una ventaja es poseer maquinarias y material en inventario para ser explotado; esta ventaja ayuda a tener mejores costos y poder ofrecer un producto a menor precio con respecto a los competidores.

## **SINIESTRALIDAD EN EL SECTOR DE UBICACIÓN.**

La ubicación donde está la Planta de Asfalto corre el riesgo de verse afectada por fenómenos naturales; al estar ubicada a orillas del Rio Pita y darse una erupción del Volcán Cotopaxi puede ocasionar la desaparición total de la maquinaria productiva; lo que se recomienda es ubicar otro lugar en el cual no se tenga antecedentes de fenómenos naturales para evitar un peligro de esta magnitud.

## **POSICIONAMIENTO EN EL MERCADO.**

Pese a que la empresa posee solo 3 años de existencia en el mercado, su producto ha sido utilizado en muchas obras viales públicas a nivel del Distrito Metropolitano de Quito, así como también en obras privadas; cumpliendo en cada uno de estos con aspectos técnicos y garantías que han respaldado la calidad del producto que se comercializa; y permitiendo alianzas con contratistas locales al trabajar con el productos que ofrece Naranjo López Constructores para las obras viales.

### **2.2 Aspectos Operacionales.**

Los aspectos que se generan en las operaciones cotidianas que tiene la empresa Naranjo López Constructores Cía. Ltda., van relacionados específicamente con la actividad que realiza para alcanzar las metas que se ha propuesto, estos aspectos operacionales vienen a ser en si la vida misma del negocio y la razón por la cual se pueden conseguir sus ingresos.

Previo a empezar con el desarrollo de los aspectos operacionales de la empresa, se menciona los términos más importantes que aparecerán con frecuencia en el desarrollo del trabajo para su familiarización.

**Mina.-** Es un lugar que puede ser objeto de explotación, en el presente trabajo la mina se encuentra en la superficie del terreno por lo que la explotación se hace en el área externa de la misma.

**Minado.-** Es la acción de extraer el material que se encuentra en la mina y colocarlos en cúmulos para que tengan un tratamiento especial.

**Material Pétreo.-** Se conoce con este nombre al material minado que a sido expuesto al proceso de triturado y del cual se obtiene arena y ripio.

**Arena.-** Es un material que se constituye por pequeños desprendimientos de roca a consecuencia de la erosión, o de un proceso como la trituración.

**Ripio.-** En el ámbito de la pavimentación de calles, caminos y carreteras, la palabra ripio presenta un uso especial, dado que la misma denomina a aquella piedrecilla que se utiliza para pavimentar y de esta manera convertir a un camino, que generalmente son de tierra, transitable para los vehículos. (ABC, 2007).

**Asfalto AC-20.-** Es el residuo de la destilación atmosférica del petróleo, es una mezcla altamente viscosa de color negro y pegajoso que se usa en la construcción de vías carreteras y autopistas como impermeabilizante.

**Asfalto RC-250.-** Es conocido como un Asfalto de Penetración con destilado de petróleo muy volátil, en estado líquido y usado principalmente para las actividades de riego de imprimación y riego de adherencia en los lugares en donde se va asfaltar.

**Diésel 2.-** Es una categoría de los combustibles que usa Petroecuador y el cual es usado como combustible industrial y para motores de combustión interna.

**Mezcla Asfáltica.-** Es una combinación de materiales pétreos y asfalto sometidos a una temperatura superior a los 150 grados que deben ser colocados en las construcciones

viales cuando se encuentren calientes para que se adhiera adecuadamente en las vías o carreteras.

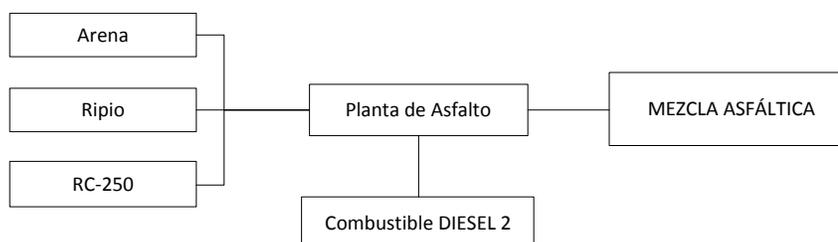
### **2.2.1 Ciclo de Producción.**

El ciclo de producción o también conocido como proceso de producción, es un sistema de acciones que se encuentran interrelacionadas de forma dinámica y que se orientan a la transformación de ciertos elementos. De esta manera, los elementos de entrada (conocidos como factores) pasan a ser elementos de salida (productos), tras un proceso en el que se incrementa su valor (Definición.de, 2008).

Bajo esta premisa se puede observar que las etapas de la producción de la mezcla asfáltica son las siguientes:

- Explotación de Minado.- En esta etapa se obtiene el material de la mina, el cual es transportado en volquetas hasta donde se encuentra la planta de trituración.
- Triturado.- El material que llega aquí es almacenado para luego ser procesado a través de la máquina de trituración de donde se obtiene como materiales resultantes: ripio 1'', ripio de 3/8'' y arena; este material es transportado a la Planta de Asfalto.
- Asfalto.- Material que proviene de Petroecuador, es una consistencia viscosa que constituye la materia prima principal para la producción de la mezcla.
- Diésel.- Este material también proviene de Petroecuador y constituye el material indispensable para el funcionamiento de las máquinas, las cuales consumen el combustible en grandes cantidades mientras se realiza la producción del asfalto.
- Planta de Asfalto.- Los productos de ripio, arena, asfalto y diésel llegan a este punto del proceso y a través de un tratamiento se cambian y se obtiene la mezcla asfáltica lista para su despacho, este proceso es solo cuestión de minutos para obtener la mezcla que debe ser despachada de manera inmediata para las obras; esta no puede ser guardada, su consistencia debe ser caliente y al enfriarse pierde todas sus características.

A continuación se presenta un cuadro gráfico sobre lo que se realiza en el proceso productivo de la empresa Naranjo Lope Constructores Cía. Ltda.



**Figura 5. Proceso Productivo Naranjo López Constructores**

### 2.2.2 Clientes

En el año 2014 la empresa alcanzó ventas de \$ 2'290.000,00 dólares aproximadamente, sus principales clientes fueron:

#	CLIENTE	PORCENTAJE
1	Ing. Diego Fernando Torres Sotomayor	27,53%
2	Consorcio LNG	18,65%
3	Ing. Diego Gonzalo López Guambo	17,36%
4	Ing. Marco Antonio Naranjo Guambo	8,10%
5	Consorcio Boulevard Santa Clara	4,10%
6	Otros clientes varios	24,26%

### Cuadro 1. Principales Clientes año 2014 Naranjo López Constructores

Para lo que va del año 2015, con corte al 31 de Julio del 2015 las ventas son \$ 1'940.000,00 dólares aproximadamente y los principales clientes son:

#	CLIENTE	PORCENTAJE
1	EPMMOP	73,80%
2	Ing. Diego Gonzalo López Guambo	10,57%
3	Consortio Boulevard Santa Clara	6,50%
4	Ing. Diego Fernando Torres Sotomayor	2,25%
5	Otros clientes varios	6,88%

### **Cuadro 2. Principales Clientes año 2015 Naranjo López Constructores**

#### **2.2.3 Proveedores**

Los gastos del año 2014 fueron de \$ 2'037.000,00 aproximadamente y los principales proveedores fueron:

#	PROVEEDOR	PORCENTAJE
1	OSP Comercializadora Cía. Ltda.	32,02%
2	Diteca S.A.	11,45%
3	Parceshi S.A.	6,12%
4	Ing. Marco Antonio Naranjo Guambo	5,49%
5	AutomekanoCia. Ltda.	4,59%
6	Gutierrez Báez Leonardo	4,00%
7	Otros Proveedores varios	36,00%

### **Cuadro 3. Principales Proveedores año 2014 Naranjo López Constructores**

Para el año 2015 y con corte al 31 de Julio del 2015, los gastos son \$ 1'649.000,00 aproximadamente, de acuerdo a la siguiente tabla:

#	PROVEEDOR	PORCENTAJE
1	OSP Comercializadora Cía. Ltda.	44,69%
2	Parceshi S.A.	8,44%
3	Ing. Teran Carrillo Jorge	8,20%
4	OspecialTrucks S.A.	4,69%
5	EnergyPlamCia. Ltda.	2,55%
6	Gutierrez Báez Leonardo	2,12%
7	Otros Proveedores varios	29,31%

#### **Cuadro 4. Principales Proveedores año 2015 Naranjo López Constructores**

Los trabajos adquiridos por la empresa Naranjo López Constructores en el año 2015 y para el despacho de material realizado, necesitó contratar la elaboración de mezcla en una Planta de Asfalto adicional cuyo propietario es el Ing. Terán Jorge, este gasto se puede ver en el cuadro anteriormente descrito.

Para mediados del año 2015, la empresa adquiere otra Planta de Asfalto, lo cual significa una mayor consolidación en el mercado para cumplir con los contratos que se han ofertado y han sido adjudicadas con cada institución pública en el Distrito Metropolitano de la Ciudad de Quito.

#### **2.2.4 Competencia**

La competencia de Naranjo López Constructores está dada por empresas que igualmente tienen su historia e importancia en el mercado de la construcción local.

El sector de la construcción de obras viales especialmente en el Distrito Metropolitano de Quito es bastante amplio, lo cual permite que haya una competencia sana y que quienes brindan este producto y este servicio tengan campo laboral dentro de la ciudad; los principales competidores son:

- Ripconci Constructores
- T.E.A.
- Eqfalto Constructora Cía. Ltda.
- Panavial

Estas son las empresas que se constituyen en una amenaza para la producción del material de la Compañía Naranjo López Constructores; pero la elaboración de la mezcla y la calidad de producto que tiene son su mejor carta de presentación en el mercado local.

### **2.2.5 Precio**

Precio, del latín pretium, es el valor monetario que se le asigna a algo. Todos los productos y servicios que se ofrecen en el mercado tienen un precio, que es el dinero que el comprador o cliente debe abonar para concretar la operación (Definición.de, 2008).

El precio con el cual se está ofertando el producto en el mercado varía de acuerdo a su tipo de contratación con la entidad pública, existen algunas instituciones en las cuales el precio del material únicamente constituye su entrega en la planta mientras que otras el precio incluye transporte y incluso en ocasiones hasta colocación de la mezcla en el sitio de la obra.

Por estas circunstancias el precio de la mezcla asfáltica va a tener una variación de dependiendo de cada tipo de contrato que se realiza.

## **2.3 Situación Financiera**

Para poder observar la situación financiera de la empresa Naranjo López Constructores Cía. Ltda., es necesaria la revisión de información del año 2014, último

periodo declarado y que puede ser observado en los Balances de Resultados y Balance General, así como en cada transacción realizada en este año.

### **2.3.1 Políticas Contables**

**Políticas contables** son los principios específicos, bases, acuerdos, reglas y procedimientos adoptados por la entidad en la elaboración y presentación de estados financieros (IFRS, 2012).

La información financiera que la empresa Naranjo López Constructores Cía. Ltda. ha preparado está basado en las Normas Internacionales de Contabilidad; de acuerdo a sus constitución y desde su existencia jurídica ya debía presentar información a la Superintendencia de Compañías basados en Normas Internacionales de Información Financiera NIIF's.

A continuación se detallan las políticas financieras en base de las cuales se está aplicando la existencia de la compañía.

- **Negocio en Marcha.**

Los estados financieros que se elaboran en una empresa se preparan partiendo de la premisa que la empresa está funcionando y continuará sus actividades dentro de un futuro previsible. Si se tiene conocimiento que la empresa cesará en sus actividades, los estado financieros deberán prepararse sobre una base diferente, la cual se revelará dentro de ellos. (Bernal Niño, 2004).

Los socios de Naranjo López Constructores, están conscientes que los estados financieros elaborados para la misma están enfocados en la continuidad de la empresa; en caso de existir alguna incertidumbre con alguna información presentada, se puede solicitar información al respecto para tratar de solventar las dudas.

- **Partida Doble.**

En el registro de las transacciones de una empresa se contabiliza las transacciones tanto en debe como en haber, para dejar de esta manera reflejando que a igual ingreso corresponde igual salida o viceversa.

En la empresa Naranjo López Constructores Cía. Ltda., se utiliza el sistema contable SIS-COM, versión 2.1 mediante el cual se aplica la partida doble para la contabilización de los documentos.

- **La Consistencia y Uniformidad**

En función a la preparación de los estados financieros de Naranjo López Constructores Cía. Ltda., ha guardado uniformidad en el esquema de los periodos reportados, así como se han mantenido las normas y políticas contables que ha manejado la empresa para su reporte de información a los organismos de control.

### 2.3.2 Plan de Cuentas

El plan general de cuentas que aplica Naranjo López Constructores para sus registros, es el que se muestra a continuación:

1	ACTIVO
1.1.	ACTIVO CORRIENTE
1.1.1.	EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO
1.1.1.01	CAJA CHICA
1.1.1.02	BANCO PICHINCHA - CTA CTE XXXXXXXXX
1.1.1.03	BANCO DEL PACIFICO - CTA CTE XXXXXXXXX
1.1.1.04	INVERSIONES TEMPORALES
1.1.2.	CUENTAS POR COBRAR
1.1.2.01	CLIENTES
1.1.2.03	(-) PROVISIÓN CUENTAS INCOBRABLES
1.1.2.04	ANTICIPO A PROVEEDORES
1.1.2.05	ANTICIPO A EMPLEADOS
1.1.2.06	OTRAS CUENTAS POR COBRAR

- 1.1.3. IMPUESTOS
  - 1.1.3.01 IVA EN COMPRAS
  - 1.1.3.02 RETENCIONES RECIBIDAS DE CLIENTES (IVA)  
RETENCIONES EN LA FUENTE DE IMPTO A LA RENTA
  - 1.1.3.03 RENTA
  - 1.1.3.04 CREDITO TRIBUTARIO
  
- 1.1.4. REALIZABLE
  - 1.1.4.1. INVENTARIOS
    - 1.1.4.1.01. INVENTARIO DE MATERIA PRIMA
      - 1.1.4.1.01.01 MATERIALES
      - 1.1.4.1.01.02 TRANSPORTE
    - 1.1.4.1.02. INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO
      - 1.1.4.1.02.01 MATERIALES
      - 1.1.4.1.02.02 TRANSPORTE
      - 1.1.4.1.02.03 ALQUILER DE MAQUINARIA
      - 1.1.4.1.02.04 TRANSPORTE
    - 1.1.4.1.03. INVENTARIO DE PRODUCTOS TERMINADOS
      - 1.1.4.1.03.01 ARENA
      - 1.1.4.1.03.02 RIPIO
      - 1.1.4.1.03.03 RIPIO 3/8
      - 1.1.4.1.03.04 MEZCLA ASFÁLTICA
  
- 1.2. ACTIVO NO CORRIENTE
  - 1.2.1. PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO
    - 1.2.1.01 EDIFICIO
    - 1.2.1.02 MUEBLES Y ENSERES
    - 1.2.1.03 MAQUINARIA Y EQUIPOS
    - 1.2.1.04 EQUIPOS COMPUTACIÓN
    - 1.2.1.05 VEHÍCULOS  
(-) DEPRECIACIÓN ACUMULADA DE
  - 1.2.2. PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO
    - 1.2.2.01 DEPRECIACIÓN ACUMULADA DE EDIFICIO  
DEPRECIACIÓN ACUMULADA DE MUEBLES Y
    - 1.2.2.02 ENSERES  
DEPRECIACIÓN ACUMULADA DE MAQUINARIA Y
    - 1.2.2.03 EQUIPOS
    - 1.2.2.04 DEPRECIACIÓN ACUMULADA DE EQUIPOS

	COMPUTACIÓN
1.2.2.05	DEPRECIACIÓN ACUMULADA DE VEHICULOS
1.2.3.	ACTIVO NO DEPRECIABLE
1.2.3.01	TERRENO
1.2.4.	ACTIVOS PAGADOS POR ANTICIPADO
1.2.4.02	SEGUROS PAGADOS POR ANTICIPADO
1.3.	ACTIVOS LARGO PLAZO
1.3.01	CUENTAS POR COBRAR LARGO PLAZO
1.3.02	DOCUMENTOS POR COBRAR LARGO PLAZO
2	PASIVOS
2.1.	PASIVO CORRIENTE
2.1.1.	CUENTAS POR PAGAR
2.1.1.01	PROVEEDORES
2.1.2.	ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA
2.1.2.01	IVA EN VENTAS
2.1.2.02	RETENCION RELACIÓN DEPENDENCIA
2.1.2.03	RETENCION FUENTE 1%
2.1.2.04	RETENCION FUENTE 2%
2.1.2.05	RETENCION FUENTE 8%
2.1.2.06	RETENCION FUENTE 10%
2.1.2.07	RETENCION IVA 30%
2.1.2.08	RETENCION IVA 70%
2.1.2.09	RETENCION IVA 100%
2.1.2.10	RETENCION FUENTE 22%
2.1.2.11	RETENCIONES DE RENTA POR PAGAR
2.1.2.12	RETENCIONES DE IVA POR PAGAR
2.1.2.13	IMPTO. A LA RENTA X PAGAR
2.1.3.	EMPLEADOS
2.1.3.01	SUELDOS POR PAGAR

2.1.3.02	IESS POR PAGAR
2.1.3.03	DÉCIMO TERCER SUELDO POR PAGAR
2.1.3.04	DÉCIMO CUARTO SUELDO POR PAGAR
2.1.3.05	PRÉSTAMOS IESS POR PAGAR
2.1.3.06	FONDOS DE RESERVA POR PAGAR
2.1.3.07	PARTICIPACIÓN TRABAJADORES POR PAGAR
2.1.3.08	LIQUIDACIONES POR PAGAR
2.1.3.09	DIVIDENDOS POR PAGAR
2.1.3.10	SALARIO DIGNO POR PAGAR
2.1.4.	OTRAS CUENTAS POR PAGAR
2.1.4.01	ANTICIPO CLIENTES
2.1.4.02	CUENTAS POR PAGAR LARGO PLAZO
2.1.4.03	SOBREGIRO BANCARIO
2.1.4.04	CUENTAS POR PAGAR A LOS SOCIOS
3	PATRIMONIO
3.1.	CAPITAL
3.1.01	CAPITAL
3.2.	RESULTADO
3.2.01	RESULTADO EJERCICIO
3.2.02	RESULTADO ACUMULADO
3.3.	RESERVAS
3.3.01	RESERVA LEGAL
3.4.	APORTES
3.4.1	APORTES FUTURAS CAPITALIZACIONES
4	INGRESOS
4.1.	INGRESOS OPERACIONALES
4.1.1.	INGRESOS ACTIVIDADES ORDIANRIAS
4.1.1.01	ASESORÍA
4.1.1.02	MEZCLA ASFÁLTICA

4.1.1.03	RIPIO
4.1.1.04	ARENA
4.1.1.05	RC -250
4.1.1.06	FRESADO DE PAVIMENTO
4.1.1.07	TENDIDO Y COMPACTACIÓN
4.2.	INGRESOS NO OPERACIONALES
4.2.1.	INGRESOS ACTIVIDADES EXTRAORDINARIAS
4.2.1.01	INTERESES GANADOS
4.2.1.02	OTROS INGRESOS POR ROBO
5	COSTOS
5.1.	COSTOS DE PRODUCCIÓN
5.1.1.	MATERIALES
5.1.1.01	DIESEL 2
5.1.1.02	AC-20
5.1.1.03	RC
5.1.1.04	MATERIAL PÉTREO
5.1.1.05	TRANSPORTE DE AC
5.1.1.06	TRANSPORTE
5.1.1.07	TRANSPORTE
5.1.2.	MANO DE OBRA
5.1.2.01	MANO DE OBRA DIRECTA
5.1.3.	COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN (CIIF)
5.1.3.01	DEPRECIACIÓN DE MAQ Y EQUIPOS
5.1.3.02	REPUESTOS Y MATERIALES
5.1.3.03	COMBUSTIBLE
5.1.3.04	MANO DE OBRA INDIRECTA
5.1.3.05	MATERIALES INDIRECTOS
5.1.4.	AMORTIZACIONES
5.1.4.01	SEGUROS MAQUINARIA

- 6 GASTOS
- 6.1. GASTOS ADMINISTRATIVOS
  - 6.1.1. GASTOS DE PERSONAL
    - 6.1.1.01 SUELDOS Y SALARIOS
    - 6.1.1.02 DÉCIMO TERCER SUELDO
    - 6.1.1.03 DÉCIMO CUARTO SUELDO
    - 6.1.1.04 HORAS EXTRAS
    - 6.1.1.05 VACACIONES
    - 6.1.1.06 APOORTE AL IESS
    - 6.1.1.07 FONDOS DE RESERVA
    - 6.1.1.08 DESPIDO INTEMPESTIVO
    - 6.1.1.09 DESAHUCIO
  - 6.1.2. DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES
    - 6.1.2.01 DEPRECIACIONES
    - 6.1.2.02 AMORTIZACIONES
  - 6.1.3. GASTOS
    - 6.1.3.01 HONORARIOS PROFESIONALES
    - 6.1.3.02 MANTENIMIENTO EQUIPOS
    - 6.1.3.03 LUZ Y AGUA
    - 6.1.3.04 MATERIALES Y SUMINISTROS DE CAFETERIA
    - 6.1.3.05 COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES
    - 6.1.3.06 MATERIALES Y SUMINISTROS DE OFICINA
    - 6.1.3.07 MATERIALES Y SUMINISTROS DE LIMPIEZA
    - 6.1.3.08 TRANSPORTE Y MOVILIZACIÓN
    - 6.1.3.09 ALICUOTA Y CONDOMINIO
    - 6.1.3.10 ESTUDIO COMPACTACIÓN DE MATERIAL
    - 6.1.3.11 GTO MATERIALES
    - 6.1.3.12 ATENCION A SOCIOS Y CLIENTES
    - 6.1.3.13 FORMULARIOS, SCANEOS , COPIAS Y OTROS
    - 6.1.3.14 UNIFORMES DEL PERSONAL
    - 6.1.3.15 SEGUROS Y REASEGUROS
    - 6.1.3.16 CONTRIBUCIONES Y OTROS
    - 6.1.3.17 TELEFONOS
    - 6.1.3.18 SERVICIO DE CATERING
    - 6.1.3.19 GASTO PUBLICIDAD
    - 6.1.3.20 ESTUDIOS AMBIENTALES
    - 6.1.3.21 MATRÍCULA VEHÍCULOS

6.1.3.22	ARRIENDOS
6.1.3.23	SERVICIOS VARIOS
6.1.3.24	MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES
6.1.3.80	GASTO IMPUESTO A LA RENTA
6.1.3.90	GASTOS NO DEDUCIBLES
6.1.3.91	RETENCIONES ASUMIDAS
6.1.3.92	OTRAS PÉRDIDAS POR ROBO
6.1.4.	GASTOS FINANCIEROS
6.1.4.01	SERVICIOS BANCARIOS
7	OTROS INGRESOS
7.1.	INGRESOS BANCARIOS
7.1.01	INTERESES BANCARIOS

### **2.3.3 Análisis de Cuentas del Estado de Resultados.**

La información que se presenta a través del Balance de Resultados ayuda a la óptima toma de decisiones por parte de los Socios de la empresa, esta les ayuda a conocer los réditos que ha generado el negocio en un periodo contable.

Aunque la existencia de la empresa comienza el año 2012, ha tenido ventas que han sobrepasado el millón de dólares en estos años, con un crecimiento paulatino por la expansión que ha tenido en el mercado local.

- **Los ingresos.**

La composición está dada en función de las ventas que son el 85% por la venta de mezcla asfáltica y el 15% por la ejecución de proyectos, además de ello existe un valor mínimo de ingresos de inversiones colocadas en el banco y que generan intereses.

En el año 2014 las ventas ascienden a un valor de \$ 2'289 mil dólares y en lo que va del primer semestre del año 2015 las mismas superan el \$ 1'940 mil dólares.

- **Los Gastos.**

Los Gastos Operacionales constituyen los consumos de bienes y servicios que directamente impulsan la generación de las rentas operacionales y contribuyen a viabilizar la gestión empresarial (Zapata, Contabilidad General, 2011).

Los gastos de la empresa que presentan un impacto fuerte en Naranjo López Constructores Cía. Ltda., son específicamente la depreciación de los equipos, los gastos por salarios y beneficios sociales que recibe el personal que labora en la empresa.

- **Los Costos.**

Se entenderá como el valor monetario que se invierte en elementos materiales, fuerza laboral necesaria y demás insumos requeridos para fabricar bienes o sus partes y procesos, o para generar servicios o productos intangibles, cuya presencia beneficiosa es incuestionable. (Gomez, 1998).

La empresa Naranjo López Constructores Cía. Ltda., no posee un modelo de costeo para asignar a la producción de mezcla asfáltica, sin embargo se ha estimado valores de los costos en función de los materiales que se usa para la elaboración de la Mezcla Asfáltica, y los que no se han usado se los maneja como inventario; la propuesta ha sido aceptada por la Gerencia General quien conoce de esta situación; pero ha solicitado que para próximos periodos se aplique un modelo de costo que les permita conocer un valor real al producto que fabrica la empresa.

#### **2.3.4 Análisis de Cuentas del Balance General.**

Es un informe contable que presenta ordenada y sistemáticamente las cuentas de Activo, Pasivo y Patrimonio, y determina la posición financiera de la empresa en un momento determinado (Zapata, Contabilidad General, 2011).

Se procederá con un análisis sobre la situación de las 3 principales partes del balance general, enfocando esta información en función de la información que se encuentra reportada al 31 de Diciembre del 2014.

- **Activos**

El activo empresarial cualquier producto físico o intangible, y los derechos que se tenga sobre estos (Zapata, Contabilidad General, 2011).

El valor de los activos se presenta al cierre del ejercicio fiscal 2014; la composición corriente del mismo está dado por las Cuentas por Cobrar pendientes de cancelación.

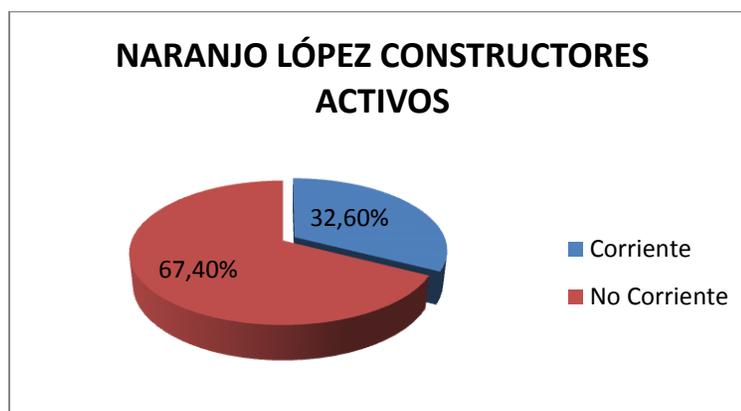
Otro componente importante es el Activo Fijo, constituido por la trituradora de material y demás maquinarias que se usan para el proceso productivo de la empresa.

A continuación se presenta un cuadro en el cual se señala su composición.

**Tabla 1.**

**Composición del Activo**

ACTIVOS	VALOR	PORCENTAJE
Corriente	596.926,63	32,60%
No Corriente	1.234.405,10	67,40%
Total Activo	1.831.331,73	100,00%



**Figura 6. Análisis del Activo Naranjo López Constructores**

- **Pasivos**

Los pasivos constituyen todas las deudas que tiene una empresa por pagar a terceros ya sea en el corto, mediano o largo plazo.

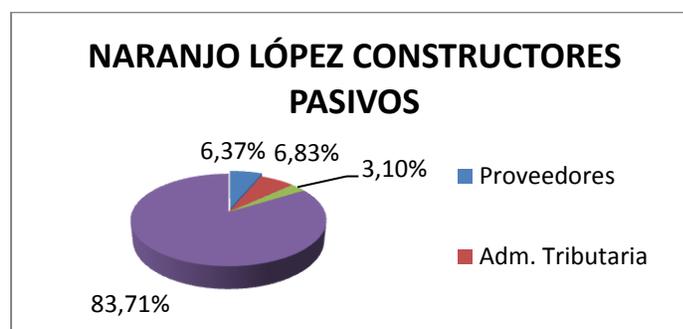
En la composición del pasivo aparece la cuenta OTRAS CUENTAS POR PAGAR, la que se registró por falta de asesoría al momento de la constitución de la compañía se hizo varias adquisiciones a nombre de la empresa con recurso monetario de los proyectos que generaron individualmente los socios sin hacer el debido depósito de Aportes para Futuras Capitalizaciones y dejar reflejada de esta manera la consistencia contable que debe haber.

En un segundo plano se encuentran las obligaciones tributarias que posee la empresa con el Servicio de Rentas Internas, seguido consecuentemente por las obligaciones que se tiene con los proveedores.

**Tabla 2.**

**Composición del Pasivo**

<b>PASIVOS</b>	<b>VALOR</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Proveedores	99.166,12	6,37%
Adm. Tributaria	106.387,78	6,83%
Empleados	48.209,43	3,10%
Otras Cuentas por Pagar	1.303.725,6	83,70%
Total Pasivo	1.557.488,93	100,00%



**Figura 7. Análisis del Pasivo Naranjo López Constructores**

- **Patrimonio**

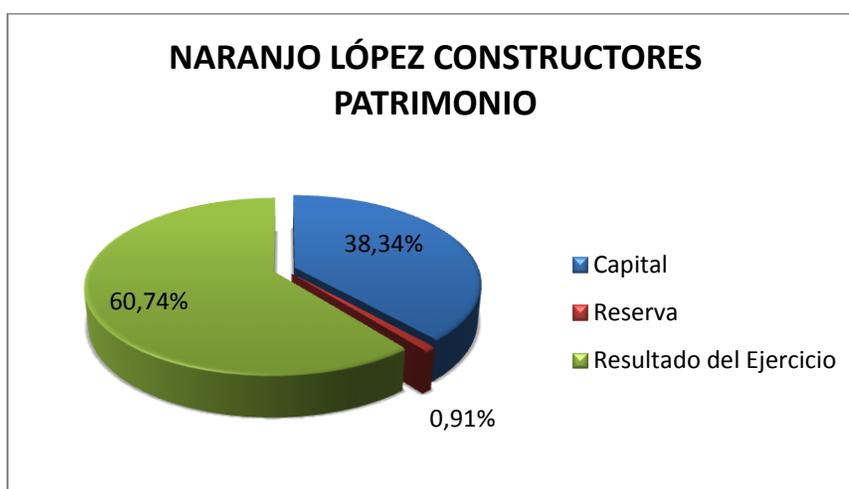
El patrimonio son los aportes de los socios en dinero o en especies que pueden ser tangibles o intangibles y que constituyen la garantía para el pago de las deudas contraídas con terceros.

El patrimonio de Naranjo López Constructores Cía. Ltda.se conforma en función de las siguientes cuentas:

**Tabla 3.**

**Composición del Pasivo**

PATRIMONIO	VALOR	PORCENTAJE
Capital	105.000,00	38,34%
Reserva	2.500,00	0,92%
Resultado del Ejercicio	166.342,80	60,74%
Total Patrimonio	273.842,80	100,00%



**Figura 8. Análisis del Patrimonio Naranjo López Constructores**

### 2.3.4 Evaluación del Control Interno

Comprende aquella parte del control interno que influye directa o indirectamente en la con-fiabilidad de los registros contables y la veracidad de los estados financieros, cuentas anuales o estados contables de síntesis (Economia48.com, 2009).

De acuerdo a esta premisa y a las técnicas de observación y verificación de la información en la empresa, se puede dar los siguientes comentarios en el Control Interno de Naranjo López Constructores Cía. Ltda.

a) El efectivo que manejan en caja chica, no posee un control o uso específico en varias circunstancias es usado para pago de movilización e incluso para cancelación de facturas sin importar su denominación o valor.

b) Las transacciones de venta no se registran en el momento en el que ocurren por lo cual no cumple con el principio del devengado, igualmente sucede con el cobro de estas facturas, estas se registran a final del mes por lo que no se puede tener una información oportuna en el sistema contable y a tiempo real; igualmente pasa con la facturas de compra, sin embargo esto se debe a que se manejan fondos rotativos, los cuales son entregados cada quincena para su registro y para la devolución respectiva del dinero a la persona responsable del fondo rotativo.

c) Las compras para manejar costos no tiene un control adecuado, se carece de manejo de kardex en los cuales se pueda observar el ingreso y/o consumo de las mismas.

d) La compra de los materiales para el proceso productivo se registra en la cuenta del inventario, la que no registra disminución alguna dentro de un ejercicio económico sino hasta la estimación contable a fin de año de los materiales que se hace luego del levantamiento del inventario en la planta de asfalto y en la planta trituradora.

e) No se cuenta con medidas de seguridad en la planta de asfalto, planta de trituración ni en las oficinas administrativas, careciendo de protección y auxilio para el personal que labora para la empresa.

f) Los únicos seguros que posee la empresa son para la maquinaria de proceso productivo, sin embargo no se posee seguros para el inventario que existe ni para los

activos fijos que se manejan en la parte administrativa de la empresa Naranjo López Constructores Cía. Ltda.

g) No se cuenta con políticas para la venta del producto; los precios varían de acuerdo a las condiciones y disposiciones que realiza la Gerencia General.

h) Existe un control de personal para la asistencia y horas extras más que todo basado en la experiencia de los residentes de obra pero no basado en un control exacto que sea manejado directamente desde el área administrativa.

i) El registro de las transacciones en el sistema contable se las realiza en las cuentas que es necesaria su carga, sin embargo el detalle o concepto que se maneja no es el concepto de la factura sino un concepto que se lo coloca en forma general.

j) No existe un respaldo de información en un archivo externo de las transacciones y registros que se manejan en el sistema contable de ningún periodo realizado.

k) La información contable se la maneja en una computadora mas no en un servidor, desde esta máquina se crean accesos compartidos para la utilización de las bases y del sistema en otras máquinas.

l) No existen claves para las restricciones de accesos e ingresos de información sino solamente una clave única, la cual es de acceso para todos los usuarios que desean ingresar al sistema contable.

Estas falencias que se han mencionado anteriormente de acuerdo a un análisis de control interno dentro de la compañía, hasta el momento no han generado graves complicaciones a la empresa con los organismos de control; sin embargo se debe corregirlos porque pueden presentar inconvenientes a futuro como son:

- Perdida de la información que se encuentra registrada por daño a la maquina o por robo de la misma, no existe respaldos periódicos de la información que existe en la misma.
- La información puede ser adulterada en caso de existir alguna persona maliciosa que dañe la misma o la altere únicamente por el hecho de causar desprestigio a la empresa.

- De ocasionarse una pérdida de información se ocasionaría el riesgo de no poder cumplir con la declaración de la información a los organismos de control pertinentes y dentro de los plazos por ellos señalados.

Hasta el momento las obligaciones que tiene Naranjo López Constructores Cía. Ltda. con cada uno de los organismos de control como son el SRI, la Superintendencia de Compañías, la Unidad de Análisis Financiero, el Municipio de Quito, El Ministerio de Relaciones Laborales, el IESS, entre otros. Han sido cumplidas con normalidad y en los plazos establecidos por los organismos de control; se debe mejorar en estos aspectos de control señalados para evitar caer en tropiezos y falencias que puedan perjudicar el nombre de la empresa como tal.

## **CAPÍTULO 3**

### **SISTEMA DE COSTOS**

#### **3.1 Introducción.**

La contabilidad de costos ha sido utilizada por muchas empresas en lo que se requiere específicamente para saber cuánto cuesta o cual es el costo que se incurre para hacer algo; partiendo desde esta premisa se tiene la aplicación de la contabilidad de costos en varios tipos de las empresas así como son las empresas industriales, mineras y agropecuarias específicamente que son quienes realizan actividades de transformación porque incurren en un sin número de procesos.

##### **3.1.1 Contabilidad de Costos.**

La Contabilidad de Costos en una empresa es la parte que se especializa en conocer el precio unitario de un bien o un servicio luego de realizar un sin número de procesos dentro de los cuales se están en los costos directos, la mano de obra y los costos indirectos de fabricación.

La diferencia con la Contabilidad General es que esta solo engloba los gastos en su totalidad sin considerar que en las industrias pueden existir los inventarios, los cuales son compras de productos que no son usados de manera total sino que se van consumiendo paulatinamente conforme en la elaboración de productos.

Igual tratamiento se da a la Mano de Obra, la cual no es un gasto de manera general sino que en las empresas industriales el personal es contratado para cierto tipo de actividades por el conocimiento técnico de su trabajo y este costo entra dentro de la fabricación del bien que se elabora.

##### **3.1.2 Conceptos.**

**Costo.-** El costo o coste es el gasto económico que representa la fabricación de un producto o la prestación de un servicio. Al determinar el costo de producción, se puede

establecer el precio de venta al público del bien en cuestión (el precio al público es la suma del costo más el beneficio). (Definición.de, 2008).

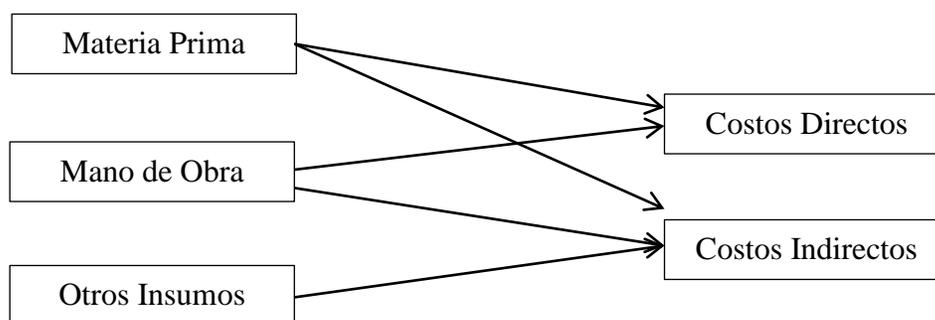
**Materiales Directos.-** Constituye todos los bienes, ya sea que se encuentren en estado natural o hayan tenido algún tipo de transformación previa, requeridos para la producción de un bien. (Zapata, Contabilidad de Costos, 2007).

**Mano de Obra.-** Se denomina a la fuerza creativa del hombre, de carácter físico o intelectual, requerida para transformar con la ayuda de máquinas, equipos o tecnología los materiales en productos terminados. (Zapata, Contabilidad de Costos, 2007).

**Otros Insumos.-** Constituye aquellos ingredientes materiales e inmateriales complementarios que son indispensables para generar un bien o un servicio, conforme fue concebido originalmente. (Zapata, Contabilidad de Costos, 2007).

Estos insumos son los Costos Indirectos de Fabricación que son materiales usados de manera indirecta para la fabricación de productos; entre estos esta: la mano de obra que no está inmersa en el proceso productivo, las amortizaciones y las depreciaciones necesarias para la producción respectiva.

La forma como se desenvuelven estos costos se los puede ver en el siguiente gráfico.



**Figura 9. Gráfico de Costos Naranjo López Constructores**

### 3.1.3 Clasificación de los Costos.

La clasificación de los Costos se puede dar desde varias perspectivas; a continuación se mencionan las clasificaciones más significativas que se conocen:

De acuerdo al tipo de servicio que ofrece una empresa los costos pueden dividirse en:

- **Costos de Producción.**- Son los que se generan en el proceso de transformar las materias primas en productos elaborados. Son tres elementos los que integran el costo de producción: materia prima directa, mano de obra directa y cargos indirectos (Unideg, 2015).
- **Costos de Distribución (Gastos).**- Son los que se incurren en el área que se encarga de llevar los productos terminados desde la empresa hasta el consumidor. Por ejemplo: sueldos y prestaciones de los empleados del departamento de ventas, comisiones a vendedores, publicidad, etcétera. (Unideg, 2015).
- **Costos de Administración (Gastos).**- Son los que se originan en el área administrativa; o sea, los relacionados con la dirección y manejo de las operaciones generales de la empresa. Por ejemplo: sueldos y prestaciones del director general, del personal de tesorería, de contabilidad, etcétera. (Unideg, 2015).
- **Costos Financieros (Gastos).**- Son los que se originan por la obtención de recursos ajenos que la empresa necesita para su desenvolvimiento. (Unideg, 2015).

Estos gastos son los que se encuentran identificados de manera general dentro de la empresa; en ocasiones nos permiten tener una idea general de la estructura y los movimientos que se tiene dentro de la compañía y el comportamiento de los mismos.

Por el momento en el que se determinan, los elementos del costo pueden calcularse y registrarse a través de:

- **Valores Históricos o Reales.-** De esta forma se obtienen costos más precisos, puesto que a medida que se producen los bienes, simultáneamente se determinan cuánto cuestan, con base en documentos y tablas en las que constan los precios de los elementos requeridos.
- **Valores Predeterminados.-** De esta forma tendremos costos algo razonables, que se calculan por anticipado, permitiendo hacer aproximaciones que generarán costos precisos, aunque seguirán considerándose normales. La salvedad en esta forma lo constituyen los costos estándar que deben ser precisos. (Zapata, 2011).

Esta es la primera pauta para poder identificar la utilización de los costos dentro de una empresa; sin embargo al trabajar con costos históricos, todo se enfoca a producciones pasadas que pueden generar una diferencia significativa si existe variación en los costos de materia prima, mano de obra etc.; los costos predeterminados se calculan previo a la producción con lo cual el costeo es más preciso y adecuado para conocer el momento que se necesite los costos reales de la producción.

Dentro de la clasificación de los Costos Predeterminados existe una sub división se puede decir que estos son costos que ayudan a la gerencia en las funciones de planeación, control y toma de decisiones.

Entre los costos predeterminados están: 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 del costo total más que sobre una base del costo unitario. La gerencia usa los costos estándares y los presupuestados 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). (Polimeni, Fabozzi, Adelberg & Kole, 2002).

En la clasificación de los Costos Predeterminados, la mejor opción para realizar costeo es con la aplicación de los Costos Predeterminados Estándar porque basan su análisis en la producción unitaria a la cual se llega luego de estimar todos los costos que están inmersos en el proceso productivo de un bien o servicio.

Otra forma de clasificación de los costos es por el método; esta forma permite identificar las formas de calcular los costos así:

- **Por el método de Absorción.-** En la determinación del costo de producción se considera todos los elementos, tanto fijos como variables.
- **Por el método Directo o Variable.-** En la determinación del costo de producción se considera exclusivamente los elementos variables y directos, dejando los costos fijos en un sector independiente. (Zapata, 2011).

De acuerdo al sistema de acumulación de costos, esta clasificación que relaciona la forma de producción con el procedimiento de acumular los costos, permite establecer los dos sistemas tradicionales:

- **Sistema de Acumulación por Órdenes de Producción.-** Utilizado por las empresas que fabrican a pedido o en lotes.
- **Sistema de Acumulación por Procesos.-** Utilizado por las empresas que producen en serie, y por ende, en gran escala. (Zapata, 2011).

Estos costos sirven como punto de partida para las empresas de transformación que les permita identificar el valor real de lo que cuesta hacer algo y tener una contabilidad clara en la que se refleje las condiciones propias en las cuales se realizan las condiciones de venta de los productos.

Por su relación con el nivel de Producción o por el Comportamiento, esta clasificación permite comprender como se mantienen o reaccionan los costos conforme se modifica el nivel de producción. En este sentido los costos pueden clasificarse:

- **Fijo.-** Aquellos costos que pertenecen inalterables durante un rango elevado (de tiempo o nivel de producción).
- **Variable.-** Aquellos que crecen o decrecen de inmediato y en forma proporcional conforme suba o baje el nivel de producción.
- **Mixtos.-** Aquellos elementos que tienen algo de fijo y también algo de variable. (Zapata, 2011).

Acotando a la clasificación señalada anteriormente, los **costos fijos** se dan sin importar que exista o no producción porque la empresa debe incurrir en gastos como por ejemplo: arriendo, mano de obra; los **costos variables** que están estrechamente relacionados con la producción como es el caso de la materia prima y los **costos mixtos** que poseen las características de los 2 costos señalados anteriormente como es el caso del agua y la energía eléctrica que tienen un valor básico de pago y de acuerdo al consumo se aumenta el valor a pagar del mismo.

De acuerdo a la capacidad para asociar los costos, estos costos pueden considerarse directos o indirectos, asociándolos de una forma específica a órdenes, departamentos etc.:

- **Costos Directos.-** Son aquellos que la gerencia es capaz de asociar con los artículos o áreas específicos. Los materiales directos y los costos de mano de obra directa de un determinado producto constituyen ejemplos de costos directos.
- **Costos Indirectos.-** Son aquellos comunes a muchos artículos y, por lo tanto, no son directamente asociables a ningún artículo o área. Usualmente los costos indirectos se cargan a los artículos o áreas con base en las técnicas de asociación. Por ejemplo los costos indirectos de manufactura se asignan a los productos después de haber sido acumulados en un grupo de costos indirectos de fabricación. (Polimeni, Fabozzi, Adelberg & Kole, 2002).

Estos costos es una manera común de considerar costos en las empresas que tienen procesos sumamente extensos, los costos indirectos en las mismas no tienen un valor representativo por lo que es fácil asignar conociendo que no va a tener una variación notoria si se realiza la distribución de los costos indirectos a partir de esta forma señalada.

### **3.1.4 Sistema de Costos.**

Un sistema de costos es un conjunto de procedimientos, técnicos, administrativos y contables que se emplea en un ente, para determinar el costo de sus operaciones en sus diversas fases, de manera de utilizarlo para fines de información contable, control de gestión y base para la toma de decisiones (Gerencie.com, 2010); cabe indicar que no todas las empresas manejan un sistema de costos sino hay empresas que solamente realizan actividades de comercialización.

Así las actividades de las empresas comercializadoras únicamente se enfocan en comprar un producto, almacenarlo y volverlo a vender a un valor un poco más alto que constituye su utilidad.

Por otro lado las actividades de las empresas industriales es comprar productos y transformarlos o someterlos a una serie de cambios para poder vender un nuevo producto elaborado a partir de los productos porque adquiridos, esto lo logra con la ayuda de mano de obra y de costos indirectos de fabricación.

Mientras las empresas comercializadoras presentan solo Balance de Resultados, las empresas industriales presentan Balance de Resultados y Estado de Costos de Productos Vendidos.

En ambos casos existe la cuenta inventarios en el Balance General, la diferencia es que la empresa comercializadora posee únicamente la cuenta Inventarios, sin embargo en una empresa industrial la cuenta Inventarios aparece en tres aspectos diferentes como son: Inventario Materia Prima, Inventario Producción en Proceso, Inventario de Producto Terminado, lo que se definen a continuación:

- **Inventario de Materia Prima.-** Son los suministros que aún no han sido utilizados en los costos y que se encuentran disponibles e intactos en la manera en la que se han adquirido para ser usados posteriormente.
- **Inventario de Productos en Procesos.-** Son los artículos que al finalizar un periodo contable no han sido terminados en su totalidad y que se encuentran en proceso de ser terminados para el siguiente periodo contable.
- **Inventario de Productos Terminados.-** Son los artículos que se encuentran terminados en su totalidad y que se encuentran disponibles para la venta de los mismos; han cumplido el proceso productivo al que han sido expuestos.

He aquí la importancia que las empresas industriales tengan un adecuado sistema de costos dependiendo del tipo de actividad que van a realizar, y más que todo que les ayude a una adecuada toma de decisiones a la gerencia y a las partes responsables de la empresa que desean conocer los factores económicos de la misma.

Existen dos Sistemas de Costos, los cuales son el Sistema de Inventario Periódico y el Sistema de Inventario Permanente.

#### ***3.1.4.1 Sistema de Inventario Periódico.***

Este sistema de inventario también toma el nombre de Cuenta Múltiple, no es un sistema tan complejo; en este únicamente se realizan ajustes cada cierto periodo de tiempo específico y la cuenta de los gastos únicamente se ve afectada por los cambios que se realiza en el modelo de la contabilidad financiera.

Se toman los inventarios de manera física para que este sea ajustado al Balance de Resultados al final del periodo con un asiento de ajuste en el cual se pueda observar lo que realmente se tiene en la bodega.

Se puede decir que este es el sistema de inventario que manejan las empresas comercializadoras no posee una complejidad sino que presenta las siguientes características:

- Para su registro se usan varias cuentas como son: Compras, Ventas, Devolución en Compras, Devolución en Ventas, Transporte en Compras, Transporte en Ventas.
- El inventario para el final del periodo será el que se tenga de tomar físicamente de la bodega valorando por el costo que tenga cada unidad.
- Se necesita realizar asientos de regulación al final del periodo para dejar reflejado el valor real del inventario que se tenga afectando al Balance de Resultados correspondiente.

#### ***3.1.4.2 Sistema de Inventario Perpetuo.***

Este sistema de inventario también toma el nombre de Cuenta Permanente, y es un sistema complejo, el cual está diseñado para suministrar información relevante que ayude a la toma de decisiones por parte de la gerencia de manera oportuna y a tiempo.

El objetivo principal de este es la consideración de costos reales para llegar a determinar los costos unitarios de la producción de cada uno de los productos.

Los costos de la materia prima, los costos de la mano de obra y los costos indirectos de fabricación deben ser identificados claramente en el proceso de fabricación de un producto, se debe determinar cuál es su porcentaje y su valor en cada uno de los tipos de inventarios que aquí se identifican como son Inventario de Materia Prima, Inventario de Productos en Proceso, Inventario de Producto Terminado.

Su principal característica es la elaboración del Estado de Costo de Productos Vendidos, el cual se lo elabora tomando en consideración todo el proceso productivo llevado a cabo así como los valores que se tienen en las cuentas de inventarios correspondientes; las características que presenta este sistema de costos es el siguiente:

- Utiliza tres cuentas para el registro de los costos como son: Inventario, Costo de Venta, y Ventas.
- Es necesaria la utilización de auxiliares que toman el nombre de kardex, los mismos que ayudan al registro de compra de materia prima así como la

disminución de la misma, lo cual sirve como modelo de control del uso del inventario.

- Cuando se realiza la venta no se realiza un solo asiento contable sino que se debe registrar otro asiento que disminuya el inventario, al contrario el inventario se ve disminuido con la cuenta Costo de Venta.

Dentro de este sistema de Costo Perpetuo existen algunas clasificaciones, las cuales se las detalla a continuación para tener una idea más clara de los sistemas de costos que este involucra como son:

#### ***3.1.4.2.1 Sistema de Costos por Procesos.***

Es un sistema de costos que es usado de manera adecuada y eficiente en empresas que realizan producción en masa, es decir la producción se realiza con las mismas características para todos los productos y permite identificar fácilmente los Costos en la empresa.

La determinación de los costos para cada uno de los productos elaborados se deduce que es igual o idéntica; todos pasan por el mismo proceso hacia las mismas unidades de producción y cumplen con el mismo ciclo.

En este sistema de costos por proceso el producto se acumula de acuerdo a los departamentos o centros de costo; estos centros de costos son una división funcional que se da dentro de una fábrica para realizar los diferentes procesos de fabricación de un producto.

El costo unitario del producto se lo obtiene dividiendo el valor total de los costos incurridos en la producción para las unidades producidas en el periodo y así poder conocer su costo antes que pasen a un departamento posterior.

Las características que presenta el Sistema de Costos por Procesos es el siguiente:

- La consideración de los costos por materia prima, mano de obra, y gastos indirectos de fabricación se da a través de procesos.

- Existe una acumulación de costos en los cuales no importa el margen de producción sino que los costos pueden ser apreciados en una medida de tiempo como: semanal, mensual, trimestral, etc.
- La manera para conocer el costo unitario se basa en la consideración del costo total de la producción dividiendo para el número de unidades producidas.
- Los costos siempre se siguen acumulando de un proceso a otro, el cual va aumentando de valor conforme vayan pasando los procesos productivos dentro de la etapa de fabricación del producto.

Existen ventajas y desventajas en la consideración de los costos por el Sistema de Costos por Procesos como son los siguientes:

Entre las ventajas que tiene este sistema de costos están:

- Los cálculos de los costos se realizan de manera periódica que por lo general se da dentro de un periodo contable que tiene la duración de un mes.
- Existe una facilidad para el cálculo de los costos siempre que los productos a fabricar son homogéneos.
- Se dan menos gastos administrativos porque no se debe incurrir en procesos adicionales de considerar un costo más exacto que indirectamente involucra el uso de recursos y contratación de más personal.

Entre las desventajas que tiene este sistema de costos están:

- Si se usan los costos históricos estos no se van a saber sino hasta el final del periodo contable, si existió alguna variación significativa en el valor de la materia prima o de la mano de obra; para la elaboración de los Estados Financieros se debe hacer un ajuste para estimar nuevamente el costo real de la producción.
- Cuando la fabricación no es homogénea, resulta dificultoso determinar los costos para los diferentes productos, por ende no se va a poder conocer el costo real de los productos si estos no se realizan de manera adecuada.

- Existe una diferencia significativa entre la estimación de los costos contra la información que queda en los inventarios, habiendo la necesidad de ajuste en los cierres de periodo; dejando constancia que no es información útil en gerencia para la toma de decisiones.

#### **3.1.4.2.2      *Sistema de Costos por Órdenes de Producción.***

Consiste en determinar los costos en función de órdenes de trabajo, en la producción no importa la cantidad de productos que se elaboren por el contrario los costos se dan de acuerdo a las características de cada orden fabricada para el cliente.

En este Sistema de Costo por Órdenes de Producción los valores del costo son diferentes a los precios de venta del producto, sin importar que se realice una sola unidad o varias unidades, su fabricación se la realiza con características independientes lo que le da un costo diferente.

El sistema de Costos por Órdenes de Producción posee características como el seguimientos desde le pedido por parte del cliente que se respalda con las Hojas de Costos por Órdenes de Producción, que se establecen al comienzo del trabajo y permanecen fijas en los diferentes procesos de producción del mismo hasta obtener el producto terminado mismo que está listo para ser entregado en la forma como fue solicitado.

#### **3.1.4.2.3      *Sistema de Costos por Operaciones***

Este Sistema de Costos es una combinación entre los sistemas de Costos por Procesos y el sistema de Costos por Ordenes de Producción; sin embargo no dejan de lado el proceso normal de la producción que implica la utilización de la materia prima, la mano de obra y los costos indirectos de fabricación.

El sistema surge de la necesidad que algunas empresas necesitan usar en el proceso productivo, en alguna parte los costos son idénticos, hasta llegar a un punto en los cuales los costos deben ser analizados de manera individual por la diferencia en sus actividades dejando de ser un producto homogéneo para convertirse en un producto personalizado.

Las empresas que usan este tipo de sistema de costo por lo general son las manufactureras, que requieren satisfacer en sus productos características comunes como características individuales.

#### **3.1.4.2.4      *Sistema de Costos Basado en Actividades ABC***

El costeo de ABC no es un sistema alternativo de costeo al costeo por órdenes o procesos. El costo ABC permite costear las órdenes o procesos con mayor precisión y menos sesgo. La característica distinta es que el costeo ABC se enfoca en las actividades como los objetivos fundamentales del costo y su asignación a otros objetos del costo utilizando transacciones. (Espinoza, 2007).

El sistema de Costos ABC trata con mejor exactitud los costos, en algunos casos es necesario ver el uso de las actividades que incurre la fabricación de un producto antes que los modelos convencionales que solo se basan en los materiales y mano de obra usada para la fabricación de un producto; el Sistema de Costos ABC considera varias actividades como fuentes formadoras de costo sin importar que las mismas estén o no relacionadas con el proceso productivo que realizan.

El Sistema de Costeo ABC, resulta beneficioso para las empresas que poseen un alto valor en costos indirectos, en costos administrativos y no les resulte fácil la estimación de los costos con los costos reales de fabricación, este sistema ayudaría a mejorar la exactitud en los costos que presente la elaboración de productos.

#### **3.1.5      Sistema de Costos a Usarse**

El sistema de costos a usarse en el presente trabajo es el Sistema de Costo por Órdenes de Producción, las características que tiene va acorde a los requerimientos solicitados por cada cliente de la empresa Naranjo López Constructores Cía. Ltda.; de acuerdo a las especificación de la Mezcla Asfáltica y lugar en donde va a ser colocada.

#### **3.1.6      Objetivos del Sistema de Costo por Órdenes de Producción**

Los objetivos para la implementación de un sistema de Costos por Órdenes de Producción son los siguientes:

**Mejorar la Asignación de los Costos en el Proceso Productivo.-** En una empresa que no se registren los costos, lo que normalmente se maneja son gastos, dejando de lado la identificación adecuada de los costos que incurren en el proceso productivo.

Por ejemplo el tratamiento de la mano de obra en la empresa Naranjo López Constructores Cía. Ltda., es usado solamente como gastos sin observar que parte de esa mano de obra está dentro del proceso productivo, igual ocurre con las depreciaciones y las amortizaciones que no tiene una asignación adecuada.

El poder identificar los costos y gastos, constituyen el inicio para reconocer el proceso productivo que tiene la empresa y la pauta de cómo trabajar con los mismos en el ámbito contable.

**Analizar el proceso productivo que cumpla con las características.-** Un proceso productivo en función del Sistema de Costos por Órdenes de Producción, involucra los elemento de Materia Prima, Mano de Obra y Costos Indirectos de Fabricación en cada uno de los diferentes inventarios que se conocen como el de Materia Prima, de Productos en Proceso y de Productos Terminados.

En cada inventario existen costos, lo importante es saber qué tipo de costos están dentro de cada inventario para no sobre valorar o sub valorar los costos si el proceso productivo no llegue a completarse en un periodo determinado y hacer mal uso de estos.

**Obtener el Costo Real de la Producción.-** Con la asignación adecuada de los costos en cada proceso y conociendo el costo que implica la fabricación de un producto, se estima la utilidad que genera la venta de este, cabe indicar que toda la información generada a través de un proceso productivo adecuado no solamente ayuda al mejor tratamiento de los costos sino que también es parte importante para la toma de decisiones por parte de la gerencia de la empresa.

### **3.1.6 Ventajas y Desventajas del Sistema de Costo por Órdenes de Producción**

Entre las ventajas y desventajas en la consideración de los costos por el Sistema de Costos por Órdenes de Producción se pueden observar las siguientes:

Las ventajas son:

- La posibilidad de identificar entre los trabajos que generan rentabilidad y los que no la generan.
- Utilización de los costos para poder conocer cuál puede ser el costo de un trabajo similar a futuro.
- Los costos que se analizan son eficientes, guardan una relación estrecha con los costos reales de la producción lo que ayuda hacer cotizaciones del producto al cliente sin temor que la negociación puedan generar pérdida en vez de utilidad.

Las desventajas que tiene este sistema de costos están:

- La estimación de costos futuros debe usarse de manera técnica, una mala manipulación en cantidad puede generar una pérdida significativa para el productor por la implicación de factores externos en el mercado que escapan a la consideración de este modelo de costos que se está estudiando.
- Al hacer mucho uso de los costos estimados da lugar a diferencia con los costos reales y se pierde la exactitud de los costos.
- Los gastos que incurre la gerencia de la empresa son altos, para tener la exactitud que se debe manejar en los costos, se necesita contratar personal que trabaje en los mismos en tiempo real y los maneje de manera adecuada.

## **CAPÍTULO 4**

### **IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN PARA LA ELABORACIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA EN LA EMPRESA “NARANJO LÓPEZ CONSTRUCTORES CIA. LTDA”**

#### **4.1 Definición del Sistema de Costos.**

El sistema de Costo por Órdenes de Producción se los utiliza en empresas que realiza sus trabajos por pedidos o por lotes, que tienen características propias solicitadas por cada cliente.

El Sistema de Costo por Órdenes de Producción se basará en Costos Predeterminados Estándar, estos costos son los más cercanos a la realidad, por brindar una mayor exactitud y posteriormente deben ser comparados con los costos reales de la producción para realizar un ajuste pequeño de los mismos en caso que se requieran.

##### **4.1.1 Importancia de la Contabilidad de Costos.**

La importancia de la Contabilidad de Costos dentro de una empresa industrial es ayudar a la adecuada toma de decisiones para los gerentes y socios que necesitan saber cómo está el negocio y las condiciones en las cuales se está generando la rentabilidad de la empresa.

La Contabilidad de Costos permite conocer este particular, porque la contabilidad financiera presenta solamente un balance de Ingresos y Gastos en los cuales se puede apreciar un valor total en forma general del ejercicio sin embargo carece de un análisis para conocer el desenvolvimiento y resultado de los procesos que se llevaron a cabo en el periodo.

#### **4.1.2 Planificación del Proceso de Producción de la Mezcla Asfáltica.**

El proceso de la elaboración de la Mezcla Asfáltica así como los pasos que se deben seguir para la producción y venta de la misma se menciona a continuación de forma secuencial para conocimiento general del proceso que se realiza.

En el proceso productivo se detallan algunos documentos que deben ser usados para aplicar de mejor manera el sistema de costos en la empresa Naranjo López Constructores Cía. Ltda., que por desconocimiento en la misma no han sido implementados hasta la fecha.

Los procesos que se implementarán para controlar los costos se colocarán de la siguiente manera:

- Recepción.

El proceso de la recepción se da con la solicitud de la proforma por parte del cliente quién luego de analizarla y estar de acuerdo firma como constancia de aprobación, esta proforma se convierte en el primer documento para empezar el trámite, a continuación se presenta el modelo de proforma que utilizará la empresa “Naranjo López Constructores Cía. Ltda.”.

 <b>NARANJO LOPEZ</b> <b>CONSTRUCTORES</b> <small>NARANJO LOPEZ CONSTRUCTORES CIA. LTDA.  R.U.C.: 1792356423001  Santa Clara, Mercadillo Da3-29 y Versalles  Telf.: 321 5872 • Telefax: 296 5470 • Quito - Ecuador</small>		<b>PROFORMA</b>		#.-
<b>FECHA:</b> _____ <b>CLIENTE:</b> _____ <b>DIRECCION:</b> _____ <b>TELEFONO:</b> _____				
CANTIDAD	ARTICULO	V. UNITARIO	V. TOTAL	
<b>SUBTOTAL:</b> <b>IVA 12%</b> <b>TOTAL</b>				
<b>Forma de Pago:</b> _____ <b>Validez de la Oferta:</b> _____ días				
<b>RESPONSABLE:</b>				
_____	_____			
<b>Firma</b>	<b>Fecha:</b>			

- Orden de Pedido.

A continuación se emite una Orden de Pedido al cliente por la cantidad de mezcla asfáltica que va a ser retirada en la planta y que constituye el primer documento para la autorización del despacho de la mezcla asfáltica.

 <b>NARANJO LOPEZ</b> <b>CONSTRUCTORES</b> <small>NARANJO LÓPEZ CONSTRUCTORES CIA. LTDA.  R.U.C.: 1792356423001  Santa Clara, Mercado Ilo De3-29 y Versalles  Telf.: 321 5872 • Teletax: 256 5470 • Quito - Ecuador</small>		<b>ORDEN DE PEDIDO</b>		#.-	
FECHA: _____		PROFORMA #: _____		ENTREGA: _____	
CLIENTE: _____ _____ DIRECCION: _____ TELEFONO: _____ El Sr. _____ se compromete a retirar y pagar el presente pedido de acuerdo a las siguiente cantidades					
CANTIDAD	ARTICULO	V. UNITARIO	V. TOTAL		
SUBTOTAL:					
IVA 12%					
TOTAL					
Forma de Pago: _____					
RESPONSABLE:			RECIBI CONFORME:		
_____			_____		
Firma		Fecha:		Firma	
_____		_____		_____	

- Factura.

Se emite la factura de acuerdo a la Orden de Pedido y conjuntamente se hace el cobro por el valor de la Mezcla Asfáltica a ser despachada, este pago se lo hace a crédito cuando son clientes con los cuales ya se ha trabajado en ocasiones anteriores, o en efectivo si se trata de clientes nuevos; si quienes realizan la compra son instituciones públicas cuya venta se la hace a través de contratos firmados con las mismas, la venta es



- Verificación de la Materia Prima.

El Gerente de Operaciones verifica si se cuenta con materia prima para la elaboración de la mezcla asfáltica y en caso de no contar al momento con la misma solicita el pedido de los materiales a través del encargado de tener en stock de los mismos.

De igual manera se verifica los materiales pétreos que son producidos por la empresa que se encuentren en stock para poder realizar el producto y en caso de no haberlos autoriza la producción de los mismos de acuerdo a su necesidad.

- Descargo de la Materia Prima.

El descargo de la materia prima se realiza a través de los kardex, en los cuales se va a ir colocando de manera diaria el ingreso de los materiales como la salida de los mismos y para que proyectos fueron utilizados, este kardex será el respaldo del material usado y material recibido y al final del periodo servirán como documento para cotejar y comprobar que las cantidades de la tarjeta sean las mismas que se encuentran en la toma física.





**NARANJO  
LOPEZ**  
CONSTRUCTORES

**TRANSPORTE MEZCLA ASFALTICA**  
**Nº 0017901**

Fecha: \_\_\_\_\_ Temperatura: \_\_\_\_\_ °C Volqueta No: \_\_\_\_\_  
 Chofer: \_\_\_\_\_ Capacidad: \_\_\_\_\_

No. Viajes	Hora Salida	Despachador	Destino Abscisa	Hora Llegada	Receptor
1					
2					
3					
4					
5					

- (2017) - 201/1001

- Hoja de Costos.

La hoja de costos es el documento que se constituye en el auxiliar para poder realizar la disminución del inventario y poderlo direccionar con los valores reales a la cuenta de los costos dentro de la contabilidad; es necesario que el registro y llenado de sus datos sea identificado de la mejor manera y registrado por parte del responsable de cada proceso con los valores reales que se han dado.

			HOJA DE COSTOS #: _____						
NARANJO LÓPEZ CONSTRUCTORES CIA. LTDA. R.U.C.: 1792356423001 Santa Clara, Mercado 0a3-29 y Versalles Telf.: 321 5872 • Telefax: 256 5470 • Quito - Ecuador			ORDEN DE PEDIDO #: _____			CLIENTE: _____			
						CANTIDAD: _____			
			FECHA DE INICIO #: _____			FECHA DE TERMINO #: _____			
<b>MATERIA PRIMA</b>			<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>				<b>MATERIA PRIMA</b>		
FECHA	COMPR.	VALOR	FECHA	# HORAS	V. HORA	VALOR	FECHA	PARAMETRO	VALOR
TOTAL			TOTAL				TOTAL		
<b>RESUMEN</b>						<b>TOTAL</b>		<b>UNITARIO</b>	
Materia Prima Mano de Obra Directa Costos Indirectos de Fabricación  <b>COSTOS DE FABRICACION</b>									
Contado de Costos									

- Registro de Asientos.

Los asientos para registrar la disminución del inventario y el registro de ingreso como costo dentro del Balance de Resultados es el último paso que se realiza con la finalidad de dejar reflejado contablemente lo que sucedió dentro del periodo contable y cotejar la información que se ha dado a través de un proceso administrativo con la entrega del producto al cliente.

## **4.2 Sistema de Costos por Órdenes de Producción para la Elaboración de la Mezcla Asfáltica.**

El sistema de costos por Órdenes de Producción se apega al modelo de costos que desea implementar la empresa “Naranjo López Constructores Cía. Ltda.”, para el proceso de elaboración de Mezcla Asfáltica, esta producción no se hace de manera masiva sino que depende de las características y condiciones que solicitan los clientes y que el producto debe tener.

Este modelo de costeo será usado para el registro de costeo del principal producto que elabora la empresa y servirá de parámetro para la estimación del costo para producciones futuras que se haga para la elaboración de este producto.

### **4.2.1 Planificación de los Inventarios.**

El inventario dentro del proceso productivo de la empresa se maneja en función de las actividades que se vayan desarrollando y de las condiciones en las que se da el proceso productivo; en función de ello se propone lo siguiente:

- La empresa cuenta con una cantera de la cual se explota material minado que es llevado a la planta de trituración; la compra de la mina se realizó luego de conocer y tramitar todos los permisos pertinentes para la explotación de este lugar el que se constituye en materia prima, así como la explotación del material y el transporte del material hasta la Planta de Trituración que van a ser considerados como INVENTARIO DE MATERIA PRIMA; se observa la mina en el gráfico que se presenta a continuación.



- El material que llega a la Planta de Trituración se somete al proceso de triturado para obtener con ello arena y ripio; no existe desperdicio alguna; el material es obtenido directamente del lugar destinado para la explotación; el registro del material pétreo obtenido se lo registra en la cuenta INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO, en esta cuenta también se coloca el transporte del material a la Planta de Asfalto; es necesario mencionar que este producto no está disponible para la venta sino únicamente para la fabricación de la mezcla asfáltica, se muestra a continuación una fotografía del proceso de producción.



- La fabricación de la mezcla asfáltica requiere de la Adquisición de Asfalto AC-20 que es el principal producto para la elaboración de la misma y Adquisición de DIESEL 2 usado para el funcionamiento de las maquinas del proceso productivo; la adquisición de estos materiales se colocará en la cuenta de INVENTARIO DE MATERIALES.
- Dentro de la Cuenta INVENTARIO PRODUCTOS EN PROCESO, también ingresa lo referente a las depreciaciones y amortizaciones que se van devengando por el desgaste de la maquinaria usada en el proceso productivo como por la contratación de garantías a efecto de cumplimiento de contratos con el sector público.
- El alquiler de la Planta de Asfalto, se lo coloca como un INVENTARIO DE SUMINISTROS E INSUMOS, no es propiedad de la empresa “Naranjo López Constructores Cía. Ltda.”, sin embargo la empresa es la única que hace uso de ella. Dentro de esta cuenta también se encuentran los gastos por el cupo de los materiales que se solicita a la ARCH, los gastos de las Declaraciones

Juramentadas para solicitar los cupos, los mantenimientos y las reparaciones que se den a la maquinaria que está dentro del proceso productivo.



- La asignación de la mano de obra dentro del proceso productivo de la empresa se la realiza en dos campos, el primero se utiliza para el proceso de Trituración del Material, esta se registrará dentro de la cuenta INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO y la segunda categoría de la mano de obra que se encarga del proceso de Elaboración de la Mezcla Asfáltica se la cargará dentro de la cuenta de INVENTARIO DE MATERIALES.
- Para la elaboración del producto que es la Mezcla Asfáltica se unen los materiales anteriormente descritos que son el Asfalto AC-20, la Arena y el Ripio en cantidades adecuadas para obtener la mezcla solicitada por el Cliente sin olvidar que dentro de este proceso productivo también se encuentra la mano de

obra y todos los procesos necesarios para obtener el producto terminado que será registrado dentro de la cuenta de INVENTARIO DE PRODUCTOS TERMINADOS hasta que exista la facturación material al cliente.



#### 4.2.2 Cambios en el Plan de Cuentas.

Para la contabilización de estos registros anteriormente señalados se propone los siguientes cambios en la Estructura del Plan de Cuentas que posee la empresa “Naranjo López Constructores Cía. Ltda.” tal como se presenta a continuación:

1	ACTIVO
1.1.	ACTIVO CORRIENTE
1.1.1.	EFFECTIVO Y EQUIVALENTE DE EFFECTIVO
1.1.1.01	CAJA CHICA
1.1.1.02	BANCO PICHINCHA - CTA CTE XXXXXXXX
1.1.1.03	BANCO DEL PACIFICO - CTA CTE XXXXXXXX
1.1.1.04	INVERSIONES TEMPORALES

- 1.1.2. CUENTAS POR COBRAR
  - 1.1.2.01 CLIENTES
  - 1.1.2.03 (-) PROVISIÓN CUENTAS INCOBRABLES
  - 1.1.2.04 ANTICIPO A PROVEEDORES
  - 1.1.2.05 ANTICIPO A EMPLEADOS
  - 1.1.2.06 OTRAS CUENTAS POR COBRAR
  
- 1.1.3. IMPUESTOS
  - 1.1.3.01 IVA EN COMPRAS
  - 1.1.3.02 RETENCIONES RECIBIDAS DE CLIENTES (IVA)  
RETENCIONES EN LA FUENTE DE IMPTO A LA RENTA
  - 1.1.3.03 RENTA
  - 1.1.3.04 CREDITO TRIBUTARIO
  
- 1.1.4. REALIZABLE
  - 1.1.4.1. INVENTARIOS
    - 1.1.4.1.01. INVENTARIO DE MATERIA PRIMA
      - 1.1.4.1.01.01 MATERIALES
      - 1.1.4.1.01.02 TRANSPORTE
    - 1.1.4.1.02. INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO
      - 1.1.4.1.02.01 MATERIALES
      - 1.1.4.1.02.02 TRANSPORTE
      - 1.1.4.1.02.03 DEPRECIACIONES
      - 1.1.4.1.02.04 AMORTIZACIONES
      - 1.1.4.1.02.05 MANO DE OBRA TRITURADORA
    - 1.1.4.1.03. INVENTARIO DE MATERIALES
      - 1.1.4.1.03.01 MATERIAL TRITURADO
        - 1.1.4.1.03.02 ASFALTO AC-20
        - 1.1.4.1.03.03 DIESEL 2
        - 1.1.4.1.03.04 TRANSPORTE Y SERVICIO DE LOGISTICA
        - 1.1.4.1.03.05 MANO DE OBRA PLANTA ASFALTO
        - 1.1.4.1.03.06 DEPRECIACIONES
        - 1.1.4.1.03.07 AMORTIZACIONES
      - 1.1.4.1.04. INVENTARIO DE SUMINISTROS E INSUMOS
        - 1.1.4.1.04.01 ALQUILER DE MAQUINARIA
        - 1.1.4.1.04.02 GASTOS VARIOS MENORES
        - 1.1.4.1.04.03 MANTENIMIENTO Y REPARACIONES
      - 1.1.4.1.05. INVENTARIO DE PRODUCTOS TERMINADOS
        - 1.1.4.1.05.01 MEZCLA ASFÁLTICA

- 1.2. ACTIVO NO CORRIENTE
  - 1.2.1. PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO
    - 1.2.1.01 EDIFICIO
    - 1.2.1.02 MUEBLES Y ENSERES
    - 1.2.1.03 MAQUINARIA Y EQUIPOS
    - 1.2.1.04 EQUIPOS COMPUTACION
    - 1.2.1.05 VEHICULOS
  - (-) DEPRECIACIÓN ACUMULADA PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO
    - 1.2.2. DEPRECIACIÓN ACUMULADA EDIFICIO
    - 1.2.2.01 DEPRECIACIÓN ACUMULADA MUEBLES Y ENSERES
    - 1.2.2.02 DEPRECIACIÓN ACUMULADA MAQUINARIA Y EQUIPOS
    - 1.2.2.03 DEPRECIACIÓN ACUMULADA EQUIPOS COMPUTACIÓN
    - 1.2.2.04 DEPRECIACIÓN ACUMULADA VEHICULOS
  - 1.2.3. ACTIVO NO DEPRECIABLE
    - 1.2.3.01 TERRENO
  - 1.2.4. ACTIVOS PAGADOS POR ANTICIPADO
    - 1.2.4.02 SEGUROS PAGADOS POR ANTICIPADO
- 1.3. ACTIVOS LARGO PLAZO
  - 1.3.01 CUENTAS POR COBRAR LARGO PLAZO
  - 1.3.02 DOCUMENTOS POR COBRAR LARGO PLAZO
- 2 PASIVOS
  - 2.1. PASIVO CORRIENTE
    - 2.1.1. CUENTAS POR PAGAR
      - 2.1.1.01 PROVEEDORES
    - 2.1.2. ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA
      - 2.1.2.01 IVA EN VENTAS

2.1.2.02	RETENCION RELACIÓN DEPENDENCIA
2.1.2.03	RETENCION FUENTE 1%
2.1.2.04	RETENCION FUENTE 2%
2.1.2.05	RETENCION FUENTE 8%
2.1.2.06	RETENCION FUENTE 10%
2.1.2.07	RETENCION IVA 30%
2.1.2.08	RETENCION IVA 70%
2.1.2.09	RETENCION IVA 100%
2.1.2.10	RETENCION FUENTE 22%
2.1.2.11	RETENCIONES DE RENTA POR PAGAR
2.1.2.12	RETENCIONES DE IVA POR PAGAR
2.1.2.13	IMPTO A LA RENTA X PAGAR
2.1.3.	EMPLEADOS
2.1.3.01	SUELDOS POR PAGAR
2.1.3.02	IESS POR PAGAR
2.1.3.03	DÉCIMO TERCER SUELDO POR PAGAR
2.1.3.04	DÉCIMO CUARTO SUELDO POR PAGAR
2.1.3.05	PRESTAMOS IESS POR PAGAR
2.1.3.06	FONDOS DE RESERVA POR PAGAR
2.1.3.07	PARTICIPACIÓN TRABAJADORES POR PAGAR
2.1.3.08	LIQUIDACIONES POR PAGAR
2.1.3.09	DIVIDENDOS POR PAGAR
2.1.3.10	SALARIO DIGNO POR PAGAR
2.1.4.	OTRAS CUENTAS POR PAGAR
2.1.4.01	ANTICIPO CLIENTES
2.1.4.02	CUENTAS POR PAGAR LARGO PLAZO
2.1.4.03	SOBREGIRO BANCARIO
2.1.4.04	CUENTAS POR PAGAR A LOS SOCIOS
3	PATRIMONIO
3.1.	CAPITAL
3.1.01	CAPITAL
3.2.	RESULTADO
3.2.01	RESULTADO EJERCICIO

3.2.02	RESULTADO ACUMULADO
3.3.	RESERVAS
3.3.01	RESERVA LEGAL
3.4.	APORTES
3.4.1	APORTES FUTURAS CAPITALIZACIONES
4	INGRESOS
4.1.	INGRESOS OPERACIONALES
4.1.1.	INGRESOS ACTIVIDADES ORDINARIAS
4.1.1.01	ASESORÍA
4.1.1.02	MEZCLA ASFÁLTICA
4.1.1.03	FRESADO DE PAVIMENTO
4.1.1.04	TENDIDO Y COMPACTACIÓN
4.2.	INGRESOS NO OPERACIONALES
4.2.1.	INGRESOS ACTIVIDADES EXTRAORDINARIAS
4.2.1.01	INTERESES GANADOS
4.2.1.02	OTROS INGRESOS POR ROBO
5	COSTOS
5.1.	COSTOS DE PRODUCCIÓN
5.1.1.	MATERIALES
5.1.1.01	COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS
5.1.1.02	DIESEL 2
5.1.1.03	AC-20
5.1.1.04	MATERIAL PÉTREO
5.1.1.05	TRANSPORTE
5.1.2.	MANO DE OBRA
5.1.2.01	MANO DE OBRA DIRECTA
5.1.3.	COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN (CIIF)

5.1.3.01	DEPRECIACION DE MAQ Y EQUIPOS
5.1.3.02	REPUESTOS Y MATERIALES
5.1.3.03	COMBUSTIBLE
5.1.3.04	MANO DE OBRA INDIRECTA
5.1.3.05	MATERIALES INDIRECTOS
5.1.4.	AMORTIZACIONES
5.1.4.01	SEGUROS MAQUINARIA
6	GASTOS
6.1.	GASTOS ADMINISTRATIVOS
6.1.1.	GASTOS DE PERSONAL
6.1.1.01	SUELDOS Y SALARIOS
6.1.1.02	DÉCIMO TERCER SUELDO
6.1.1.03	DÉCIMO CUARTO SUELDO
6.1.1.04	HORAS EXTRAS
6.1.1.05	VACACIONES
6.1.1.06	APORTE AL IESS
6.1.1.07	FONDOS DE RESERVA
6.1.1.08	DESPIDO INTEMPESTIVO
6.1.1.09	DESAHUCIO
6.1.2.	DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES
6.1.2.01	DEPRECIACIONES
6.1.2.02	AMORTIZACIONES
6.1.3.	GASTOS
6.1.3.01	HONORARIOS PROFESIONALES
6.1.3.02	MANTENIMIENTO EQUIPOS
6.1.3.03	LUZ Y AGUA
6.1.3.04	MATERIALES Y SUMINISTROS DE CAFETERIA
6.1.3.05	COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES
6.1.3.06	MATERIALES Y SUMINISTROS DE OFICINA
6.1.3.07	MATERIALES Y SUMINISTROS DE LIMPIEZA
6.1.3.08	TRANSPORTE Y MOVILIZACION
6.1.3.09	ALICUOTA Y CONDOMINIO
6.1.3.10	ESTUDIO COMPACTACIÓN DE MATERIAL

6.1.3.11	GTO MATERIALES
6.1.3.12	ATENCIÓN A SOCIOS Y CLIENTES
6.1.3.13	FORMULARIOS, SCANEOS , COPIAS Y OTROS
6.1.3.14	UNIFORMES DEL PERSONAL
6.1.3.15	SEGUROS Y REASEGUROS
6.1.3.16	CONTRIBUCIONES Y OTROS
6.1.3.17	TELEFONOS
6.1.3.18	SERVICIO DE CATERING
6.1.3.19	GASTO PUBLICIDAD
6.1.3.20	ESTUDIOS AMBIENTALES
6.1.3.21	MATRÍCULA VEHÍCULOS
6.1.3.22	ARRIENDOS
6.1.3.23	SERVICIOS VARIOS
6.1.3.24	MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES
6.1.3.25	GASTO IMPUESTO A LA RENTA AÑO 2014
6.1.3.26	GASTO PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES
6.1.3.27	GASTO AC-20
6.1.3.28	GASTO RC
6.1.3.29	GASTO TRANSPORTE DE AC
6.1.3.30	GASTO MATERIALES INDIRECTOS
6.1.3.80	GASTO IMPUESTO A LA RENTA
6.1.3.90	GASTOS NO DEDUCIBLES
6.1.3.91	RETENCIONES ASUMIDAS
6.1.3.92	OTRAS PÉRDIDAS POR ROBO
6.1.4.	GASTOS FINANCIEROS
6.1.4.01	SERVICIOS BANCARIOS
7	OTROS INGRESOS
7.1.	INGRESOS BANCARIOS
7.1.01	INTERESES BANCARIOS

Como se puede observar, los cambios principales se hicieron en la parte de los Inventarios y de los Costos que actualmente maneja la compañía, estos cambios se dan para llevar un control adecuado de los registros que se hagan en la empresa con respecto

a la aplicación de los costos y también para eliminar cuentas que no se estaban utilizando.

### **4.2.3 Análisis de la Materia Prima.**

La materia prima se la valoriza de acuerdo al último precio de compra; en el caso de este rubro es la suma del costo de la mina, más la explotación de la misma y el transporte del material realizado.

El valor de la materia prima se obtendrá del kardex de cada producto, el mismo que permitirá saber cuál es el valor considerado por efecto de materiales en la producción de cada producto en forma individual.

El porcentaje de desperdicio que se origina en el producto final que es la mezcla asfáltica es de un 0,5%, el cual se da porque se queda material en las tolvas de la Planta que no salen sino hasta dar mantenimiento a la máquina, este desperdicio es colocado en la vía de acceso a la Planta de Asfalto para mejorarla la cual es únicamente de tierra.

A continuación se presentan los registros correspondientes como van a ser realizados los registros de la materia prima en función de los diferentes inventarios existentes, estos se presentan a continuación.

#### ***4.2.3.1 Asignación de los Costos de la Materia Prima.***

Los costos que se asignan a la Materia Prima van a depender del tipo de donde surgen los mismos y de acuerdo a esta premisa se va a tener las siguientes formas de contabilización:

- **Compra de la Cantera para la Explotación.**

FECHA	CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
XXX	Inventario Materia Prima		XXXX	
	IVA en Compras		XXXX	
	Retenciones por Pagar			XXXX
	Bancos			XXXX
	V/ Registro compra de Terreno para la explotación como cantera			

- **Explotación de la Cantera para obtener el material minado.**

FECHA	CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
XXX	Inventario Materia Prima		XXXX	
	IVA en Compras		XXXX	
	Retenciones por Pagar			XXXX
	Bancos			XXXX
	V/ Registro explotación de la cantera para obtener el material minado			

- **Registro del Transporte del Minado a la Planta de Trituración.**

FECHA	CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
XXX	Inventario Materia Prima		XXXX	
	Retenciones por Pagar			XXXX
	Bancos			XXXX
	V/ Registro del transporte de material minado a Planta de Trituración			

- **Trituración del Minado para Obtener Arena y Ripio.**

FECHA	CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
XXX	Inventario de Productos en Proceso Inventario Materia Prima		XXXX	XXXX
	V/ Trituración de Material Minado para obtener la Arena y el Ripio			

- **Registro Transporte de la Planta de Trituración a la Planta de Asfalto**

FECHA	CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
XXX	Inventario de Productos en Proceso Retenciones por Pagar Bancos		XXXX	XXXX XXXX
	V/ Registro del transporte de la Planta de Trituración a la Planta de Asfalto			

- **Registro de Adquisición de Asfalto o de Diesel 2**

FECHA	CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
XXX	Inventario de Materiales IVA en Compras Retenciones por Pagar Bancos		XXXX XXXX	XXXX XXXX
	V/ Registro por la compra de Asfalto o de Diesel 2			

#### ***4.2.3.2 Análisis del Costo Real de la Materia Prima.***

El costo real de la Materia Prima se lo observa luego de conocer cada uno de los procesos por los cuales pasa la materia prima hasta llegar al momento en que se convierte en la parte esencial para la elaboración de la Mezcla Asfáltica.

En función de este concepto y del análisis que se ha hecho dentro de la empresa se puede considerar el siguiente costo de la materia prima.

• Inventario Materia Prima	\$ 5.375
• Inventario Producto en Proceso	\$ 7.673
• Inventario Producto Terminado	\$ 49.373

#### ***4.2.3.3 Compra de la Materia Prima en base a la Producción Planificada.***

La materia prima se la adquiere dependiendo de la necesidad que se tenga para la elaboración de la mezcla asfáltica; específicamente la compra de materiales como el Asfalto AC-20 y el Diesel 2, sin embargo se posee un amplio material de stock en lo que es arena y ripio, igual se cuenta con dos canteras adicionales en la ciudad de Latacunga para cuando se requiera explotar material se lo puede hacer desde ahí.

El transporte de los materiales se encuentra a disposición de la empresa “Naranjo López Constructores Cía. Ltda.”, se trabaja de manera fija y frecuente con un grupo de personas que poseen volquetas, que son proveedores fijos y trabajan de manera diaria con la compañía.

#### **4.2.4 Análisis de la Mano de Obra.**

Los gastos de sueldos y salarios que se generan en la empresa están relacionados con los sueldos administrativos y de mano de obra que se dan en un periodo contable; hasta el momento no se ha hecho una diferenciación entre los salarios que se constituyen en

gastos y los salarios que son considerados como costos por falta de apreciación de los mismos.

Sin embargo este es el punto adecuado para poder considerar los costos de la mano de obra como costos en el proceso de trituración del material como en el proceso de elaboración de la Mezcla Asfáltica.

El personal que se requiere en cada proceso es únicamente para ese proceso no se dedica a otro tipo de actividades por lo que la asignación del costo es en su totalidad para los mismos.

#### **4.2.4.1 Análisis de los Costos de la Mano de Obra.**

Los costos que se asignen a la Mano de Obra van a depender a donde sea utilizada la misma, en el caso de la mano de obra que se va a considerar en el presente sistema de costos, se va a observar en dos formas de contabilización diferentes:

- **Clasificación de la Mano de Obra dentro del proceso de una empresa**

FECHA	CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
XXX	Mano de Obra Directa Trituradora		XXXX	
	Sueldos y Salarios	XXXX		
	Horas Extras	XXXX		
	Décimo Tercer Sueldo	XXXX		
	Décimo Cuarto Sueldo	XXXX		
	Fondos de Reserva	XXXX		
	Vacaciones	XXXX		
	Mano de Obra Directa Planta de Asfalto		XXXX	
	Sueldos y Salarios	XXXX		
	Horas Extras	XXXX		
	Décimo Tercer Sueldo	XXXX		
	Décimo Cuarto Sueldo	XXXX		
	Fondos de Reserva	XXXX		
	Vacaciones	XXXX		
	Costos Indirectos de Fabricación - CIF		XXXX	
	Sueldos y Salarios	XXXX		

Horas Extras	XXXX		
Décimo Tercer Sueldo	XXXX		
Décimo Cuarto Sueldo	XXXX		
Fondos de Reserva	XXXX		
Vacaciones	XXXX		
Gastos de Administración y Ventas		XXXX	
Sueldos y Salarios	XXXX		
Horas Extras	XXXX		
Décimo Tercer Sueldo	XXXX		
Décimo Cuarto Sueldo	XXXX		
Fondos de Reserva	XXXX		
Vacaciones	XXXX		
Retenciones Relación Dependencia x Pagar			XXXX
IESS por Pagar			XXXX
Décimo Tercer Sueldo por Pagar			XXXX
Décimo Cuarto Sueldo por Pagar			XXXX
Sueldos Por Pagar			XXXX
V/ Registro de la mano de Obra del Personal de toda la Empresa			

- **Registro de la Mano de Obra del Persona que trabaja en la Trituradora**

FECHA	CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
XXX	Inventario de Productos en Proceso		XXXX	
	"Orden de Producción # "	XXXX		
	Mano de Obra Directa Trituradora			XXXX
	Sueldos y Salarios	XXXX		
	Horas Extras	XXXX		
	Décimo Tercer Sueldo	XXXX		
	Décimo Cuarto Sueldo	XXXX		
	Fondos de Reserva	XXXX		
	Vacaciones	XXXX		
	Sueldos Por Pagar	XXXX		

	V/ Registro de la mano de Obra del Personal de la Trituradora			
--	---	--	--	--

- Registro de la Mano de Obra del Persona que trabaja en la Trituradora**

FECHA	CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
XXX	Inventario de Materiales		XXXX	
	"Orden de Producción # "	XXXX		
	Mano Obra Directa Planta Asfalto			XXXX
	Sueldos y Salarios	XXXX		
	Horas Extras	XXXX		
	Décimo Tercer Sueldo	XXXX		
	Décimo Cuarto Sueldo	XXXX		
	Fondos de Reserva	XXXX		
	Vacaciones	XXXX		
	Sueldos Por Pagar	XXXX		
	V/ Registro de la mano de Obra del Personal de la Trituradora			

- Registro de la Mano de Obra en los Costos Indirectos de Fabricación**

FECHA	CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
XXX	Inventario de Productos en Proceso		XXXX	
	"Orden de Producción # "	XXXX		
	Costos Indirectos Fabricación-CIF			XXXX
	Sueldos y Salarios	XXXX		
	Horas Extras	XXXX		
	Décimo Tercer Sueldo	XXXX		
	Décimo Cuarto Sueldo	XXXX		
	Fondos de Reserva	XXXX		
	Vacaciones	XXXX		

	Sueldos Por Pagar	XXXX		
	V/ Registro de la mano de Obra en los Costos Indirectos de Fabricación			

#### ***4.2.4.2 Análisis del Costo Unitario de Mano de Obra Utilizada en la Producción.***

Los costos unitarios de la mano de obra usada en el proceso de trituración del material son de suma importancia porque se constituye en parte del costo de la materia del Inventario de Productos en Proceso.

En este proceso existen 4 personas las cuales están divididas de la siguiente manera:

- 1 Operador de la Trituradora.
- 3 Ayudantes de Operación de la Trituradora.

En función de esto se considera un costo total de la mano de obra en la trituradora de:

- Costo de Mano de Obra Directa Trituración:       \$ 0.273

Los costos unitarios de la mano de obra usada en el proceso de la Planta de Asfalto que es el costo directo para la elaboración de la Mezcla Asfáltica.

En este proceso existen 4 personas las cuales están divididas de la siguiente manera:

- 1 Operador de la Planta de Asfalto.
- 3 Ayudantes de Operación de la Planta de Asfalto.

En función de esto se considera un costo total de la mano de obra en la Planta de Asfalto de:

- Costo de Mano de Obra Directa Planta de Asfalto: \$ 0.647

En los costos Indirectos de Fabricación usados en el proceso de Trituración se estima al siguiente personal que y que son:

- Guardia de la Trituradora.
- Operador de Excavadora para la Trituradora.
- Operador de Cargadora para la Trituradora.
- Mecánico de Equipo Pesado para la Trituradora.

En función de esto se considera un costo Indirecto de Fabricación para la trituradora de:

- Costo CIF para la Trituradora: \$ 0.408

En los costos Indirectos de Fabricación usados en el proceso de Elaboración de la Mezcla Asfáltica se estima al siguiente personal que y que son:

- Guardia de la Planta de Asfalto.
- 1 Operador de Cargadora para la Planta de Asfalto.
- Mecánico de Equipo Pesado para la Planta de Asfalto.

En función de esto se considera un costo Indirecto de Fabricación para la Planta de Asfalto:

- Costo CIF para la Planta de Asfalto: \$ 0.694

#### ***4.2.4.3 Determinación del Personal necesario para la Producción.***

El personal que se requiere para el proceso de producción del material pétreo están considerados de manera adecuada; se necesita de un operador que controle el funcionamiento de la máquina, y tres ayudantes los cuales se tienen que turnar para velar por el funcionamiento de las 3 tolvas que posee la Trituradora a fin que no exista inconveniente en ninguna de ellas y en caso de suscitarse inconvenientes en las mismas deben dar aviso de manera inmediata.

El personal que se usa en el proceso de elaboración de la mezcla asfáltica igualmente es el adecuado y consta del operador de la Planta de Asfalto y tres ayudantes, los que se encargan el primero de ver que la Planta de Asfalto tenga el material adecuado para la producción, otro ayudante se encarga de velar por el buen funcionamiento del caldero de la Planta de Asfalto y el ultimo ayudante es el encargado del despacho de la Mezcla Asfáltica en las volquetas que llevaran el producto.

Los costos indirectos de la mano de Obra pueden tener variación en algún momento, sin embargo se ha considerado para este las actividades cotidianas que se generan y que se mantienen casi estables dentro de los CIF.

#### **4.2.5 Análisis de los Costos Indirectos de Fabricación**

Los costos indirectos de Fabricación dentro del Sistema de Costo por Órdenes de Producción son aquellos costos que no forman parte del proceso productivo en la elaboración de la mezcla asfáltica de manera directa o indirecta y que afectan de forma significativa el proceso productivo del bien.

##### ***4.2.5.1 Análisis de los Costos Indirectos de Fabricación.***

El registro que se da a los Costos Indirectos de Fabricación, se los mide de acuerdo al impacto y a la necesidad de elaboración de la Mezcla Asfáltica; estos costos no forman parte directa del proceso productivo sin embargo si repercuten en el costo que se debe agregar a cada unidad elaborada de Mezcla Asfáltica y deben ser tomados en cuenta de esa manera.

- **Registro de Inventario de Insumos o Materiales.**

Dentro de esta clasificación entran los costos que se incurren para el pago de cupo a la ARCH, las declaraciones juramentadas, los mantenimientos y reparaciones de la maquinaria y los documentos notariados.

FECHA	CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
XXX	Inventario de Insumos y Materiales		XXXX	
	IVA en Compras		XXXX	
	Retenciones por Pagar			XXXX
	Bancos			XXXX
	V/ Registro de Costos Indirectos de Fabricación			

- **Registro de Inventario de Productos en Proceso.**

Dentro de esta clasificación entran los costos que se incurren para lo que es el registro de las depreciación y de las amortizaciones que se encuentran dentro del proceso productivo.

FECHA	CONCEPTO	PARCIAL	DEBE	HABER
XXX	Inventario de Productos en Proceso		XXXX	
	Depreciación Acumulada			XXXX
	Amortización Acumulada			XXXX
	V/ Registro de las Depreciaciones y Amortizaciones para la producción			

#### ***4.2.5.2 Análisis del Costo Real de los Costos Indirectos de Fabricación.***

Para el registro de los Costos Indirectos de Fabricación, se debe observar claramente que dentro del proceso este la utilización de cierta maquinaria, la cual es usada de manera necesariamente para el proceso de producción que tiene la empresa.

El primer proceso de producción que se da es la Trituración del Material Minado, aquí se requiere de la siguiente maquinaria:

- Planta de Trituración que sirve para triturar el material obtenido de la mina.

- Cargadora la que se utiliza para cargar el material minado en la trituradora.
- Excavadora que es utilizada para el proceso de colocar la arena y el ripio obtenido del proceso de trituración en otros lugares que no interfieran con el proceso de producción de este material.

En función de esto se considera un costo Indirecto de Fabricación de la Maquinaria que opera en la Trituradora que se puede apreciar a continuación:

- Costos Indirectos de Fabricación en la Trituradora: \$ 0.658

El segundo proceso productivo es la elaboración de la Mezcla Asfáltica; para este proceso la empresa no posee maquinaria propia, sin embargo la maquinaria que se usa esta alquilada completamente a la Empresa por lo que la consideración del Costo es de la siguiente manera:

- Planta de Asfalto alquilada.
- Cargadora alquilada.

En función de esto se considera un costo Indirecto de Fabricación de la Maquinaria para el proceso de Elaboración de la Mezcla Asfáltica como es el siguiente:

- Costos Indirectos de Fabricación en el Proceso de Elaboración de Mezcla Asfáltica: \$ 1.122

#### ***4.2.5.3 Determinar cuál es el Costo Total por Órdenes de Producción.***

El costo total por órdenes de producción se lo puede estimar cuando ya se tenga un pedido por cantidades solicitadas por el cliente para ser entregadas, mientras tanto lo que se ha hecho en el presente trabajo es determinar el costo por producto de manera individual considerando para este efecto los costos manejados normalmente en el proceso productivo para la elaboración de la mezcla asfáltica.

#### ***4.2.5.4 Determinar cuál es el Costo Unitario por Órdenes de Producción.***

Los costos unitarios obtenidos en el presente trabajo se lo han realizado en función de diferentes análisis y se llegó al siguiente resultado.

Costo de Inventario Producto Terminado (Materiales)	49,373
Costo Mano de Obra para la Trituradora	0,273
Costo Mano de Obra para Planta de Asfalto	0,647
Costos CIF - Depreciación de la Maquinaria	0,658
Costos CIF - Alquiler de la Planta de Asfalto	1,122
Costo Mano de Obra CIF de Trituradora	0,408
Costo Mano de Obra CIF de Planta de Asfalto	0,694
<b>COSTO DE PRODUCCION</b>	
<b>UNITARIA MEZCLA ASFÁLTICA</b>	<b>53,175</b>

#### ***4.2.5.5 Determinar los tiempos reales para la Producción.***

Los tiempos reales que se han invertido dentro del proceso productivo se basan en el sistema de costo por órdenes de producción para la elaboración de la mezcla asfáltica en la empresa “Naranjo López Constructores Cía. Ltda.”, se pueden observar que los costos se encuentran identificados en función de los valores históricos tomando en cuenta para ello la experiencia y el análisis de información real del año 2014.

Por ejemplo se puede apreciar que la Planta de Trituración funciona todos los días, pero no cumple el proceso de trabajo de 8 horas diarias; únicamente en 6 horas se realiza toda la trituración del material que constituye el tiempo óptimo de trabajo.

La Planta de Asfalto no se prende todos los días, únicamente cuando existe producción; aquí es necesario que se caliente con 15 min, antes de empezar a producir; el tiempo que permanece prendida la Planta dependerá de la cantidad de Mezcla Asfáltica a ser elaborada.

#### 4.2.5.6 Estado de Costos de Productos Vendidos.

El Estado de Costo de Productos Vendidos se obtiene por la aplicación de costos en el proceso productivo; este Balance se lo presenta a continuación para poder conocer más del mismo.

 ESTADO DE COSTOS DE PRODUCTOS VENDIDO Del 01 de Enero al 31 de Diciembre del 20__			
( = )	Materiales Utilizados		XXX
	Materiales Inventario Inicial		XXX
( + )	Compra de Materiales	XXX	
	Devolución de Compra de		
( - )	Materiales	<u>XXX</u>	
	Compras Materiales Netas		XXX
( = )	Materiales Disponibles		XXX
( - )	Materiales Inventario Final		<u>(XXX)</u>
( + )	Mano de Obra Utilizada		<u>XXX</u>
( = )	Costo Primo		XXX
	Costo Indirecto de Fabricación ( CIF		
( + )	)		
	Materiales Indirectos		XXX
	Mano de Obra Indirecta		XXX
	Depreciaciones de Fabrica		XXX
	Servicios Básicos		XXX
	Servicios Generales		XXX
	Mantenimiento		XXX
	Bienes de uso y consumo		XXX

	Otros Concepto		<u>XXX</u>	<u>XXX</u>
( = )				XXX
( + )	Costos de Fabricación del Periodo			
	Producción en Proceso			
	Producción en Proceso ( Inv. Inicial )			XXX
	Producción en Proceso ( Inv. Final )			<u>(XXX)</u>
				XXX
( + )	Costo de Producción Total			
	Productos Terminados			
	Productos Terminados ( Inv. Inicial )			XXX
	Productos Terminados ( Inv. Final )			<u>(XXX)</u>
( +/- )	Variación			XXX
( = )				
	Costo de Productos Vendidos			<u>XXX</u>

#### ***4.2.5.7 Estado de Resultados Presupuestados.***

Como se mencionó en capítulos anteriores pese a que exista un modelo de costo y que el más exacto sea el Sistema de Costos por Órdenes de Producción no siempre esta forma de costeo es la correcta; bajo esta premisa las empresas usan Balance de Resultados, el cual no se convierte en el definitivo sino que al contrario, se trata de un balance presupuestado pero que guarda su estructura y la mayor parte de información real.

Al momento que se realice este ajuste entre el costo histórico obtenido con la aplicación del sistema contable vs el costo real obtenido de la toma de inventario se realizaría un ajuste con el cual el Balance de Resultados Presupuestado se convierte automáticamente en un Balance de Resultados Definitivo.

## **CAPÍTULO 5**

### **EJERCICIO PRÁCTICO**

Para la implementación del Sistema de Costos por Órdenes de Producción, se tomaron los saldo contables con fecha al 31 de Diciembre del 2014, obtenidos de manera directa del sistema computarizado que posee la empresa “Naranja López Constructores Cía. Ltda.” que es el sistema SIS COM y se procedió a trabajar con órdenes de pedido que se dieron durante los meses de Noviembre y de Diciembre para poder determinar la producción a la fecha de cierre de este año 2014.

#### **5.1 Costo de los Materiales.**

En el capítulo anterior ya se pudo determinar el valor de los materiales que se usa normalmente en la fabricación de la Mezcla Asfáltica, por lo que el valor de los mismos no varía y se mantiene fijo; sin embargo se presenta a continuación un cuadro global en el cual se puede observar claramente todos los materiales usados:

<b>COSTO DE MATERIALES USADOS</b>	<b>49,373</b>
-----------------------------------	---------------

#### **5.2 Costo de la Mano de Obra Directa.**

Los costos de la Mano de Obra que se incurren dentro del proceso de la fabricación de la Mezcla Asfáltica, se lo puede observar a continuación considerando el proceso de Trituración y el proceso de la Planta de Asfalto.

En el proceso de la Trituración se cuenta con el siguiente personal, así como se analiza los costos de los mismos.

- Un Operador de la Trituradora
- Tres Ayudantes de la Trituradora

<b>COSTO MANO DE OBRA TRITURADORA</b>	
Sueldos	1,780.240
Horas Extras	-
Décimo Tercer Sueldo	148.353
Décimo Cuarto Sueldo	113.333
Fondos de Reserva	148.294
Aporte Patronal	216.299
Vacaciones	-
<b>TOTAL</b>	<b>2,406.519</b>
Dias Trabajados	22
	<b>109.387</b>
Cantidades Producidas	400
Valor por Unidad	<b>0.273</b>

En el proceso de la Planta de Asfalto se cuenta con el siguiente personal, así como se analiza los costos de los mismos.

- Un Operador de la Planta de Asfalto
- Tres Ayudantes de la Planta de Asfalto

<b>COSTO MANO DE OBRA PLANTA DE ASFALTO</b>	
Sueldos	1,681.624
Horas Extras	-
Décimo Tercer Sueldo	140.135
Décimo Cuarto Sueldo	113.333
Fondos de Reserva	140.079
Aporte Patronal	204.317
Vacaciones	-
<b>TOTAL</b>	<b>2,279.488</b>
Dias Trabajados	22
	<b>103.613</b>
Cantidades Producidas	160
Valor por Unidad	<b>0.648</b>

### 5.3 Costos Indirectos de Fabricación.

Los costos indirectos de fabricación se encuentran por un lado dados por los materiales y las depreciaciones que se necesitan para el proceso productivo y por otro por la mano de obra que está inmersa dentro del proceso productivo de la compañía, tal como se puede apreciar a continuación.

En los Costos Indirectos de fabricación en el Proceso de Trituración se posee un valor de:

**CIF PROCESO DE TRITURACIÓN                      0,658**

En los Costos Indirectos de fabricación en el Proceso de la Planta de Asfalto se posee un valor de:

**CIF PROCESO DE PLANTA DE ASFALTO                      1,122**

A más de esto los costos en los cuales se incurren dentro de los Costos Indirectos de fabricación por el concepto de mano de obra son los siguientes:

En el Proceso de Trituración se requiere de los servicios del siguiente personal:

- Guardia de la Trituradora
- Operador de la Excavadora
- Operador de la Cargadora
- Mecánico de Equipo Pesado

<b>CIF MANO DE OBRA TRITURADORA</b>	
Sueldos	2,707.635
Horas Extras	-
Décimo Tercer Sueldo	225.636
Décimo Cuarto Sueldo	113.333
Fondos de Reserva	225.546
Aporte Patronal	328.978
Vacaciones	-
<b>TOTAL</b>	<b>3,601.128</b>
Dias Trabajados	22
	<b>163.688</b>
Cantidades Producidas	400
Valor por Unidad	<b>0.409</b>

En el Proceso de Planta de Asfalto se requiere de los servicios del siguiente personal:

- Guardia de la Planta de Asfalto
- Operador de la Retroexcavadora
- Mecánico de Equipo Pesado

<b>CIF MANO DE OBRA PLANTA DE ASFALTO</b>	
Sueldos	1,833.600
Horas Extras	-
Décimo Tercer Sueldo	152.800
Décimo Cuarto Sueldo	85.000
Fondos de Reserva	152.739
Aporte Patronal	222.782
Vacaciones	-
<b>TOTAL</b>	<b>2,446.921</b>
Dias Trabajados	22
	<b>111.224</b>
Cantidades Producidas	160
Valor por Unidad	<b>0.695</b>

El costo total de la mano de obra indirecta por cada unidad producida entre los dos procesos es de \$ 1,104.

Estos son los costos que normalmente se pueden dar, sin embargo existen otros costos, los cuales están relacionados estrechamente con la cantidad de materiales que se adquieren para los realizar la elaboración de la Mezcla Asfáltica; por ejemplo cuando se da producción para entidades del estado se deben incurrir en los siguientes costos adicionales como lo son:

Declaración Juramentada y Notarias	200,00
Pagos para Obtención de Cupo ARCH	1.200,00
Entrega de Material en Obra por Km.	12,00

En lo referente a la entrega de material en la obra, este rubro no siempre se da sin embargo cuando este aparece la política de la empresa es cancelar a razón de \$ 1,50

por km; si se transportara de 1 a 9 metros cúbicos, sin embargo el valor mínimo de viaje se paga a \$ 12,00.

#### **5.4 Hojas de Costo.**

A continuación se presentan las hojas de costos por las órdenes de producción que se dieron durante los 2 últimos meses del año 2014, así como también se detalla los despachos que fueron facturadas y entregadas en su totalidad a los clientes de la empresa “Naranjo López Constructores Cía. Ltda.”

La información indicada anteriormente se refiere a una producción constante de manera diaria, sin embargo el producto se elabora de acuerdo a los requerimientos del cliente por lo que la producción de los meses de Noviembre y de Diciembre no fueron constante y estos afectan a la hoja de Costos como se puede apreciar a continuación:

			HOJA DE COSTOS #: 035						
NARANJO LOPEZ CONSTRUCTORES CIA. LTDA. R.U.C.: 1792356423001 Santa Clara, Mercado Ito Oe3-29 y Versalles Telf.: 321 5872 • Telefax: 256 5470 • Guano - Ecuador			ORDEN DE PEDIDO #: A-035		CLIENTE: P.C.V. CANTIDAD 477				
			FECHA DE INICIO #: 06/11/2014		FECHA DE TERMINO #: 07/11/2014				
MATERIA PRIMA			MANO DE OBRA DIRECTA				COSTOS INDIRECTOS FABRICACION		
FECHA	COMPR.	VALOR	FECHA	UNIDADES	V.UNIDAD	VALOR	FECHA	COMPR.	VALOR
06/11/2014	Fabricacion	13,361.19	06/11/2014	252	2.88	724.63	06/11/2014	Fabricacion	2,034.04
07/11/2014	Fabricacion	11,929.64	18/11/2014	225	2.88	646.99	18/11/2014	Fabricacion	1,816.11
		-			-	-	06/11/2014	Declaracion Jur.	200.00
		-			-	-			-
TOTAL		25,290.83	TOTAL			1,371.61	TOTAL		4,050.15
NOTA: Se pago por Declaraciones Juramentadas para solicitar cupo									
RESUMEN						TOTAL	UNITARIO		
Materia Prima						25,290.83	53.02		
Mano de Obra Directa						1,371.61	2.88		
Costos Indirectos de Fabricación						4,050.15	8.49		
<b>COSTOS DE FABRICACION</b>						<b>30,712.59</b>	<b>64.39</b>		
Contador de Costos									

MATERIA PRIMA			MANO DE OBRA DIRECTA				COSTOS INDIRECTOS FABRICACION		
FECHA	COMPR.	VALOR	FECHA	UNIDADES	V.UNIDAD	VALOR	FECHA	COMPR.	VALOR
06/11/2014	Fabricacion	1,643.64	06/11/2014	31	2.88	89.14	06/11/2014	Fabricacion	250.22
18/11/2014	Fabricacion	318.12	18/11/2014	6	2.88	17.25	18/11/2014	Fabricacion	48.43
03/12/2014	Fabricacion	848.33	03/12/2014	16	1.57	25.10	03/12/2014	Fabricacion	70.44
10/12/2014	Fabricacion	477.19	10/12/2014	9	1.57	14.12	10/12/2014	Fabricacion	39.62
							06/11/2014	Declaracion Jur.	200.00
TOTAL		3,287.28	TOTAL			145.61	TOTAL		608.72
<b>NOTA:</b> Se pago por Declaraciones Juramentadas para solicitar cupo									
RESUMEN						TOTAL	UNITARIO		
Materia Prima						3,287.28	53.02		
Mano de Obra Directa						145.61	2.35		
Costos Indirectos de Fabricación						608.72	9.82		
<b>COSTOS DE FABRICACION</b>						<b>4,041.60</b>	<b>65.19</b>		
Contador de Costos									


  
**NARANJO LOPEZ**
  
**CONSTRUCTORES**
  
 NARANJO LOPEZ CONSTRUCTORES CIA. LTDA.
   
 R.U.C.: 1792356423001
   
 Santa Clara, Mercado Oe3-29 y Versalles
   
 Telf.: 321 5872 • Telefax: 256 5470 • Quito - Ecuador

HOJA DE COSTOS #: 036

ORDEN DE PEDIDO #: A-036

CLIENTE: CONSEJO PROVINCIAL PICHINCHA

CANTIDAD 62

FECHA DE INICIO #: 06/11/2014 FECHA DE TERMINO #: 10/12/2014

MATERIA PRIMA			MANO DE OBRA DIRECTA				COSTOS INDIRECTOS FABRICACION		
FECHA	COMPR.	VALOR	FECHA	UNIDADES	V.UNIDAD	VALOR	FECHA	COMPR.	VALOR
11/11/2014	Fabricacion	530.21	11/11/2014	10	2.88	28.76	11/11/2014	Fabricacion	80.72
14/11/2014	Fabricacion	7,634.97	14/11/2014	144	2.88	414.07	14/11/2014	Fabricacion	1,162.31
20/11/2014	Fabricacion	1,643.64	20/11/2014	31	2.88	89.14	20/11/2014	Fabricacion	250.22
18/12/2014	Fabricacion	4,294.67	18/12/2014	81	1.57	127.05	18/12/2014	Fabricacion	356.62
							11/11/2014	Declaracion Jur.	200.00
TOTAL		14,103.48	TOTAL			659.02	TOTAL		2,049.86
<b>NOTA:</b> Se pago por Declaraciones Juramentadas para solicitar cupo									
RESUMEN						TOTAL	UNITARIO		
Materia Prima						14,103.48	53.02		
Mano de Obra Directa						659.02	2.48		
Costos Indirectos de Fabricación						2,049.86	7.71		
<b>COSTOS DE FABRICACION</b>						<b>16,812.36</b>	<b>63.20</b>		
Contador de Costos									

  
**NARANJO LOPEZ**  
**CONSTRUCTORES**  
 NARANJO LOPEZ CONSTRUCTORES CIA. LTDA.  
 R.U.C.: 1792356423001  
 Santa Clara, Mercadillo Oe3-29 y Versailles  
 Telf.: 321 5872 • Telefax: 256 5470 • Quito - Ecuador

HOJA DE COSTOS #: 037

ORDEN DE PEDIDO #: A-037

CLIENTE: DIEGO TORRES

CANTIDAD 266

FECHA DE INICIO #: 11/11/2014 FECHA DE TERMINO #: 18/12/2014

MATERIA PRIMA			MANO DE OBRA DIRECTA				COSTOS INDIRECTOS FABRICACION		
FECHA	COMPR.	VALOR	FECHA	UNIDADES	V.UNIDAD	VALOR	FECHA	COMPR.	VALOR
03/12/2014	Fabricacion	4,665.81	03/12/2014	88	1.57	138.03	03/12/2014	Fabricacion	387.44
08/12/2014	Fabricacion	8,112.15	08/12/2014	153	1.57	239.98	08/12/2014	Fabricacion	673.61
09/12/2014	Fabricacion	5,726.22	09/12/2014	108	1.57	169.40	09/12/2014	Fabricacion	475.49
11/12/2014	Fabricacion	14,315.56	11/12/2014	270	1.57	423.50	11/12/2014	Fabricacion	1,188.73
12/12/2014	Fabricacion	8,589.34	12/12/2014	162	1.57	254.10	12/12/2014	Fabricacion	713.24
15/12/2014	Fabricacion	11,399.43	15/12/2014	215	1.57	337.23	15/12/2014	Fabricacion	946.58
19/12/2015	Fabricacion	5,726.22	19/12/2015	108	1.57	169.40	19/12/2015	Fabricacion	475.49
							03/12/2014	Declaracion Jur.	200.00
							03/12/2014	Pago Cupo ARCH	1,200.00
TOTAL		58,534.74	TOTAL			1,731.62	TOTAL		6,260.58
<b>NOTA:</b> Se pago por ser una cantidad grande del Uso de Combustible y Declaraciones Juramentadas									
RESUMEN						TOTAL	UNITARIO		
Materia Prima						58,534.74	53.02		
Mano de Obra Directa						1,731.62	1.57		
Costos Indirectos de Fabricación						6,260.58	5.67		
<b>COSTOS DE FABRICACION</b>						<b>66,526.95</b>	<b>60.26</b>		
Contador de Costos									

  
**NARANJO LOPEZ**  
**CONSTRUCTORES**  
 NARANJO LOPEZ CONSTRUCTORES CIA. LTDA.  
 R.U.C.: 1792356423001  
 Santa Clara, Mercadillo Oe3-29 y Versalles  
 Telf.: 321 5872 • Telefax: 256 5470 • Quito - Ecuador

HOJA DE COSTOS #: 038

ORDEN DE PEDIDO #: A-038

CLIENTE: CONSORCIO BOULEVARD STA CLARA

CANTIDAD 1104

FECHA DE INICIO #: 03/12/2015 FECHA DE TERMINO #: 19/12/2014

			HOJA DE COSTOS #: 039						
NARANJO LÓPEZ CONSTRUCTORES CIA. LTDA. R.O.C.: 1792356423001 Santa Clara, Mercado Oe3-29 y Versalles Telf.: 321 5872 • Telefax: 256 5470 • Quito - Ecuador			ORDEN DE PEDIDO #: A-039			CLIENTE: MUNICIPIO DE RUMIÑAHUI			
			CANTIDAD 34			FECHA DE INICIO #: 07/11/2014 FECHA DE TERMINO #: 05/12/2014			
<b>MATERIA PRIMA</b>			<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>			<b>COSTOS INDIRECTOS FABRICACION</b>			
<b>FECHA</b>	<b>COMPR.</b>	<b>VALOR</b>	<b>FECHA</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>V.UNIDAD</b>	<b>VALOR</b>	<b>FECHA</b>	<b>COMPR.</b>	<b>VALOR</b>
14/11/2014	Fabricacion	477.19	14/11/2014	9	2.88	25.88	14/11/2014	Fabricacion	72.64
25/11/2014	Fabricacion	689.27	25/11/2014	13	2.88	37.38	25/11/2014	Fabricacion	104.93
05/12/2014	Fabricacion	636.25	05/12/2014	12	1.57	18.82	05/12/2014	Fabricacion	52.83
		-				-	05/12/2014	Transporte de Mez	75.00
<b>TOTAL</b>		1,802.70	<b>TOTAL</b>			82.08	<b>TOTAL</b>		305.41
<b>NOTA:</b> Se realiza el contrato con entrega en el sitio de la obra									
<b>RESUMEN</b>						<b>TOTAL</b>	<b>UNITARIO</b>		
Materia Prima						1,802.70	53.02		
Mano de Obra Directa						82.08	2.41		
Costos Indirectos de Fabricación						305.41	8.98		
<b>COSTOS DE FABRICACION</b>						<b>2,190.19</b>	<b>64.42</b>		
Contador de Costos									

MATERIA PRIMA			MANO DE OBRA DIRECTA				COSTOS INDIRECTOS FABRICACION		
FECHA	COMPR.	VALOR	FECHA	UNIDADES	V.UNIDAD	VALOR	FECHA	COMPR.	VALOR
12/12/2014	Fabricacion	424.16	12/12/2014	8	1.57	12.55	12/12/2014	Fabricacion	35.22
		-				-			-
		-				-			-
		-				-			-
TOTAL		424.16	TOTAL			12.55	TOTAL		35.22
RESUMEN						TOTAL	UNITARIO		
Materia Prima						424.16	53.02		
Mano de Obra Directa						12.55	1.57		
Costos Indirectos de Fabricación						35.22	4.40		
<b>COSTOS DE FABRICACION</b>						<b>471.93</b>	<b>58.99</b>		
Contador de Costos									


  
**NARANJO LOPEZ**
  
**CONSTRUCTORES**
  
 NARANJO LOPEZ CONSTRUCTORES CIA. LTDA.
   
 R.O.C.: 1792356423001
   
 Santa Clara, Mercado 0e3-29 y Versalles
   
 Telf.: 321 5872 • Telefax: 256 5470 • Quito - Ecuador

HOJA DE COSTOS #: 040

ORDEN DE PEDIDO #: A-040

CLIENTE: CUERPO DE INGENIEROS EJERCITO

CANTIDAD 8

FECHA DE INICIO #: 12/12/2014 FECHA DE TERMINO #: 12/12/2014

MATERIA PRIMA			MANO DE OBRA DIRECTA				COSTOS INDIRECTOS FABRICACION		
FECHA	COMPR.	VALOR	FECHA	UNIDADES	V.UNIDAD	VALOR	FECHA	COMPR.	VALOR
21/11/2014	Fabricacion	1,908.74	21/11/2014	36	2.88	103.52	21/11/2014	Fabricacion	290.58
		-				-			-
		-				-			-
		-				-			-
TOTAL		1,908.74	TOTAL			103.52	TOTAL		290.58
RESUMEN						TOTAL	UNITARIO		
Materia Prima						1,908.74	53.02		
Mano de Obra Directa						103.52	2.88		
Costos Indirectos de Fabricación						290.58	8.07		
<b>COSTOS DE FABRICACION</b>						<b>2,302.84</b>	<b>63.97</b>		
Contador de Costos									


  
**NARANJO LOPEZ**
  
**CONSTRUCTORES**
  
 NARANJO LOPEZ CONSTRUCTORES CIA. LTDA.
   
 R.U.C.: 1792356423001
   
 Santa Clara, Mercado 0e3-29 y Versalles
   
 Telf.: 321 5872 • Telefax: 256 5470 • Oullo - Ecuador

HOJA DE COSTOS #: 041

ORDEN DE PEDIDO #: A-041

CLIENTE: ING. JORGE GALLO

CANTIDAD 36

FECHA DE INICIO #: 21/11/2014 FECHA DE TERMINO #: 21/11/2014

			HOJA DE COSTOS #: 042						
NARANJO LÓPEZ CONSTRUCTORES CIA. LTDA. R.U.C.: 1792356423001 Santa Clara, Mercadillo Oe3-29 y Versalles Telf.: 321 5872 • Telefax: 256 5470 • Quito - Ecuador			ORDEN DE PEDIDO #: A-042			CLIENTE: CONSTRUCTORA MAPEVIAL			
			CANTIDAD 81			FECHA DE INICIO #: 01/12/2014 FECHA DE TERMINO #: 02/12/2014			
<b>MATERIA PRIMA</b>			<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>			<b>COSTOS INDIRECTOS FABRICACION</b>			
<b>FECHA</b>	<b>COMPR.</b>	<b>VALOR</b>	<b>FECHA</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>V.UNIDAD</b>	<b>VALOR</b>	<b>FECHA</b>	<b>COMPR.</b>	<b>VALOR</b>
01/12/2014	Fabricacion	2,385.93	01/12/2014	45	1.57	70.58	01/12/2014	Fabricacion	198.12
02/12/2014	Fabricacion	1,908.74	02/12/2014	36	1.57	56.47	02/12/2014	Fabricacion	158.50
		-				-	01/12/2014	Declaracion Juram.	200.00
		-				-			-
<b>TOTAL</b>		4,294.67	<b>TOTAL</b>			127.05	<b>TOTAL</b>		556.62
<b>NOTA:</b> Se pago por Declaraciones Juramentadas para solicitar cupo									
<b>RESUMEN</b>						<b>TOTAL</b>	<b>UNITARIO</b>		
Materia Prima						4,294.67	53.02		
Mano de Obra Directa						127.05	1.57		
Costos Indirectos de Fabricación						556.62	6.87		
<b>COSTOS DE FABRICACION</b>						<b>4,978.34</b>	<b>61.46</b>		
Contador de Costos									

			HOJA DE COSTOS #: 043						
NARANJO LÓPEZ CONSTRUCTORES CIA. LTDA. R.U.C.: 1792356423001 Santa Clara, Mercadillo Oe3-29 y Versalles Telf.: 321 5872 • Telefax: 256 5470 • Oullo - Ecuador			ORDEN DE PEDIDO #: A-043			CLIENTE: GRAYSTONE			
			CANTIDAD 117						
			FECHA DE INICIO #: 16/12/2014			FECHA DE TERMINO #: 17/12/2014			
<b>MATERIA PRIMA</b>			<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>			<b>COSTOS INDIRECTOS FABRICACION</b>			
<b>FECHA</b>	<b>COMPR.</b>	<b>VALOR</b>	<b>FECHA</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>V.UNIDAD</b>	<b>VALOR</b>	<b>FECHA</b>	<b>COMPR.</b>	<b>VALOR</b>
16/12/2014	Fabricacion	3,340.30	16/12/2014	63	1.57	98.82	16/12/2014	Fabricacion	277.37
17/12/2014	Fabricacion	2,863.11	17/12/2014	54	1.57	84.70	17/12/2014	Fabricacion	237.75
		-				-	16/12/2014	Declaracion Juram.	200.00
		-				-			-
<b>TOTAL</b>		6,203.41	<b>TOTAL</b>			183.51	<b>TOTAL</b>		715.12
<b>NOTA:</b> Se pago por Declaraciones Juramentadas para solicitar cupo									
<b>RESUMEN</b>						<b>TOTAL</b>	<b>UNITARIO</b>		
Materia Prima						6,203.41	53.02		
Mano de Obra Directa						183.51	1.57		
Costos Indirectos de Fabricación						715.12	6.11		
<b>COSTOS DE FABRICACION</b>						7,102.04	60.70		
Contador de Costos									

De las órdenes de producción señaladas anteriormente se ha facturado la mayoría, sin embargo existen pedidos que únicamente se han despachado y que aún no han sido facturados porque los proyectos siguen durante el año 2015 como son:

- Despacho para Cuerpo de Ingenieros del Ejército.
- Despacho para Ing. Jorge Gallo.

Los costos se han identificado aplicando el Sistema de Costos; estos se corregirán en el Balance del año 2014, no con el objetivo de presentar cambio ante algún Organismo de Control respectivo sino para conocer la utilidad real y las condiciones de los proyectos con la aplicación de los costos; así comprender y conocer la contabilización para realizar en el periodo contable del año 2015 para la empresa “Naranjo López Constructores Cía. Ltda.”

### **5.5 Contabilización.**

A continuación se presenta la contabilización de los registros contables, con los cambios propuestos para los Costos.

**NARANJO LOPEZ CONSTRUCTORES CIA. LTDA.**  
**LIBRO DIARIO**  
**AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2014**

FECHA	CODIGO	DETALLE	REF.	PARCIAL	DEBE	HABER
31/12/2014		1				
	1.1.1.01	CAJA CHICA			300.00	
	1.1.1.02	BANCO PICHINCHA - CTA CTE-35163415-04			2,677.42	
	1.1.1.03	BANCO DEL PACIFICO - CTA CTE-0750486-1			2,094.84	
	1.1.1.04	INVERSIONES TEMPORALES			1,000.00	
	1.1.2.01	CLIENTES			432,736.60	
	1.1.2.04	ANTICIPO A PROVEEDORES			11,405.00	
	1.1.2.05	ANTICIPO A EMPLEADOS			4,775.50	
	1.1.2.06	OTRAS CUENTAS POR COBRAR			47,069.09	
	1.1.4.1.01.01	INVENTARIO DE MATERIA PRIMA MATERIALES			59,527.57	
	1.1.4.1.01.02	INVENTARIO DE MATERIA PRIMA TRANSPORTE			-	
	1.1.4.1.02.01	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO MATERIALES			34,276.98	
	1.1.4.1.02.02	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO TRANSPORTE			-	
	1.1.4.1.02.03	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO DEPRECIACION			-	
	1.1.4.1.02.04	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO AMORTIZACION			-	
	1.1.4.1.02.05	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO MANO OBRA TRITURADORA			-	
	1.1.4.1.03.01	INVENTARIO DE MATERIALES TRITURADOS			-	
	1.1.4.1.03.02	INVENTARIO DE MATERIALES ASFALTO AC-20			-	
	1.1.4.1.03.03	INVENTARIO DE MATERIALES DIESEL 2			-	
	1.1.4.1.03.04	INVENTARIO DE MATERIALES TRANSPORTE			-	
	1.1.4.1.03.05	INVENTARIO DE MATERIALES MANO DE OBRA PLANTA			-	
	1.1.4.1.03.06	INVENTARIO DE MATERIALES DEPRECIACION			-	
	1.1.4.1.03.07	INVENTARIO DE MATERIALES AMORTIZACION			-	
	1.1.4.1.04.01	INVENTARIO DE SUMINISTROS Y MATERIALES ALQUILER DE MAQUINARIA			-	

Continua

1.1.4.1.04.02	INVENTARIO DE SUMINISTROS Y MATERIALES GASTOS VARIOS MENORES		-	
1.1.4.1.04.03	INVENTARIO DE SUMINISTROS Y MATERIALES MANTENIMIENTO Y REPARACIONES		-	
1.1.4.1.05.01	INVENTARIO DE PRODUCTOS TERMINADOS MEZCLA ASFALTICA		-	
1.2.1.02	MUEBLES Y ENSERES		2,120.00	
1.2.1.03	MAQUINARIA Y EQUIPOS		1,031,778.28	
1.2.1.04	EQUIPOS COMPUTACION		9,834.87	
1.2.1.05	VEHICULOS		96,411.20	
1.2.2.02	DEPRECIACION ACUMULADA MUEBLES Y ENSERES	176.60	(177,739.25)	
1.2.2.03	DEPRECIACION ACUMULADA MAQUINARIA Y EQUIPOS	146,728.57		
1.2.2.04	DEPRECIACION ACUMULADA EQUIPOS COMPUTACION	4,097.52		
1.2.2.05	DEPRECIACION ACUMULADA VEHICULOS	26,736.56		
1.2.3.01	TERRENO		272,000.00	
1.2.4.02	SEGUROS PAGADOS POR ANTICIPADO		1,063.63	
2.1.1.01	PROVEEDORES			99,166.12
2.1.2.01	IVA EN VENTAS			44,328.23
2.1.2.11	RETENCIONES DE RENTA POR PAGAR			1,925.04
2.1.2.12	RETENCIONES DE IVA POR PAGAR			34,551.02
2.1.2.13	IMPTO A LA RENTA X PAGAR			25,583.49
2.1.3.02	IESS POR PAGAR			4,869.40
2.1.3.03	DECIMO TERCER SUELDO POR PAGAR			1,378.62
2.1.3.04	DECIMO CUARTO SUELDO POR PAGAR			3,536.54
2.1.3.05	PRESTAMOS IESS POR PAGAR			178.32
2.1.3.06	FONDOS DE RESERVA POR PAGAR			120.20
2.1.3.07	PARTICIPACION TRABAJADORES POR PAGAR			38,126.35
2.1.4.01	ANTICIPO CLIENTES			105,399.28
2.1.4.04	CUENTAS POR PAGAR MARCO NARANJO FACT.			160,528.00
2.1.4.05	CUENTAS POR PAGAR A LOS ACCIONISTAS			1,037,798.32
3.1.01.01	CAPITAL			105,000.00
3.3.01	RESERVA LEGAL			2,500.00

Continua

4.1.1.01	ASESORIA		9,126.29
4.1.1.02	MEZCLA ASFALTICA		2,262,722.79
4.1.1.04	ARENA		17,615.01
4.2.1.01	INTERESES GANADOS		1,056.55
4.2.1.02	OTROS INGRESOS POR ROBO		424.48
5.1.1.01	COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS		-
5.1.1.02	AC-20	677,327.63	
5.1.1.03	RC	16,245.60	
5.1.1.05	TRANSPORTE DE AC	383,132.04	
5.1.3.05	MATERIALES INDIRECTOS	267,892.66	
6.1.1.01	SUELDOS Y SALARIOS	260,274.00	
6.1.1.02	DECIMO TERCER SUELDO	17,197.96	
6.1.1.03	DECIMO CUARTO SUELDO	8,516.05	
6.1.1.04	HORAS EXTRAS	18,101.61	
6.1.1.05	VACACIONES	442.79	
6.1.1.06	APORTE AL IESS	33,824.11	
6.1.1.07	FONDOS DE RESERVA	10,813.55	
6.1.2.01	DEPRECIACIONES	112,137.17	
6.1.2.02	AMORTIZACIONES	4,205.43	
6.1.3.01	HONORARIOS PROFESIONALES	3,100.00	
6.1.3.02	MANTENIMIENTO EQUIPOS	70,406.26	
6.1.3.04	MATERIALES Y SUMINISTROS DE CAFETERIA	610.38	
6.1.3.05	COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	676.63	
6.1.3.06	MATERIALES Y SUMINISTROS DE OFICINA	2,760.42	
6.1.3.07	MATERIALES Y SUMINISTROS DE LIMPIEZA	442.00	
6.1.3.08	TRANSPORTE Y MOVILIZACION	37,411.00	
6.1.3.10	ESTUDIO COMPACTACION DE MATERIAL	8,195.00	
6.1.3.11	GTO MATERIALES	27,131.97	
6.1.3.12	ATENCION A SOCIOS, CLIENTES Y ACCIONISTAS	3,922.53	
6.1.3.13	FORMULARIOS, SCANEOS , COPIAS Y OTROS	980.01	

Continua

	6.1.3.14	UNIFORMES Y MATERIALES DE SSCC		260.00	
	6.1.3.15	SEGUROS Y REASEGUROS		4,924.70	
	6.1.3.16	CONTRIBUCIONES Y OTROS		4,538.61	
	6.1.3.18	SERVICIO DE CATERING		7,523.24	
	6.1.3.21	MATRICULA VEHICULOS		2,769.42	
	6.1.3.22	ARRIENDOS		15,560.00	
	6.1.3.23	SERVICIOS VARIOS		23,158.71	
	6.1.3.24	MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES		2,398.45	
	6.1.3.25	GASTO IMPUESTO A LA RENTA AÑO 2014		49,706.54	
	6.1.3.26	GASTO PARTICIPACION A TRABAJADORES		38,126.35	
	6.1.3.27	GASTO AC-20		-	
	6.1.3.28	GASTO RC		-	
	6.1.3.29	GASTO TRANSPORTE DE AC		-	
	6.1.3.30	GASTO MATERIALES INDIRECTOS		-	
	6.1.3.90	GASTOS NO DEDUCIBLES		2,362.40	
	6.1.3.91	RETENCIONES ASUMIDAS		0.77	
	6.1.3.92	OTRAS PERDIDAS POR ROBO		7,006.57	
	6.1.4.01	SERVICIOS BANCARIOS		519.76	
		v/ Para aplicar de saldos al 31 de Diciembre 2014			
31/12/2014		2			
	6.1.3.27	GASTO AC-20		677,327.63	
	6.1.3.28	GASTO RC		16,245.60	
	6.1.3.29	GASTO TRANSPORTE DE AC		383,132.04	
	6.1.3.30	GASTO MATERIALES INDIRECTOS		267,892.66	
	5.1.1.02	AC-20			677,327.63
	5.1.1.03	RC			16,245.60
	5.1.1.05	TRANSPORTE DE AC			383,132.04
	5.1.3.05	MATERIALES INDIRECTOS			267,892.66
		v/ Para reclasificar valores del costo al gasto 31 de Diciembre 2014			

Continua

31/12/2014		3			
	1.1.4.1.02.01	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO MATERIALES		35,927.57	
	1.1.4.1.01.01	INVENTARIO DE MATERIA PRIMA MATERIALES			35,927.57
		v/ Para reflejar Inventario de Minado Año 2014			
31/12/2014		4			
	1.1.4.1.03.01	INVENTARIO DE MATERIALES TRITURADOS		34,297.91	
	6.1.3.90	GASTOS NO DEDUCIBLES		1.64	
	1.1.4.1.02.01	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO MATERIALES			34,299.55
		v/ Para reflejar Inventario de Triturado Año 2014			
31/12/2014		5			
	1.1.4.1.02.05	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO MANO OBRA TRITURADORA		2,277.39	
	6.1.1.01	SUELDOS Y SALARIOS			1,680.00
	6.1.1.02	DECIMO TERCER SUELDO			140.00
	6.1.1.03	DECIMO CUARTO SUELDO			113.33
	6.1.1.04	HORAS EXTRAS			-
	6.1.1.05	VACACIONES			-
	6.1.1.06	APORTE AL IESS			204.12
	6.1.1.07	FONDOS DE RESERVA			139.94
		v/ Para aplicar Mano de Obra Directa Trituradora Noviembre 2014			
31/12/2014		6			
	1.1.4.1.02.05	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO MANO OBRA TRITURADORA		3,409.68	
	6.1.1.01	SUELDOS Y SALARIOS			2,570.00
	6.1.1.02	DECIMO TERCER SUELDO			214.17
	6.1.1.03	DECIMO CUARTO SUELDO			99.17
	6.1.1.04	HORAS EXTRAS			-
	6.1.1.05	VACACIONES			-
	6.1.1.06	APORTE AL IESS			312.26
	6.1.1.07	FONDOS DE RESERVA			214.08
		v/ Para aplicar Mano de Obra Indirecta Trituradora Noviembre 2014			

Continua

31/12/2014		7			
	1.1.4.1.03.05	INVENTARIO DE MATERIALES ASFALTO MANO DE OBRA PLANTA		2,277.39	
	6.1.1.01	SUELDOS Y SALARIOS			1,680.00
	6.1.1.02	DECIMO TERCER SUELDO			140.00
	6.1.1.03	DECIMO CUARTO SUELDO			113.33
	6.1.1.04	HORAS EXTRAS			-
	6.1.1.05	VACACIONES			-
	6.1.1.06	APORTE AL IESS			204.12
	6.1.1.07	FONDOS DE RESERVA			139.94
		v/ Para aplicar Mano de Obra Directa Planta Asfalto Noviembre 2014			
31/12/2014		8			
	1.1.4.1.03.05	INVENTARIO DE MATERIALES ASFALTO MANO DE OBRA PLANTA		2,443.06	
	6.1.1.01	SUELDOS Y SALARIOS			1,841.60
	6.1.1.02	DECIMO TERCER SUELDO			153.47
	6.1.1.03	DECIMO CUARTO SUELDO			70.83
	6.1.1.04	HORAS EXTRAS			-
	6.1.1.05	VACACIONES			-
	6.1.1.06	APORTE AL IESS			223.75
	6.1.1.07	FONDOS DE RESERVA			153.41
		v/ Para aplicar Mano de Obra Indirecta Planta Asfalto Noviembre 2014			
31/12/2014		9			
	1.1.4.1.01.01	INVENTARIO DE MATERIA PRIMA MATERIALES		8,800.00	
	6.1.3.30	GASTO MATERIALES INDIRECTOS			8,800.00
		v/ Para aplicar los costos de Material Mina Noviembre 2014			
31/12/2014		10			
	1.1.4.1.01.01	INVENTARIO DE MATERIA PRIMA MATERIALES		11,000.00	
	6.1.3.30	GASTO MATERIALES INDIRECTOS			11,000.00
		v/ Para aplicar los costos de explotacion mina Noviembre 2014			

Continua

31/12/2014		11				
	1.1.4.1.01.02	INVENTARIO DE MATERIA PRIMA TRANSPORTE			27,500.00	
	6.1.3.29	GASTO TRANSPORTE DE AC				27,500.00
		v/ Para aplicar los costos de transporte Noviembre 2014				
31/12/2014		12				
	1.1.4.1.02.03	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO DEPRECIACION			2,901.79	
		Trituradora	2,901.79			
	6.1.2.01	DEPRECIACIONES				2,901.79
		v/ Para aplicar Depreciacion Trituradora Noviembre 2014				
31/12/2014		13				
	1.1.4.1.02.03	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO DEPRECIACION			2,583.34	
		Cargadora JCB	1,206.85			
		Excavadora	1,376.49			
	6.1.2.01	DEPRECIACIONES				2,583.34
		v/ Para aplicar Costos Indirectos Depreciacion Trituradora Noviembre 2014				
31/12/2014		14				
	1.1.4.1.04.03	INVENTARIO DE SUMINISTROS Y MATERIALES MANTENIMIENTO Y REPARACIONES			18,307.52	
		Matenimiento	5,630.25			
		Reparaciones	4,117.74			
		Combustible	8,559.53			
	6.1.3.02	MANTENIMIENTO EQUIPOS				9,747.99
	6.1.3.05	COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES				8,559.53
		v/ Para Aplicar Costos Indirectos Varios Trituracion Noviembre 2014				
31/12/2014		15				
	1.1.4.1.02.01	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO MATERIALES			47,300.00	
	1.1.4.1.01.01	INVENTARIO DE MATERIA PRIMA MATERIALES				19,800.00
	1.1.4.1.01.02	INVENTARIO DE MATERIA PRIMA TRANSPORTE				27,500.00
		v/ Para colocar los Materiales Minados en la Trituradora Noviembre 2014				

Continua

31/12/2014		16				
	1.1.4.1.03.01	INVENTARIO DE MATERIALES TRITURADOS			8,637.72	
	1.1.4.1.02.01	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO MATERIALES				5,321.25
	1.1.4.1.02.03	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO DEPRECIACION				617.08
	1.1.4.1.02.05	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO MANO OBRA TRITURADORA				639.80
	1.1.4.1.04.03	INVENTARIO DE SUMINISTROS Y MATERIALES MANTENIMIENTO Y REPARACIONES				2,059.60
		v/ Para pasar Triturado a Planta de Asfalto Noviembre 2014				
31/12/2014		17				
	1.1.4.1.02.02	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO TRANSPORTE			1,980.00	
	6.1.3.29	GASTO TRANSPORTE DE AC				1,980.00
		v/ Para reconocer el valor del transporte Noviembre 2014				
31/12/2014		18				
	1.1.4.1.03.01	INVENTARIO DE MATERIALES TRITURADOS			1,980.00	
	1.1.4.1.02.02	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO TRANSPORTE				1,980.00
		v/ Para aplicar transporte Triturado a Planta de Asfalto Noviembre 2014				
31/12/2014		19				
	6.1.3.30	GASTO MATERIALES INDIRECTOS			17,572.50	
	6.1.3.29	GASTO TRANSPORTE DE AC			24,406.25	
	6.1.2.01	DEPRECIACIONES			4,868.05	
	6.1.3.02	MANTENIMIENTO EQUIPOS			8,365.02	
	6.1.3.05	COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES			7,882.90	
	6.1.1.01	SUELDOS Y SALARIOS			3,771.88	
	6.1.1.02	DECIMO TERCER SUELDO			314.33	
	6.1.1.03	DECIMO CUARTO SUELDO			188.59	
	6.1.1.06	APORTE AL IESS			458.29	
	6.1.1.07	FONDOS DE RESERVA			314.19	
	1.1.4.1.02.01	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO MATERIALES				41,978.75
	1.1.4.1.02.03	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO DEPRECIACION				4,868.05
	1.1.4.1.02.05	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO MANO OBRA TRITURADORA				5,047.27

Continua

	1.1.4.1.04.03	INVENTARIO DE SUMINISTROS Y MATERIALES MANTENIMIENTO Y REPARACIONES		16,247.92
31/12/2014		v/ Para registrar consumo de material minado Noviembre 2014		
		20		
	1.1.4.1.03.02	INVENTARIO DE MATERIALES ASFALTO AC-20	28,512.00	
	6.1.3.27	GASTO AC-20		25,660.80
	6.1.3.29	GASTO TRANSPORTE DE AC		2,851.20
31/12/2014		v/ Para registrar uso del AC-20 Noviembre 2014		
		21		
	1.1.4.1.03.03	INVENTARIO DE MATERIALES DIESEL 2	4,514.40	
	6.1.3.30	GASTO MATERIALES INDIRECTOS		4,514.40
31/12/2014		v/ Para registrar uso del Diesel 2 Noviembre 2014		
		22		
	1.1.4.1.04.01	INVENTARIO DE SUMINISTROS Y MATERIALES ALQUILER DE MAQUINARIA	3,949.65	
	6.1.3.30	GASTO MATERIALES INDIRECTOS		3,949.65
31/12/2014		v/ Para registrar Uso de Alquiler de Maquinaria Noviembre 2014		
		23		
	1.1.4.1.04.02	INVENTARIO DE SUMINISTROS Y MATERIALES GASTOS VARIOS MENORES	600.00	
	1.1.4.1.03.04	INVENTARIO DE MATERIALES TRANSPORTE	45.00	
	6.1.3.01	HONORARIOS PROFESIONALES		300.00
	6.1.3.23	SERVICIOS VARIOS		300.00
	6.1.3.08	TRANSPORTE Y MOVILIZACION		45.00
31/12/2014		v/ Para registrar Costos Indirectos produccion Noviembre 2014		
		24		
	1.1.4.1.05.01	INVENTARIO DE PRODUCTOS TERMINADOS MEZCLA ASFALTICA	51,307.57	
	1.1.4.1.03.01	INVENTARIO DE MATERIALES TRITURADOS		8,966.07
	1.1.4.1.03.02	INVENTARIO DE MATERIALES ASFALTO AC-20		28,512.00
	1.1.4.1.03.03	INVENTARIO DE MATERIALES DIESEL 2		4,514.40
	1.1.4.1.03.04	INVENTARIO DE MATERIALES TRANSPORTE		45.00
	1.1.4.1.03.05	INVENTARIO DE MATERIALES MANO DE OBRA PLANTA		4,720.45

Continua

	1.1.4.1.04.01	INVENTARIO DE SUMINISTROS Y MATERIALES ALQUILER DE MAQUINARIA			3,949.65
	1.1.4.1.04.02	INVENTARIO DE SUMINISTROS Y MATERIALES GASTOS VARIOS MENORES			600.00
31/12/2014		v/ Para registrar Producción Asfalto Noviembre 2014			
		25			
	5.1.1.01	COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS		33,460.43	
	1.1.4.1.05.01	INVENTARIO DE PRODUCTOS TERMINADOS MEZCLA ASFALTICA			33,460.43
		v/ Para registrar Costo de Venta de Asfalto Noviembre 2014			
31/12/2014		26			
	5.1.1.01	COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS		1,599.19	
	1.1.4.1.05.01	INVENTARIO DE PRODUCTOS TERMINADOS MEZCLA ASFALTICA			1,599.19
		v/ Para registrar materiales autoconsumidos Noviembre 2014			
31/12/2014		26			
	5.1.1.01	COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS		639.83	
	1.1.4.1.05.01	INVENTARIO DE PRODUCTOS TERMINADOS MEZCLA ASFALTICA			639.83
		v/ Para registrar materiales desperdicio Noviembre 2014			
31/12/2014		27			
	1.1.4.1.02.05	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO MANO OBRA TRITURADORA		2,277.39	
	6.1.1.01	SUELDOS Y SALARIOS			1,680.00
	6.1.1.02	DECIMO TERCER SUELDO			140.00
	6.1.1.03	DECIMO CUARTO SUELDO			113.33
	6.1.1.04	HORAS EXTRAS			-
	6.1.1.05	VACACIONES			-
	6.1.1.06	APORTE AL IESS			204.12
	6.1.1.07	FONDOS DE RESERVA			139.94
		v/ Para aplicar Mano de Obra Directa Trituradora Diciembre 2014			
31/12/2014		28			
	1.1.4.1.02.05	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO MANO OBRA TRITURADORA		3,409.68	
	6.1.1.01	SUELDOS Y SALARIOS			2,570.00
	6.1.1.02	DECIMO TERCER SUELDO			214.17

Continua

	6.1.1.03	DECIMO CUARTO SUELDO		99.17
	6.1.1.04	HORAS EXTRAS		-
	6.1.1.05	VACACIONES		-
	6.1.1.06	APORTE AL IESS		312.26
	6.1.1.07	FONDOS DE RESERVA		214.08
		v/ Para aplicar Mano de Obra Indirecta Trituradora Diciembre 2014		
31/12/2014		29		
	1.1.4.1.03.05	INVENTARIO DE MATERIALES ASFALTO MANO DE OBRA PLANTA	2,277.39	
	6.1.1.01	SUELDOS Y SALARIOS		1,680.00
	6.1.1.02	DECIMO TERCER SUELDO		140.00
	6.1.1.03	DECIMO CUARTO SUELDO		113.33
	6.1.1.04	HORAS EXTRAS		-
	6.1.1.05	VACACIONES		-
	6.1.1.06	APORTE AL IESS		204.12
	6.1.1.07	FONDOS DE RESERVA		139.94
		v/ Para aplicar Mano de Obra Directa Planta Asfalto Diciembre 2014		
31/12/2014		30		
	1.1.4.1.03.05	INVENTARIO DE MATERIALES ASFALTO MANO DE OBRA PLANTA	2,443.06	
	6.1.1.01	SUELDOS Y SALARIOS		1,841.60
	6.1.1.02	DECIMO TERCER SUELDO		153.47
	6.1.1.03	DECIMO CUARTO SUELDO		70.83
	6.1.1.04	HORAS EXTRAS		-
	6.1.1.05	VACACIONES		-
	6.1.1.06	APORTE AL IESS		223.75
	6.1.1.07	FONDOS DE RESERVA		153.41
		v/ Para aplicar Mano de Obra Indirecta Planta Asfalto Diciembre 2014		

Continua

31/12/2014		31			
	1.1.4.1.01.01	INVENTARIO DE MATERIA PRIMA MATERIALES		8,800.00	
	6.1.3.30	GASTO MATERIALES INDIRECTOS			8,800.00
		v/ Para aplicar los costos de Material Mina Diciembre 2014			
31/12/2014		32			
	1.1.4.1.01.01	INVENTARIO DE MATERIA PRIMA MATERIALES		11,000.00	
	6.1.3.30	GASTO MATERIALES INDIRECTOS			11,000.00
		v/ Para aplicar los costos de explotacion mina Diciembre 2014			
31/12/2014		33			
	1.1.4.1.01.02	INVENTARIO DE MATERIA PRIMA TRANSPORTE		27,500.00	
	6.1.3.29	GASTO TRANSPORTE DE AC			27,500.00
		v/ Para aplicar los costos de transporte Diciembre 2014			
31/12/2014		34			
	1.1.4.1.02.03	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO DEPRECIACION		2,901.79	
		Trituradora	2,901.79		
	6.1.2.01	DEPRECIACIONES			2,901.79
		v/ Para aplicar Depreciacion Trituradora Diciembre 2014			
31/12/2014		35			
	1.1.4.1.02.03	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO DEPRECIACION		2,583.34	
		Cargadora JCB	1,206.85		
		Excavadora	1,376.49		
	6.1.2.01	DEPRECIACIONES			2,583.34
		v/ Para aplicar Costos Indirectos Depreciacion Trituradora Diciembre 2014			
31/12/2014		36			
	1.1.4.1.04.03	INVENTARIO DE SUMINISTROS Y MATERIALES MANTENIMIENTO Y REPARACIONES		18,307.52	
		Matenimiento	6,193.99		
		Reparaciones	2,890.25		
		Combustible	9,223.28		

Continua

	6.1.3.02	MANTENIMIENTO EQUIPOS			9,084.24
	6.1.3.05	COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES			9,223.28
31/12/2014		w/ Para Aplicar Costos Indirectos Varios Trituracion Diciembre 2014			
		37			
	1.1.4.1.02.01	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO MATERIALES		47,300.00	
	1.1.4.1.01.01	INVENTARIO DE MATERIA PRIMA MATERIALES			19,800.00
	1.1.4.1.01.02	INVENTARIO DE MATERIA PRIMA TRANSPORTE			27,500.00
31/12/2014		w/ Para colocar los Materiales Minados en la Trituradora Diciembre 2014			
		38			
	1.1.4.1.03.01	INVENTARIO DE MATERIALES TRITURADOS		13,506.25	
	1.1.4.1.02.01	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO MATERIALES			8,320.50
	1.1.4.1.02.03	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO DEPRECIACION			964.88
	1.1.4.1.02.05	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO MANO OBRA TRITURADORA			1,000.41
	1.1.4.1.04.03	INVENTARIO DE SUMINISTROS Y MATERIALES MANTENIMIENTO Y REPARACIONES			3,220.46
31/12/2014		w/ Para pasar Triturado a Planta de Asfalto Diciembre 2014			
		39			
	1.1.4.1.02.02	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO TRANSPORTE		3,096.00	
	6.1.3.29	GASTO TRANSPORTE DE AC			3,096.00
31/12/2014		w/ Para reconocer el valor del transporte Diciembre 2014			
		40			
	1.1.4.1.03.01	INVENTARIO DE MATERIALES TRITURADOS		3,096.00	
	1.1.4.1.02.02	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO TRANSPORTE			3,096.00
31/12/2014		w/ Para aplicar transporte Triturado a Planta de Asfalto Diciembre 2014			
		41			
	6.1.3.30	GASTO MATERIALES INDIRECTOS		16,317.00	
	6.1.3.29	GASTO TRANSPORTE DE AC		22,662.50	
	6.1.2.01	DEPRECIACIONES		4,520.25	
	6.1.3.02	MANTENIMIENTO EQUIPOS		5,863.78	
	6.1.3.05	COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES		9,223.28	

Continua

	6.1.1.01	SUELDOS Y SALARIOS		3,502.39	
	6.1.1.02	DECIMO TERCER SUELDO		291.87	
	6.1.1.03	DECIMO CUARTO SUELDO		175.12	
	6.1.1.06	APORTE AL IESS		425.54	
	6.1.1.07	FONDOS DE RESERVA		291.74	
	1.1.4.1.02.01	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO MATERIALES			38,979.50
	1.1.4.1.02.03	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO DEPRECIACION			4,520.25
	1.1.4.1.02.05	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO MANO OBRA TRITURADORA			4,686.66
	1.1.4.1.04.03	INVENTARIO DE SUMINISTROS Y MATERIALES MANTENIMIENTO Y REPARACIONES			15,087.06
		v/ Para registrar consumo de material minado Diciembre 2014			
31/12/2014		42			
	1.1.4.1.03.02	INVENTARIO DE MATERIALES ASFALTO AC-20		52,272.00	
	6.1.3.27	GASTO AC-20			47,044.80
	6.1.3.29	GASTO TRANSPORTE DE AC			5,227.20
		v/ Para registrar uso del AC-20 Diciembre 2014			
31/12/2014		43			
	1.1.4.1.03.03	INVENTARIO DE MATERIALES DIESEL 2		8,276.40	
	6.1.3.30	GASTO MATERIALES INDIRECTOS			8,276.40
		v/ Para registrar uso del Diesel 2 Diciembre 2014			
31/12/2014		44			
	1.1.4.1.04.01	INVENTARIO DE SUMINISTROS Y MATERIALES ALQUILER DE MAQUINARIA		3,949.65	
	6.1.3.30	GASTO MATERIALES INDIRECTOS			3,949.65
		v/ Para registrar Uso de Alquiler de Maquinaria Diciembre 2014			
31/12/2014		45			
	1.1.4.1.04.02	INVENTARIO DE SUMINISTROS Y MATERIALES GASTOS VARIOS MENORES		1,800.00	
	1.1.4.1.03.04	INVENTARIO DE MATERIALES TRANSPORTE		30.00	
	6.1.3.01	HONORARIOS PROFESIONALES			300.00
	6.1.3.23	SERVICIOS VARIOS			300.00
	6.1.3.16	CONTRIBUCIONES Y OTROS			1,200.00

Continua

	6.1.3.08	TRANSPORTE Y MOVILIZACION			30.00
		v/ Para registrar Costos Indirectos producción Diciembre 2014			
31/12/2014		46			
	1.1.4.1.05.01	INVENTARIO DE PRODUCTOS TERMINADOS MEZCLA ASFALTICA	87,554.12		
	1.1.4.1.03.01	INVENTARIO DE MATERIALES TRITURADOS		16,505.62	
	1.1.4.1.03.02	INVENTARIO DE MATERIALES ASFALTO AC-20		52,272.00	
	1.1.4.1.03.03	INVENTARIO DE MATERIALES DIESEL 2		8,276.40	
	1.1.4.1.03.04	INVENTARIO DE MATERIALES TRANSPORTE		30.00	
	1.1.4.1.03.05	INVENTARIO DE MATERIALES MANO DE OBRA PLANTA		4,720.45	
	1.1.4.1.04.01	INVENTARIO DE SUMINISTROS Y MATERIALES ALQUILER DE MAQUINARIA		3,949.65	
	1.1.4.1.04.02	INVENTARIO DE SUMINISTROS Y MATERIALES GASTOS VARIOS MENORES		1,800.00	
		v/ Para registrar Producción Asfalto Diciembre 2014			
31/12/2014		47			
	5.1.1.01	COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS	98,903.64		
	1.1.4.1.05.01	INVENTARIO DE PRODUCTOS TERMINADOS MEZCLA ASFALTICA		98,903.64	
		v/ Para Venta de Asfalto Diciembre 2014			
31/12/2014		48			
	5.1.1.01	COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS	1,061.85		
	1.1.4.1.05.01	INVENTARIO DE PRODUCTOS TERMINADOS MEZCLA ASFALTICA		1,061.85	
		v/ Para registrar materiales autoconsumidos Diciembre 2014			
31/12/2014		49			
	5.1.1.01	COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS	421.98		
	1.1.4.1.05.01	INVENTARIO DE PRODUCTOS TERMINADOS MEZCLA ASFALTICA		421.98	
		v/ Para registrar materiales desperdicio Diciembre 2014			

## 5.6 Papeles de Trabajo e Información Consolidada.

### NARANJO LOPEZ CONSTRUCTORES CIA. LTDA. HOJA DE TRABAJO

CUENTA	DESCRIPCION	BALANCE COMPROBACION AL 31-12-2015			AJUSTES		SALDO AJUSTADO 31-12-2015	
		PARCIAL	DEBE	HABER	DEBE	HABER	DEBE	HABER
1.1.1.01	CAJA CHICA	-	300.00	-	-	-	300.00	-
1.1.1.02	BANCO PICHINCHA - CTA CTE-35163415-04	-	2,677.42	-	-	-	2,677.42	-
1.1.1.03	BANCO DEL PACIFICO - CTA CTE-0750486-1	-	2,094.84	-	-	-	2,094.84	-
1.1.1.04	INVERSIONES TEMPORALES	-	1,000.00	-	-	-	1,000.00	-
1.1.2.01	CLIENTES	-	432,736.60	-	-	-	432,736.60	-
1.1.2.04	ANTICIPO A PROVEEDORES	-	11,405.00	-	-	-	11,405.00	-
1.1.2.05	ANTICIPO A EMPLEADOS	-	4,775.50	-	-	-	4,775.50	-
1.1.2.06	OTRAS CUENTAS POR COBRAR	-	47,069.09	-	-	-	47,069.09	-
1.1.4.1.01.01	INVENTARIO DE MATERIA PRIMA MATERIALES	-	59,527.57	-	39,600.00	75,527.57	23,600.00	-
1.1.4.1.01.02	INVENTARIO DE MATERIA PRIMA TRANSPORTE	-	-	-	55,000.00	55,000.00	-	-
1.1.4.1.02.01	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO MATERIALES	-	34,276.98	-	130,527.57	128,899.55	35,905.00	-
1.1.4.1.02.02	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO TRANSPORTE	-	-	-	5,076.00	5,076.00	-	-

Continua

1.1.4.1.02.03	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO DEPRECIACION	-	-	-	10,970.26	10,970.26	-	-
1.1.4.1.02.04	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO AMORTIZACION	-	-	-	-	-	-	-
1.1.4.1.02.05	INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO MANO OBRA TRITURADORA	-	-	-	11,374.14	11,374.14	-	-
1.1.4.1.03.01	INVENTARIO DE MATERIALES TRITURADOS	-	-	-	61,517.88	25,471.69	36,046.19	-
1.1.4.1.03.02	INVENTARIO DE MATERIALES ASFALTO AC-20	-	-	-	80,784.00	80,784.00	-	-
1.1.4.1.03.03	INVENTARIO DE MATERIALES DIESEL 2	-	-	-	12,790.80	12,790.80	-	-
1.1.4.1.03.04	INVENTARIO DE MATERIALES TRANSPORTE	-	-	-	75.00	75.00	-	-
1.1.4.1.03.05	INVENTARIO DE MATERIALES MANO DE OBRA PLANTA	-	-	-	9,440.90	9,440.90	-	-
1.1.4.1.03.06	INVENTARIO DE MATERIALES DEPRECIACION	-	-	-	-	-	-	-
1.1.4.1.03.07	INVENTARIO DE MATERIALES AMORTIZACION	-	-	-	-	-	-	-
1.1.4.1.04.01	INVENTARIO DE SUMINISTROS Y MATERIALES ALQUILER DE MAQUINARIA	-	-	-	7,899.30	7,899.30	-	-
1.1.4.1.04.02	INVENTARIO DE SUMINISTROS Y MATERIALES GASTOS VARIOS MENORES	-	-	-	2,400.00	2,400.00	-	-
1.1.4.1.04.03	INVENTARIO DE SUMINISTROS Y MATERIALES MANTENIMIENTO Y REPARACION	-	-	-	36,615.04	36,615.04	-	-
1.1.4.1.05.01	INVENTARIO DE PRODUCTOS TERMINADOS MEZCLA ASFALTICA	-	-	-	138,861.69	136,086.92	2,774.77	-
1.2.1.02	MUEBLES Y ENSERES	-	2,120.00	-	-	-	2,120.00	-
1.2.1.03	MAQUINARIA Y EQUIPOS	-	1,031,778.28	-	-	-	1,031,778.28	-
1.2.1.04	EQUIPOS COMPUTACION	-	9,834.87	-	-	-	9,834.87	-

Continua

1.2.1.05	VEHICULOS	-	96,411.20	-	-	-	96,411.20	-
1.2.2.02	DEPRECIACION ACUMULADA MUEBLES Y ENSERES	176.60	(176.60)	-	-	-	(176.60)	-
1.2.2.03	DEPRECIACION ACUMULADA MAQUINARIA Y EQUIPOS	146,728.57	(146,728.57)	-	-	-	(146,728.57)	-
1.2.2.04	DEPRECIACION ACUMULADA EQUIPOS COMPUTACION	4,097.52	(4,097.52)	-	-	-	(4,097.52)	-
1.2.2.05	DEPRECIACION ACUMULADA VEHICULOS	26,736.56	(26,736.56)	-	-	-	(26,736.56)	-
1.2.3.01	TERRENO	-	272,000.00	-	-	-	272,000.00	-
1.2.4.02	SEGUROS PAGADOS POR ANTICIPADO	-	1,063.63	-	-	-	1,063.63	-
2.1.1.01	PROVEEDORES	-	-	99,166.12	-	-	-	99,166.12
2.1.2.01	IVA EN VENTAS	-	-	44,328.23	-	-	-	44,328.23
2.1.2.11	RETENCIONES DE RENTA POR PAGAR	-	-	1,925.04	-	-	-	1,925.04
2.1.2.12	RETENCIONES DE IVA POR PAGAR	-	-	34,551.02	-	-	-	34,551.02
2.1.2.13	IMPTO A LA RENTA X PAGAR	-	-	25,583.49	-	-	-	25,583.49
2.1.3.02	IESS POR PAGAR	-	-	4,869.40	-	-	-	4,869.40
2.1.3.03	DECIMO TERCER SUELDO POR PAGAR	-	-	1,378.62	-	-	-	1,378.62
2.1.3.04	DECIMO CUARTO SUELDO POR PAGAR	-	-	3,536.54	-	-	-	3,536.54
2.1.3.05	PRESTAMOS IESS POR PAGAR	-	-	178.32	-	-	-	178.32
2.1.3.06	FONDOS DE RESERVA POR PAGAR	-	-	120.20	-	-	-	120.20

Continua

2.1.3.07	PARTICIPACION TRABAJADORES POR PAGAR	-	-	38,126.35	-	-	-	38,126.35
2.1.4.01	ANTICIPO CLIENTES	-	-	105,399.28	-	-	-	105,399.28
2.1.4.04	CUENTAS POR PAGAR MARCO NARANJO FACT.	-	-	160,528.00	-	-	-	160,528.00
2.1.4.05	CUENTAS POR PAGAR A LOS ACCIONISTAS	-	-	1,037,798.32	-	-	-	1,037,798.32
3.1.01.01	CAPITAL	-	-	105,000.00	-	-	-	105,000.00
3.3.01	RESERVA LEGAL	-	-	2,500.00	-	-	-	2,500.00
4.1.1.01	ASESORIA	-	-	9,126.29	-	-	-	9,126.29
4.1.1.02	MEZCLA ASFALTICA	-	-	2,262,722.79	-	-	-	2,262,722.79
4.1.1.04	ARENA	-	-	17,615.01	-	-	-	17,615.01
4.2.1.01	INTERESES GANADOS	-	-	1,056.55	-	-	-	1,056.55
4.2.1.02	OTROS INGRESOS POR ROBO	-	-	424.48	-	-	-	424.48
5.1.1.01	COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS	-	-	-	136,086.92	-	136,086.92	-
5.1.1.02	AC-20	-	677,327.63	-	-	677,327.63	-	-
5.1.1.03	RC	-	16,245.60	-	-	16,245.60	-	-
5.1.1.05	TRANSPORTE DE AC	-	383,132.04	-	-	383,132.04	-	-
5.1.3.05	MATERIALES INDIRECTOS	-	267,892.66	-	-	267,892.66	-	-
6.1.1.01	SUELDOS Y SALARIOS	-	260,274.00	-	7,274.27	15,543.20	252,005.07	-

Continua

6.1.1.02	DECIMO TERCER SUELDO	-	17,197.96	-	606.20	1,295.28	16,508.88	-
6.1.1.03	DECIMO CUARTO SUELDO	-	8,516.05	-	363.71	793.32	8,086.44	-
6.1.1.04	HORAS EXTRAS	-	18,101.61	-	-	-	18,101.61	-
6.1.1.05	VACACIONES	-	442.79	-	-	-	442.79	-
6.1.1.06	APORTE AL IESS	-	33,824.11	-	883.83	1,888.50	32,819.44	-
6.1.1.07	FONDOS DE RESERVA	-	10,813.55	-	605.93	1,294.74	10,124.74	-
6.1.2.01	DEPRECIACIONES	-	112,137.17	-	9,388.30	10,970.26	110,555.21	-
6.1.2.02	AMORTIZACIONES	-	4,205.43	-	-	-	4,205.43	-
6.1.3.01	HONORARIOS PROFESIONALES	-	3,100.00	-	-	600.00	2,500.00	-
6.1.3.02	MANTENIMIENTO EQUIPOS	-	70,406.26	-	14,228.80	18,832.23	65,802.83	-
6.1.3.04	MATERIALES Y SUMINISTROS DE CAFETERIA	-	610.38	-	-	-	610.38	-
6.1.3.05	COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	-	676.63	-	17,106.18	17,782.81	-	-
6.1.3.06	MATERIALES Y SUMINISTROS DE OFICINA	-	2,760.42	-	-	-	2,760.42	-
6.1.3.07	MATERIALES Y SUMINISTROS DE LIMPIEZA	-	442.00	-	-	-	442.00	-
6.1.3.08	TRANSPORTE Y MOVILIZACION	-	37,411.00	-	-	75.00	37,336.00	-
6.1.3.10	ESTUDIO COMPACTACION DE MATERIAL	-	8,195.00	-	-	-	8,195.00	-
6.1.3.11	GTO MATERIALES	-	27,131.97	-	-	-	27,131.97	-

Continua

6.1.3.12	ATENCION A SOCIOS, CLIENTES Y ACCIONISTAS	-	3,922.53	-	-	-	3,922.53	-
6.1.3.13	FORMULARIOS, SCANEOS , COPIAS Y OTROS	-	980.01	-	-	-	980.01	-
6.1.3.14	UNIFORMES Y MATERIALES DE SSCC	-	260.00	-	-	-	260.00	-
6.1.3.15	SEGUROS Y REASEGUROS	-	4,924.70	-	-	-	4,924.70	-
6.1.3.16	CONTRIBUCIONES Y OTROS	-	4,538.61	-	-	1,200.00	3,338.61	-
6.1.3.18	SERVICIO DE CATERING	-	7,523.24	-	-	-	7,523.24	-
6.1.3.21	MATRICULA VEHICULOS	-	2,769.42	-	-	-	2,769.42	-
6.1.3.22	ARRIENDOS	-	15,560.00	-	-	-	15,560.00	-
6.1.3.23	SERVICIOS VARIOS	-	23,158.71	-	-	600.00	22,558.71	-
6.1.3.24	MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	-	2,398.45	-	-	-	2,398.45	-
6.1.3.25	GASTO IMPUESTO A LA RENTA AÑO 2014	-	49,706.54	-	-	-	49,706.54	-
6.1.3.26	GASTO PARTICIPACION A TRABAJADORES	-	38,126.35	-	-	-	38,126.35	-
6.1.3.27	GASTO AC-20	-	-	-	677,327.63	72,705.60	604,622.03	-
6.1.3.28	GASTO RC	-	-	-	16,245.60	-	16,245.60	-
6.1.3.29	GASTO TRANSPORTE DE AC	-	-	-	430,200.79	68,154.40	362,046.39	-
6.1.3.30	GASTO MATERIALES INDIRECTOS	-	-	-	301,782.16	60,290.10	241,492.06	-
6.1.3.90	GASTOS NO DEDUCIBLES	-	2,362.40	-	1.64	-	2,364.04	-

Continua

6.1.3.91	RETENCIONES ASUMIDAS	-	0.77	-	-	-	0.77	-
6.1.3.92	OTRAS PERDIDAS POR ROBO	-	7,006.57	-	-	-	7,006.57	-
6.1.4.01	SERVICIOS BANCARIOS	-	519.76	-	-	-	519.76	-
	<b>SUMAN</b>		<b>3,955,934.05</b>	<b>3,955,934.05</b>	<b>2,215,034.54</b>	<b>2,215,034.54</b>	<b>3,955,934.05</b>	<b>3,955,934.05</b>

**NARANJO LOPEZ CONSTRUCTORES CIA. LTDA.**
  
**BALANCE GENERAL**
  
**AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2014**

<b>ACTIVO</b>		
<b>CORRIENTE</b>		<b>600,384.41</b>
CAJA CHICA	300.00	
BANCO PICHINCHA - CTA CTE-35163415-04	2,677.42	
BANCO DEL PACIFICO - CTA CTE-0750486-1	2,094.84	
INVERSIONES TEMPORALES	1,000.00	
CLIENTES	432,736.60	
ANTICIPO A PROVEEDORES	11,405.00	
ANTICIPO A EMPLEADOS	4,775.50	
OTRAS CUENTAS POR COBRAR	47,069.09	
INVENTARIO DE MATERIA PRIMA MATERIALES	23,600.00	
INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO MATERIALES	35,905.00	
INVENTARIO DE MATERIALES TRITURADOS	36,046.19	
INVENTARIO DE PRODUCTOS TERMINADOS MEZCLA ASFALTICA	2,774.77	
<b>FIJO</b>		<b>1,234,405.10</b>
MUEBLES Y ENSERES	2,120.00	
MAQUINARIA Y EQUIPOS	1,031,778.28	
EQUIPOS COMPUTACION	9,834.87	
VEHICULOS	96,411.20	
DEPRECIACION ACUMULADA MUEBLES Y ENSERES	(176.60)	
DEPRECIACION ACUMULADA MAQUINARIA Y EQUIPOS	(146,728.57)	
DEPRECIACION ACUMULADA EQUIPOS COMPUTACION	(4,097.52)	
DEPRECIACION ACUMULADA VEHICULOS	(26,736.56)	
TERRENO	272,000.00	
<b>PAGADOS POR ANTICIPADO</b>		<b>1,063.63</b>
SEGUROS PAGADOS POR ANTICIPADO	1,063.63	
<b><u>TOTAL ACTIVO</u></b>		<b><u>1,835,853.14</u></b>

**NARANJO LOPEZ CONSTRUCTORES CIA. LTDA.**
  
**BALANCE GENERAL**
  
**AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2014**

PASIVO		
<b>CORRIENTE</b>		<b>359,162.61</b>
PROVEEDORES	99,166.12	
IVA EN VENTAS	44,328.23	
RETENCIONES DE RENTA POR PAGAR	1,925.04	
RETENCIONES DE IVA POR PAGAR	34,551.02	
IMPTO A LA RENTA X PAGAR	25,583.49	
IESS POR PAGAR	4,869.40	
DECIMO TERCER SUELDO POR PAGAR	1,378.62	
DECIMO CUARTO SUELDO POR PAGAR	3,536.54	
PRESTAMOS IESS POR PAGAR	178.32	
FONDOS DE RESERVA POR PAGAR	120.20	
PARTICIPACION TRABAJADORES POR PAGAR	38,126.35	
ANTICIPO CLIENTES	105,399.28	
<b>NO CORRIENTE</b>		<b>1,198,326.32</b>
CUENTAS POR PAGAR MARCO NARANJO FACT.	160,528.00	
CUENTAS POR PAGAR A LOS ACCIONISTAS	1,037,798.32	
<b><u>TOTAL PATRIMONIO</u></b>		<b><u>1,557,488.93</u></b>
PATRIMONIO		
CAPITAL	105,000.00	
RESERVA LEGAL	2,500.00	
RESULTADO DEL EJERCICIO	170,864.21	
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>		<b>278,364.21</b>
<b><u>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</u></b>		<b><u>1,835,853.14</u></b>

**NARANJO LOPEZ CONSTRUCTORES CIA. LTDA.**
  
**ESTADO DE RESULTADOS**
  
**AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2014**

<b>VENTAS</b>		<b>2,289,464.09</b>
<b>(-) COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS</b>		<b>(136,086.92)</b>
<b>(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS</b>		<b>2,153,377.17</b>
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>		<b>(1,983,474.23)</b>
SUELDOS Y SALARIOS	252,005.07	
DECIMO TERCER SUELDO	16,508.88	
DECIMO CUARTO SUELDO	8,086.44	
HORAS EXTRAS	18,101.61	
VACACIONES	442.79	
APORTE AL IESS	32,819.44	
FONDOS DE RESERVA	10,124.74	
DEPRECIACIONES	110,555.21	
AMORTIZACIONES	4,205.43	
HONORARIOS PROFESIONALES	2,500.00	
MANTENIMIENTO EQUIPOS	65,802.83	
MATERIALES Y SUMINISTROS DE CAFETERIA	610.38	
COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	-	
MATERIALES Y SUMINISTROS DE OFICINA	2,760.42	
MATERIALES Y SUMINISTROS DE LIMPIEZA	442.00	
TRANSPORTE Y MOVILIZACION	37,336.00	
ESTUDIO COMPACTACION DE MATERIAL	8,195.00	
GTO MATERIALES	27,131.97	

ATENCION A SOCIOS, CLIENTES Y ACCIONISTAS	3,922.53	
FORMULARIOS, SCANEOS , COPIAS Y OTROS	980.01	
UNIFORMES Y MATERIALES DE SSCC	260.00	
SEGUROS Y REASEGUROS	4,924.70	
CONTRIBUCIONES Y OTROS	3,338.61	
SERVICIO DE CATERING	7,523.24	
MATRICULA VEHICULOS	2,769.42	
ARRIENDOS	15,560.00	
SERVICIOS VARIOS	22,558.71	
MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	2,398.45	
GASTO IMPUESTO A LA RENTA AÑO 2014	49,706.54	
GASTO PARTICIPACION A TRABAJADORES	38,126.35	
GASTO AC-20	604,622.03	
GASTO RC	16,245.60	
GASTO TRANSPORTE DE AC	362,046.39	
GASTO MATERIALES INDIRECTOS	241,492.06	
GASTOS NO DEDUCIBLES	2,364.04	
RETENCIONES ASUMIDAS	0.77	
OTRAS PERDIDAS POR ROBO	7,006.57	
<b>(-) GASTOS FINANCIEROS</b>		<b>(519.76)</b>
SERVICIOS BANCARIOS	519.76	
<b>(+) INGRESOS NO OPERACIONALES</b>		<b>1,481.03</b>
INTERESES GANADOS	1,056.55	
OTROS INGRESOS POR ROBO	424.48	
<b>UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>		<b>170,864.21</b>



**NARANJO LOPEZ CONSTRUCTORES CIA. LTDA.**  
**ESTADO DE COSTOS DE PRODUCTOS VENDIDOS**  
**DEL 01 DE NOVIEMBRE AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2014**

<b>MATERIALES DIRECTOS ( UTILIZADOS)</b>		<b>119,046.49</b>
= MATERIALES DIRECTOS INVENTARIO INICIAL		<b>34,297.91</b>
<b>COMPRA DE MATERIALES DIRECTOS</b>	<b>120,794.77</b>	
INVENTARIO DE MATERIALES TRITURADOS	22,143.97	
TRANSPORTE DE MATERIA PRIMA	5,076.00	
COMPRA DE ASFALTO AC-20	80,784.00	
COMPRA DE DIESEL 2	<u>12,790.80</u>	
- DEVOLUCION COMPRA DE MATERIALES DIRECTOS	-	
= COMPRA DE MATERIALES DIRECTOS (NETOS)	120,794.77	
MATERIALES DIRECTOS DISPONIBLES	155,092.68	
- MATERIALES DIRECTOS INVENTARIO FINAL	<u>36,046.19</u>	
+ MANO DE OBRA DIRECTA (UTILIZADA)		4,554.78
= <b>COSTO PRIMO</b>		<b>123,601.27</b>
+ <b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION APLICADOS</b>		<b>15,260.42</b>
MANO DE OBRA INDIRECTA	4,886.12	
ALQUILER DE MAQUINARIA	7,899.30	
TRANSPORTE DE MATERIALES	75.00	
OTROS GASTOS MENORES	<u>2,400.00</u>	
= <b>COSTO DE FABRICACION DEL PERIODO</b>		<b>138,861.69</b>
+ PRODUCTOS EN PROCESOS INVENTARIO INICIAL		-
= <b>COSTO DE PRODUCCION EN PROCESO DISPONIBLE</b>		<b>138,861.69</b>
- PRODUCTOS EN PROCESOS INVENTARIO FINAL		-
= <b>COSTO PRODUCCION ARTICULOS TERMINADOS</b>		<b>138,861.69</b>
+ PRODUCTOS TERMINADOS INVENTARIO INICIAL		-
= <b>DISPONIBLE EN ARTICULOS TERMINADOS</b>		<b>138,861.69</b>
- PRODUCTOS TERMINADOS INVENTARIO FINAL		2,774.77
= <b>COSTO DE PRODUCTOS VENDIDOS</b>		<b><u>136,086.92</u></b>

GERENTE

CONTADOR

## CAPÍTULO 6

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### CONCLUSIONES.

- La Empresa Naranjo López Constructores Cía. Ltda. está acaparando mercado de manera significativa en el Distrito Metropolitano de Quito, a través de la venta de su producto cuyo precio del mismo oscila entre \$ 80,00 y \$ 90,00, valor accesible para el los diferentes entes del sector público.
- No existe una organización interna que coloque a los puestos del personal operativo en una sola tarea específica; cuando hay producción se dedican al producto que ofrece la empresa, cuando no la hay realizan tareas encargadas por los gerentes o los jefes inmediatos.
- Con una producción constante se optimiza el uso adecuado de la maquinaria, cuando la producción no se realiza de esta manera las máquinas están propensas a mantenimiento y arreglos por falta de uso.
- La empresa cuenta con un Control Interno deficiente.
- La empresa al ser nueva ha centralizado los procesos; estos son manejados en su totalidad por 2 o 3 personas quienes conocen toda la estructura interna y las actividades que se realiza en el interior de la organización; el resto de personas tienen desconocimiento al respecto no cumpliendo claramente con sus objetivos en el desempeño de sus funciones para las que fueron contratadas.
- La falta de un sistema de Costos dentro de la Compañía ha impedido ver la competitividad de NARANJO LÓPEZ CONSTRUCTORES CIA. LTDA., e incluso ha impedido ver la rentabilidad clara que genera el negocio.

## RECOMENDACIONES

- Manejar un precio adecuado dentro de la aceptación de las empresas del Sector Público para que la mezcla asfáltica pueda tener competencia con otros proveedores locales y considerar que el mismo este considerado el valor de los gastos administrativos y la utilidad que debe generar a la empresa.
- Implementar flujogramas en la empresa que den a notar de manera clara los procedimientos a realizarse, las funciones y demás directrices de control.
- Implementar políticas de uso de maquinaria para que las mismas puedan ser usadas equitativamente en las diferentes actividades que realiza la empresa y evitar de esta forma el deterior por el desuso de las mismas.
- Elaborar e implementar un Manual de Control Interno que garantice la eficiencia, efectividad y eficacia al momento de realizar las actividades dentro de la organización.
- Diseñar un presupuesto para las ventas que realice la empresa de manera mensual, el cual permitirá evaluar la forma en la que se desarrollan y poder tomar decisiones de manera oportuna.
- Evaluar y dar seguimiento de manera constante a los cambios que se pueden dar en los Costos como son la Mano de Obra, Materiales, Costos Indirectos de Fabricación para realizar los ajustes oportunamente.
- Implementar modelos de formatos como los mencionados en el presente trabajo para el Manejo de Costos, que permitirá un adecuado control de los mismos y evitarán la pérdida y desviación de recursos dentro de la empresa.

## Bibliografía

- Epmmp. (08 de Abril de 2012). *Plan de Rehabilitación Vial 2012 con Resultados Palpables*. Obtenido de Plan de Rehabilitación Vial 2012 con Resultados Palpables: <http://www.epmmop.gob.ec/epmmop/index.php/sala-de-prensa/boletines-de-prensa/item/413-plan-de-rehabilitaci%C3%B3n-vial-2012-con-resultados-palpables?tmpl=component&print=1>
- Abascal, F. (2000). *Como se hace un Plan Estrategico*. Madrid: ESIC.
- ABC, D. (2007). *Definicion ABC*. Obtenido de <http://www.definicionabc.com/general/ripio.php>
- Amarillas, P. (19 de Febrero de 2010). *Que es un Organigrama y sus tipos*. Obtenido de Que es un Organigrama y sus tipos: [http://www.pac.com.ve/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5661:que-es-un-organigrama-y-sus-tipos&catid=65:oficina-y-comercio&Itemid=88](http://www.pac.com.ve/index.php?option=com_content&view=article&id=5661:que-es-un-organigrama-y-sus-tipos&catid=65:oficina-y-comercio&Itemid=88)
- Bernal Niño, M. (2004). *Contabilidad, Sistema y Gerencia*. Caracas: CEC, SA.
- Carlos, E. (s.f.). *Costos Industriales*.
- Costos Industrialz*. (s.f.).
- Datosmacro.com. (s.f.). *PIB - Producto Interior Bruto*. Obtenido de PIB - Producto Interior Bruto: <http://www.datosmacro.com/pib>
- Definición.de. (2008). *Proceso de producción*. Obtenido de Proceso de producción: <http://definicion.de/proceso-de-produccion/>
- Economia48.com. (2009). *Control Interno Contable*. Obtenido de Control Interno Contable: <http://www.economia48.com/spa/d/control-interno-contable/control-interno-contable.htm>
- Ecuador, B. C. (27 de Marzo de 2015). *PIB de Ecuador y América Latina*. Obtenido de PIB de Ecuador y América Latina: <http://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/782-en-2014-la-econom%C3%ADa-ecuatoriana-creci%C3%B3-en-38-es-decir-35-veces-m%C3%A1s-que-el-crecimiento-promedio-de-am%C3%A9rica-latina-que-alcanz%C3%B3-11>
- Efemerides.ec. (Octubre de 2001). *Historia del Petróleo en Ecuador*. Obtenido de Historia del Petróleo en Ecuador: [http://www.efemerides.ec/1/marzo/h\\_petroleo.htm](http://www.efemerides.ec/1/marzo/h_petroleo.htm)

- Empresa, M. d. (10 de Noviembre de 2012). *Qué es el PIB y cómo se mide*. Obtenido de Qué es el PIB y cómo se mide:  
<http://mundodelaempresa.blogspot.com/2012/11/macroeconomia-que-es-el-pib-como-se.html>
- Epmmp. (08 de Abril de 2012). *Plan de Rehabilitación Vial 2012 con Resultados Palpables*. Obtenido de Plan de Rehabilitación Vial 2012 con Resultados Palpables:  
<http://www.epmmop.gob.ec/epmmop/index.php/sala-de-prensa/boletines-de-prensa/item/413-plan-de-rehabilitaci%C3%B3n-vial-2012-con-resultados-palpables?tmpl=component&print=1>
- Espinoza, J. (2007). *Costos Industriales*. Costa Rica: Editorial Tecnología de Costa Rica.
- Foda, M. (2011). *Matriz Foda*. Obtenido de <http://www.matrizfoda.com/>
- Gerencie.com. (2010). *Que es un Sistema de Costos*. Obtenido de <http://www.gerencie.com/que-es-un-sistema-de-costos.html>
- Gil, M. A. (2010). *Como crear y hacer funcionar una empresa*. Madrid: ESIC.
- Gomez, O. y. (1998). *Contabilidad de Costos*. Colombia: Mc Gran Hill.
- IFRS. (2012). *NIC 8 Políticas Contables*. Obtenido de NIC 8 Políticas Contables:  
<http://www.ifrs.org/IFRSs/Documents/Spanish%20IAS%20and%20IFRSs%20PDFs%20012/IAS%2008.pdf>
- INREDH. (Enero de 2011). *Apuntes sobre a Explotación Petrolera en el Ecuador*. Obtenido de Apuntes sobre a Explotación Petrolera en el Ecuador:  
[http://www.inredh.org/index.php?option=com\\_content&id=288:explotacion-petrolera-en-el-ecuador&Itemid=126](http://www.inredh.org/index.php?option=com_content&id=288:explotacion-petrolera-en-el-ecuador&Itemid=126)
- MTOP. (11 de Febrero de 2015). *MTOP promueve desarrollo en la calidad de asfalto*. Obtenido de MTOP promueve desarrollo en la calidad de asfalto:  
<http://www.obraspublicas.gob.ec/mtop-promueve-desarrollo-en-la-calidad-de-asfalto/>
- Ruiz, G. L. (2007). *Dirección Empresarial Asistida*. Madrid: Vision Net.
- Tomalá P, M. A. (2011). *La Zona Económica*. Obtenido de La Zona Económica:  
<http://www.zonaeconomica.com/ecuador/evolucion-inflacion/inflacion>
- Unideg, A. d. (05 de Junio de 2015). *Conocimientos Web.Net*. Obtenido de <http://www.conocimientosweb.net/dcmt/ficha7385.html>
- Universo, D. E. (04 de Enero de 2015). *El petróleo cae y complica la economía de Ecuador este 2015*. Obtenido de El petróleo cae y complica la economía de Ecuador este 2015:

<http://www.eluniverso.com/noticias/2015/01/04/nota/4396261/petroleo-cae-complica-economia-este-2015>

Universo, E. (04 de Febrero de 2008). *Asfalto se admite bajo normas INEN*. Obtenido de Asfalto se admite bajo normas INEN:

<http://www.eluniverso.com/2008/02/04/0001/18/7B0BBE9F26154BBA83E66CA5705E6B05.html>

Zapata, P. (2007). *Contabilidad de Costos*. Mexico: Mc Graw Hill.

Zapata, P. (2011). *Contabilidad General*. Colombia: Mc Graw Hill.