

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**



**Trabajo de Investigación previo a la obtención del  
Título de Ingeniera de Empresas**

**TEMA: “Modelo de Procedimientos técnicos - operativos para el  
mejoramiento de la Productividad de la Constructora Bayas Freire  
Cía. Ltda., en la ciudad de Ambato”**

**AUTORA: Jessica Silvana Villacrés Gómez**

**TUTOR: Ing. Marcelo Espinoza**

**Julio - 2012**

**AMBATO – ECUADOR**

## **APROBACIÓN DEL TUTOR**

**Ing. Marcelo Espinoza:**

Certifica que el presente trabajo ha sido revisado minuciosamente. Por lo tanto autorizo la presentación de este trabajo de Investigación, el mismo que responde a las normas establecidas en el Reglamento de Títulos y Grados de la Facultad.

Ambato, 04 de febrero del 2012

**Ing. Marcelo Espinoza**

**TUTOR**

## **DECLARACIÓN DE LA AUTENTICIDAD**

Yo, Jessica Silvana Villacrés Gómez, declaro que los resultados obtenidos y expuestos en el presente Trabajo de Investigación previo a la obtención del Título de Ingeniera de Empresas son absolutamente originales, auténticos y personales; a excepción de las citas bibliográficas.

Jessica Silvana Villacrés Gómez

C.I 1205236662

**AUTORA**

### **DERECHOS DE AUTOR.**

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de esta tesis o parte de ella un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la institución.

Cedo los Derechos en línea patrimoniales de mi tesis, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de esta tesis, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.

**Autora**

.....  
**Jessica Silvana Villacrés Gómez**

**1205236662**

## **APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL DE GRADO**

Los suscritos Profesores Calificadores, aprueban el presente Trabajo de Investigación, el mismo que ha sido elaborado de conformidad con las disposiciones emitidas por la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Ambato.

f.-.....

**Dr. Juan Castro**

f.-.....

**Dra. Marcela Naranjo**

**Ambato, 11 de julio del 2012**

## **DEDICATORIA**

A mi padres Ernesto y Marisol Gómez,  
el mayor apoyo constante en mi vida

A las Madres Murialdinas, ejemplo de  
vida, esfuerzo, paciencia y trabajo  
constante.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, otorgador de oportunidades, especialmente la de vivir esta vida maravillosa, llena de sorpresas.

A mi estimado tutor Ing. Marcelo Espinoza quien, ha compartido su sabiduría y experiencia laboral para mayor eficacia en la elaboración de mi Trabajo de Investigación previo a la obtención del Título de Ingeniera de Empresas.

## ÍNDICE GENERAL

<b>CONTENIDO</b> .....	<b>PÁGINA</b>
PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR .....	ii
DECLARACIÓN DE LA AUTENTICIDAD .....	iii
DERECHOS DE AUTOR. ....	iv
APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL DE GRADO.....	v
DEDICATORIA .....	vi
AGRADECIMIENTO .....	vii
INDICE GENERAL .....	viii
INDICE DE CONTENIDOS .....	ix
INDICE DE ILUSTRACIONES .....	xii
INDICE DE TABLAS .....	xiv
RESUMEN EJECUTIVO.....	xv



## INDICE DE CONTENIDOS

<b>CONTENIDO .....</b>	<b>PÁGINA</b>
INTRODUCCIÓN .....	1
<b>CAPÍTULO I.....</b>	<b>2</b>
1. PROBLEMA .....	2
1.1 Tema de Investigación .....	2
1.2 Planteamiento del problema.....	2
1.2.1 Contextualización.....	2
1.2.2 Análisis Crítico.....	7
1.2.3 Prognosis .....	8
1.2.4. Formulación del problema .....	9
1.2.5 Interrogantes.....	9
1.2.6 Delimitación del objeto de la investigación .....	9
1.3 Justificación .....	10
1.4 Objetivos .....	11
1.4.1 Objetivo General .....	11
1.4.2Objetivos Específicos.....	12
<b>II CAPITULO .....</b>	<b>13</b>
2. MARCO TEÓRICO .....	13
2.1 Antecedentes Investigativos .....	13
2.2 Fundamentación Filosófica.....	20
2.3 Fundamentación Legal.....	21
2.4 Categorías Fundamentales .....	22
2.4.1 Definición de Categorías.....	25
2.4.2 Marco teórico .....	71
2.5 Hipótesis .....	72
2.6 Señalamiento de Variables.....	73

<b>CAPÍTULO III</b> .....	74
3. METODOLOGÍA.....	74
3.1 Enfoque de la Investigación.....	74
3.2 Modalidad Básica de la Investigación .....	75
3.3 Nivel o Tipo de Investigación.....	76
3.4 Población y Muestra .....	76
3.5 Operacionalización de Variables .....	77
3.5.1 Variable Independiente .....	78
3.5.2 Variable Dependiente.....	80
3.6 Recolección de la Información .....	82
<b>CAPÍTULO IV</b> .....	88
4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS .....	88
4.1 Análisis de los resultados.....	88
4.2 Interpretación de datos.....	89
4.2.1 Encuestas Aplicadas al Personal Operativo .....	91
4.2.2 Encuestas Aplicadas al Personal Administrativo.....	100
4.3.- Verificación de Hipótesis .....	109
4.3.1 Análisis del Chi Cuadrado.....	109
<b>CAPITULO V</b> .....	115
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	115
5.1 Conclusiones.....	115
5.2 Recomendaciones .....	116
<b>CAPITULO VI</b> .....	118
6. PROPUESTA.....	118
6.1 Datos Informativos .....	118
6.2 Antecedentes de la Propuesta .....	119
6.3 Justificación .....	120
6.4 Objetivos.....	121

6.4.1 Objetivo General .....	121
6.4.2 Objetivos Específicos.....	122
6.5 Análisis de Factibilidad .....	122
6.6 Factibilidad Científico - Técnica .....	123
6.6.1 Modelo Gráfico .....	123
6.6.2 Modelo Verbal del Manual de Procedimientos.....	125
6.7 Metodología - Modelo Operativo .....	135
6.7.1 Plan de Acción de la Propuesta.....	190
6.7.2 Descripción del Plan de Acción .....	191
6.8 Administración.....	193
6.9 Previsión de la Evaluación.....	196

## INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Árbol de Problemas .....	6
Ilustración 2: Variable Independiente .....	23
Ilustración 3: Variable Dependiente .....	24
Ilustración 4: Proceso de Organización .....	26
Ilustración 5: Instrumentos de la organización .....	29
Ilustración 6: Simbología de los flujogramas .....	32
Ilustración 7: Herramientas de Organización .....	34
Ilustración 8: Clasificación de los Manuales .....	35
Ilustración 9: Clasificación de los Manuales .....	36
Ilustración 10: Clasificación del manual de procedimientos .....	41
Ilustración 11: Símbolos de la norma ASME para elaborar diagramas de flujo. ....	53
Ilustración 12: Símbolos de la norma ANSI para elaborar diagramas de flujo. ....	54
Ilustración 13: Símbolos de la norma ANSI para elaborar diagramas de flujo. ....	55
Ilustración 14: Símbolos de la norma ISO-9000 para elaborar diagramas de flujo. ....	55
Ilustración 15: Símbolos de la norma DIN para elaborar diagramas de flujo. ....	56
Ilustración 16: Simbología para diagramas integrados de flujo (DIF). ....	56
Ilustración 17: Modelo de Procedimientos Técnicos - Operativos .....	78
Ilustración 18: Productividad .....	80
Ilustración 19: Proceso para elaboración y aplicación de encuestas .....	84
Ilustración 20: Técnicas e instrumentos de Recolección de Información .....	87
Ilustración 21: Cargo o función que desempeña .....	91
Ilustración 22: Disposición de un Manual de Procedimientos .....	92
Ilustración 23: Funciones acorde a la capacidad y conocimiento .....	93
Ilustración 24: Órdenes claras y precisas para la realización del trabajo .....	94
Ilustración 25: Compromiso en el trabajo .....	95
Ilustración 26: El manual de Procedimientos logrará obtener alto rendimiento .....	96
Ilustración 27: Tipo de instrucción para el desempeño del trabajo .....	97
Ilustración 28: Tareas específicas por persona para mejorar la productividad .....	98
Ilustración 29: Productividad con el mismo modo de trabajo .....	99

Ilustración 30: Cargo o función que desempeña.....	100
Ilustración 31: Disposición de un Manual de Procedimientos en la empresa .....	101
Ilustración 32: Responsabilidades delegadas correctamente .....	102
Ilustración 33: Órdenes claras y precisas para la realización del trabajo .....	103
Ilustración 34: Compromiso en el trabajo.....	104
Ilustración 35: El manual de Procedimientos logrará obtener alto rendimiento.....	105
Ilustración 36: Desempeño del trabajo .....	106
Ilustración 37: Tareas específicas por persona para mejorar la productividad.....	107
Ilustración 38: Productividad con el mismo modo de trabajo .....	108
Ilustración 39: Representación Gráfica del Chi Cuadrado .....	113
Ilustración 40: Modelo Gráfico del Manual de Procedimientos.....	124
Ilustración 41: Clasificación de organigramas de acuerdo con su contenido .....	131
Ilustración 42: Matriz de Monitoreo y Evaluación .....	196

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Clientes internos de la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda.....	77
Tabla 2: Cargo o función que desempeña.....	91
Tabla 3: Disposición de un Manual de Procedimientos en la empresa .....	92
Tabla 4: Funciones acorde a la capacidad y conocimiento.....	93
Tabla 5: Órdenes claras y precisas para la realización del trabajo .....	94
Tabla 6: Compromiso en el trabajo.....	95
Tabla 7: El manual de Procedimientos logrará obtener alto rendimiento.....	96
Tabla 8: Tipo de instrucción para el desempeño del trabajo .....	97
Tabla 9: Tareas específicas por persona para mejorar la productividad.....	98
Tabla 10: Productividad con el mismo modo de trabajo .....	99
Tabla 11: Cargo o función que desempeña.....	100
Tabla 12: Disposición de un Manual de Procedimientos en la empresa .....	101
Tabla 13: Responsabilidades delegadas correctamente .....	102
Tabla 14: Órdenes claras y precisas para la realización del trabajo .....	103
Tabla 15: Compromiso en el trabajo.....	104
Tabla 16: El manual de Procedimientos logrará obtener alto rendimiento.....	105
Tabla 17: Tipo de instrucción para el desempeño del trabajo .....	106
Tabla 18: Tareas específicas por persona para mejorar la productividad.....	107
Tabla 19: Productividad con el mismo modo de trabajo .....	108
Tabla 20: Frecuencia Observada.....	111
Tabla 21: Frecuencia Esperada.....	112
Tabla 22: Cálculo del Chi Cuadrado.....	113
Tabla 23: Descripción del Plan de Acción.....	190
Tabla 24: Gastos de investigación .....	194
Tabla 25: Cronograma.....	195

## **RESUMEN EJECUTIVO**

La Constructora Bayas Freire Cía. Ltda., es una empresa dedicada a la construcción de casas, urbanizaciones, adecuaciones y mantenimiento de viviendas. Posee ya diez años laborando en este campo, lo que le ha obligado a adquirir nueva maquinaria y terrenos para construir, así como a incrementar la plantilla del personal de obreros para poder cumplir con la demanda existente.

El desarrollo alcanzado, también ha generado el apareamiento y descubrimiento de varios problemas. Como consecuencia la investigadora se ha direccionado a proponer un Modelo de Procedimientos técnicos – operativos que mejore la productividad de esta empresa, ya que esta herramienta técnica de organización ayudará a coordinar actividades, evitar duplicidades y a su vez a regular la carga laboral; indicando al personal interno de la empresa lo que deben hacer y cómo deben hacer.

Como resultados en el desarrollo de esta investigación se logró determinar la verdadera necesidad de la implementación de un Modelo de Procedimientos. Así también la comprobación de la hipótesis de trabajo, a través del cálculo del Chi Cuadrado, donde se rechazó la hipótesis nula y se determinó la relación entre el Modelo de Procedimientos técnicos operativos y la Productividad.

En síntesis, dentro de la propuesta para desarrollar el Manual de Procedimientos se tomó el Modelo de E. Benjamín Franklin F. y se lo adaptó de acuerdo a las necesidades reales de la empresa, debido a que posee una estructura de fácil comprensión tanto para su elaboración como para su implementación. Consta de trece partes fundamentales.

1) Datos de identificación del manual. 2) Introducción. 3) Índice. 4) Contenido. 5) Objetivos del manual. 6) Áreas de aplicación o alcance de los procedimientos. 6) Responsables a cargo de la preparación y aplicación. 7) Manual de funciones. 8) Manual de Procedimientos. 9) Diagramas de Flujo. 10) Formularios. 11) Instructivos y 12) Glosario de Términos.

**Palabras Claves:**

Modelo de Procedimientos

Productividad

Flujogramas



## INTRODUCCIÓN

La Constructora Bayas Freire Cía. Ltda., presenta en la actualidad fallencias orgánicas que afectan directamente sobre la productividad del personal interno. Es por esta razón que el presente trabajo de investigación es de gran beneficio, ya que tiene como propósito principal implementar un Modelo de Procedimientos que dirija los procesos administrativos y operativos, para mejorar la Productividad.

Según estudios previstos se ha determinado que los procesos y los procedimientos son elementos principales para el control interno de una empresa; por lo cual, deben ser plasmados en manuales prácticos que sirvan como mecanismo de consulta permanente, para el personal interno (Fondo de Desarrollo de la Educación Superior, 2005, pág. 1; párrafo 1).

La presente tesis, en la medida de lo posible, tratará de servir de aporte efectivo para que el personal operativo y administrativo pueda alcanzar mejores resultados en el desempeño de sus labores cotidianas y permanentes.

Se puede afirmar también, que a través de esta investigación se procurará identificar específicamente y detalladamente a los departamentos, tareas, recursos y flujos de información a emplearse en el desarrollo del trabajo, para mejorar la productividad al igual que en otras investigaciones anteriores (Secretaría de Finanzas, Planeación y Administración del Estado de México, 2005, pág. 8; párrafo 3).

Es importante mencionar que para la realización de este estudio se cuenta con la voluntad y predisposición del gerente, puesto que la constructora tiene la necesidad de operar organizadamente para mejorar el manejo de los recursos materiales, logísticos y de talento humano, mediante la implementación de un Modelo de Procedimientos técnicos - operativos que mejore la productividad.

## **CAPÍTULO I**

### **1. PROBLEMA**

#### **1.1 Tema de Investigación**

Modelo de Procedimientos técnicos - operativos para el mejoramiento de la Productividad de la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda., en la ciudad de Ambato.

#### **1.2 Planteamiento del problema**

La carencia de un Modelo de Procedimientos técnicos - operativos decrementa la Productividad de la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda., de la ciudad de Ambato.

##### **1.2.1 Contextualización**

Varias empresas e instituciones exitosas en el Ecuador han venido utilizando al Manual de Procedimientos con diferentes fines acorde a la naturaleza respectiva de cada una de ellas. Entre estas tenemos a la empresa Guayaquileña distribuidora de Productos Farmacéuticos y de Consumo Masivo, la cual aplicó un Manual de Procedimientos a razón de que le brindó beneficios de un mejor control y servicio al cliente.

Esta empresa tenía como síntomas una alta cantidad de devoluciones y reclamos de los clientes. A través de un estudio que realizó, determinó como causa básica la desorganización de las actividades internas, las cuales no eran ordenadas ni planificadas. Por lo tanto decidió diseñar los procedimientos operativos de la bodega para tener una metodología ordenada y lógica, tomando además en consideración distintas características de la mercadería a manipular (Rojas Uribe, Carlos Fernando; Abad Morán, Jorge Fernando, 2005, pág. 7; párrafo 2).

Así mismo lo hizo el Banco Central del Ecuador con el fin de establecer el procedimiento operativo para la creación y recuperación de certificados digitales, para la autenticación e ingreso al Portal de Servicios Electrónicos del Banco Central del Ecuador, a través de la Red Privada de Comunicaciones. De esta manera logró establecer identidades digitales confiables entre sus participantes, ofreciendo un nivel de credibilidad razonable en el proceso que usa para emitir los certificados digitales (Central, Banco, 2008, pág. 14)

Según estudios previos la Universidad Central del Ecuador también se vio en la necesidad de contar con un instrumento de Gestión Administrativa, como es el Manual de Procesos. Esta institución utilizó este instrumento para mejorar la gestión de la administración de los recursos financieros que egresan a través de la cuenta de remuneraciones. Dicho manual contiene la estructura y funciones del Departamento de Administración de Nóminas, la descripción actualizada y específica de las funciones que cumplen en los puestos que lo integran, la flujodiagramación de los procesos desarrollados y el análisis para los procesos. Con este documento el Banco Central del Ecuador logró detallar los lineamientos normativos básicos para la ejecución técnica de las actividades que le corresponden al Departamento de Administración de Nóminas y que tiene como funciones generales el ingreso a roles, liquidaciones y certificaciones de los docentes, administrativos y de servicios (Central, Banco, 2008, pág. 3).

Según los estudios anteriores el Manual de Procedimientos sin duda es un instrumento de gran aporte, ya que ha permitido mejorar la competitividad y productividad de las

empresas, a través de nuevos lineamientos normativos y procedimientos operativos que agilitan los procesos organizacionales.

La zona Industrial de Tungurahua posee varias empresas que ya han implantado un Manual de Procedimientos, con la finalidad de mejorar las condiciones de desempeño de sus trabajadores es decir la productividad. Entre ellas tenemos a:

La Curtiduría Tungurahua S.A., la cual implementó un Manual de Procedimientos para identificar, analizar y mejorar los procedimientos de la empresa. Este manual dispone de instructivos de trabajo, los cuales poseen la información necesaria para realizar una tarea con el fin de evitar productos defectuosos (Jordán Ortiz, 2006, pág. 51; párrafo 2).

Otra empresa es Plasticaucho Industrial S.A, la cual aplicó un Manual de Procedimientos para la facturación del departamento de Compras de Repuestos Nacionales y Servicios, con la finalidad de determinar el proceso de facturación, generar la documentación que requiera y determinar las funciones del personal involucrado en este proceso (Paredes Toro, Estructuración de un Manual de Procedimientos para facturación en el departamento de Compras de Repuestos Nacionales y Servicios de la empresa Plasticaucho Industrial S.A, 2007, pág. 85).

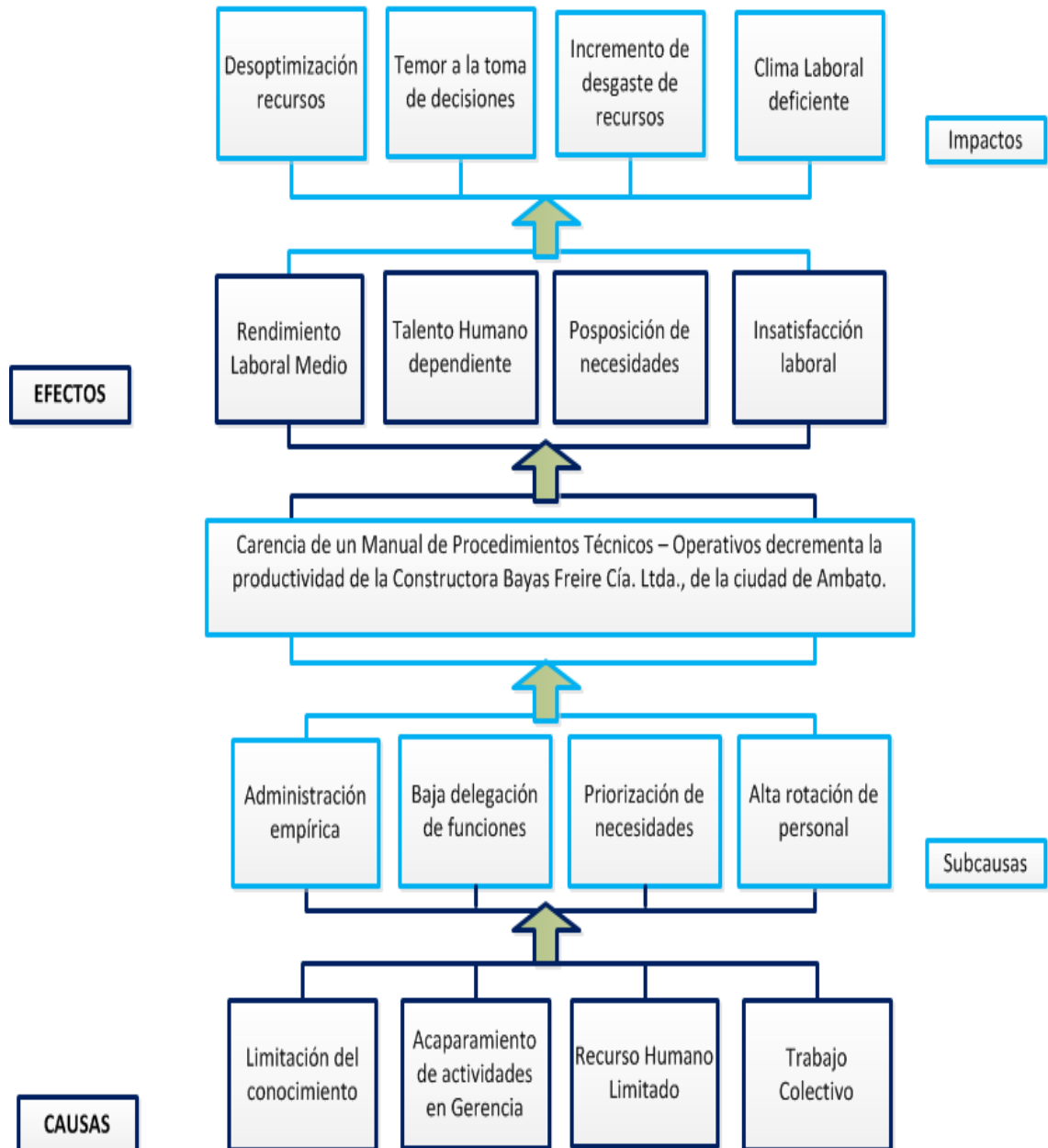
Así también lo ha realizado la empresa Textiles Técnicos, la cual elaboró un Manual de Procedimientos para laminados en el área de producción, con la finalidad de que este documento le proporcione información técnica acerca de las actividades necesarias a realizarse para lograr un producto que satisfaga las exigencias del mercado (Albacando Cepeda E. M., 2011, pág. 1; párrafo 6).

Desfavorablemente no todas las empresas existentes en la provincia tienen la ventaja de contar con un Manual de Procedimientos. Así, es el caso de la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda., misma que al iniciar sus actividades, por poseer un número reducido de trabajadores, decidió priorizar las necesidades que se estaban presentando en la empresa y concluyó prescindiendo del uso de un Manual de Procedimientos.

Con el pasar del tiempo esta Constructora fue obteniendo mayor demanda de servicios, motivo por el cual tuvo que incrementar sus recursos tanto en maquinaria, propiedades como en obreros para satisfacer a todo su mercado. Más al constatar de su crecimiento continuo, al igual que de las pequeñas discusiones entre en personal por evadir sus funciones, el retraso de entrega en pequeñas obras y de la presencia de los no frecuentes ni fuertes accidentes laborales; por parte del Gerente General ha surgido la idea de exponer toda la información necesaria a la investigadora para que a través de un estudio proponga una posible solución que mejore la productividad de sus recursos.

La Constructora Bayas Freire Cía. Ltda., es una empresa que lleva ya 10 años en el sector de construcciones, prioritariamente está dedicada a atender la demanda de diseño, planificación y construcción de casas, urbanizaciones, adecuaciones y mantenimiento, tanto en el sector residencial como industrial con capacidad de ejecutar obras de ingeniería civil, eléctrica y arquitectura.

### Ilustración 1: Árbol de Problemas



Elaborado por: La Investigadora

### **1.2.2 Análisis Crítico**

La carencia de un Modelo de Procedimientos técnicos – operativos en la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda., se origina debido a varios aspectos importantes como son:

La limitación de conocimientos del gerente dentro del área administrativa, ya que al poseer una profesión en Ingeniería Civil la mayor parte de su gestión la ha realizado dentro de este ámbito; reflejando claramente una administración empírica, la cual no le ha permitido realizar una adecuada estructura orgánica y es así como ha ido creando los departamentos que ha considerado necesarios para cumplir con el trabajo habitual.

Así también, en la gerencia se presenta el acaparamiento de actividades sin delegación de funciones, ya que al dirigir las obras de construcción y al mismo tiempo estar a cargo de la gerencia, su tiempo se ve completamente lleno de trabajo. Además el gerente al haberse acostumbrado a su forma de trabajo, exige que mayoritariamente las decisiones sean tomadas por su persona, ya que esto de la mayor seguridad, pero al mismo tiempo demuestra una estructura orgánica básica sin estricta sujeción a lo que disponen los principios administrativos.

Otra causa importante se debe a que la constructora posee un recurso humano limitado, los cuales trabajan polifuncionalmente y no dispone de una persona específica, quien posea el tiempo requerido para la elaboración minuciosa del Modelo de Procedimientos; razón por la cual la gerencia ha optado por priorizar otras necesidades que tienen mayor alcance de ser realizadas rápidamente como: la elaboración de planos estructurales, conseguir permisos de construcción, inspecciones continuas en los procesos de construcción, entre otros.

El modo de trabajo que se ejecuta en la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda., se basa en el trabajo colectivo donde el personal interno labora polifuncionalmente, colaborando en todas las actividades que se requieran dentro de sus respectivos campos ya sea en el área

administrativa u operativa. Como complemento de esta polifuncionalidad se crea una alta rotación de personal y actividades, ya que no poseen una actividad específica a realizar.

### **1.2.3 Prognosis**

En consecuencia, los efectos producidos a las causas anteriormente mencionadas en el análisis crítico demuestran que por la carencia del Modelo de Procedimientos técnicos-operativos que mejore la productividad de la constructora, el rendimiento laboral es medio y no se utiliza la capacidad total de sus recursos. Al igual que provoca un talento humano dependiente, con temor a la toma de decisiones, ya que frecuentemente debe esperar a escuchar las decisiones o instrucciones de trabajo que determine el gerente para poder laborar y saber que realizarán un buen trabajo.

Esta carencia indirectamente está contribuyendo tanto al incremento del desgaste de recursos, a la insatisfacción laboral como a un clima laboral deficiente, debido a que no todos tienen la misma carga de trabajo. Por lo que es necesaria la elaboración de un Modelo de Procedimientos que determine los procesos a realizar en el trabajo, al igual que los responsables de cada actividad.

En conclusión, el presente estudio trata de demostrar que la carencia de un Modelo de Procedimientos técnicos - operativos, en una empresa de gran volumen de trabajo como es la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda., es de impacto negativo, porque afectará al crecimiento y desarrollo empresarial, en el campo de la construcción.

Al no dar solución a este problema, la empresa corre muchos riesgos internos y externos, tales como el de provocar una comunicación y coordinación distorsionada para transmitir los procedimientos a realizarse en el trabajo; motivando a cometer mayores errores al momento de laborar, al igual que el desgaste de materiales (Franklin Fincowsky, 2009, pág. 244).



Otro riesgo que podría suceder es la gran pérdida de tiempo, ya que al no disponer del Modelo de Procedimientos se requiere una inspección continua, con la presencia permanente del gerente para constatar un adecuado desempeño laboral; limitando su tiempo para realizar otras actividades.

#### **1.2.4. Formulación del problema**

¿De qué manera influye la carencia del Modelo de Procedimientos técnicos - operativos en la Productividad de la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda., de la ciudad de Ambato?

#### **1.2.5 Interrogantes**

¿Cómo influye el Modelo de Procedimientos técnicos– operativos en el decremento de la Productividad de la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda., de la ciudad de Ambato?

¿Qué actividades técnicas y operativas decrementan la Productividad de la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda., de la ciudad de Ambato?

¿Qué técnicas de recolección de datos se debe emplear para realizar el diagnóstico de las actividades técnicas y operativas de la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda., de la ciudad de Ambato?

#### **1.2.6 Delimitación del objeto de la investigación**

##### **Límite de Contenido**

**Campo:** Administración

**Área:** Desarrollo Organizacional

**Aspecto:** Manual de Procedimientos

## **Límite Espacial**

Bayas Freire Construcciones Cía. Ltda.

## **Límite Temporal**

Octubre 2011 – Febrero 2012

### **1.3 Justificación**

El presente tema de investigación se justifica por las siguientes razones:

A través de la investigación detallada sobre los Manuales de Procedimientos y la Productividad, el investigador se enriquecerá de conocimientos, incrementando así su intelecto y dándose la oportunidad de analizar la relación de estas, los formatos para descripción y elaboración de procedimientos, así como la simbología más idónea para la diagramación de flujos. Todo esto tomado de fuentes bibliográficas actualizadas, mismas que servirán como aporte científico para proponer una certera solución al problema objeto de estudio

Además mediante el desarrollo de este proyecto, el investigador determinará las principales actividades que están influyendo en el decremento de la productividad en la empresa constructora, con el propósito de que en esta investigación se profundice específicamente sobre aquellas actividades, dando como resultado un Manual de Procedimientos bajo lineamientos claros y homogéneos, utilizando un lenguaje sencillo que logre la comprensión y la adecuada aplicación del personal de todos los niveles jerárquicos de la organización (Herrera, 2007, pág. 1).

En el proceso de este estudio se presentarán dos metodologías para su desarrollo óptimo: la cualitativa y cuantitativa. La primera, debido a que generará registros narrativos, a través de la observación directa y entrevistas aplicadas tanto al personal operativo como administrativo de la empresa. Así también la cuantitativa, ya que esta permitirá al investigador obtener información de las variables dependiente e independiente apoyándose

en la cuantificación de datos a través de la tabulación de datos, análisis de frecuencias y Chi cuadrado (Mis respuestas.com, 2005, pág. 1; párrafo 3).

Estas metodologías serán de gran apoyo tanto para el desarrollo de esta investigación como para los estudios de problemas similares que se presenten en la vida cotidiana por otros investigadores (Diaz, 2010, pág. 16; párrafo 1).

Mediante el desarrollo de esta investigación se logrará proponer la implantación de un Modelo de Procedimientos, mismo que permitirá la adecuada aplicación de los procedimientos de trabajo en la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda.

Todo esto con la finalidad de que se vaya perdiendo el carácter empírico y de improvisación, a cambio de disponer un desempeño laboral basado en una serie de procedimientos bien definidos; que optimicen recursos, mejoren la calidad de sus obras, generen rentabilidad a la empresa y por ende mayores beneficios tanto en lo económico como en lo personal para el talento humano de la organización (Rodríguez Valencia, 2006, pág. 102; párrafo 2).

Finalmente, esta investigación es susceptible de ejecutarse ya que contará con la aprobación y autorización del gerente de la Constructora Bayas Freire, para proporcionar la información primaria necesaria. También dispondrá de la asesoría de un tutor designado por la Universidad Técnica de Ambato, al igual que de la disponibilidad de variada bibliografía referente al tema de estudio, tanto en la biblioteca física como en la virtual de la misma institución.

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 Objetivo General**

- Identificar cómo influye un Modelo de Procedimientos técnicos - operativos en la Productividad de la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda.

#### **1.4.2 Objetivos Específicos**

- Diagnosticar las actividades técnicas y operativas que influyen en la Productividad de la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda., a través de la entrevista y observación directa.
- Analizar la información recolectada con la finalidad de distinguir las principales actividades técnicas y operativas que influyen en el decremento de la Productividad de la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda.
- Proponer la implantación de un Modelo de Procedimientos técnicos - operativos, para el mejoramiento de la productividad de la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda.

## II CAPITULO

### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Antecedentes Investigativos

Para la realización de esta investigación se ha tomado como fuentes bibliográficas a las investigaciones anteriormente realizadas y publicadas, tanto en las Bibliotecas físicas de la Universidad Técnica de Ambato como en la virtual de la misma institución

De las investigaciones ya realizadas se tomará los datos más importantes, objetivos y conclusiones, con el fin de profundizar los aspectos que sobresalen. Las conclusiones obtenidas se derivan de los objetivos que son complementos del estudio integral. A continuación se exponen los siguientes.

(Paredes Toro, 2007). *Estructuración de un Manual de Procedimientos para facturación en el departamento de Compras de Repuestos Nacionales y Servicios de la empresa Plasticaucho Industrial S.A.* Tesis de Ingeniería no publicada, Facultad de Ciencias Administrativas, Universidad Técnica de Ambato.

## Objetivos

- Estructurar un Manual de Procedimientos de Facturación en el Departamento de Compras de la Empresa Plasticaucho Industrial S.A.
- Analizar el sistema de facturación del Departamento de Compras de Repuestos Nacionales y Servicios de la Empresa Plasticaucho Industrial S.A.

## Conclusiones

- Se debe tomar en cuenta de que el personal este totalmente inmerso en lo que es el sistema SAP de tal manera que pueda saber cuáles son las ventajas y desventajas del nuevo sistema que se va a implantar dentro de la empresa, para de esa manera poder ser más competitivos ya sea dentro o fuera del país.
- Luego de haber analizado al departamento de compras nos podemos dar cuenta que no está cumpliendo de forma total con su proceso de facturación por desconocimiento o falta de información.

(Albacando Cepeda, 2011). *Diseño de un Manual de Procedimientos para mejorar la eficiencia del área de producción de la empresa Textiles Técnicos de la ciudad de Ambato*. Tesis de Ingeniería no publicada, Facultad de Ciencias Administrativas, Universidad Técnica de Ambato.

## Objetivo

- Determinar cuáles son los procedimientos que la empresa actualmente utiliza en el área de producción.
- Identificar los requerimientos básicos de la unidad productiva para realizar sus actividades de manera eficiente

## Conclusiones

- En la empresa Textiles Técnicos el instructivo técnico es regular ya que consta de una pequeña hoja de indicaciones generales por lo que el personal al momento de presentarse inconvenientes no saben cómo resolverlos, generando incertidumbre y malestar entre los empleados además de pérdida para la empresa, ya que se están desperdiciando recursos.
- Existe entre los operarios, jefes de producción y supervisores, un desconocimiento general de la aplicación de procesos de Producción, dando como resultado: interrupciones en el proceso productivo, desperdicio de materia prima, pérdida de tiempo y retrasos en las entregas de productos al stock de bodega.

(Casanova Borja, 2011). *Reingeniería del procedimiento que actualmente se utiliza en las adquisiciones de ínfima cuantía para lograr un mejoramiento en los procesos de la unidad de compras públicas de la empresa municipal de agua potable y alcantarillado de la ciudad de Ambato*. Tesis de ingeniería no publicada, Facultad de Ciencias Administrativas, Universidad Técnica de Ambato.

## Objetivos

- Diagnosticar que procedimiento de gestión de adquisiciones de ínfima cuantía, que sea ágil, dinámico y funcional para diversificar las compras de montos menores a \$4790,05 dólares (USD).
- Detectar que necesidades tiene el proceso de adquisiciones de ínfima cuantía para que funcione correctamente en su ejecución con la normativa legal vigente (LOSNC) para este tipo de procedimiento.

## Conclusiones

- La relación a la optimización del factor tiempo que se utiliza en la actualidad para realizar los procedimientos y trámites para las adquisiciones de ínfima cuantía en la EP-EMAPA-A, no es el adecuado pues se ha visto y se ha comprobado que se podría reducirlo en un porcentaje.
- Se debe realizar necesaria e imperiosamente una evaluación exhaustiva a cada uno de los actuales proveedores que pudieran estar interesados en trabajar con nosotros.

(Hamn, 02 de 2006). *Diseño de un manual de procedimientos administrativos de entradas y salidas de materiales importados*. Recuperado el 19 de 05 de 2012, de Monografias.com:<http://www.monografias.com/trabajos16/procedimientos-administrativo/procedimiento-administrativo.shtml>

## Objetivos

- Diseñar un Manual de Procedimientos Administrativos de entradas y salidas de materiales importados en la empresa National Oilwell de Venezuela C.A. para llevar la secuencia lógica de las actividades de los procedimientos.
- Diagnosticar la situación actual del departamento de almacén en la empresa National Oilwell de Venezuela C.A.

## Conclusiones

- La situación evidenciada en particular en el departamento de almacén se refiere a que los empleados realizan los pasos de manera empírica, pues no existe un manual de procedimientos que oriente al desarrollo de las actividades de manera efectiva.



- Se ha generado pérdida y fuga de materiales en vista de que no se llevan controles para la entrada y salida en los mismos.

(Mosquera, 2006). *Manual de procedimientos de capacitación para el Sindicato de Trabajadores del Municipio del Cantón Píllaro*. Tesis de Ingeniería no publicada, Facultad de Ciencias Administrativas, Universidad Técnica de Ambato.

### Objetivos

- Generar un manual de procedimientos que cubra el antes y el después de un proceso de capacitación, logrando así que sea efectiva y eficaz.
- Normar la Capacitación de los afiliados al Sindicato de Trabajadores del Municipio del Cantón Píllaro, a través de la aplicación de las diferentes técnicas, procedimientos e instrumentos, que permitirán diseñar, ejecutar y evaluar la programación de los eventos.

### Conclusiones

- Es necesario contar con un instrumento técnico que norme el procesamiento de capacitación del Sindicato para programar eventos basados en la priorización de sus necesidades reales partiendo de un diagnóstico.
- Para la aplicación de un manual se sugiere responsabilizar a un especialista en Recursos Humanos.

(Robayo, 2007). *Diseño de los procedimientos técnicos para los subsistemas de administración del personal para la Jefatura de Recursos Humanos del Municipio del Cantón Píllaro*. Tesis de Ingeniería no publicada, Facultad de Ciencias Administrativas, Universidad Técnica de Ambato.

## Objetivos

- Contribuir con el diseño de los procedimientos técnicos de los subsistemas de administración del personal acorde con la estructura y necesidades del Municipio del Cantón Píllaro.
- Realizar un diagnóstico de la realidad actual sobre el manejo de los subsistemas del personal.

## Conclusiones

- El Municipio del Cantón Píllaro tiene un organigrama estructural, pero este necesita reestructurarse de acuerdo a la reducción del personal que se efectuará.
- Este diagnóstico previo permitió estructurar una propuesta que se espera que todos los que conforman el Municipio del Cantón Píllaro, la ejecuten en el futuro con la finalidad de obtener un cambio cualitativo y cuantitativo en desarrollo óptimo institucional.

(Reyes, 12 de 2008). *Diseño del manual de procedimientos administrativo para el CITTES de servicios agropecuarios de la Universidad Técnica Particular de Loja*. Recuperado el 18 de 05 de 2012, de Universidad Técnica Particular de Loja, Escuela de Banca y Finanzas: <http://cepra.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/2416/1/TESIS%20DE%20GRADO%20Parte%201.pdf>

## Objetivos

- Contribuir a mejorar la eficiencia y eficacia de las empresas agroindustriales, mediante un mejoramiento continuo.

- Aplicar nuevas técnicas en el campo de la investigación de la fitopatología y patología animal.

#### Conclusiones

- Los manuales de procedimientos constituyen las directrices eficaces para el desarrollo efectivo de las actividades dentro de una organización.
- La ausencia de un manual de procedimientos, ha provocado la desorganización del CITTES de Servicios Agropecuarios, así como también, atrasos en la entrega de correspondencia, ausencia de responsabilidades, ya que no se encuentran delimitadas claramente las funciones correspondientes a cada miembro que labora en el mismo.

(Martinez, 2006). *Diseño e Implantación de un Modelo de Gestión Administrativa para la empresa de Servicios Fumicem Cía. Ltda.* Tesis de Ingeniería no publicada, Facultad de Ciencias Administrativas, Universidad Técnica de Ambato.

#### Objetivos

- Generar información sobre las actividades realizadas de cada una de las tareas.
- Implementar procesos que regulen adecuadamente las actividades desempeñadas en cada una de las empresas.

#### Conclusiones

- Luego de un estudio de diagnóstico, se determina que en la empresa de servicios Fumicem Cía. Ltda.; no existe un modelo de gestión Administrativa de tipo técnico que permita un desarrollo normal de sus actividades.

- La Gestión Administrativa que se ha venido desarrollando en la empresa objeto de investigación es empírica y no ha permitido una visualización clara y objetiva del manejo de los recursos, dado que estos factores han sido aspectos negativos respecto a la productividad, debido a la falta de un manejo integral y controlado.

## **2.2 Fundamentación Filosófica**

Para la ejecución de la presente investigación se aplicó el paradigma crítico-propositivo, por las siguientes razones:

La empresa Bayas Freire Construcciones Cía. Ltda., al no contar con un Modelo de Procedimientos técnicos - operativos desde el inicio de sus actividades hasta hoy en día, se encuentra expuesta a correr riesgos internos y externos que le conducirían a la incompetencia laboral, porque los recursos de la empresa no son manejados adecuadamente bajo un instrumento técnico de organización, con mecanismos técnicos de operación y producción; lo que contrasta con la demanda de trabajo y el talento humano que todavía sigue laborando sin un ordenamiento productivo racionalizado.

Las obras que ejecuta el personal de la constructora son de representativa magnitud y cantidad, por lo que requieren de responsabilidades complejas y arduas, que se realizan sin la organización debida. Es por esta razón que esta investigación propone la implantación de un Modelo de Procedimientos técnicos operativos, que permita tanto organizar la ejecución de las diferentes funciones y actividades en condiciones adecuadas como optimizar de los recursos.

Dentro de la investigación, se involucrará al talento humano de Bayas Freire Construcciones Cía. Ltda.; a través de entrevistas, encuestas y observación directa, con la finalidad de conocer tanto las funciones como los procedimientos que realizan dentro de cada puesto de trabajo y sobre todo para desarrollar el Modelo de Procedimientos técnicos - operativos recomendado.

Por tanto, este estudio trata de desarrollar un Modelo de Procedimientos técnicos-operativos para la Constructora Bayas Freire, que ligado los organigramas, flujogramas, manual de funciones y descripción de procesos mejore la productividad en cumplimiento de sus obligaciones y derechos.

### **2.3 Fundamentación Legal**

Esta investigación se sustenta en:

- Codificación del Código del Trabajo, 2012
- Constitución Política de la República del Ecuador, 2008

### **CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR**

Art. 320.- En las diversas formas de organización de los procesos de producción se estimulará una gestión participativa, transparente y eficiente.

La producción, en cualquiera de sus formas, se sujetará a principios y normas de calidad, sostenibilidad, productividad sistémica, valoración del trabajo y eficiencia económica y social.

### **CODIFICACIÓN DEL CODIGO DEL TRABAJO.**

Art. 42.- Obligaciones del empleador.- Son obligaciones del empleador:

2.- Instalar las fábricas, talleres, oficinas y demás lugares de trabajo, sujetándose a las medidas de prevención, seguridad e higiene del trabajo y demás disposiciones legales y reglamentarias, tomando en consideración, además, las normas que precautelan el adecuado desplazamiento de las personas con discapacidad.

8. Proporcionar oportunamente a los trabajadores los útiles, instrumentos y materiales necesarios para la ejecución del trabajo, en condiciones adecuadas para que éste sea realizado.

## **2.4 Categorías Fundamentales**

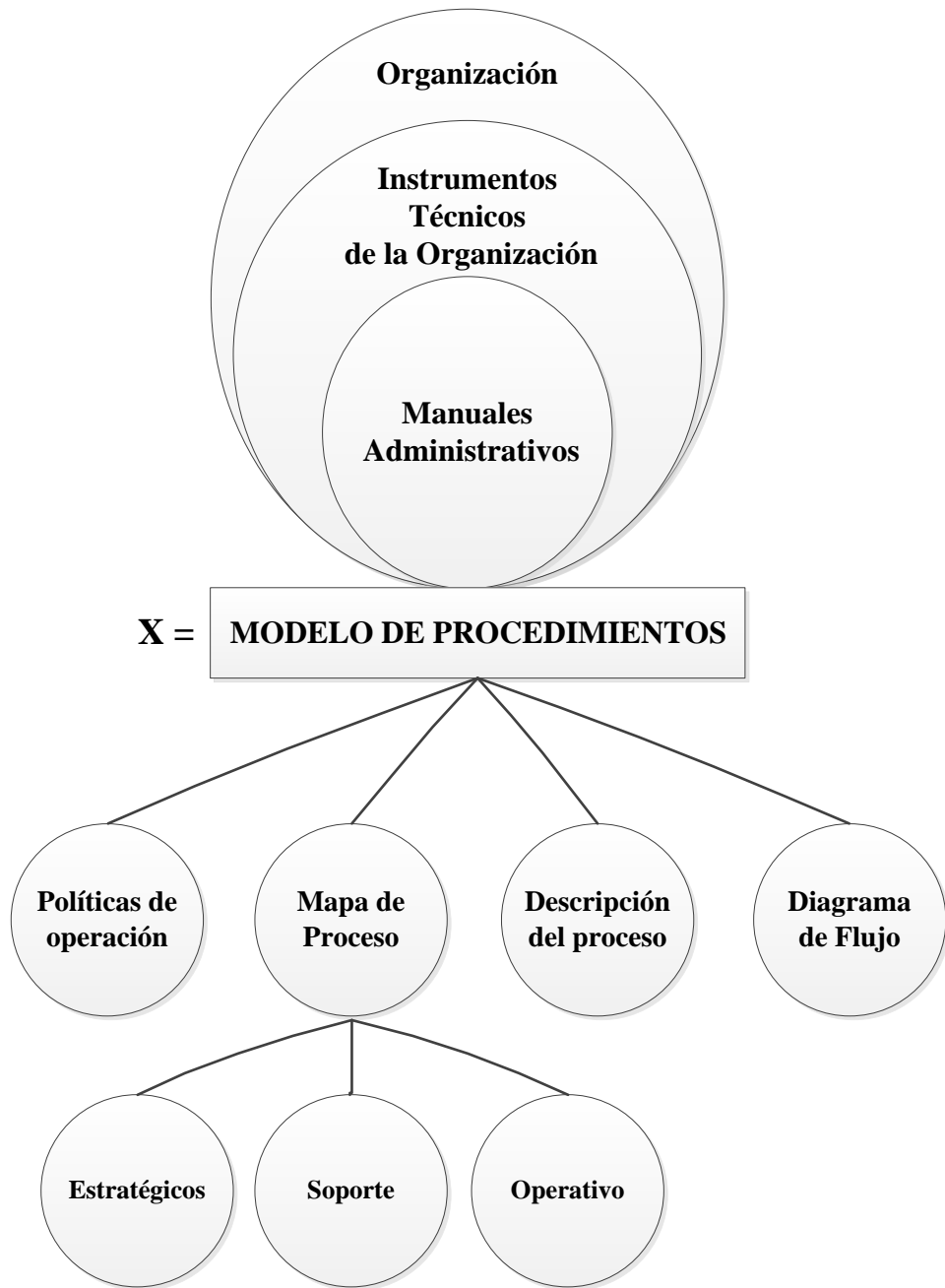
Formulación del problema

¿De qué manera influye la carencia del Modelo de Procedimientos técnicos - operativos en la Productividad de la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda., de la ciudad de Ambato?

**X** = Modelo de Procedimientos - Cualitativa

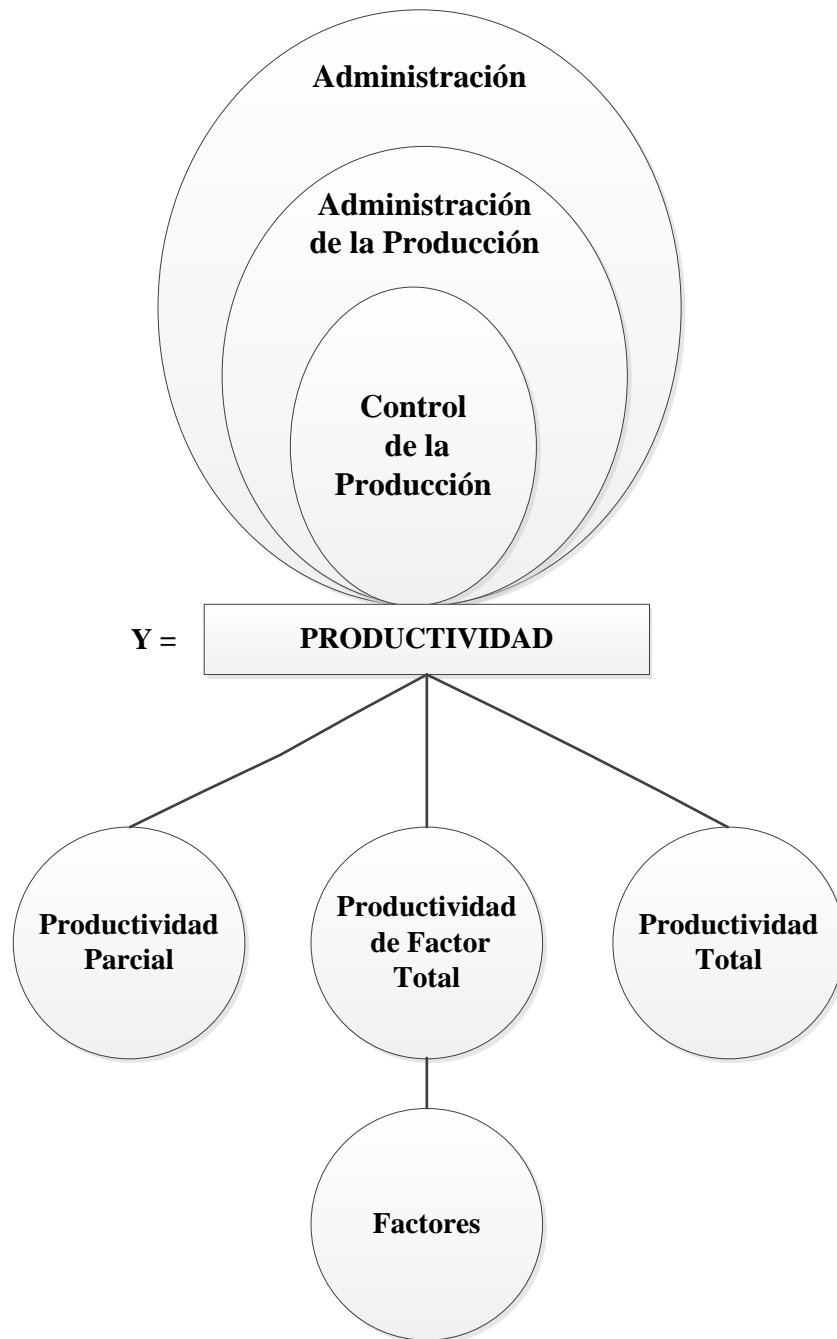
**Y** = Productividad - Cuantitativa

**Ilustración 2:** Variable Independiente



**Elaborado por:** La investigadora

**Ilustración 3: Variable Dependiente**



**Elaborado por: La Investigadora**



## 2.4.1 Definición de Categorías

### ORGANIZACIÓN

Es el proceso de creación de una estructura de relaciones que permite a los empleados realizar los planes de gerencia y satisfacer los objetivos organizacionales.

#### Elementos de la organización

**1.- Especialización.** Es el proceso de identificar determinadas tareas y asignarlas a individuos, equipos, departamentos y divisiones.

**2.- Estandarización.** Es un proceso que consiste en crear prácticas uniformes que los empleados deben seguir cuando realizan su labor. Tales prácticas tienen como objetivo generar conformidad y se expresan mediante procedimientos por escrito, descripciones de puesto, instrucciones y reglas relacionadas con las funciones en la organización.

**3.- Coordinación.** Comprende los procesos y mecanismos utilizados para integrar las tareas y actividades de los empleados y las unidades organizacionales.

**4.- Autoridad.** Es el derecho de tomar decisiones de importancia diversa (Hellriegel, Jackson y Slocum , 2007, pág. 9).

## ORGANIZACIÓN

El propósito de la organización es simplificar el trabajo, coordinar y optimizar tanto funciones como recursos. En esta etapa se definen las tareas funcionales, las estructuras, los procesos, sistemas y jerarquías para lograr los objetivos de la empresa así como los sistemas y procedimientos para efectuar el trabajo. Está constituido por:

### Ilustración 4: Proceso de Organización



Fuente: (Münch y García , 2012, págs. 128-138)

**1. División del trabajo.** Consiste en la delimitación de las funciones con el fin de realizar las actividades con mayor precisión, eficiencia y especialización para simplificar los procesos y el trabajo. Para dividir el trabajo es necesario llevar a cabo una secuencia que abarca las siguientes etapas:

**2. Jerarquización.** Implica la definición de la estructura de la empresa estableciendo centros de autoridad y comunicación que se relacione entre sí con precisión.

**3. Departamentalización.** Consiste en la división orgánica y el agrupamiento tanto de las funciones como de las actividades en unidades específicas, con base a su similitud que permiten a la empresa desempeñar con eficiencia sus diversas acciones.

**4. Descripción de actividades.** Es cuando se han definido los niveles jerárquicos y departamentos de la empresa, se requiere definir con toda claridad las labores y actividades que habrán de desarrollarse en cada una de las actividades de trabajo, puestos de los distintos departamentos o áreas de la organización.

**5. Coordinación.** Es indispensable que la división de trabajo se sustente en la coordinación, la cual consiste en lograr la unidad de esfuerzos de forma tal que las funciones y los resultados se desarrollen sin duplicaciones, tiempos ociosos y figuras de responsabilidad (Münch y García , 2012, págs. 128-138).

## **ORGANIZACIÓN**

Es agrupar las actividades necesarias para el cumplimiento de los objetivos, la asignación de cada agrupamiento a un administrador junto con la autoridad indispensable para supervisarlos y disposición de una coordinación horizontal y vertical dentro de la estructura de la empresa

### **El proceso de organización**

Podemos conceptuar al proceso de organización como una serie de pasos o etapas necesarias para llevar a cabo la acción de organizar un organismo social. El proceso de

organización ha tenido cambios violentos en los últimos años. En la actualidad tanto las teorías como los diseños de estructuras organizacionales son diferentes a lo que fueron hace pocas décadas.

**1. División del trabajo.** La organización es básicamente un proceso de división del trabajo, la cual se considera como la separación y delimitación de las actividades, con el fin de realizar una función con la mayor precisión y eficacia y el mínimo esfuerzo. La división del trabajo da lugar a la especialización y perfeccionamiento laboral.

**2. Jerarquización.** Un esfuerzo de organización son las relaciones jerárquicas, que se refieren a una cadena de mando. La organización se construye sobre la premisa de que el individuo que se encuentra en la parte superior posee mayor poder de autoridad y que la autoridad de los demás individuos reduce el acuerdo con la posición del individuo en el organigrama. Cuanto más baja sea la posición del individuo en el organigrama, menor será la autoridad que posea.

**3. Departamentalización.** La limitación en el número de subordinados que pueden supervisarse en forma directa restringiría el tamaño de las empresas si no existiera la posibilidad de departamentalizar. La agrupación de actividades y las personas en departamentos permite la ampliación de las organizaciones hasta un grado indefinido.

**4. Descripción de funciones.** Esta etapa consiste en llevar a cabo una recopilación ordenada y clasificada de todos los factores y actividades necesarias para realizar un

trabajo de la mejor manera. Básicamente, la descripción de funciones se realiza a través de técnicas como análisis de puestos, carta de actividades, cuadro de distribución de éstas, etc.

**5. Coordinación del trabajo.** Se origina de la necesidad de sincronizar y armonizar los esfuerzos para realizar eficientemente una tarea. La función básica de la coordinación es lograr la combinación y la unidad de esfuerzos, bien integrados y balanceados en el organismo social (Rodríguez Valencia, 2006, págs. 151-157).

## **INSTRUMENTOS TÉCNICOS DE LA ORGANIZACIÓN**

Son un conjunto de documentos legales y operativos, usados como herramientas necesarias para llevar a cabo una organización racional, estos son implementados por la alta dirección (Gerente, Directores, Administradores, etc.) para la buena gestión de la empresa.

### **Ilustración 5: Instrumentos de la organización**

<ul style="list-style-type: none"><li>1. <b>Proyecto o plan Previo</b></li><li>2. <b>Estatuto</b></li><li>3. <b>Estructura orgánica</b></li><li>4. <b>Organigrama</b></li><li>5. <b>Manuales administrativos</b></li> <li>6. <b>Flujogramas</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>5.1 ROF Reglamento de Organización y funciones</li><li>5.2 Manual de cargos (CAP)</li><li>5.3 MOF Manual de Organización y funciones</li><li>5.4 Manual de Procedimientos Administrativos</li> <li>6.1 <b>Simples</b><ul style="list-style-type: none"><li>o De Trabajo</li><li>o Diagrama de bloques</li></ul></li><li>6.2 <b>Compuestos</b><ul style="list-style-type: none"><li>o ASME</li><li>o HIJAMS</li><li>o LOUIS</li><li>o BG</li></ul></li></ul>
---	---

**Fuente: (Trelles Araujo, 2010)**

Estos documentos son de diversa naturaleza y por esta razón hay empresas que lo implementan por obligatoriedad y otras por potestad. También pueden ser modificados cada vez que la alta dirección lo requiera y lo decida pero previo a una evaluación.

1. **Plan Previo o Proyecto.**- Es una propuesta de acción técnico económica para resolver una necesidad utilizando un conjunto de recursos disponibles, los cuales pueden ser, recursos humanos, materiales y tecnológicos entre otros.

2. **Estatuto.** Es un documento básico de la organización administrativa, un compendio correlativo de títulos, artículos; donde se determinan aspectos relacionados con:

3. **Estructura Orgánica.** Es la sinopsis de las unidades orgánicas que conforman la empresa o institución, es una relación de las unidades orgánicas en la cual se mantiene el orden jerárquico. La manera de hacerlo es enumerar las unidades internas de la dependencia en orden decreciente desde la mayor jerarquía hasta el mínimo escalón orgánico.

4. **Los Organigramas.** El organigrama puede describirse como un instrumento utilizado por las ciencias administrativas para análisis teóricos y la acción práctica.

5. **Manuales Administrativos.** Es un documento que contiene, en forma ordenada y sistemática, información y/o instrucciones sobre historia, organización, política y

procedimientos de una empresa, que se consideran necesarios para la menor ejecución del trabajo.

**6. Flujogramas.** Son diagramas donde se relacionan actividades, tareas u operaciones (procedimientos), con los puestos del trabajo, con el tiempo y otros factores como la distancia, el tiempo, entre otros. En los flujogramas se detallan gráficamente cada procedimiento a realizarse de acuerdo al manual de procedimientos (Trelles Araujo, 2010).

## **INSTRUMENTOS TÉCNICOS DE ORGANIZACIÓN**

Según la teoría de Münch los denomina Herramientas de Organización

Las técnicas de organización que se utilizan en el proceso de organización deben aplicarse de acuerdo con las necesidades de cada empresa. A continuación se describen las principales técnicas de organización

**1. Organigramas.** Sirven para representar de manera gráfica las áreas funcionales y delimitar funciones, responsabilidades y jerarquías. Permiten entender cómo están estructuradas las funciones, así como los niveles de autoridad y las áreas funcionales.

**2. Manuales.** Los manuales son documentos que contienen en forma sistemática, información acerca de la organización y de acuerdo con su contenido, pueden ser de

políticas, departamentos organizacionales, específicos, de procedimientos, de técnicas y de puestos








**3. Diagramas de proceso o Flujogramas.** Son la representación gráfica del conjunto de actividades para realizar una función.

Los diagramas de proceso permiten:

\*Simplificar trabajo    \* Mejorar los procesos    \* Eliminar demoras y tiempos ociosos.

Los diagramas de proceso más usuales son: el flujo de operaciones, ubicación de equipo y procedimientos.

**Ilustración 6:** Simbología de los flujogramas

	<b>Inicio</b>	<b>Hay operación cuando algo está siendo creado, cambiado o añadido, es decir, cuando se modifican las características de ese algo.</b>
	<b>Operación</b>	<b>Cuando algo es revisado, verificado o inspeccionado, sin ser alterado en sus características.</b>
	<b>Transporte o traslado</b>	<b>Acto de mover de un lugar a otro.</b>
	<b>Espera o Demora</b>	<b>Etapa en la que algo permanece ocioso en espera de que algo acontezca. También se llama almacenamiento o archivo temporal.</b>
	<b>Actividad o proceso</b>	<b>Indica una acción o proceso.</b>
	<b>Decisión</b>	<b>Cuando se toma un curso de acción entre dos o más alternativas.</b>
	<b>Almacenamiento</b>	<b>Cuando se almacena o archiva algo para ser guardado con carácter definitivo.</b>

**Fuente:** (Münch , 2010)



**5. Cuadro de distribución del trabajo o de actividades.** A través del cuadro de distribución del trabajo se analizan las actividades que se realizan en un departamento o en un área con la finalidad de mejorar la distribución de cargas de trabajo.

#### **Ventajas**

- ✓ Delimitar las actividades de los puestos y de los departamentos.
- ✓ Eliminar la duplicidad e ineficiencia.
- ✓ Normalizar y estandarizar procedimientos.

**5. Análisis de puestos.** Es una técnica donde se clasifican pormenorizadamente las labores que se desempeñan en una unidad de trabajo específica e impersonal (puesto), así como las características, conocimientos y aptitudes, que debe poseer el personal que lo desempeña (Münch , 2010).

## **INSTRUMENTOS TÉCNICOS DE LA ORGANIZACIÓN**

Según la teoría de Rodríguez los denomina Herramientas de Organización

Las técnicas de organización son las herramientas necesarias para llevar a cabo una organización racional. Son indispensables durante todo proceso y se aplican de acuerdo con las necesidades de cada organismo social.

**Organigramas.** Dentro de las herramientas de organización se encuentran los organigramas que son gráficas que tienen por objeto proporcionar elementos útiles al

administrador para ayudarle a visualizar la estructura organizacional de un organismo.

Los organigramas se clasifican como se muestra en la ilustración N° 7

### Ilustración 7: Herramientas de Organización

<b>Clasificación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Por su contenido</li> <li>• Por su ámbito de aplicación</li> <li>• Por su representación</li> </ul>		
<b>Subclasificación</b>	<table border="0"> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estructurales</li> <li>• Funcionales</li> <li>• Integración de puestos</li> <li>• Horizontales</li> <li>• De bloque</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Generales</li> <li>• Especificos</li> <li>• Verticales</li> <li>• Mixto</li> </ul> </td> </tr> </table>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estructurales</li> <li>• Funcionales</li> <li>• Integración de puestos</li> <li>• Horizontales</li> <li>• De bloque</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generales</li> <li>• Especificos</li> <li>• Verticales</li> <li>• Mixto</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estructurales</li> <li>• Funcionales</li> <li>• Integración de puestos</li> <li>• Horizontales</li> <li>• De bloque</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generales</li> <li>• Especificos</li> <li>• Verticales</li> <li>• Mixto</li> </ul>		
<b>Descripción</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muestran sólo la estructura orgánica del organismo</li> <li>• Indican además de las unidades y sus relaciones, las principales funciones de los departamentos.</li> <li>• Destaca dentro de cada unidad los diferentes puestos, así como el número de plazas actuales y requeridas.</li> <li>• Presentan toda la organización y sus interrelaciones. Se denominan también carta maestra.</li> <li>• Representan la organización de un departamento o sección</li> <li>• Representan a las unidades ramificadas de izquierda a derecha, colocando el título al extremo izquierdo.</li> <li>• Representan a las organizaciones utilizando combinaciones verticales y horizontales.</li> <li>• Son una variedad de las verticales y sirven para representar un mayor número de unidades en espacios.</li> </ul>			

Fuente: (Rodríguez Valencia, 2006, págs. 162-164)

**Manual de organización.** Un Manual de organización completa con más detalles la información que bosqueja un organigrama. Este documento expone con detalle los objetivos, antecedentes, base legal en su caso, organigrama y otros apartados (Rodríguez Valencia, 2006, págs. 162-164).

## MANUALES ADMINISTRATIVOS

Son documentos que sirven como medios de comunicación y coordinación que permiten registrar y transmitir en forma ordenada y sistemática la información y/o instrucciones sobre políticas, organización, funciones, procedimientos, entre otros.

### Ilustración 8: Clasificación de los Manuales

<b>POR SU CONTENIDO</b>	<b>POR SU FUNCIÓN ESPECÍFICA</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>○ Manual de historia del organismo.</li><li>○ Manual de políticas.</li><li>○ Manual de procedimientos administrativos.</li><li>○ Manual de organización y funciones.</li><li>○ Manual de adiestramiento o instructivo.</li><li>○ Manual técnico.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Manual de producción.</li><li>○ Manual de compras.</li><li>○ Manual de ventas.</li><li>○ Manual de finanzas.</li><li>○ Manual de contabilidad.</li><li>○ Manual de crédito y cobranza.</li><li>○ Manual de personal.</li><li>○ Manuales generales (Dos o más operaciones.)</li></ul>

Fuente: (Rubio Domínguez, 2008).

### MANUALES ADMINISTRATIVOS

Son indispensables debido a la complejidad de la estructura de las organizaciones, el volumen de sus operaciones, los recursos que disponen, la demanda de sus productos, servicios o ambos, y la adopción de tecnología de la información para atender adecuadamente todos estos aspectos y más.

Los manuales administrativos son documentos que sirven como medios de comunicación y coordinación para registrar y transmitir en forma ordenada y sistemática tanto la información de una organización (antecedentes, legislación, estructura, objetivos), como las instituciones y lineamientos necesarios para que desempeñe mejor sus tareas.

### Ilustración 9: Clasificación de los Manuales

POR SU NATURALEZA O ÁREA DE APLICACIÓN	POR SU CONTENIDO	POR SU ÁMBITO
<ul style="list-style-type: none"><li>○ Microadministrativos</li><li>○ Macroadministrativos</li><li>○ Mesoadministrativos</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Organización</li><li>○ Procedimiento</li><li>○ Gestión de calidad</li><li>○ Historia de la organización</li><li>○ De políticas</li><li>○ De contenido múltiple</li><li>○ De puestos</li><li>○ De técnicas</li><li>○ De ventas</li><li>○ De producción</li><li>○ De Finanzas</li><li>○ De personal</li><li>○ De operación</li><li>○ De sistemas</li></ul>	Generales Específicos Enfoque

Fuente: (Franklin Fincowsky, E. B. 2009).

## MANUALES ADMINISTRATIVOS

Los manuales administrativos son documentos que sirven como medios de comunicación y coordinación que permiten registrar y transmitir en forma ordenada y sistemática la información de una organización.

### 1. Por su contenido:

**Manual de Historia:** Su propósito es proporcionar información histórica sobre el organismo: sus comienzos, crecimiento, logros, administración y posición actual.

**Manual de organización:** Su propósito es exponer en forma detallada la estructura organizacional formal a través de la descripción de los objetivos, funciones, autoridad y responsabilidad de los distintos puestos, y las relaciones.

**Manual de políticas:** Consiste en una descripción detallada de los lineamientos seguidos en la toma de decisiones para el logro de los objetivos. El conocer de una organización proporciona el marco principal sobre el cual se basan todas las acciones.

**Manual de procedimientos:** Es la expresión analítica de los procedimientos administrativos a través de los cuales se canaliza la actividad operativa del organismo.

**Manual de contenido múltiple:** Cuando el volumen de actividades, de personal o simplicidad de la estructura organizacional, no justifique la elaboración y utilización de distintos manuales, puede ser conveniente la confección de este tipo de manuales.

## **2. Por su función específica:**

**Manual de producción:** Consiste en abarcar la necesidad de interpretar las instrucciones en base a los problemas cotidianos tendientes a lograr su mejor y pronta solución.

**Manual de compras:** El proceso de comprar debe estar por escrito; consiste en definir el alcance de compras, definir la función de comprar, los métodos a utilizar que afectan sus actividades.

**Manual de ventas:** Consiste en señalar los aspectos esenciales del trabajo y las rutinas de información comprendidas en el trabajo de ventas (políticas de ventas, procedimientos, controles, etc.).

**Manual de Finanzas:** Consiste en asentar por escrito las responsabilidades financieras en todos los niveles de la administración, contiene numerosas instrucciones específicas a quienes en la organización están involucrados con el manejo de dinero, protección de bienes y suministro de información financiera

**Manual de contabilidad:** Trata acerca de los principios y técnicas de la contabilidad. Este manual puede contener aspectos tales como: estructura orgánica del departamento, descripción del sistema contable, operaciones internas del personal, manejo de registros, control de la elaboración de información financiera.

**Manual de personal:** Abarca una serie de consideraciones para ayudar a comunicarlas actividades y políticas de la dirección superior en lo que se refiere a personal. Los manuales de personal podrán contener aspectos como: reclutamiento y selección, lineamientos para el manejo de conflictos personales, entre otros.

**Manual técnico:** Trata acerca de los principios y técnicas de una función operacional determinada. Se elabora como fuente básica de referencia para la unidad administrativa responsable de la actividad y como información general para el personal interesado en esa función.

**Manual de adiestramiento o instructivo:** Estos manuales explican, las labores, los procesos y las rutinas de un puesto en particular, son comúnmente más detallados que un manual de procedimientos

### **3. General:**

**Manuales generales de organización:** Este es producto de la planeación organizacional y abarca todo el organismo, indicando la organización formal y definiendo su estructura funcional.

**Manual general de procedimientos:** Este es también resultado de la planeación, contiene los procedimientos de todas las unidades orgánicas que conforman en un organismo social, a fin de uniformar la forma de operar.

**Manual general de políticas:** Se refiere a presentar por escrito los deseos y actitud de la dirección superior para toda la empresa, estas políticas generales establecen líneas de guía, un marco dentro del cual todo el personal puede actuar de acuerdo a condiciones generales.

### **4. Específico:**

**Manual específico de reclutamiento y selección:** Se refiere a una parte de un área específica (personal). Y contiene la definición uniforme respecto al reclutamiento y selección personal en una organización.

### **Aprobación**

- Es competencia del titular de la organización y lo realiza mediante la expedición de una resolución de la más alta jerarquía.
- En las organizaciones privadas la aprobación corre a cargo del gerente general.
- En las unidades desconcentradas o descentralizadas el responsable es el director o gerente a cargo.

### **Alcance**

Las regulaciones contenidas en cada uno de los procedimientos son de uso y observancia obligatoria en todas las unidades de la organización, especialmente en aquellas responsables de realizar las actividades o pasos del procedimiento específico.

### **Modificación y Actualización**

- El procedimiento es de mejoramiento continuo, se realiza cuando las necesidades lo requieran, como consecuencia de una acción correctiva, o por política cuando menos una vez al año.
- La modificación o creación de nuevos procedimientos podrá realizarse inmediatamente.
- Si las modificaciones fueran numerosas y constantes se sugiere realizar un rediseño de todos los procedimientos, procesos y servicios administrativos.



## Ilustración 10: Clasificación del manual de procedimientos

A. POR LAS ÁREAS FUNCIONALES
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Comercialización</b><ul style="list-style-type: none"><li>- Manual de procedimientos de compras</li><li>- Manual de procedimientos de ventas</li></ul></li><li>• <b>Finanzas</b><ul style="list-style-type: none"><li>- Manual de procedimientos de créditos y cobranzas</li><li>- Manual de procedimientos de costos</li></ul></li><li>• <b>Producción</b><ul style="list-style-type: none"><li>- Manual de procedimientos de fabricación</li><li>- Manual de procedimientos de control de calidad</li></ul></li><li>• <b>Personal</b><ul style="list-style-type: none"><li>- Manual de procedimientos de reclutamiento y selección</li></ul></li></ul>
B.- POR LA FUNCIÓN ADMINISTRATIVA
<ul style="list-style-type: none"><li>- Manual de procedimientos de planificación</li><li>- Manual de procedimientos de organización</li><li>- Manual de procedimientos de dirección</li><li>- Manual de procedimientos de control</li><li>- Manual de procedimientos de comunicaciones.</li></ul>

Fuente: (Gustavo Trelles, 2010).

## MODELO DE PROCEDIMIENTOS

Son aquellos instrumentos de información en los que se consignan, en forma metódica, los pasos y operaciones que deben seguirse para la realización de las funciones de una dependencia. En ellos se señalan además los diferentes puestos o unidades administrativas que intervienen, precisándose tanto su responsabilidad como su participación.

Suelen contener información y ejemplos de los formularios, impresos, autorizaciones o documentos necesarios, de las máquinas de oficina a utilizar y cualquier otro dato que pueda auxiliar en el correcto desarrollo de las actividades.

## **Contenido de los Manuales de Procedimientos**

Se refiere al título o nombre del procedimiento y la fecha de su elaboración o última revisión.

❖ **Objetivo del Procedimiento.** Exposición del propósito que se persigue con el procedimiento.

❖ **Ámbito de aplicación.** Esta enunciación puede hacerse en orden jerárquico de las autoridades que intervienen o bien en el orden de sus aparición dentro el procedimiento.

❖ **Políticas de operación.** A fin de facilitar el cumplimiento de las responsabilidades de los distintos elementos que intervienen en el desarrollo de un procedimiento, es necesario determinar en forma explícita las políticas, criterios o lineamientos que les permitan realizar sus actividades sin tener que consultar constantemente a los niveles jerárquicos superiores.

❖ **Descripción de las operaciones.** Se debe presentar en forma secuencial cada una de las operaciones que hay que realizar dentro de un procedimiento, explicando en qué consiste y señalando las unidades administrativas o los puestos responsables de su ejecución. Es conveniente codificar las distintas operaciones de manera que se facilite su comprensión aun en los casos de varias alternativas en una misma operación.

❖ **Flujogramas.** A efecto de permitir la visualización de conjunto de un procedimiento, es conveniente graficar el flujo de las operaciones de forma que se muestren las unidades que participan, las operaciones que realizan y la secuencia de las mismas, para lo cual pueden utilizarse símbolos convencionales que permiten una fácil interpretación

❖ **Formularios.** Las formas impresas que se utilizan dentro de un procedimiento para captar, registrar y proporcionar informes deben también formar parte del manual de procedimientos, como apéndices del mismo. En la descripción de las operaciones que impliquen el uso de formularios deben hacerse referencias precisas de éstos (Mercado, 2007, pág. 50).

## **EL MAPA DE PROCESOS**

Un Mapa de Procesos de una organización, es la representación gráfica de los procesos de ésta y de sus interrelaciones. A la hora de realizar el Mapa de Procesos, habrá que identificar primero todos los procesos que integran la organización y posteriormente se deberán clasificar.

En el Mapa se deberán identificar tres tipos de procesos:

**Procesos estratégicos.** Son todos los procesos que proporcionan pautas de acción para todos los demás procesos y son realizados por la dirección general o en nombre de esta.

Se suele hacer referencia a reglamentaciones, leyes y normativas, aplicables al producto o servicio que no son controladas por el mismo.

**Procesos clave u operativos.** Hacen referencia a los procesos de la cadena de valor de la organización y tienen impacto en el cliente creando valor para éste. Son las actividades esenciales de la organización, su razón de ser.

**Procesos de apoyo o soporte.** Son aquellos que dan apoyo a los procesos fundamentales de la organización. Tras su clasificación, se establece las relaciones existentes entre ellos para dar por terminado el Mapa (Gestion Alimentaria, 2007).

## **EI MAPA DE PROCESO**

Se considera que un mapa de proceso es una ayuda visual para imaginarse el proceso donde se muestra la unión de entradas, resultados y tareas. Los mapas de proceso, además de incitar el nuevo pensamiento, constituyen una de las maneras más eficaces de ganar una comprensión de los procesos existentes.

### **Desventajas:**

- Pueden distraer en gran medida.
- Las empresas se ocupan más de la integridad de los mapas que de aumentar la velocidad de sus acciones.
- Pueden perder relevancia para los trabajadores.

- Una elaboración no adecuada puede provocar que no sean buenos medios de comunicación para la alta gerencia.
- Puede que en ocasiones, si se les toma como elementos rígidos, la gerencia no percibe la posibilidad del cambio y otros modos de hacer más efectivos.
- Estos no son invariables en el tiempo sino el reflejo gráfico del funcionamiento del proceso (Hernández Nariño, 2007).

## **MAPA DE PROCESOS**

Se entiende por proceso al conjunto de actividades y recursos, interrelacionados, que transforman elementos de entrada en elementos de salida, aportando valor añadido para el cliente o usuario. El mapa de procesos recoge la interrelación de todos los procesos que realiza una organización.

### **Clasificación de los procesos**

**Los procesos estratégicos.** Son aquéllos que mantienen y despliegan las políticas y estrategias de la unidad o servicio. Proporcionan directrices y límites de actuación, al resto de los procesos.

**Los procesos operativos o claves.** Son aquéllos que justifican la existencia de la unidad o servicio. Están directamente ligados tanto a los servicios que se prestan, como orientados a los clientes/usuarios y a los requisitos. En general, suelen intervenir varias áreas funcionales en su ejecución y son los que pueden conllevar los mayores recursos.

**Los procesos de soporte.** Son aquéllos que sirven de apoyo a los procesos clave. Sin ellos, no serían posibles los procesos claves ni los estratégicos. Estos procesos son, en muchos casos, determinantes para que puedan conseguirse los objetivos del servicio o unidad (Gil y Vallejo, 2008).

## **DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO**

El procedimiento es la secuencia lógica y cronológica de las distintas actividades u operaciones relacionadas, que precisan de manera sistemática el cómo realizar una función o un aspecto de ella, asegurando su realización de forma satisfactoria; de tal manera que permitan al personal comprenderlas, seguirlas y aplicarlas aun cuando sea de recién ingreso al área.

Las actividades deberán redactarse en forma sencilla, clara y en orden lógico, evitando párrafos extensos y, en lo posible, se evitará utilizar gerundios y adjetivos calificativos.

La redacción de la actividad, iniciará con un verbo conjugado en el tiempo presente de la tercera persona del singular, por ejemplo: recibe, verifica, archiva, turna, registra, entre otras (Álvarez Torres, 2006).

## **DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO.**

Es la narración cronológica y secuencial de cada una de las actividades que deberán agruparse en etapas, y que hay que realizar dentro de un procedimiento, explicando

quién, qué, cómo, dónde y cuándo se hace, a través de la narrativa de las etapas que constituyen las diferentes fases del procedimiento.

#### Sugerencias para una buena descripción de procedimientos

- ❖ El nombre del procedimiento debe dar idea clara de su contenido.
- ❖ La descripción del procedimiento debe redactarse en forma clara y sencilla.
- ❖ No deben incluir dos procedimientos diferentes en uno.
- ❖ Si el inicio de un procedimiento indica la recepción de documentos, mencione de quien los recibe.
- ❖ Toda actividad debe iniciarse con un verbo en tiempo presente de indicativo, en tercera persona del singular, ejemplo; elabora, envía etc.
- ❖ Se deberá buscar que las actividades sean agrupadas en etapas para facilitar su diagramación.
- ❖ Numere cada una de las etapas que se realizan conforme a la secuencia lógica del procedimiento. Las etapas deben comenzar con adverbios como (Autorización, verificación, etc.)
- ❖ Pueden incluirse dos o tres actividades en una sola etapa, siempre y cuando sea comprensible su redacción.
- ❖ Cuando sea necesario hacer alguna aclaración o indicar algo que no es posible mencionar como actividad.
- ❖ Indique los acuses de recibo y el archivo de los documentos.

- ❖ Cuando en el desarrollo del procedimiento se origine por primera vez algún formato, se deberá anotar su nombre completo y en las actividades subsecuentes se podrá mencionar su nombre genérico y/o su clave de identificación.
- ❖ En la distribución de documentos debe indicarse a que puesto o área se envía.
- ❖ Indique si el archivo es temporal o definitivo.
- ❖ Indique el término del procedimiento con la leyenda: termina procedimiento
- ❖ Todas las secciones del documento deberán llenarse, en caso de no ocurrencia para la unidad administrativa, se indicará la frase “No Aplica” (Dirección de Diseño y Desarrollo Organizacional, 2006).

## **DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO**

Presentación secuencial de los pasos que se deben realizar dentro de un procedimiento, al precisar los puestos o unidades responsables de su ejecución.

## **DIAGRAMA DE FLUJO.**

Representación del flujo de operaciones para mostrar las unidades que participan, las operaciones que realizan y la secuencia de las mismas, mediante el uso de la simbología definida en la sección "Metodología para la integración y aplicación del diagnóstico en los procedimientos"

**Formas e instrucciones.** Deberá presentarse un ejemplar de cada uno de los formularios que se utilicen en las distintas operaciones del procedimiento. Se anexarán,



además, las instrucciones con las indicaciones específicas a las que debe sujetarse el llenado de los formatos.

**Glosarios.** Como parte final, se incluirá un compendio alfabético que contenga los conceptos referidos a acciones o mecanismos administrativos que se contemplan en el cuerpo del manual.

Por último, es conveniente, incluir la información referente a la duración aproximada y a la frecuencia del procedimiento, así como los mecanismos que se utilizan para la revisión y actualización del manual. Es necesario señalar que cuando un documento incluya un solo procedimiento deberá contener instrucciones, representación gráfica y descripción narrativa del conjunto de instrucciones específicas para realizar una gama de operaciones (Carreto, 2007).

## **DIAGRAMA DE FLUJO**

Es la representación esquemática del procedimiento, donde se ilustra gráficamente con símbolos convencionales la estructura, la dinámica, las etapas y las unidades que intervienen en su desarrollo. Este medio nos permite:

- ❖ Conocer e identificar los pasos de un procedimiento.
- ❖ Descubrir fallas tales como, redundancia de pasos a seguir, ineficiencia o malas interpretaciones.

- ❖ Elaborar los diagramas, siendo necesario conocer los símbolos a los que se les ha conferido convencionalmente un significado específico y manejo de determinadas reglas en cuanto a su aplicación.
- ❖ Diagramar su presentación, la que es presentada en hojas conforme a las etapas y unidades que se mencionen.
- ❖ Utilizar en la Administración Pública Federal el uso de la simbología de American National Standard Institute (ANSI).

Para su elaboración, se establecen los siguientes pasos:

1. Identificar al área responsable del procedimiento, su código, denominación y las unidades que intervienen en su desarrollo.
2. Con base en la simbología establecida, se determinan los símbolos que deben utilizarse en el diseño del diagrama, dependiendo de la modalidad o naturaleza de cada una de las etapas definidas en los formatos. El punto de partida de todo diagrama se simboliza con una elipse, anotando en el espacio en blanco la palabra “INICIO”.
3. Las siguientes etapas son diagramadas conforme a lo descrito anteriormente.
4. Cuando en el desarrollo del procedimiento se presentan dos alternativas, deberán representarse inmediatamente después de la actividad el símbolo de toma de decisión (rombo) y deberá anotarse la palabra “procede”.

5. A semejanza del inicio la conclusión del procedimiento debe simbolizarse mediante una línea direccional y una elipse en el extremo, en cuyo espacio se anotará la frase “FIN” ó “TÉRMINO”.

6. El número de secuencia de la etapa deberá coincidir con la descripción de ésta, la que se encuentra descrita en el procedimiento (Dirección de Diseño y Desarrollo Organizacional, 2006).

## **DIAGRAMA DE FLUJO**

Las organizaciones demandan recursos técnicos que les permitan precisar, mediante diagramas de flujo y mapas de proceso, los elementos necesarios para llevar a cabo sus funciones en forma lógica y consistente.

En su calidad de técnicas de análisis, compendian en forma adecuada y detallada las operaciones, las actividades, las funciones y los procesos que efectúan las unidades administrativas de la estructura organizacional que interviene en ellas, los formatos que utilizan, así como los métodos de trabajo con que determinan responsabilidades en la ejecución, el control y la evaluación de sus acciones.










Como herramienta de estrategia permiten elevar el desempeño de la fuerza de trabajo, lograr economías en la producción de bienes o prestación de servicios, mejorar la coordinación con grupos de interés y capitalizar las capacidades distintivas para lograr ventajas sustentables

## **Símbolos usados en los diagramas de flujo.**

Un diagrama de flujo elaborado con un lenguaje gráfico incoherente o no accesible transmite un mensaje deformado e impide comprender el procedimiento que se pretende estudiar. De ahí la necesidad de contar con símbolos que tengan un significado preciso, y de convenir reglas claras para utilizarlos. Los símbolos de diagramación que se emplean internacionales son elaborados por las instituciones siguientes:

1. La American Society of Mechanical Engineers (ASME) ha desarrollado los símbolos que aparecen en la (ilustración 11). los cuales, a pesar de que son aceptados en las áreas de producción, se emplean escasamente en el trabajo de diagramación administrativa, pues se considera que su alcance se enfoca en los requerimientos de esta materia.
2. La American National Standard Institute (ANSI) ha preparado una simbología para representar flujos de información del procesamiento electrónico de datos (ilustración 12) de la cual se emplean algunos símbolos para diagramas de flujo administrativos (Ilustración 13).

### Ilustración 11: Símbolos de la norma ASME para elaborar diagramas de flujo.






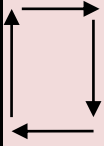










SIMPLES	
Símbolo	Representa
	Operación. Indica las principales fases del proceso, método o procedimiento.
	Inspección. Indica que se verifica la calidad y/o cantidad de algo.
	Desplazamiento o transporte. Indica el movimiento de los empleados, material y equipo de un lugar a otro.
	Depósito provisional o espera. Indica demora en el desarrollo de los hechos.
	Almacenamiento permanente. Indica el depósito de un documento o información dentro de un archivo, o de un objeto cualquiera en un almacén.
COMBINADOS	
Símbolo	Representa
	Origen de una forma o documento. Indica el hecho de elaborar una forma o producir un informe
	Decisión o autorización de un documento. Representa el acto de tomar una decisión o bien el momento de efectuar una autorización.
	Entrevistas. Indica el desarrollo de una entrevista entre dos o más personas.
	Dstrucción de documento. Indica el hecho de destruir un documento o parte de él, o bien la existencia de un archivo muerto.

Fuente: (Franklin Fincowsky, 2009)

3. La International Organization for Standardization (ISO) ha elaborado una simbología para apoyar la garantía de calidad a consumidores y clientes de acuerdo con las normas ISO-9000:2000(figura 14).

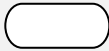






4. El Instituto Alemán de Estandarización, Deutsches Institut für Normung e. v. (DIN), ha desarrollado una simbología para la norma del manejo de información de la familia de las normas ISO (figura 15).

**Ilustración 12: Símbolos de la norma ANSI para elaborar diagramas de flujo (procesamiento electrónico de datos).**

Símbolo	Representa	Símbolo	Representa
	<b>Terminal.</b> Indica el inicio o la terminación de un flujo, puede ser acción o lugar, además se usa para indicar una unidad administrativa o persona que recibe o proporciona información.		<b>Conector.</b> Representa una conexión o enlace de una parte del diagrama de flujo con otra parte lejana del mismo.
	<b>Disparador.</b> Indica el inicio de un procedimiento, contenido el nombre de éste o el nombre de la unidad administrativa donde se da inicio.		<b>Conector de página.</b> Representa una conexión o enlace con otra hoja diferente en la que continúa el diagrama de flujo
	<b>Operación.</b> Representa la realización de una operación o actividad relativa a un procedimiento.		<b>Dirección de flujo o línea de unión.</b> Conecta los símbolos señalando el orden en que se deben realizar las distintas operaciones.
	<b>Decisión o alternativa.</b> Indica un punto dentro del flujo en que son posibles varios caminos.		<b>Operación con teclado.</b> Representa una acción en que se utiliza una perforadora o verificación de tarjeta
	<b>Documento.</b> Representa cualquier tipo de documento que entre, se utilice, se genere o salga del procedimiento.		<b>Tarjeta perforada.</b> Representa cualquier tipo de tarjeta perforada que se utilice en el procedimiento
	<b>Archivo.</b> Representa un archivo común y corriente de oficina.		<b>Cinta perforada.</b> Representa cualquier tipo de cinta perforada que se utilice en el procedimiento
	<b>Nota aclaratoria.</b> No forma parte del diagrama de flujo sino más bien es un elemento que se le adiciona a una operación o actividad para dar una explicación de ella.		<b>Cinta magnética.</b> Representa cualquier tipo de cinta magnética que se utilice en el procedimiento.
	<b>Línea de comunicación.</b> Representa la transmisión de información de un lugar a otro mediante líneas telefónicas, telegráficas, de radio, etcétera.		<b>Teclado en línea.</b> Representa el uso de un dispositivo en línea para proporcionar información a una computadora electrónica u obtenerla de ella.
Nota: Los símbolos marcados con * son utilizados en combinación con el resto cuando se está elaborando un diagrama de flujo de un procesamiento en el cuál interviene algún equipo de procesamiento electrónico.			









**Fuente:**(Franklin Fincowsky, 2009)

**Ilustración 13: Símbolos de la norma ANSI para elaborar diagramas de flujo (diagramación administrativa).**

Símbolo	Representa
	<b>Inicio o término.</b> Indica el principio o fin del flujo. Puede ser acción o lugar; además, se usa para indicar una oportunidad administrativa o persona que recibe o proporciona información
	<b>Actividad.</b> Describe las funciones que desempeñan las personas involucradas en el procedimiento.
	<b>Documento.</b> Representa cualquier documento que entre, se utilice, se genere o salga del procedimiento.
	<b>Decisión o alternativa.</b> Indica un punto dentro del flujo en donde se debe tomar una decisión entre dos o más opciones.
	<b>Archivo.</b> Indica que se guarde un documento en forma temporal o permanente.
	<b>Conector de página.</b> Representa una conexión o enlace con otra hoja diferente, en la que continúa el diagrama de flujo.
	<b>Conector.</b> Representa una conexión o enlace de una parte del diagrama de flujo parte del mismo







**Fuente:**(Franklin Fincowsky, 2009)

**Ilustración 14: Símbolos de la norma ISO-9000 para elaborar diagramas de flujo.**

Símbolo	Representa
	<b>Operaciones.</b> Fases del proceso, método o procedimiento.
	<b>Inspección y medición.</b> Representa el hecho de verificar la naturaleza, calidad y cantidad de los insumos y productos.
	<b>Operación e inspección.</b> Indica la verificación o supervisión durante las fases del método o procedimiento de sus componentes.
	<b>Transportación.</b> Indica el movimiento de personas.
	<b>Demora.</b> Indica retraso en el desarrollo del proceso, método o procedimiento.
	<b>Decisión.</b> Representa el hecho de efectuar una selección o decidir una alternativa específica de acción.
	<b>Entrada de bienes.</b> Productos o material que ingresan al proceso.
	<b>Almacenamiento.</b> Depósito y/o resguardo de información o productos.

**Fuente:** (Franklin Fincowsky, 2009)

### Ilustración 15: Símbolos de la norma DIN para elaborar diagramas de flujo.

Símbolo	Representa
	<b>Datos.</b> Elementos que alimentan y se generan en el procedimiento.
	<b>Comienza ciclo.</b> Inicio de un ciclo que produce o reproduce un flujo de información.
	<b>Documento.</b> Representa un documento que ingresa, se procesa, se produce o sale del procedimiento.
	<b>Proceso.</b> Representa la ejecución de actividades u operaciones dentro del proceso, método o procedimiento.
	<b>Decisión.</b> Indica un punto dentro del flujo en el que es posible seleccionar entre dos o más opciones.
	<b>Operaciones manuales.</b> Constituye la realización de una operación o actividad en forma específicamente manual.

**Fuente:** (Franklin Fincowsky, 2009)

Existen también otras simbologías para diagramar sin una certificación tan estricta que por su versatilidad se emplean en las organizaciones, como es el caso de los diagramas integrados de flujo (DIF), que son una representación gráfica de los modelos físicos y de comunicación de un proceso, entre las cuales sobresalen dos estilos para describir el flujo de datos: 1. Yourdon –De Marco, y 2. Gane & Sarson (ilustración 1.6)

### Ilustración 16: Simbología para diagramas integrados de flujo (DIF).



**Fuente:** (Franklin Fincowsky, 2009).



## **DIAGRAMA DE FLUJO**

Son conocidos también, cómo gráficas de flujo. Esta se puede definir como representación simbólica y gráfica de la secuencia lógica que se sigue en un conjunto de actividades, documentos, archivos y los puestos de trabajo que intervienen en un procedimiento detallado.

Los diagramas de flujo facilitan comprender el movimiento de cada una de las actividades de un procedimiento. Para esta comprensión será necesario seguir símbolos convencionales para tener un significado preciso y convenir en ciertas reglas en cuanto a su aplicación. La simbología que se utiliza es la establecida por la American National Standard Institute (ANSI)

### **Tipos de diagrama**

**Lineales o verticales.** El flujo de las actividades va representando de arriba hacia abajo, es decir en forma vertical, así como las áreas funcionales que intervienen y que son representadas por símbolos.

**De bloque u horizontales.** La secuencia de las actividades va de izquierda a derecha, representando en columnas las diferentes áreas y por símbolos de actividades que intervienen en un procedimiento (Münch y García , 2012, pág. 158).

## **ADMINISTRACION**

La Administración es la ciencia social y técnica encargada de la planificación, organización, dirección y control de los recursos de la organización, con el fin de obtener el máximo beneficio posible; este beneficio puede ser económico o social, dependiendo esto de los fines perseguidos por la organización (Laris, 2008).

## **ADMINISTRACIÓN**

Se puede analizar a la administración como disciplina y como proceso.

- Como disciplina es un cuerpo acumulado de conocimientos que incluye principios, teorías, conceptos, etc.
- La administración como proceso comprende funciones y actividades que los administradores deben llevar a cabo para lograr los objetivos de la organización.

### **Importancia de la Administración.**

Es necesario mencionar algunos de los argumentos más relevantes que fundamenta la importancia de esta disciplina:

**Universalidad.** Con la universalidad de la administración se demuestra que ésta es imprescindible para el adecuado funcionamiento de cualquier organismo social.

**Simplificación del Trabajo.** Simplifica el trabajo al establecer principios, métodos y procedimientos, para lograr mayor rapidez y efectividad.

**Productividad y Eficiencia.** La productividad y eficiencia de cualquier empresa están en relación directa con la aplicación de una buena administración.

**Bien común.** A través de los principios de administración se contribuye al bienestar de la comunidad, ya que proporciona lineamientos para optimizar el aprovechamiento de los recursos, para mejorar las relaciones humanas y generar empleos (Ramos Zacarias, 2009).

## **ADMINISTRACIÓN**

Dentro de una compañía la administración hace referencia a todas las actividades que se emprenden para coordinar el esfuerzo de un grupo; es decir, es el conjunto de labores que se emprende para alcanzar las metas u objetivos de la empresa con la ayuda de las personas y los recursos. Para ello, se vale de ciertas labores esenciales como la planeación, la organización, la dirección y el control.

### **Elementos básicos de la administración**

**1. Planeación.** Implica que el pequeño empresario debe establecer los objetivos con orden y sentido común. Se basa primordialmente en un plan o método y no en una corazonada pues debe estructurar hoy lo que se hará mañana.

- 2. Organización.** Comprende la coordinación de los recursos materiales y humanos en busca de un objetivo común, lo cual conlleva la asignación de funciones a cada persona y las relaciones entre cada una de ellas.
- 3. Dirección.** Describe cómo el pequeño empresario debe orientar a sus empleados e influir sobre ellos, de forma que estos contribuyan al logro de las metas establecidas.
- 4. Control.** Supervisar el trabajo de otros y los resultados obtenidos, para asegurar que se alcancen las metas tal como fueron planeadas (Anzola Rojas, 2010).

## **ADMINISTRACIÓN DE PRODUCCIÓN**

Es la administración del sistema de producción de una organización, que convierte insumos en productos y servicios. Un sistema de producción toma insumos - materias primas, personal, máquinas, edificios, tecnología, efectivo, información y otros recursos y los convierte en productos, bienes y servicios. Este proceso de conversión es el centro de lo que se conoce como producción y es la actividad predominante de un sistema de producción. Dado que los gerentes de administración de la producción y de las operaciones, mismos que identificaremos simplemente como gerentes de operaciones, administran el sistema de producción, su preocupación principal se centra en las actividades del proceso de conversión, es decir, de la producción (Gaither y Frazier, 2006, pág. 5).

## **ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN**

Al área de producción también se le denomina administración de operaciones, o administración de manufactura. Esta función comprende todos los procesos que se realizan desde que llega la materia prima hasta que está se convierta en producto terminado. En las empresas de servicios y comercializadoras a esta función se le denomina operación.

**Definición.-** Es producir bienes y servicios de óptima calidad y satisfacer las necesidades del cliente. Existen diversas formas de sistemas de producción, desde producción doméstica, la artesanal y la producción en serie, hasta la producción mecanizada y robotizada.

Las funciones básicas de la administración de la producción son: localización de la planta, estudio del trabajo, control de inventario, planeación y control de manufactura, diseño del producto, control de procesos, seguridad industrial y calidad. Las actividades básicas que se desempeñan en el área de producción son:

- ✓ Programación de producción
- ✓ Diseño del producto o ingeniería de desarrollo
- ✓ Procesos o administración de manufactura
- ✓ Control de calidad
- ✓ Mantenimiento (Münch , 2010, pág. 222).

## **ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN**

Una de las áreas principales de cualquier tipo de empresa, sea de negocios, gobierno u otros, es la administración. Las contribuciones de pioneros de la administración como Frederick Taylor, Henry Gantt y Frank Gilbreth, por sólo mencionar a algunos, indican que su interés estaba en mayor grado en mejorar la productividad y manufacturar productos con la mayor eficiencia, reconociendo al mismo tiempo la importancia del factor humano como un insumo indispensable.

En el pasado, la administración de la producción era el término utilizado para referirse a las actividades necesarias para fabricar productos. Sin embargo, en años recientes, el área se ha extendido en general para incluir actividades como compras, almacenamiento, trasportación y otras operaciones, desde la adquisición de materias primas, a diversas actividades, hasta que el producto está disponible para el comprador. El término administración de las operaciones se refiere a actividades necesarias para producir y entregar un servicio, así como un producto físico (Koontz y Weihrich, 2008, pág. 710).

## **CONTROL DE LA PRODUCCIÓN**

El objetivo del control de producción es coordinar todos los elementos del proceso de producción, como: trabajadores, herramientas, máquinas y materiales. El control de la producción se aplica de acuerdo con el tipo de proceso de cada empresa. En el caso de

las compañías que producen con base en las órdenes del cliente, se ejecuta un control de órdenes mientras que, en las empresas que producen para almacenar, se lleva a cabo un control de flujo.

Es prácticamente imposible controlar todo el proceso productivo. Los puntos en donde se puede son: en el momento en que el cliente solicita un pedido (por orden) o se decide fabricar un lote (estándar). Para controlar, se registran los detalles del pedido la cantidad y tiempo en que se va a elaborar el producto, como mínimo de información a controlar (Anzola Rojas, 2010).

## **CONTROL DE LA PRODUCCIÓN**

Controlar las operaciones, como en cualquier otro caso de control gerencial, requiere establecer criterios de desempeño, medir el desempeño contra ellos y tomar acciones para corregir las desviaciones indeseables. Así, podemos controlar la producción, la calidad del producto y los niveles de confiabilidad, los niveles de inventarios y el desempeño de la fuerza de trabajo. Para lograrlo, se han desarrollado varias herramientas y técnicas (Koontz y Weihrich, 2008).

## **PRODUCTIVIDAD**

La productividad implica la mejora del proceso productivo. La mejora significa una comparación favorable entre la cantidad de recursos utilizados (insumos) y la cantidad de bienes y servicios producidos.

## **Variables de la productividad**

**1.- Mano de obra:** La mejora en la contribución de la mano de obra a la productividad es el resultado de una fuerza laboral más sana, mejor educada y mejor fomentada.

**2.- Capital:** A medida que la inflación y los impuestos incrementan el costo del capital, la inversión de capital se torna más cara.

**3.- Artes y ciencia de la administración:** La administración incluye mejoras llevadas a cabo por medio de la tecnología y la utilización del conocimiento. Una sociedad de conocimiento es aquella que una gran cantidad de la fuerza laboral ha emigrado de trabajos manuales a trabajos basados en el conocimiento.

Para lograr una función de producción eficaz debe tener una misión y estrategia. La misión de la organización se define como su propósito, lo que contribuirá a la sociedad. El desarrollo de una buena estrategia es difícil, pero es más sencilla si la misión ha sido bien definida.

## **La Productividad como herramienta competitiva**

La productividad implica la mejora del proceso productivo, la mejora significa una comparación favorable entre la cantidad de recursos utilizados (insumos) y la cantidad de bienes y servicios producidos. Con frecuencia el termino de productividad se confunde con el termino de producción muchas personas piensan que a mayor producción más productividad.



**Producción:** es la actividad de producir bienes o servicios.

**Productividad:** se refiere a la utilización eficiente de los recursos (insumos) al producir bienes y/o servicios. (Productos).

### **Tipos de productividad.**

**Productividad Parcial:** es la razón entre la cantidad producida y un solo tipo de insumo.

1. Productividad humana: Producción/Insumo humano
2. Productividad mat.: Producción /insumo material
3. Productividad capital: Producción /insumo capital
4. Productividad energía: Producción /insumo energía

**Productividad Factor Total:** es la razón de la producción neta con la suma asociada con los factores de insumo de mano obra y capital.

Productividad factor total: producción neta /Insumo (mano obra + capital).

**Productividad Total:** es la razón entre la producción total y la suma de todos los factores de insumo.

Productividad total = Es la razón entre la producción total /suma de todos los factores de insumos (Delgado Cornelio et al., 2010).

## **PRODUCTIVIDAD**

La productividad consiste en la relación entre el volumen de producción y los recursos utilizados, por unidad de tiempo, con el propósito de aumentar la capacidad de producción a partir de una cantidad dada de trabajo del hombre y de las máquinas mediante la intensificación del trabajo, la introducción de máquinas y el mejoramiento de la capacidad administrativa. La productividad de las organizaciones depende principalmente de cuatro factores:

1. El mejoramiento de la capacidad administrativa.
2. La capacidad de investigación, adaptación, apropiación y desarrollo de tecnología de producción.
3. El factor cultural.
4. La motivación.

La capacidad administrativa ha mejorado con el desarrollo de la teoría del management. Esta disciplina social, que surgió a fines del siglo pasado, comprende una filosofía racional y pragmática orientada al aumento de la productividad y al crecimiento de las organizaciones y un conjunto de técnicas de planeación, análisis de estructura y control de recursos y resultados. Es importante verificar que el fenómeno principal que motivó el surgimiento del management fue el desarrollo de la gran organización industrial de negocios, la consolidación de la sociedad anónima, simultáneamente con los hechos socioeconómicos y técnicos (Sáenz Rovner, 2007).

## **Tipos de productividad**

**a) Productividad parcial.** Es la razón entre la cantidad producida y un solo tipo de insumo.

**b) Productividad de factor total.** Es la razón entre la productividad neta o valor añadido y la suma asociada de los: insumos, mano de obra y capital.

**c) Productividad total.** Es la relación entre la producción total y la suma de todos los factores de insumo. Así la medida de productividad total refleja el importe conjunto de todos los insumos al fabricar los productos. En todas las definiciones anteriores, tanto la producción como los insumos se expresan en términos reales o físicos, convirtiéndolos en pesos constantes (o cualquier otra moneda) de un periodo de referencia (Mejia, 2009).

## **PRODUCTIVIDAD**

La productividad es la relación entre la producción obtenida en un determinado período de tiempo y los factores utilizados para su obtención. La productividad está relacionada con la eficiencia técnica y económica de la empresa. Cuando existen varias combinaciones de factores para fabricar un mismo producto la elección depende del precio de los factores de producción.

## **Tipos de productividad**

En general, se distinguen dos tipos de productividad: La productividad global de la empresa y la productividad de los factores.

**1. La productividad global de la empresa.** Relaciona la producción de la empresa con los factores que han sido necesarios para obtener esa producción (trabajo, capital y materias primas).

**2. La productividad de cada uno de los factores.** Relaciona el volumen de producción con el factor estudiado.

### **¿Cómo se puede aumentar la productividad en la empresa?**

En general la productividad global se puede aumentar mejorando el rendimiento de los trabajadores mediante la formación o su mejor organización, pero también mejorando la tecnología. Siempre el aumento de la productividad de uno de los factores conllevará el aumento de la productividad global de la empresa (Leal, 2008, pág. 2).

### **Factores que afectan a la productividad.**

Como ya se había expuesto, un factor de producción es aquel elemento que interviene en el proceso productivo de un modo variable o susceptible de variación. Factores

externos, de producto, de proceso, de capacidad e inventarios, de fuerza de trabajo y de calidad.

**Factores externos.** Incluyen la regulación del gobierno, competencia y demanda, están fuera del control de la empresa, estos factores pueden afectar tanto al volumen de la salida como a la distribución de las entradas, entre ellos tenemos:

a) De producto. Es un factor que puede influir grandemente en la productividad, usualmente se reconoce que la investigación y desarrollo conducen a nuevas tecnologías las cuales mejoran la productividad.

b) Investigación de Desarrollo. No todos están de acuerdo en que los gastos de investigación y desarrollo repercuten necesariamente en la productividad, se dice que la mayor parte de la investigación y desarrollo está enfocado al desarrollo de productos y a resolver problemas de ambiente más que al mejoramiento de la productividad. Sin embargo, es innegable que la inversión en este rubro genera cambios importantes en la tecnología misma que repercute directamente en la productividad.

c) Proceso. Estos factores incluyen al flujo del proceso, automatización, equipo y selección de tipos de proceso. Si el tipo de proceso no se selecciona adecuadamente de acuerdo al producto y al mercado, pueden resultar deficiencias. Dentro de un proceso dado existen muchas formas de organizar el flujo de información, el material y los

clientes. Estos flujos se pueden mejorar con nuevos equipos de análisis de flujos de procesos, con incrementos en la productividad.

d) De capacidad e inventarios. El inventario puede ser un impedimento o una ayuda para la productividad de una empresa. Muy poco inventario puede conducir a la pérdida de ventas, volumen reducido y productividad más baja; demasiado inventario producirá costos más elevados de capital y menor productividad. La solución a este problema, para empresas con manufactura repetitiva son los sistemas de inventarios justo a tiempo.

e) Fuerza de trabajo y de calidad. La fuerza de trabajo es tal vez el más importante de todos, está asociado a un gran número de sus factores: selección y ubicación, capacitación, diseño del trabajo, supervisión, estructura organizacional, remuneraciones, objetivos y sindicatos.

f) La calidad. Con respecto a la calidad, se sabe que una baja calidad conduce a una productividad pobre. La prevención de errores y el hacer las cosas bien desde la primera vez, son dos de los estimulantes más poderosos tanto para la calidad como para la productividad (Mejia, 2009).

## **FACTORES QUE AFECTAN A LA PRODUCTIVIDAD.**

La Habilidad y la Motivación han sido que se han identificado como esenciales en la productividad.

La habilidad permite identificar o ubicarnos en aquellas destrezas para asumir nuestras responsabilidades y prepararnos para otras. La motivación nos energiza, nos dirige a mantener y ejecutar unas conductas para satisfacer nuestras necesidades (Cruz Cedeño, 2009, pág. 3).

#### **2.4.2 Marco teórico**

A continuación se expondrá el criterio del investigador, sobre el sustento teórico o fundamento científico anteriormente presentado en la definición de categorías, mismo que permite interpretar científicamente las variables objeto de estudio.

En relación a lo textualizado anteriormente se puede discernir que los problemas organizativos que se generan en las empresas, reflejan la no optimización de sus recursos y principalmente la energía humana desperdiciada. Cuando esto ocurre es probable que la empresa requiera de una reorganización para analizar sus funciones internas, estructura organizativa, niveles jerárquicos, procedimientos, formatos, diagramas de flujo, entre otros; ya que en sí la finalidad es obtener el mejor aprovechamiento del personal y de los recursos que se disponen.

Es aquí donde intervienen la administración y organización como factores primordiales de apoyo, la primera debido a que es un proceso que se encarga de planear, organizar, integrar, dirigir, controlar y coordinar una actividad o trabajo, a fin de alcanzar un objetivo determinado. Y la segunda, a razón de que es un medio que establece la disposición y correlación de tareas que la empresa debe llevar a cabo para lograr sus objetivos, proveyéndole de los instrumentos técnicos de organización necesarios para coordinar eficazmente los recursos, tales como los organigramas, manuales administrativos, procedimientos, diagramas de flujo, cuadros de distribución de trabajo y descripción de puestos.

A través de la aplicación del instrumento técnico adecuado de acuerdo con las necesidades de la empresa, se logrará realizar una actividad o trabajo colectivo, basado en una administración de producción idónea enfocada a alcanzar los objetivos comunes, al menor costo en tiempo, dinero o recursos materiales, así como a adoptar los procesos y principios básicos de la administración.

Entre los instrumentos técnicos de organización en esta investigación se reconoce al Manual de Procedimientos, mismo que es un documento de gestión de uso diario, que presenta en forma ordenada y sistemática los pasos precisos a seguir, para lograr el trabajo de una unidad de acuerdo a métodos previstos.

Además el Manual de Procedimientos, con el complemento de políticas de operación, mapas de proceso, descripciones de proceso y diagramas de flujo, orientan el cumplimiento de las rutinas de trabajo y evitan las alteraciones arbitrarias, esto implica mejorar el proceso productivo y por ende alcanzar mayor productividad. Al mencionar “mejorar”, el investigador se refiere a una comparación favorable entre la cantidad de recursos utilizados (insumos) y la cantidad de bienes y servicios producidos.

En conclusión la productividad global de la empresa se puede aumentar mejorando el rendimiento de los trabajadores mediante la utilización de las herramientas de organización necesarias; es menester mencionar que el aumento de la productividad en cada uno de los recursos conllevará al aumento de la productividad global de la empresa.

## **2.5 Hipótesis**

### **Formulación del problema**

¿De qué manera influye la carencia del Modelo de Procedimientos técnicos - operativos en la Productividad de la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda., de la ciudad de Ambato?



### **Hipótesis de Trabajo**

La implementación del Modelo de Procedimientos técnicos – operativos mejorará la Productividad de la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda., de la ciudad de Ambato.

### **2.6 Señalamiento de Variables**

(X) Variable Independiente: Modelo de Procedimientos (Cualitativa)

(Y) Variable Dependiente: Productividad (Cuantitativa)

Término de relación: Permitirá

## **CAPÍTULO III**

### **3. METODOLOGÍA**

#### **3.1 Enfoque de la Investigación**

De conformidad con el paradigma crítico propositivo, la fundamentación filosófica para la ejecución de la presente investigación, aplicará el enfoque cuali-cuantitativo por las siguientes razones:

Por el uso de técnicas cualitativas y cuantitativas, ya que estas permitirán al investigador que con la ayuda de encuestas y entrevistas se pueda recolectar datos reales, analizar, contar e interpretarlos de una manera más dinámica; por consiguiente inducirá a familiarizarse más profundamente con el problema objeto de estudio que es la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda.

Así también debido a que es de observación naturalista, es decir proveerá de datos reales y valiosos al investigador, ya que discretamente y sin intervenir directamente con los involucrados, podrá conocer tanto la realidad del trabajo diario como los eventos principales que le permitan adentrarse más con el problema objeto de estudio.

Además por ser holístico, debido a que orientará al investigador a integrar todos aquellos aspectos que originaron la carencia de un Modelo de Procedimientos técnicos - operativos, apoyándose en los comentarios y opiniones de los involucrados tomados de las encuestas aplicadas, para finalmente comprobar aquellos datos con la tabulación y Chi-cuadrado. De esta manera se logrará determinar como tales aspectos interactuaron para ocasionar el problema objeto de estudio.

Finalmente porque asume una posición dinámica, misma que inducirá al investigador a trasladarse a la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda., para hablar con los involucrados, inmiscuirse en la realidad, descubrir evidencias y constatarlas; en sí exigirá una participación más activa y ágil, además proporcionará mayor seguridad de los datos obtenidos al desarrollar la investigación.

### **3.2 Modalidad Básica de la Investigación**

Para la ejecución de la siguiente investigación se aplicará las siguientes modalidades:

#### Investigación Bibliográfica

Se utilizará esta modalidad debido a que ha sido constituida como el primer paso a seguir en una investigación científica, además porque a través de su implementación el investigador logrará analizar toda la información secundaria escrita que sea posible acerca del Modelo de Procedimientos técnicos - operativos, realizando lecturas científicas y resúmenes de diferentes documentos relacionados al tema tales como: tesis de grado, libros, documentos de internet entre otros.

#### Investigación de Campo

Esta modalidad proporcionará al investigador información primaria, es decir conocimientos reales sobre el problema objeto de estudio, que serán recolectados con la ayuda de tres técnicas cualitativas como son la encuesta, entrevista y la observación, ya

que en su aplicación presentan datos de mayor certeza y cómo fueron obtenidos personalmente. Además es de fácil interpretación y análisis.

### **3.3 Nivel o Tipo de Investigación**

#### Investigación Exploratoria

Es aquella que permite al investigador comprender, analizar y familiarizarse con la empresa, a través de la recolección de información e identificación de los antecedentes que originaron el problema objeto de estudio, para desarrollar adecuadamente el planteamiento del problema de investigación, la hipótesis de trabajo y formular la metodología idónea a utilizarse en este estudio (Díaz, 2010, pág. 43).

#### Investigación Descriptiva

Permitirá detallar los aspectos más relevantes del problema objeto de estudio, en lo que respecta a su origen y desarrollo, lo que servirá para analizar cómo ha ido evolucionando y a la vez para detallar cuál es el problema y cómo se manifiesta en la actualidad (Díaz, 2010, pág. 44).

### **3.4 Población y Muestra**

La población de este estudio engloba a los clientes internos de la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda., se encuentran clasificados por 25 personas en el nivel operativo y 5 en el nivel administrativo. Cabe mencionar que al ser una cantidad pequeña no es necesaria la aplicación de fórmulas, siendo una Población finita de treinta personas.

**Tabla 1: Clientes internos de la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda.**

<b>Población Finita</b>	<b>Cantidad</b>
Nivel Operativo	25 personas
Nivel Administrativo	5 personas
<b>Total Clientes Internos</b>	<b>30 personas</b>

**Elaborado por: La investigadora**

### **3.5 Operacionalización de Variables**

#### **MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

**Hipótesis:** La implementación del Modelo de Procedimientos técnicos – operativos mejorará la Productividad de la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda., de la ciudad de Ambato.

### 3.5.1 Variable Independiente

**Ilustración 17: Modelo de Procedimientos Técnicos - Operativos**

CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORIAS	INDICADORES	ÍTEMES	TÉCNICAS
<p><b>Modelo de Procedimientos técnicos – operativos</b></p> <p>Son documentos que registran y transmiten, sin distorsiones, la información básica referente al funcionamiento de las dependencias administrativas; Además facilitan la actuación de los elementos humanos que colaboran en la obtención de los objetivos y el desarrollo de las funciones</p>	<p><b>Documentos</b></p>	<p>Reglamentos</p> <p>Manuales</p> <p>Instructivo</p> <p>Normas</p>	<p>¿Dispone la empresa de un documento escrito, donde se encuentren registrados los procedimientos de trabajo?</p> <p>¿Cree usted que implantando un documento donde se describan las actividades que cada persona debe realizar detalladamente, se logre obtener un alto rendimiento en la empresa?</p> <p>¿Cree usted que implantando un Modelo de Procedimientos se logre obtener un alto rendimiento en la</p>	<p>Encuesta al personal operativo y administrativo</p> <p>Encuesta al personal operativo</p> <p>Encuesta al personal administrativo</p>

			empresa?	
	<b>Dependencias</b>	Gerencia Departamentos Secciones	¿Bajo qué tipo de instrucciones desempeña su trabajo?  ¿Qué cargo o función desempeña?	Encuesta al personal operativo y administrativo  Encuesta al personal operativo administrativo
	<b>Elementos humanos</b>	Talento Humano Capacitación	¿Está usted comprometido con su trabajo?	Encuesta al personal operativo y administrativo

Elaborado por: La investigadora





			¿Considera usted importante que cada persona realice una tarea específica para mejorar la productividad en la empresa?	Encuesta al personal operativo y administrativo
			¿Cree usted que sus responsabilidades son delegadas correctamente?	Encuesta al personal administrativo
	<b>Bienes y Servicios</b>	Fabricación Construcciones Técnicos	¿Las funciones que usted realiza en su trabajo están de acuerdo con su capacidad y conocimiento?	Encuesta al personal administrativo

Elaborado por: La investigadora.

### **3.6 Recolección de la Información**

Para la ejecución de esta investigación se utilizarán las siguientes técnicas de recolección de información con sus respectivos instrumentos.

**1. Análisis de documentos**, según estudios previos es una técnica para recolectar información secundaria referente al contenido que engloba a cualquiera de las dos variables del problema objeto de estudio.

Mediante esta técnica se utilizará varios instrumentos como libros, tesis, y documentos de internet realizados con propósitos similares o diferentes al de esta investigación pero que indirectamente sirven de fundamento científico para el desarrollo de este documento.

De estos documentos se extraerán sus datos más relevantes tales como: título, autor, año y lugar de publicación, editorial, número de edición, direcciones electrónicas, páginas entre otros. Todo esto con los fines de poder recuperar dicha información en otro momento, mostrar su autenticidad y demostrar que dicha información es tomada como fundamento científico de otros autores, para la toma de decisiones y desarrollo de este estudio y más no como plagio.

Es menester mencionar que la información tomada de libros, tesis y documentos de internet, que se encuentra en esta investigación será transcrita cuidadosamente o interpretada acorde al contexto de estudio ( Dulzaides Iglesias, 2006).

**2. Observación**, según estudios previos la observación es el registro visual de lo que ocurre en una situación real. Para el desarrollo de esta investigación se aplicará la observación no estructurada.

**No estructurada**, porque se usará lineamientos generales para observar y luego escoger lo que se estima relevante a los efectos de esta investigación (Castro, 2010, pág. 14).

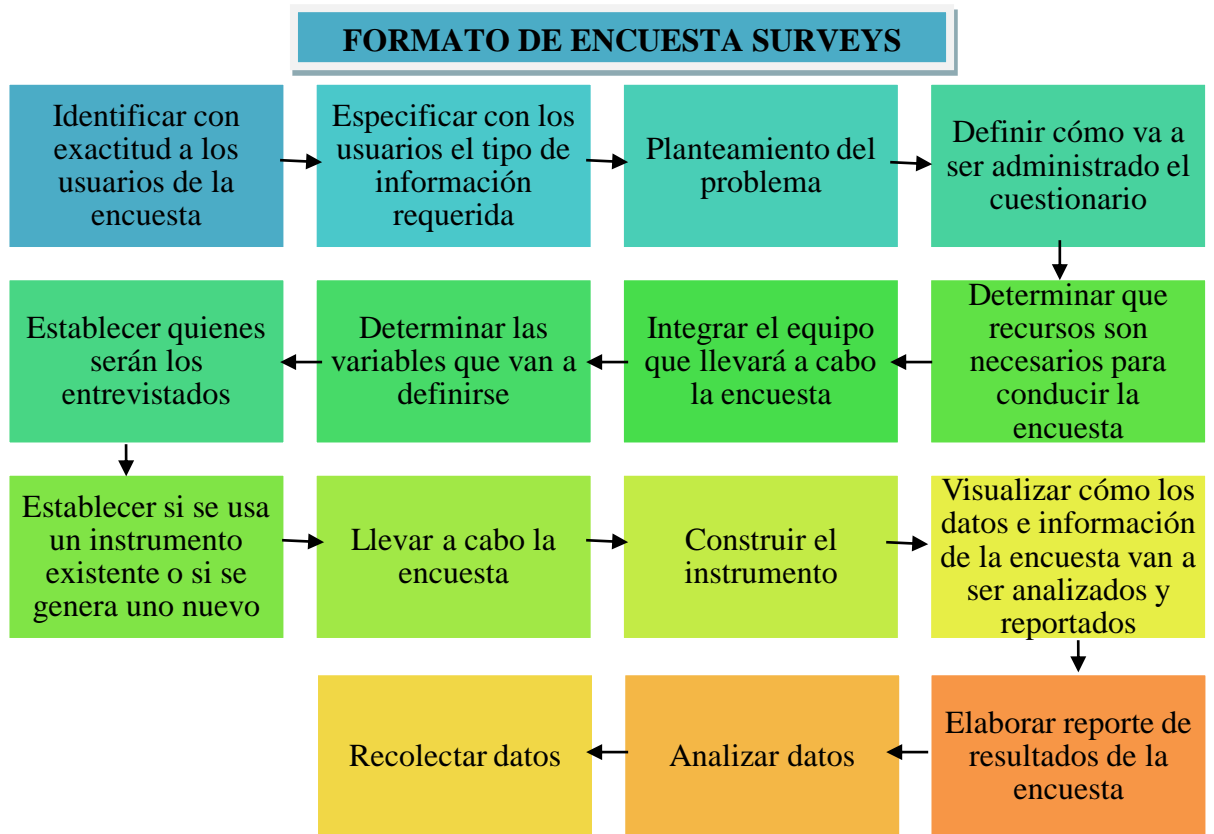
**3. Entrevistas,** de acuerdo a investigaciones anteriores es la comunicación interpersonal establecida entre el investigador y el sujeto de estudio. En esta investigación utilizará esta técnica, con el fin de obtener respuestas verbales a las interrogantes planteadas sobre la ejecución de los procedimientos de trabajo en la Constructora Bayas Freire. No estructurada será el tipo de entrevista a usarse.

**Entrevista no estructurada,** este instrumento se utilizará ya que es flexible y abierto, además permite que las preguntas, contenido, orden y formulación sean controlados por el investigador de acuerdo a los sujetos en estudio.

Para la realización de esta entrevista se aplicará un instrumento guía (véase en el anexo N° 6) que contenga las orientaciones de los temas a tratar.

**4. Encuestas.** Según investigaciones anteriores, esta técnica se la aplica a través de un cuestionario impreso, destinado a obtener respuestas sobre el problema en estudio y que el sujeto llena por sí mismo.

**Ilustración 19: Proceso para elaboración y aplicación de encuestas**



**Elaborado por: La investigadora.**

El cuestionario ayudará a obtener información del personal de la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda., bajo preguntas cerradas, mediante un conjunto de alternativas, donde las respuestas se hallarán condicionadas para facilitar su aplicación e interpretación posterior. En esta investigación se aplicará dos encuesta dirigidas al personal operativo y administrativo (Castro, 2010).

Para la correcta elaboración y aplicación del cuestionario se debe efectuar una secuencia de pasos.

1. Se empieza identificando con exactitud a los usuarios de la encuesta. En este caso será el personal administrativo y operativo de la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda.
2. Especificar con los usuarios el tipo de información requerida. Para este paso se recolectará y analizará toda la información relevante de la empresa.
3. Planteamiento del problema. Luego de analizar los datos se determinará el problema específico. Para este caso será “Planteamiento del problema, una vez analizados los datos relevantes se determinará el problema específico. “La carencia de un Modelo de Procedimientos técnicos - operativos decrementa la Productividad de la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda., de la ciudad de Ambato.”
4. Determinar las variables que van a definirse. Dentro del problema planteado se identificara las variables a medirse, en este caso serán, la Productividad y el Modelo de Procedimientos.
5. Establecer quienes serán los entrevistados. Para esta investigación serán el personal administrativo y operativo de la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda.
6. Definir cómo va a ser administrado el cuestionario. Aquí se detallará instrucciones para llenar la encuesta y el objetivo principal para su aplicación.
7. Integrar el equipo que llevará a cabo la encuesta. En este caso será la investigadora.
8. Determinar que recursos son necesarios para conducir la encuesta. Para este estudio los recursos serán, treinta formatos de encuestas a ser llenados, esferos y la investigadora quien se encargará de la aplicación del cuestionario.

9. Establecer si se usa un instrumento existente o si se genera uno nuevo. En la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda., no se ha aplicado ninguna encuesta relacionada anteriormente, por lo que se diseñará un cuestionario nuevo.
10. Visualizar cómo los datos e información de la encuesta van a ser analizados y reportados. Los datos conseguidos serán tabulados, analizados e interpretados y se presentarán en el capítulo IV, para posteriormente realizar las conclusiones y recomendaciones de esta investigación, que guiarán a proponer una posible solución.
11. Construir el instrumento. Se elaborarán dos cuestionarios, el primero para el personal operativo y el segundo para el personal administrativo. (Véase en el anexo N°4 Y 5).
12. Llevar a cabo la encuesta.
13. Recolectar datos. Se reunirá todas las encuestas llenadas por el personal de la constructora.
14. Analizar datos. En este paso se tabulará la información obtenida, para mostrar gráficamente y en porcentajes lo que indican los números.
15. Elaborar reporte de resultados de la encuesta. Aquí se interpretará los datos obtenidos de la tabulación, tratando de entender la realidad de la problemática presentada en la empresa y añadiendo la opinión crítica del investigador acorde a cada pregunta del cuestionario.

## Ilustración 20: Técnicas e instrumentos de Recolección de Información

1. TÉCNICA/ ANÁLISIS DE DOCUMENTOS		
<p><b>Instrumento: Libros</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*Administración aplicada, teoría y práctica</li> <li>*Administración de pequeñas empresas.</li> <li>*Administración Integral</li> <li>*Administración de producción y operaciones</li> <li>*Técnicas de Elaboración de Tesis</li> </ul>	<p><b>Instrumento:</b></p> <p><b>Documentos de internet:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*Organización de empresas</li> <li>*Flujogramas</li> <li>*Organigramas</li> <li>*Procesos</li> <li>*Productividad</li> </ul>	<p><b>Instrumento: Tesis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*Diseño de un Manual de Procedimientos de entradas y salidas de materiales importados.</li> <li>*Manual de Procedimientos de capacitación</li> <li>*Diseño de los procedimientos técnicos para los subsistemas de administración de personal.</li> <li>*Diseño e implantación de un Modelo de Gestión Administrativa</li> <li>*Diseño del manual de procedimientos administrativo para el CITTES de servicios agropecuarios.</li> </ul>
2. TÉCNICA/ OBSERVACIÓN NO ESTRUCTURADA		
Instrumento: Lineamientos generales		
3. TÉCNICA / ENTREVISTA NO ESTRUCTURADA		
Instrumento guía		
4. TÉCNICA / ENCUESTA:		
Instrumento: Cuestionario a clientes internos (nivel operativo y nivel administrativo)		

**Elaborado por: La investigadora.**

## **CAPÍTULO IV**

### **4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

#### **4.1 Análisis de los resultados**

Una vez aplicadas las encuestas al personal interno de la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda., se procederá a realizar el análisis de datos, tomando en cuenta la hipótesis planteada y los objetivos propuestos al inicio de la investigación, todo esto con la finalidad de extraer toda la información posible para este estudio.

Para obtener un buen análisis es necesario realizar el procesamiento de la información como primer paso.

Para el procesamiento de los resultados se realizó la tabulación, con la hoja de cálculo EXCEL, aplicando fórmulas que permitieron expresar los datos obtenidos según la opinión de cada uno de los encuestados y en porcentajes. Para concluir con este paso, se presenta gráficos circulares tipo pastel para todas las respuestas, este método se aplicó tanto con la encuesta del personal operativo como con el administrativo.

Después de haber realizado el procesamiento de datos, se continúa con el segundo paso importante el análisis, con la finalidad de determinar lo siguiente:

- Verificar el nivel de conocimiento que posee el personal de la Constructora, con relación a la carencia de un Modelo de Procedimientos.



- Identificar los efectos negativos y positivos que se han ocasionado, en el desempeño laboral y clima organizacional, frente a la ausencia de un Modelo de Procedimientos.
- Detectar el grado de aceptación que tiene la implantación de un Modelo de Procedimientos, en la Constructora, como alternativa de solución para el problema objeto de estudio.

#### **4.2 Interpretación de datos**

Para esta interpretación de datos es fundamental seguir un tercer paso, que permitirá tomar decisiones que beneficiarán a la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda.

Este paso consiste en relacionar dos factores, el cuantitativo, que se origina de la tabulación y el cualitativo del análisis; es decir se explicará la relación de estos dos factores, tomando en cuenta la realidad observada en la empresa y la que los trabajadores manifiestan.

Para una comprensión adecuada se debe tener en cuenta los siguientes datos:

- Las encuestas de este trabajo de investigación, están dirigidas a los clientes internos de la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda. del nivel administrativo y operativo, por lo que se ha realizado dos cuestionarios y doble tabulación.
- Las encuestas del personal operativo, están dirigidas a las veinte y cinco personas que lo conforman.
- Las encuestas del personal administrativo están dirigidas a las cinco personas que lo conforman.

- La primera pregunta de los dos formatos es de carácter general e informativo, por lo que está orientada a las treinta personas que corresponden al personal de la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda. Es por esta razón que en la primera pregunta de los dos formatos, consta la tabulación sobre treinta personas y las demás con veinte y cinco en el caso del operativo y cinco con el administrativo.

A continuación se presentará la tabulación de los datos obtenidos de cada uno de los encuestados, con sus respectivos gráficos, análisis e interpretación.

#### 4.2.1 ENCUESTAS APLICADAS AL PERSONAL OPERATIVO

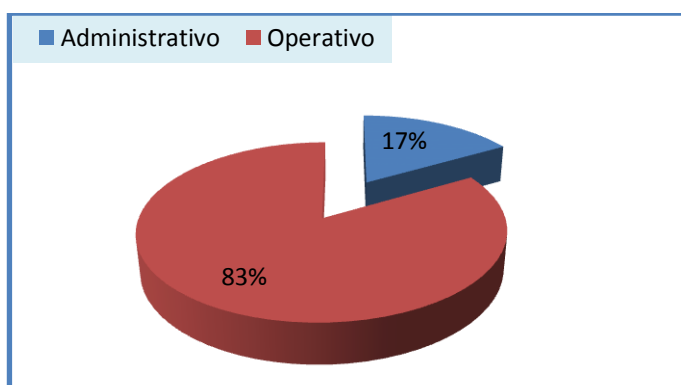
##### PREGUNTA 1

**Tabla 2: Cargo o función que desempeña**

Población total	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
30	Administrativo	5	17%	17%
	Operativo	25	83%	100%
<b>Total</b>		30	100%	

Elaborado por la investigadora.

**Ilustración 21: Cargo o función que desempeña**



Elaborado por: La investigadora.

#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El personal de la Constructora Bayas Freire está constituido por treinta personas, 25 en el área operativa y 5 en el área administrativa. De estos resultados se interpreta que esta empresa posee gran demanda de servicio, debido a que el mayor número de personas se encuentra en el Departamento de Obra Civil. Por otro lado de acuerdo al volumen de actividades que se deben realizar, las cinco personas que se encuentran en el área administrativa son muy pocas, por lo que se entiende que entre ellos, todos son polifuncionales.

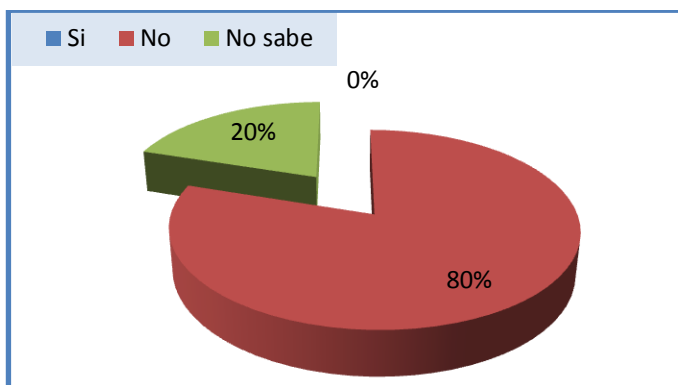
## PREGUNTA 2

**Tabla 3: Disposición de un Manual de Procedimientos en la empresa**

Población total	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
25	Si	0	0%	0%
	No	20	80%	80%
	No sabe	5	20%	100%
<b>Total</b>		25	100%	

**Elaborado por: La investigadora**

**Ilustración 22: Disposición de un Manual de Procedimientos**



**Elaborado por: La investigadora**

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 80% del personal operativo de la constructora, afirma la inexistencia de un documento escrito, donde se encuentren registrados los procedimientos de trabajo, y el 20% desconoce de la existencia de tal documento.

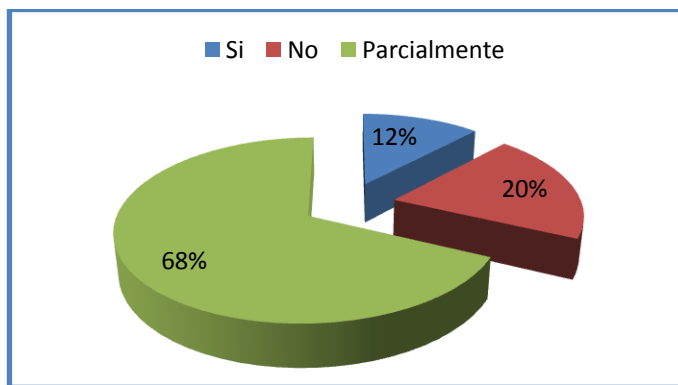
### PREGUNTA TRES

**Tabla 4: Funciones acorde a la capacidad y conocimiento**

Población total	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
25	Si	3	12%	12%
	No	5	20%	32%
	Parcialmente	17	68%	100%
Total		25	100%	

**Elaborado por: La investigadora**

**Ilustración 23: Funciones acorde a la capacidad y conocimiento**



**Elaborado por: La investigadora**

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

La sección de Obra Civil, se basa en el trabajo colectivo, es decir todos deben ayudar en lo que se necesite. Esta situación causa incomodidad al 68% del personal, ya que no solo ejecutan actividades acorde a lo que fueron contratados sino también otras actividades. El 20 % pertenece a los oficiales de construcción, a quienes generalmente se los contrata aunque no conozcan nada referente a la construcción, ya que ellos realizan tareas simples, pero que poco a poco van adquiriendo experiencia. Los 12% faltantes son los Jefes de Obra Civil, quienes poseen los conocimientos aptos y necesarios dentro de su área de trabajo.

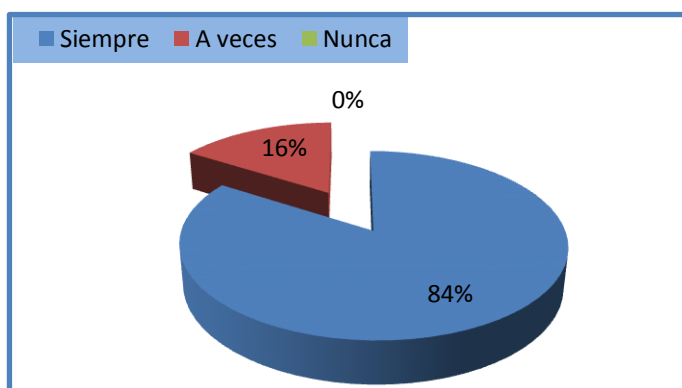
## PREGUNTA CUATRO

**Tabla 5: Órdenes claras y precisas para la realización del trabajo**

Población total	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
	Siempre	21	84%	84%
25	A veces	4	16%	100%
	Nunca	0	0%	100%
Total		25	100%	

**Elaborado por: La investigadora**

**Ilustración 24: Órdenes claras y precisas para la realización del trabajo**



**Elaborado por: La investigadora**

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

La orden de construcción es otorgada directamente a los Jefes de Obra Civil y estos se encargan de la delegación de tareas dentro de su área respectiva

Es así como el 84% de los encuestados manifiestan que las órdenes que reciben son claras y precisas, sin embargo están se emiten verbalmente y en forma general; por lo tanto en muchas ocasiones han tenido que repetir procesos, al no haber ejecutado bajo los parámetros exactos indicados. El 16% pertenece al segmento de oficiales, quienes poseen conocimientos básicos y por esta razón aunque se de una orden clara, debido a su inexperiencia no entenderán completamente.

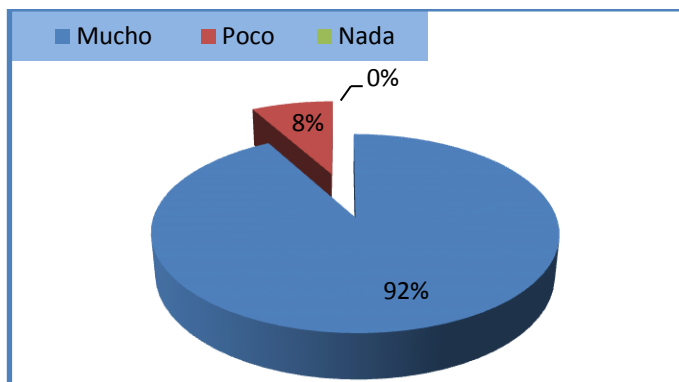
## PREGUNTA CINCO

**Tabla 6: Compromiso en el trabajo**

Población total	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
25	En gran medida	23	92%	92%
	Poco	2	8%	100%
	Nada	0	0%	100%
Total		25	100%	

**Elaborado por: La investigadora**

**Ilustración 25: Compromiso en el trabajo**



**Elaborado por: La investigadora**

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la Constructora Bayas Freire el gerente durante las labores siempre menciona que el trabajo se debe ejecutar con mucha responsabilidad, ya que de ellos depende directamente, la durabilidad, la calidad de la obra, y el prestigio de la empresa.

Es por esta razón que la mayoría del personal sí está comprometido con la empresa y su trabajo, lo que corresponde al 92%, esto manifiesta gran responsabilidad con la comunidad en cuanto a construcción se refiere. Sin embargo se generan errores y omisiones en el desempeño de los procesos. Los bajos conocimientos que poseen los oficiales de construcción, genera una falta de compromiso con el trabajo que realizan, (12%).

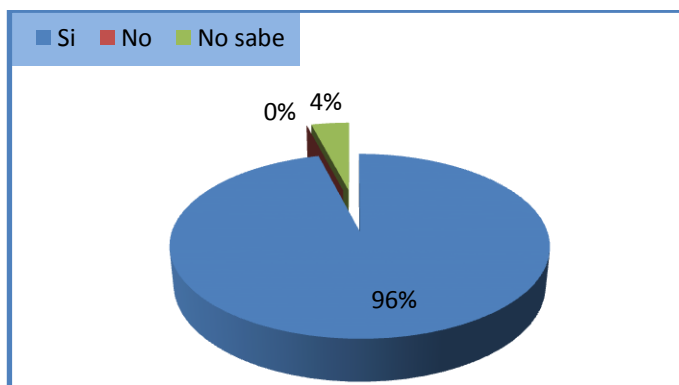
## PREGUNTA SEIS

**Tabla 7: El manual de Procedimientos logrará obtener alto rendimiento**

Población total	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
25	Si	24	96%	96%
	No	0	0%	96%
	No sabe	1	4%	100%
Total		25	100%	

**Elaborado por: La investigadora**

**Ilustración 26: El manual de Procedimientos logrará obtener alto rendimiento**



**Elaborado por: La investigadora**

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

La mayoría del personal de construcción conoce el procedimiento a seguir, sin embargo es de gran importancia disponer de un documento que guíe el proceso, y en caso de olvidar algún parámetro específico o dudas se pueda acudir a él, con la finalidad de no retrasar el trabajo hasta esperar que llegue el ingeniero civil, sino más bien de agilizarlo, bajo este comentario el 96% de los encuestados mencionaron que la aplicación de un manual de procedimientos, sí mejorará el rendimiento laboral excepto por un oficial quien desconoce del éxito de su aplicación; esto se debe a su mismo bajo grado de educación y comprensión para estos temas.



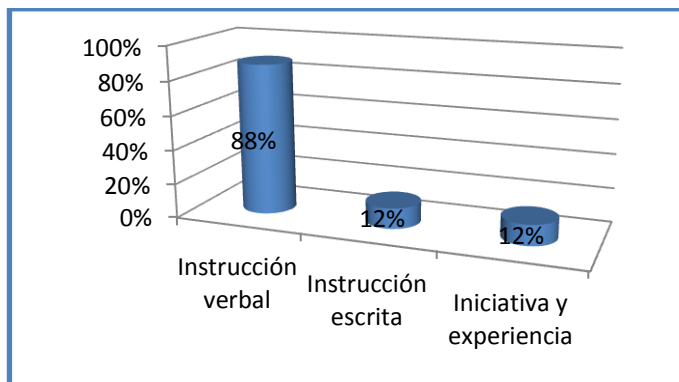
## PREGUNTA SIETE

**Tabla 8: Tipo de instrucción para el desempeño del trabajo**

Población total	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
	Instrucción verbal	22	88%	88%
25	Instrucción escrita	3	12%	100%
	Iniciativa y experiencia	3	12%	112%
Total		28	112%	

**Elaborado por: La investigadora**

**Ilustración 27: Tipo de instrucción para el desempeño del trabajo**



**Elaborado por: La investigadora**

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En esta pregunta se permitió seleccionar más de una opción, tomando en cuenta que el departamento de Obra Civil tiene un procedimiento ya establecido para dar órdenes, donde el Gerente entrega los planos al Jefe de Obra Civil y este a su vez coordina con los obreros para iniciar la construcción. Por esta razón los tres Jefes de Obra Civil, encargados de las diferentes fases de construcción escogieron la opciones de Instrucción escrita (12%) y la de iniciativa / experiencia (12%), debido a que ellos leen y analizan los planos y en base tanto a sus conocimientos como a las instrucciones del Gerente, seguidamente delegan tareas a sus subordinados; es así como el 88% (Obreros) trabajan bajo instrucción verbal, acatando las disposiciones de sus Jefes de Obra Civil.

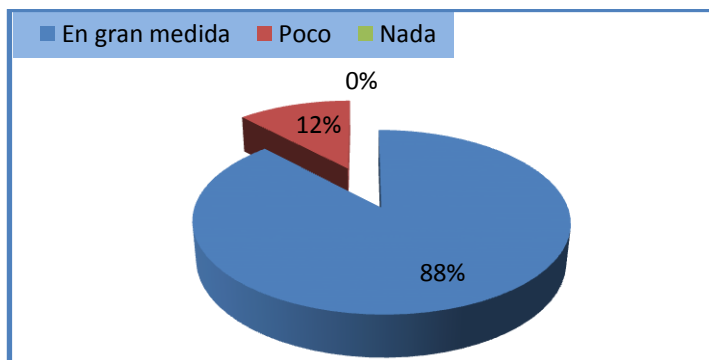
## PREGUNTA OCHO

**Tabla 9: Tareas específicas por persona para mejorar la productividad**

Población total	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
25	En gran medida	22	88%	88%
	Poco	3	12%	100%
	Nada	0	0%	100%
Total		25	100%	

**Elaborado por: La investigadora**

**Ilustración 28: Tareas específicas por persona para mejorar la productividad**



**Elaborado por: La investigadora**

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Los Jefes de Obra Civil (12%) por experiencia manifiestan que el trabajo colectivo es un buen modo de laborar.

Sin embargo el resto del personal operativo (88%), menciona, que prefieren actividades individuales para evitar que se evada responsabilidades y controlar más al personal; ya que se ha originado varias veces situaciones donde el trabajador a propósito ocupa más tiempo de lo que debiera en una simple actividad (por distracción) y a causa de tal inconveniente se ha solicitado que otra persona le ayude, tomando en cuenta que la otra persona también estaba ejecutando otra tarea y que también se retrasa.

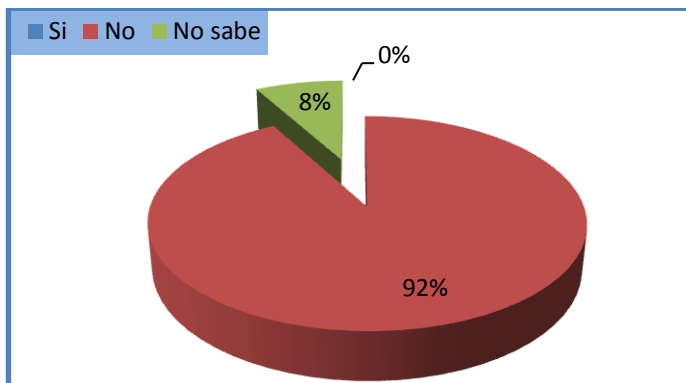
## PREGUNTA NUEVE

**Tabla 10: Productividad con el mismo modo de trabajo**

Población total	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
25	Si	0	0%	0%
	No	23	92%	92%
	No sabe	2	8%	100%
Total		25	100%	

**Elaborado por: La investigadora**

**Ilustración 29: Productividad con el mismo modo de trabajo**



**Elaborado por: La investigadora**

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 92% del personal está consciente de la situación actual, que no es deficiente pero que sin embargo necesitan de mayor control hacia el personal para evitar tiempos muertos, evasión de responsabilidades y desperdicio de recursos, es por esto que dicen no mejoraría la productividad si se continúa con el mismo modo de trabajo. El 8% manifiesta desconocimiento del cambio.

#### 4.2.2 ENCUESTAS APLICADAS AL PERSONAL ADMINISTRATIVO

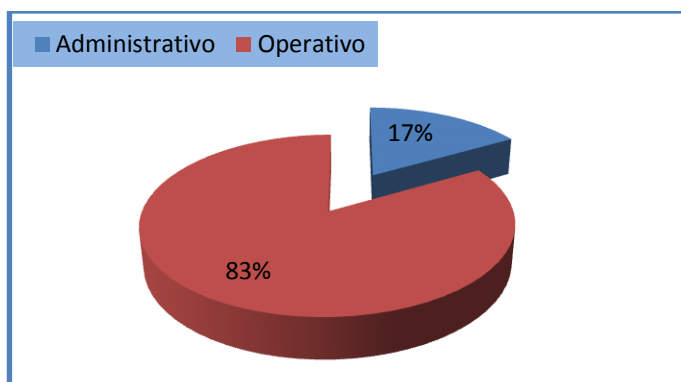
##### PREGUNTA 1

**Tabla 11: Cargo o función que desempeña**

Población total	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
30	Administrativo	5	17%	17%
	Operativo	25	83%	100%
Total		30	100%	

**Elaborado por: La investigadora**

**Ilustración 30: Cargo o función que desempeña**



**Elaborado por: La investigadora**

#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El personal de la Constructora Bayas Freire está constituido por treinta personas, 25 en el área operativa y 5 en el área administrativa.

Esto significa que la empresa posee gran demanda de servicio, mismo que a mi criterio por el volumen de actividades que se deben realizar, las cinco personas que se encuentran en el área administrativa son muy pocas, por lo que se entiende que entre las cinco personas, todos son polifuncionales.

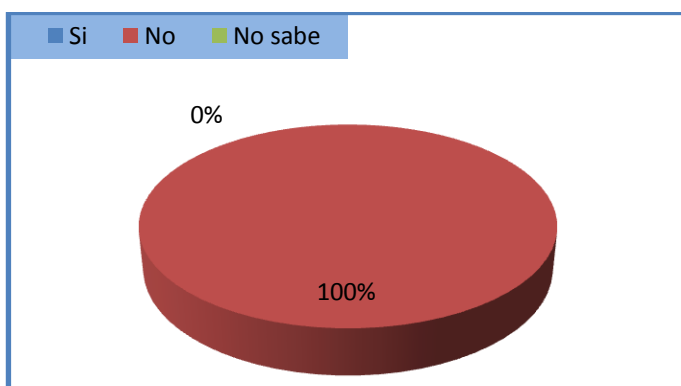
## PREGUNTA 2

**Tabla 12: Disposición de un Manual de Procedimientos en la empresa**

Población total	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
5	Si	0	0%	0%
	No	5	100%	100%
	No sabe	0	0%	100%
Total		5	100%	

**Elaborado por: La investigadora**

**Ilustración 31: Disposición de un Manual de Procedimientos en la empresa**



**Elaborado por: La investigadora**

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 100% afirma claramente que la empresa no tiene un modelo de procedimientos, es decir el personal está consciente de que la empresa carece de un documento con procedimientos de trabajo que respalde su desempeño laboral, por lo tanto es factible proponer la implantación de un Manual de Procedimientos.

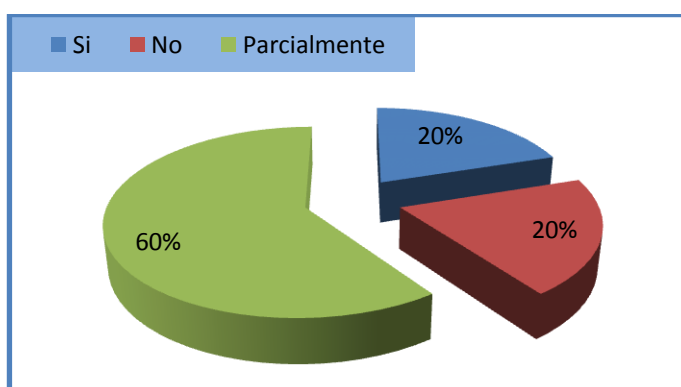
### PREGUNTA TRES

**Tabla 13: Responsabilidades delegadas correctamente**

Población total	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
5	Si	1	20%	20%
	No	1	20%	40%
	Parcialmente	3	60%	100%
Total		5	100%	

**Elaborado por: La investigadora**

**Ilustración 32: Responsabilidades delegadas correctamente**



**Elaborado por: La investigadora**

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 60% equivale a tres personas quienes consideran que sus funciones son parcialmente delegadas, es decir mayoritariamente trabajan con iniciativa propia, ya que ellos realizan actividades independientes, tales como la gerencia, presidencia y contabilidad, en esta área ellos se fijan sus funciones de acuerdo a lo que se presente.

Un 20% manifiesta que sus funciones son bien delegadas ya que están trabajando dentro de su área profesional respectiva; Por otro lado el 20% faltante manifiesta que sus responsabilidades no son bien delegadas, esto se debe a que posee otras funciones fuera de su área, bajo su cargo.

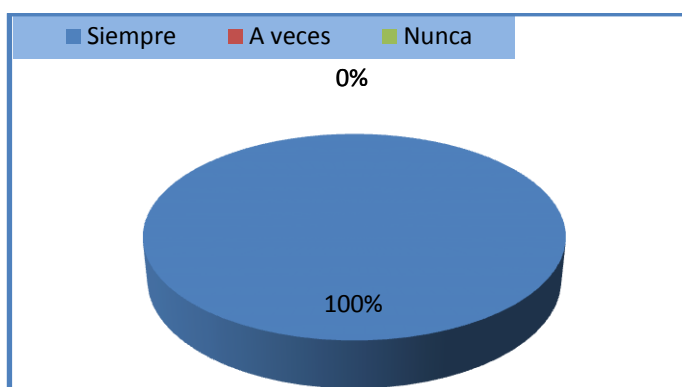
## PREGUNTA CUATRO

**Tabla 14: Órdenes claras y precisas para la realización del trabajo**

Población total	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
5	Siempre	5	100%	100%
	A veces	0	0%	100%
	Nunca	0	0%	100%
Total		5	100%	

**Elaborado por: La investigadora**

**Ilustración 33: Órdenes claras y precisas para la realización del trabajo**



**Elaborado por: La investigadora**

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Las encuestas realizadas nos indican que en el área administrativa las órdenes de trabajo se dan en forma clara y precisa, esto se debe a que son actividades profesionales, donde cada uno posee la preparación necesaria. Sin embargo las órdenes se dan en forma verbal, generando omisiones, y tareas parcialmente bien ejecutadas.

Además aunque las instrucciones de trabajo sean claras, causa incomodidad laboral debido a que no todos tienen la misma carga de trabajo; quien se desocupa primero de una actividad debe ayudar a quien no ha terminado aún.

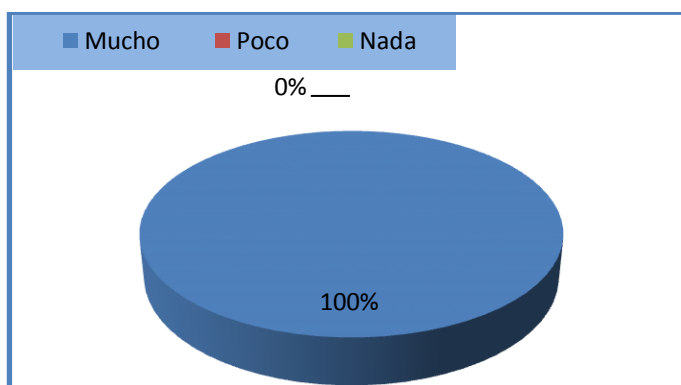
## PREGUNTA CINCO

**Tabla 15: Compromiso en el trabajo**

¿Población total	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
5	Mucho	5	100%	100%
	Poco	0	0%	100%
	Nada	0	0%	100%
Total		5	100%	

**Elaborado por: La investigadora**

**Ilustración 34: Compromiso en el trabajo**



**Elaborado por: La investigadora**

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Todo el personal administrativo está completamente comprometido con la empresa, esto se debe a que el 100% está consciente de la gran responsabilidad que conlleva su puesto, ya que si brindan una adecuada atención al cliente y realizan eficientemente sus actividades también contribuyen al éxito empresarial.

Todo el personal está comprometido y sabe que debe realizar siempre un buen trabajo, sin embargo, debido a que las disposiciones se dan verbalmente y a que no haya una carga de trabajo distribuida equitativamente incomoda su labor.



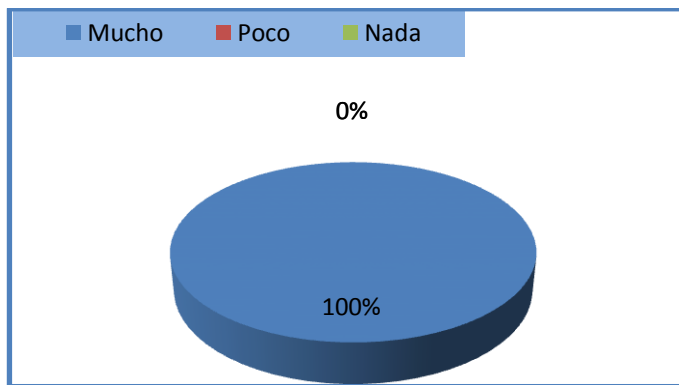
## PREGUNTA SEIS

**Tabla 16: El manual de Procedimientos logrará obtener alto rendimiento**

Población total	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
5	Si	5	100%	100%
	No	0	0%	100%
	No sabe	0	0%	100%
Total		5	100%	

**Elaborado por: La investigadora**

**Ilustración 35: El manual de Procedimientos logrará obtener alto rendimiento**



**Elaborado por: La investigadora**

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Todo el personal está de acuerdo en que de implantarse un Modelo de Procedimientos, efectivamente se logrará obtener un alto rendimiento en la empresa, ya que al describir el proceso de trabajo con sus responsables de ejecución específicos, se logrará agilizar el trabajo, evitar acumulación de tareas y por supuesto se optimiza recursos.

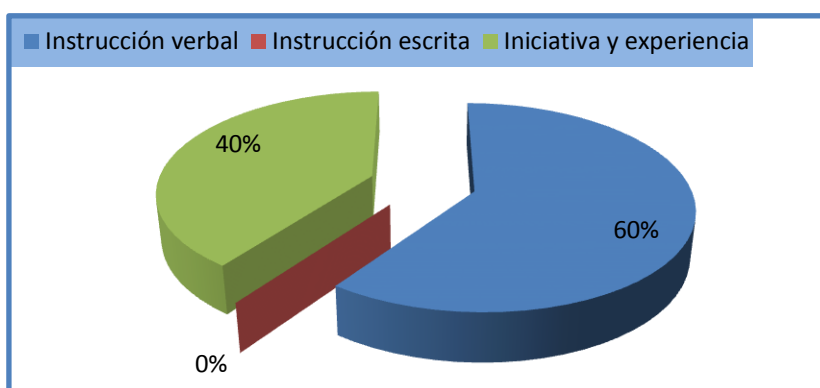
## PREGUNTA SIETE

**Tabla 17: Tipo de instrucción para el desempeño del trabajo**

Población total	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
5	Instrucción verbal	3	60%	60%
	Instrucción escrita	0	0%	60%
	Iniciativa y experiencia	2	40%	100%
Total		5	100%	

**Elaborado por: La investigadora**

**Ilustración 36: Desempeño del trabajo**



**Elaborado por: La investigadora**

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

La Gerencia y Presidencia (60%) al no contar con un Manual de Procedimientos técnico - operativo, trabajan bajo iniciativa y experiencia propia, ya que son ellos quienes dan las órdenes de trabajo acorde a su profesión para toda la empresa.

El 40% que corresponde a los otros departamentos, trabajan bajo instrucciones verbales acatando disposiciones de sus jefes superiores.

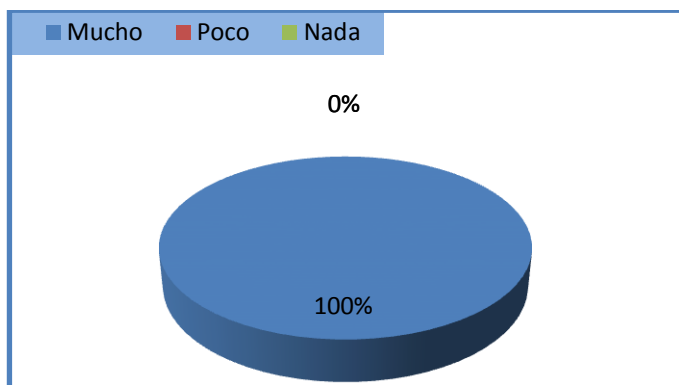
## PREGUNTA OCHO

**Tabla 18: Tareas específicas por persona para mejorar la productividad**

Población total	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
5	En gran medida	5	100%	100%
	Poco	0	0%	100%
	Nada	0	0%	100%
Total		5	100%	

**Elaborado por: La investigadora**

**Ilustración 37: Tareas específicas por persona para mejorar la productividad**



**Elaborado por: La investigadora**

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 100% del área administrativa considera muy importante que cada persona realice una tarea específica de acuerdo a sus conocimientos, profesión y experiencia, ya que esto ayuda a especializar más sus habilidades y a mejorar la productividad.

Esta consideración mayoritaria, es un factor positivo para proponer la implementación del Manual de Procedimientos, ya que en su elaboración se pretende indicar los responsables de la ejecución de cada procedimiento.

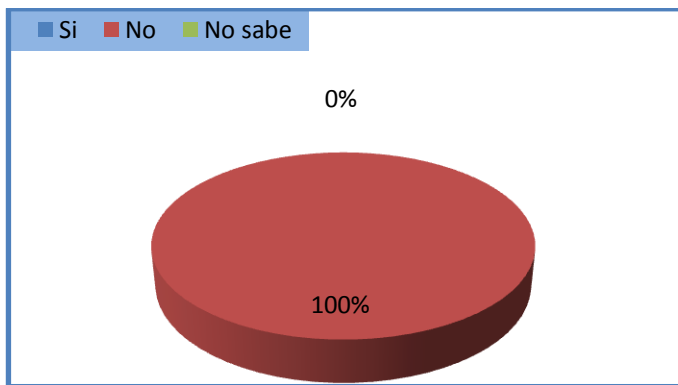
## PREGUNTA NUEVE

**Tabla 19: Productividad con el mismo modo de trabajo**

Población total	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
5	Si	0	0%	0%
	No	5	100%	100%
	No sabe	0	0%	100%
Total		5	100%	

**Elaborado por: La investigadora**

**Ilustración 38: Productividad con el mismo modo de trabajo**



**Elaborado por: La investigadora**

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 100% considera que si se mantiene el mismo modo de trabajo actual, no se lograría a futuro mejorar la productividad de la constructora. Esta área está tan comprometida con la empresa que desea un cambio en el sistema laboral, para que de esta manera a futuro se logre ofrecer un mejor ambiente al trabajador, optimizar los recursos y mejorar la productividad de la empresa.

### **4.3.- Verificación de Hipótesis**

En la presente investigación, la hipótesis de trabajo planteada originalmente fue la siguiente:

“La implementación de un Modelo de Procedimientos técnicos - operativos mejorará la productividad de la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda., de la ciudad de Ambato”

Si se recurre a la información obtenida del trabajo de campo y se analiza detenidamente la pregunta 6 de la encuesta aplicada al personal operativo, en relación a si cree que implantando un documento donde se describan las actividades que cada persona debe realizar detalladamente, se logre obtener un alto rendimiento en la empresa, el 96% se ha expresado afirmativamente, y el 4% desconoce del éxito en su implementación. Y, la pregunta 9 en relación a si cree que manteniendo el mismo modo de trabajo actual se lograría a futuro mejorar la productividad de la constructora, el 92% ha manifestado que no y el 8% desconoce del cambio que se podría efectuar.

Finalizado el análisis de los resultados obtenidos por medio de las encuestas se realiza la verificación estadística del Chi-cuadrado con el propósito de reducir la incertidumbre para la toma de decisiones

#### **4.3.1 Análisis del Chi Cuadrado**

##### **1. Planteo de hipótesis**

###### **a) Modelo Lógico**

**H<sub>0</sub>**; La implementación de un Modelo de Procedimientos técnicos – operativos **no** mejorará la productividad de la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda., de la ciudad de Ambato

**H1**; La implementación de un Modelo de Procedimientos técnicos – operativos **si** mejorará la productividad de la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda., de la ciudad de Ambato

**b) Modelo Matemático**

Ho; O = E                      H1; O ≠ E

**c) Modelo estadístico**

$$X^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

X<sup>2</sup> = Chi cuadrado

O = Frecuencias observadas

E = Frecuencias esperadas

**2. Regla de decisión**

Gl = (filas-1) (columnas-1)

Gl = (2 – 1) (3 – 1) = 2

Se encontró el grado de libertad correspondiente: GL= 2

Los valores del X<sup>2</sup> a los niveles de confianza de 0.05, es igual a 5.991 de acuerdo a la tabla consultada para el grado de libertad 2. Por lo tanto: *X<sup>2</sup> Critico = 5.991*

**3. Cálculo de X<sup>2</sup>**

- Pregunta 6 (operativo) ¿Cree usted que implantando un documento donde se describan las actividades que cada persona debe realizar detalladamente, se logre obtener un alto rendimiento en la empresa?

- Pregunta 9 (operativo) ¿Cree usted que si se mantiene el mismo modo de trabajo actual se lograría a futuro incrementar la productividad de la constructora?

**Tabla 20: Frecuencia Observada**

Preguntas	Alternativas			Total
	SI	NO	NO SABE	
<b>Pregunta 6 (operativo)</b>	24	0	1	<b>25</b>
<b>Pregunta 9 (operativo)</b>	0	23	2	<b>25</b>
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>23</b>	<b>3</b>	<b>50</b>

Elaborado por: La investigadora

### FRECUENCIA ESPERADA

La frecuencia esperada de cada celda, se calcula mediante la siguiente fórmula aplicada a la tabla de frecuencias observadas.

$$fe = \frac{(Total\ o\ marginal\ de\ renglon)(total\ o\ marginal\ de\ columna)}{N}$$

Donde “N” es el número total de frecuencias observadas.

Para la primera celda (Pregunta 6 del operativo) y la alternativa “SI” la frecuencia esperada seria:

$$fe = \frac{(25)(24)}{50} = 12,0$$

Para la segunda celda (Pregunta 6 del operativo) y la alternativa “NO la frecuencia esperada seria:

$$fe = \frac{(25)(23)}{50} = 11,5$$

Para la tercera celda (Pregunta 6 del operativo) y la alternativa “NO SABE” la frecuencia esperada seria:

$$fe = \frac{(25)(3)}{50} = 1,5$$

Para la primera celda (Pregunta 9 del operativo) y la alternativa “SI” la frecuencia esperada seria:

$$fe = \frac{(25)(24)}{50} = 12,0$$

Para la segunda celda (Pregunta 9 del operativo) y la alternativa “NO” la frecuencia esperada seria:

$$fe = \frac{(25)(23)}{50} = 11,5$$

Para la tercera celda (Pregunta 9 del operativo) y la alternativa “NO SABE” la frecuencia esperada seria:

$$fe = \frac{(25)(3)}{50} = 1,5$$

Así tenemos:

**Tabla 21: Frecuencia Esperada**

ALTERNATIVAS	ALTERNATIVAS			TOTAL
	SI	NO	NO SABE	
<b>PREGUNTA 6 (operativo)</b>	12,0	11,5	1,5	25,0
<b>PREGUNTA 9 (operativo)</b>	12,0	11,5	1,5	25,0
				<b>50,0</b>

**Elaborado por: La investigadora**

Una vez obtenidas las frecuencias esperadas, se aplica la siguiente fórmula:

$$X^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

Donde “ $\sum$ ” significa sumatoria

“O” es la frecuencia observada

“E” es la frecuencia esperada en cada celda



Es decir, se calcula para cada celda la diferencia entre la frecuencia observada y la esperada, esta diferencia se eleva al cuadrado y se divide entre la frecuencia esperada. Finalmente se suman estos resultados y la sumatoria es el valor de  $X^2$  obtenida.

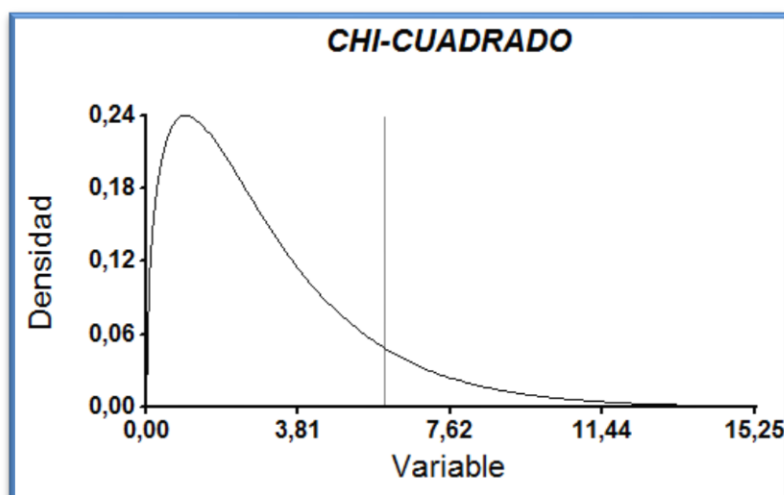
Procedimiento para calcular la ji cuadrada ( $X^2$ )

**Tabla 22: Cálculo del Chi Cuadrado**

$X^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$	O	E	O - E	(O - E) <sup>2</sup>	(O - E) <sup>2</sup> E
	<b>PREGUNTA 6 / SI OP.</b>	24	12,0	12,0	144,00
<b>PREGUNTA 6 / NO OP.</b>	0	11,5	-11,5	132,25	11,50
<b>PREGUNTA 6 / NO SABE OP.</b>	1	1,5	-0,5	0,25	0,17
<b>PREGUNTA 9 / SI OP.</b>	0	12,0	-12,0	144,00	12,00
<b>PREGUNTA 9 / NO OP.</b>	23	11,5	11,5	132,25	11,50
<b>PREGUNTA 9 / NO SABE OP.</b>	2	1,5	0,5	0,25	0,17
	<b>50</b>	<b>50,0</b>		<b>x<sup>2</sup> =</b>	<b>47,34</b>

El valor de  $X^2$  para los valores observados es de **47,34**

**Ilustración 39: REPRESENTACIÓN GRÁFICA DEL CHI CUADRADO**



## DECISIÓN

$X^2$  calculado = 47,34

$X^2$  tabla = 5,991 al 0,05% de nivel de confianza.

Como el  $X^2$  calculado es mayor que el de la tabla, se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto el Modelo de Procedimientos técnicos operativos se relaciona con la Productividad.

Concordando así el cálculo estadístico con la Hipótesis planteada en la investigación: “La implementación de un Modelo de Procedimientos técnicos – operativos **si** mejorará la productividad de la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda., de la ciudad de Ambato”.

## **CAPITULO V**

### **5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1 Conclusiones**

Del estudio realizado en la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda., de la ciudad de Ambato, se han logrado determinar las siguientes conclusiones:

1. Existe cierta incomodidad laboral en el personal de la Constructora, debido al trabajo colectivo que realizan. La mayoría del personal está capacitado para ejecutar todas sus tareas, sin embargo el dilema está en la excesiva carga de trabajo que les corresponde a quienes se desempeñan rápidamente, ya que deben ayudar a quienes no han culminado pronto el trabajo o tarea encomendada.
2. El personal interno de la empresa, presenta un poco de dificultad al realizar sus tareas, debido a que las instrucciones de trabajo que reciben son dadas verbalmente y varias veces omiten algún detalle dentro del proceso, lo que conlleva a repetir procedimientos. Además, para evitar procesos mal ejecutados deben preguntar constantemente ciertos detalles de procesos y varias veces incomodan al resto del

personal que labora, o a su vez retrasan actividades ya que el ingeniero civil no se encuentra en el lugar, o disponible para recordar dicho detalle.

3. La mayoría del personal está comprometido con su trabajo y la empresa, ya que conocen y ejecutan con gran responsabilidad sus funciones, a pesar de los inconvenientes laborales que se han presentado.
4. La mayoría del personal de la Constructora, prefiere tener tareas específicas para la ejecución de su trabajo, a tener que laborar colectivamente, ya que esto conlleva a cubrir irresponsabilidades de algunos de sus compañeros de trabajo.
5. La Constructora Bayas Freire no dispone de un Manual de procedimientos, que describa las actividades que deben seguirse en la realización de sus funciones, tanto del nivel administrativo como del operativo.

## **5.2 Recomendaciones**

Se recomienda lo siguiente:

1. Aplicar una herramienta de organización que permita designar de mejor manera la tareas específicas y por ende evitar la excesiva carga de trabajo para el personal de la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda.
2. Brindar a los trabajadores un instrumento adecuado que permita expresar en forma clara y comprensiva las instrucciones de trabajo, para evitar omisión de tareas dentro de los procesos.
3. Aprovechar del compromiso de trabajo y actitud positiva que posee el personal de la Constructora, para implementar técnicas organizacionales que permitan mejorar la productividad dentro de la empresa.

4. Controlar el cumplimiento de funciones asignadas al personal para evitar que evadan las responsabilidades.
5. Implantar un modelo de Procedimientos técnicos-operativos que describa detalladamente los procedimientos del trabajo a seguir, para cada área y actividad, con el fin de mejorar tanto la productividad laboral como la calidad de sus obras.

## **CAPITULO VI**

### **6. PROPUESTA**

#### **6.1 Datos Informativos**

**Título:** Implementación de un Modelo de Procedimientos técnicos-operativos que sirva para mejorar la productividad de la constructora Bayas Freire Cía. Ltda., de la ciudad de Ambato

**Institución Ejecutora:** Constructora Bayas Freire Cía. Ltda.

**Beneficiarios:** Empresa, Directivos y obreros.

**Ubicación:** Ernesto Albán y Av. Victor Hugo, Barrio las Catilnarias, edificio Bayas Freire (Cdla. La Floresta), Telefax: 03 - 2400 – 826 - Cel.: 098 755 856

**Tiempo estimado para la ejecución:** Inicio, 12 / 08 / 2012

Fin, 12 / 12 / 2012

**Equipo técnico:** Investigador, Jessica Villacrés; Gerente de la Constructora Bayas Freire, Ing. Jorge Hernán Bayas; Tutor, Ing. Marcelo Espinoza.

**Costo:** \$4800

## **6.2 Antecedentes de la Propuesta**

El desarrollo de esta propuesta se basará en las problemáticas existentes revisadas y analizadas en la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda., a través de la aplicación de encuestas, con la finalidad de profundizar los aspectos más sobresalientes. A continuación se detalla las problemáticas encontradas.

Existe incomodidad laboral en el personal ya que el método de trabajo es grupal. Es decir, el cumplimiento puntual de los procesos de trabajo depende directamente de todo el grupo, de manera que si un miembro no completa correctamente su tarea o procedimiento encomendado sea por distracción o debido a que olvidó algún detalle, otra persona quien ya haya culminado debe ayudar o rehacer la tarea incompleta. Por consiguiente se entiende que la carga de trabajo no es equitativa para todo el grupo y que indirectamente se deja pasar las irresponsabilidades de ciertos miembros.

Además como las instrucciones de trabajo son dadas verbalmente, varias veces se han omitido detalles importantes de procesos, lo que ha conllevado a repetición de procedimientos, desgaste de recursos, y lo primordial retraso en la finalización y entrega de obras.

Otra problemática existente hace referencia al personal que se encuentra acostumbrado a este modo de trabajo, procurando día a día cumplir con sus obligaciones de la mejor manera posible. Pero sin embargo deseando constantemente un cambio para continuar colaborando con la empresa de una manera más productiva.

Finalmente, la Constructora Bayas Freire no dispone de un Manual de Procedimientos que describa las actividades que deben seguirse en la realización de sus funciones, tanto del nivel administrativo como del operativo. Por lo que se manifiesta que la elaboración del Modelo de Procedimientos que refleje la organización administrativa y operacional, constituirá una solución que aporte de manera significativa, para mejorar los procedimientos de trabajo en ejecución, optimizar la utilización de los recursos, crear ámbitos de competencias de trabajo y simplificar tanto tareas como actividades que requieran de la fuerza operativa hoy en día necesaria para incrementar la productividad de la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda.

### **6.3 Justificación**

La presente propuesta se justifica por las siguientes razones:

De la investigación realizada en la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda., y el análisis de libros basados en investigaciones previas realizadas por varios autores, se ha determinado que a través del manual de procedimientos se alcanzará varios beneficios para la institución.

El manual de procedimientos mejorará la eficiencia de los empleados, indicándoles lo que deben hacer y cómo deben hacerlo. Ayudará a la coordinación de actividades y evitar duplicidades, regulando a su vez la carga laboral.

Otros beneficios corresponden a que constituirá una base tanto para el análisis del trabajo después de un tiempo posterior como para el mejoramiento de los sistemas, procedimientos y métodos; evitará de forma simple las fallas hechas bajo los paradigmas del personal.(Villaroel, 2009)

Según otras investigaciones el manual de procedimientos permitirá validar de acuerdo a las actividades realizadas por el personal si el puesto justifica su existencia dentro de la



estructura organizacional, si está correctamente definido en cuanto a cargas de trabajo, especialización y responsabilidad.

Mejorar la productividad de la empresa mediante el análisis de la forma en que se realizan las operaciones, necesidades de capacitación o desarrollo de habilidades, buscando en todo momento efficientar o modificar las actividades del puesto para la consecución de mejorar la productividad.

Así también el manual de procedimientos contribuye a definir el perfil de personal que se requiere para el desarrollo de las actividades del puesto y facilitar la búsqueda de candidatos internos y externos para ocupar el puesto.(Gonzalez Pelaez, 2008)

Por todo lo mencionado se interpreta que a través del manual de procedimientos se logrará optimizar el rendimiento del personal, tanto en el área administrativa como en las labores diarias de la construcción.

Por estas razones, este trabajo de investigación se ha preocupado del diseño adecuado de los procedimientos operativos y técnicos bajo la simbología ISO 9000, para definir funciones, actividades, líneas de mando y autoridad; a fin de que en lo posterior se complemente a toda la normativa que requiere tener una empresa de esta naturaleza.

## **6.4 Objetivos**

### **6.4.1 Objetivo General**

Implementar un Modelo de Procedimientos que dirija los procesos técnicos y operativos para mejorar la productividad de la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda., de la ciudad de Ambato.

### **6.4.2 Objetivos Específicos**

1. Diseñar un Organigrama Estructural basado los lineamientos organizacionales y gráficos idóneos que exigen las necesidades reales de la Constructora.
2. Diseñar un Manual de Funciones que permita simplificar y detallar las responsabilidades del personal de la Constructora.
3. Elaborar un Manual de Procedimientos basado en el modelo de Benjamín Franklin que describa y diagrame las funciones técnicas y operativas de la Constructora.

### **6.5 Análisis de Factibilidad**

La posibilidad de la aplicación y puesta en marcha de esta investigación se basa en los siguientes aspectos:

#### **Factibilidad Organizacional**

La presente investigación es factible en el aspecto organizacional, ya que la Constructora Bayas Freire reconoce su situación actual y da apertura a que se implanten nuevos sistemas o procedimientos tanto operativos como técnicos en la organización. Además esto permitirá tener una mayor flexibilidad en el análisis de procedimientos.

#### **Factibilidad económica**

El manual de procedimientos es factible realizarlo desde el punto de vista económico porque permite a la Constructora Bayas Freire optimizar los recursos a través de la descripción, diagramación y simplificación de los procedimientos técnicos-operativos.

Además en la medida que sea posible contribuirá a mejorar la rentabilidad, ya que la empresa puede optar por seguir laborando con el mismo número de trabajadores pero empleando menos tiempo, materiales o procedimientos.

### **Factibilidad Tecnológica**

Es factible desde el punto de vista tecnológico porque permitirá a la constructora disponer favorablemente de un manual de procedimientos, además permitirá involucrar a toda la organización mediante la capacitación de inducción a los procedimientos ya simplificados en el caso de ser implementado este manual.

### **6.6 Factibilidad Científico - Técnica**

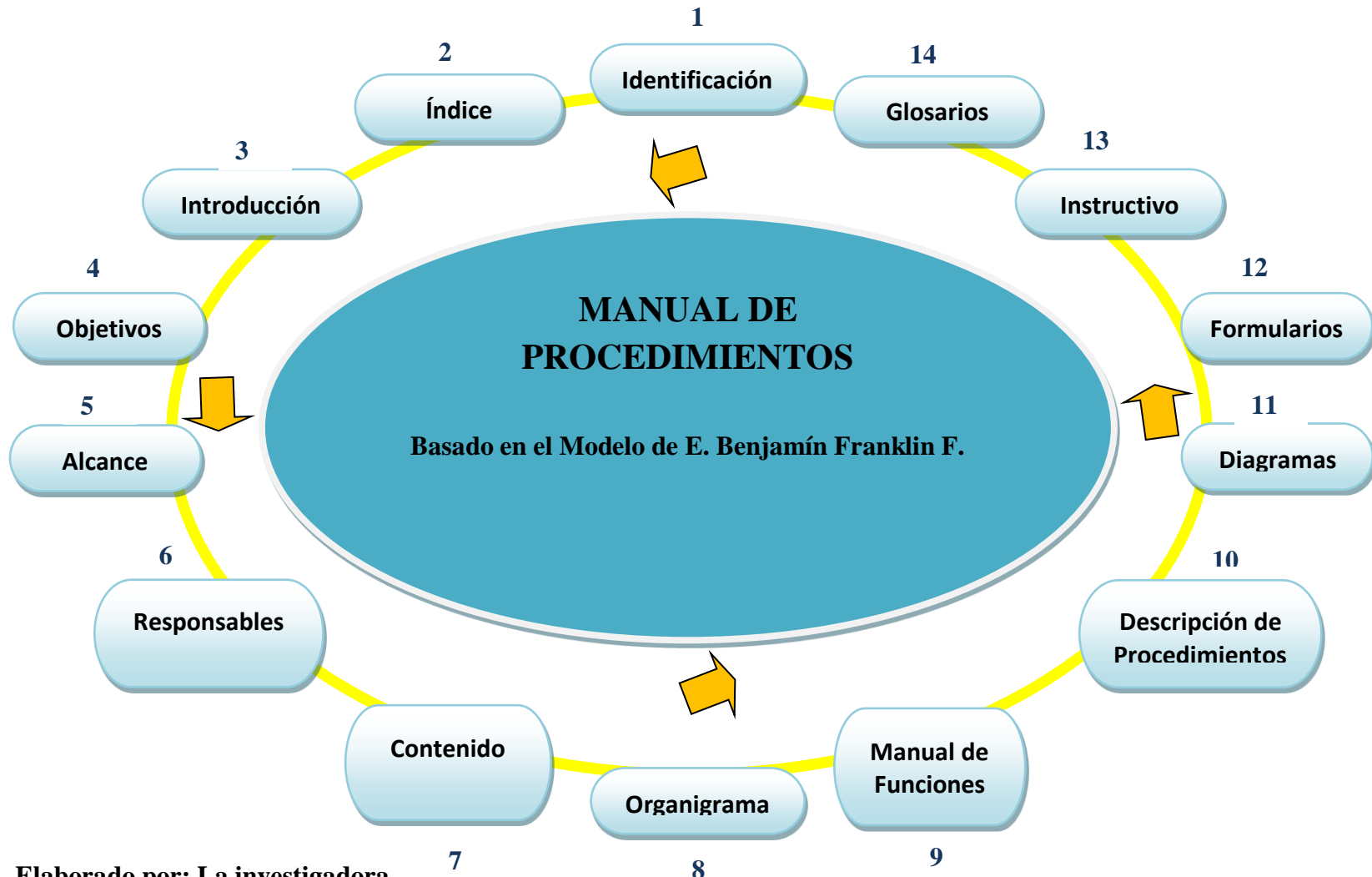
Los manuales liberan a los administradores de tener que repetir información, explicaciones o instrucciones similares, y entre sus ventajas están la uniformidad, la accesibilidad y la reflexión.

Esta factibilidad científica - técnica tiene dos propósitos fundamentales:

- Guiar y facilitar la elaboración del Modelo de Procedimientos, de tal manera que sea una referencia fácil de entender y rápida.
- Inducir al investigador a la realización de un documento que logre mejorar la productividad, del área administrativa y operativa de la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda.

#### **6.6.1 Modelo Gráfico**

Ilustración 40: MODELO GRÁFICO DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS



Elaborado por: La investigadora

## **6.6.2 Modelo Verbal del Manual de Procedimientos basado en el Modelo de E. Benjamín Franklin F.**

### **1. Identificación**

- Logotipo de la organización
- Nombre de la organización
- Denominación y extensión del manual (general o específico).
- Lugar y fecha de elaboración
- Numeración de páginas
- Unidades responsables de su elaboración, revisión y/o autorización
- Clave del formulario; en primer término se debe escribir las siglas de la organización; en segundo, las de la unidad administrativa responsable de elaborar o utilizar la forma; en tercero, el número consecutivo del formulario y, en cuarto, el año. Para leerla con facilidad, entre las siglas y los números debe colocarse un punto, un guión o una diagonal, v.gr., ONU.DSI.002.09(corresponde a Organización de las Naciones Unidas; Dirección General de Información; formulario número 2, y año 2009)

**2. Introducción.** La introducción es una exposición de lo que es el manual, su estructura, propósito, ámbito de aplicación y necesidad de mantenerlo vigente.

**3. Índice.** Es la relación de los capítulos a apartados que constituyen el cuerpo del documento.

**4. Contenido.** Lista de procedimientos que integran el contenido del manual. En el caso de una manual general deben incluir todos los procedimientos de la organización.

**5. Objetivo.** Explicar el propósito que se pretende cumplir con el procedimiento.

- 6. Áreas de aplicación o alcance de los procedimientos.** Esfera de acción que cubre el procedimiento.
- 7. Responsables.** Área, unidad administrativa o puesto que tiene a su cargo la preparación, aplicación o ambas cosas del procedimiento.
- 8. Manual de funciones.** Conocido también como manual individual, precisa de funciones y responsabilidades asignadas a los puestos de la organización
- 9. Manual de Procedimientos (descripción de las operaciones).** Presentación por escrito, en forma narrativa y secuencial, de cada una de las operaciones que se realizan en un procedimiento.
- 10. Diagramas de Flujo.** Estos flujogramas, representan de una manera gráfica la sucesión en que se realizan las operaciones de un procedimiento.
- 11. Formularios.** Formas impresas que se utilizan en un procedimiento, en cada espacio que deba ser llenado debe incluirse un número consecutivo encerrado en círculo.
- 12. Instructivos.** Incluye el número de referencia, que corresponde al número consecutivo encerrado en un círculo en los formularios; es una breve descripción del texto que se anota al llenar el formulario.
- 13. Glosario de Términos.** Es la lista y explicación de los conceptos de carácter técnico relacionados con el contenido.(Franklin Fincowsky, 2009).

## Otros Autores

### Modelo del Manual de Procedimientos según Münch, Osorio y Vital

Este manual también se conoce como manual de operación o de procesos. Se integra por los siguientes apartados:

- 1. Portada.** Contiene en una sola cuartilla los datos que a continuación se detallan:
  - Logotipo de la empresa.
  - Nombre de la empresa.
  - Título y extensión del manual.
  - Siglas de la unidad administrativa o consultor que elaboró el manual.
  - Lugar y fecha de elaboración, publicación y/o actualización y aprobación.
  
- 2. Identificación.** Es la primera hoja del manual. En este documento se incorpora la siguiente información.
  - Logotipo.
  - Nombre oficial de la organización.
  - Denominación y extensión (general o específico). Debe corresponder a una unidad y debe anotarse en nombre de la misma.
  - Lugar y fecha de elaboración y autorización.
  - Número de revisión (en su caso).
  - Unidades responsables de su elaboración, revisión y autorización.
  - Clave. Esta es opcional, si se incluye, se anotan las siglas de la organización, en segundo las siglas de la unidad administrativa donde se utiliza la forma y por último, el número de la forma. Entre las siglas y números debe colocarse un guión o diagonal.
  
- 3. Índice o contenido.** Relación de capítulos o apartados que constituyen el cuerpo del documento.

- 4. Prólogo, presentación y/o introducción.** Exposición sobre el contenido del documento, objeto, áreas de aplicación e importancia de su revisión y actualización. Puede incluir un mensaje de algún directivo de las áreas que se incluyen en el manual.
- 5. Objetivos.** Explicación del propósito que se pretende cumplir con los procedimientos.
- 6. Áreas de aplicación o alcance.** Esfera de acción que cubren con los procedimientos.
- 7. Responsables.** Unidades, áreas y/o puestos que intervienen en los procedimientos en cualquiera de sus fases.
- 8. Políticas o normas de operación.** En esta sección se incluyen los criterios o lineamientos generales de acción.
- 9. Procedimientos.** Incluye la descripción del procedimiento y presentación por escrito de cada una de las actividades, explicando en qué consisten, cuando, cómo, dónde, con qué, y en cuánto tiempo se hacen, y los responsables.
- 10. Formatos.** Son las formas impresas que se utilizan en un procedimiento y se anexan como apéndice en un procedimiento y se anexan como apéndice. También se adicionan instructivos para su llenado.
- 11. Diagramas de flujo.** Son la representación gráfica de la secuencia en que se realizan las operaciones de un procedimiento y/o recorrido de formas o materiales.
- 12. Formato de los apartados.** Resulta conveniente que cada uno de los apartados que conforman al manual de procedimientos se diseñe en un mismo formato, con el objeto de representar la información en forma homogénea.



**13. Glosario.** Palabras o términos de carácter técnico que se emplean en el procedimiento, las cuales, por su significado o grado de especialización requieren de mayor información o ampliación de su significado.(Münch, Osorio , & Vital, 2011, págs. 137-139)

## **Manual de Procedimientos**

Este manual comprende en forma ordenada, secuencial y detallada los procedimientos que se ejecutan en una unidad administrativa y operativa, los órganos que intervienen y los formatos que deben utilizarse para la realización de las funciones que se le han asignado.

Es recomendable llevar a cabo el procedimiento según las atribuciones, funciones, misión, visión y valores, así como los objetivos de cada unidad administrativa. Por ello se sugiere se ordene y clasifique por contenido, orden alfabético, cronológico o geográfico; esto facilitará su identificación para vincularlo con otros y para que los usuarios o clientes puedan usarlo de inmediato o rápido.

### **Clasificación de los manuales de procedimientos**

De acuerdo por su naturaleza los manuales de procedimientos pueden ser:

**1. Generales.** Estos implican actividades e instrucciones que afectan a todas o a más de una dirección general o a una gerencia, al vincularse en el ámbito macroadministrativo.

**2. Específico o departamentales.** Son los que se circunscriben al ámbito de un área específica o de alguna de las unidades que la conforman, al integrarse por su dinámica de acción y sus ámbitos microadministrativos y mesoadministrativos (Martínez Chávez, 2010, págs. 265,272).

## **Organigramas**

Los sistemas de organizaciones se representan en forma intuitiva y con objetividad. Los organigramas, consisten en hojas donde que cada puesto de un jefe se representa por un cuadro que encierra el nombre de ese puesto, representándose por la unión de los cuadros mediante líneas, los canales de autoridad y responsabilidad.

Los Organigramas revelan:

1. La división de funciones
2. Los niveles jerárquicos
3. Las líneas de autoridad y responsabilidad
4. Los canales formales de comunicación
5. Las relaciones que existen entre los diversos puestos de la empresa y en da departamento o sección(Reyes A. , 2006).

## **Organigramas**

Este concepto de estructura se utiliza para visualizar las distintas posiciones de autoridad dentro de la empresa. Es una manera habitual de representar las relaciones de jerarquía entre las distintas unidades orgánicas mediante una gráfica que muestra la disposición formal de los puestos de trabajo dentro de la empresa.

### **Clasificación de los organigramas.**

Los organigramas se pueden clasificar con arreglos convencionales y deben indicar las funciones que se desempeñan y el grupo al que pertenecen las relaciones entre una y otra. Estos se pueden clasificar en tres grupos.

#### **Ilustración 41: Clasificación de organigramas de acuerdo con su contenido**

<b>CLASIFICACIÓN</b>	<b>SUBCLASIFICACIÓN</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>Contenido</b>	<b>Estructurales</b>	Son aquellos que muestran solo la estructura organizacional de la empresa.
	<b>Funcionales</b>	Indican, además de las unidades y sus relaciones, las principales funciones de los departamentos.
	<b>Integración de puestos</b>	Destacan dentro de cada unidad los diferentes puestos establecidos, así como el número de plazas existentes y requeridas

**Fuente:**(Rodriguez Valencia, 2011)

### **Organigramas**

El diagrama organizacional u organigrama muestra las posiciones o los puestos de la compañía y las formas en que están acomodados. Ofrece una visión de la estructura de reporte(es decir, quien le reporta a quien) y las diferentes actividades que se llevan a cabo dentro de la organización por parte de los diferentes individuos. La mayoría de las compañías cuentan con diagramas organizacionales que muestran a su personal la siguiente información. (Bateman y Snell, 2009).

### **Diagrama de Flujo**

“Son la representación gráfica de la secuencia en que se realizan las operaciones de un procedimiento y/o recorrido de formas o materiales” (Münch, Osorio , & Vital, Manual de procedimientos, 2011)

## **Diagrama de Flujo**

“Son conocidos también, como gráficas de flujo. Éstas se pueden definir como la representación simbólica y gráfica de la secuencia lógica que se sigue en un conjunto de actividades, documentos, archivos y los puestos de trabajo que intervienen en un procedimiento detallado” (Münch y García , 2012).

## **Diagrama de flujo**

Es la representación gráfica del flujo o secuencia de rutinas simples. Tiene la ventaja de indicar la secuencia del proceso en cuestión, las unidades involucradas y los responsables de su ejecución, es decir, viene a ser la representación simbólica o pictórica de un procedimiento administrativo (Manene, 2011)

## **Datos de identificación de los diagramas de flujo para los procedimientos o procesos**

Los diagramas de flujo deberán contener los siguientes datos de identificación.

1. En la parte superior y el centro el nombre de la unidad administrativa a la cual corresponde el procedimiento o proceso.
2. Inmediatamente a bajo del dato anterior, el nombre completo del procedimiento o proceso donde se incluye su nombre si estuviera numerado.
3. En la parte inferior el diagrama debe incluir:
  - El nombre de la unidad administrativa responsable de la elaboración del diagrama.
  - El nombre completo del puesto que ocupa la persona que autoriza el procedimiento o el proceso.

- La fecha de elaboración del diagrama.
- En el ángulo derecho superior o inferior, según se estile, el número de página que ocupa el diagrama dentro del número.

Con el propósito de disponer de una herramienta práctica, útil, simple y flexible en materia de diagnóstico, a continuación se hace referencia a los pasos esenciales que se incluyen en la elaboración del diagrama de proceso, así como a su simbología y representación diagramada.

### **Normas para el uso de la simbología**

Al utilizar la simbología ya descrita deberán observarse las siguientes normas para su elaboración:

#### **De dibujo**

- Todas las líneas de unión serán rectas y, en caso necesario, ángulos rectos.
- No se mezclarán de un mismo lado del símbolo líneas de entrada y salida, a menos que sea el símbolo de “decisión”.
- Todos los símbolos serán de igual tamaño, a menos que se quiera destacar algo.

#### **Del Contenido**

- La descripción de la actividad será mediante frases breves y sencillas con verbos en presente y estará contenida en el símbolo de operación.
- Si se utilizan siglas en el inicio o término de alguna unidad, deberá aclararse con una nota de pie de página.
- El símbolo “documento” debe contener el nombre original de la forma o reporte; El original del mismo debe indicarse con “O” y las copias con “1”, “2”, “3”, etc., en el extremo inferior derecho del símbolo.

- La numeración de los símbolos “conector” y “conector de página” deberán ser numéricos e iguales en la entrada y la salida.

La selección de los símbolos convencionales depende del procedimiento o proceso que se va a realizar en las gráficas y del empleo que vaya a darse a las mismas. Claro está que siempre habrá un medio óptimo para poner en gráfica cualquier operación, pero no ha surgido ningún símbolo convencional que satisfaga las necesidades (Martínez Chávez, 2010).

### **Manual de funciones**

Es un documento que se prepara en una organización con el fin de delimitar las responsabilidades y las funciones de sus funcionarios. En este manual se agrupan todas las actividades relacionadas con el funcionamiento y operación de la institución o de la unidad organizativa específica. Este manual documenta los conocimientos, experiencia y tecnología de la institución para hacer frente a sus retos y funciones con el propósito de cumplir adecuadamente con su misión (Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica, 2009).

### **Manual de funciones**

Es un instrumento muy necesario dentro de la administración ya que contiene el conjunto de normas y tareas que desarrolla cada individuo en sus actividades cotidianas y será elaborado técnicamente basado en los respectivos procedimientos.

Además señala la secuencia lógica y cronológica de las actividades, indicando quién y cómo las realizara y la justificación de cada una de ellas, es decir, el manual de funciones se convierte en una guía para todo el personal que labora dentro de una organización con el propósito de lograr los objetivos de una manera eficiente y eficaz (Benalcázar Medina & Herrera Salinas, 2010, pág. 72)

## **Manual de funciones**

Es un documento que se prepara en una empresa con el fin de delimitar las responsabilidades y las funciones de los empleados de una compañía. El objetivo primordial del manual es describir las responsabilidades en cada uno de los cargos de la organización. De esta manera, se evitan funciones y responsabilidades compartidas que no solo redundan en pérdidas de tiempo sino también en la dilución de responsabilidades entre los funcionarios de la empresa, o peor aún de una misma sección. (Rendón Huertas & García Caballos, 2007)

### **6.7 Metodología - Modelo Operativo**

El modelo operativo que este estudio presenta dentro de la propuesta, hace referencia a elaborar un Manual de Procedimientos basado en el modelo de E. Benjamín Franklin F. que describa y diagrame las funciones técnicas y operativas de la Constructora Bayas Freire.

Se inicia con el diseño del organigrama estructural detallando correctamente las relaciones funcionales que se dan en la constructora, debido a que presentaba una diagramación sin apego a los principios administrativos, es decir demostraba una administración empírica.

Seguidamente se expone como de esta propuesta un Manual de funciones, este documento se sujeta al cumplimiento funcional que deben realizar las dependencias de la Constructora, dentro del ámbito de sus verdaderas necesidades y competencias.

De igual manera, se ha regulado la ejecución de los procesos de trabajo que cumple la constructora, a través de la descripción de los Procedimientos técnicos y operativos, que sirven tanto para detallar como para simplificar las operaciones que se desarrollan en la empresa; lo que contribuye decididamente a minimizar esfuerzos y recursos.

El modelo operativo también contempla, el desarrollo de flujogramas de carácter administrativo y operativo, que determinan las funciones y acciones que realizan las dependencias de la Constructora, como parte del proceso de la construcción en sus distintas fases, para alcanzar el objetivo final de este estudio que es mejorar la productividad de la Constructora.



**PORTADA**

**CONSTRUCTORA BAYAS FREIRE CIA. LTDA.**

# **MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERAL**



**ELABORÓ:** Jessica Villacrés

**SITUACIÓN PROPUESTA**

**FECHA:** Ambato 16 de diciembre de 2011



# **CONSTRUCTORA BAYAS - FREIRE CÍA. LTDA.**

## **Manual de Procedimientos General**

### **Índice**

- I. Introducción**
- II. Objetivo**
- III. Alcance**
- IV. Responsables**
- V. Contenido**
- VI. Organigrama**
- VII. Manual de Funciones**
- VIII. Descripción de Procedimientos y Diagramas**
- IX. Formularios**
- X. Instructivos**
- XI. Glosarios**

**ELABORÓ:**  
Jessica Villacrés

**REVISÓ:**

**AUTORIZÓ:**

**FECHA:** Ambato, 16 diciembre del 2011

**SITUACIÓN PROPUESTA**



# **CONSTRUCTORA BAYAS - FREIRE CÍA. LTDA.**

## **Manual de Procedimientos General**

### **I. INTRODUCCIÓN**

La realización del quehacer institucional cotidiano en los procesos administrativos y operativos viene a transformarse en rutinas de trabajo que al paso del tiempo se van modificando en el desempeño de las tareas; como consecuencia de la división de trabajo, se hace necesario el uso de una herramienta que establezca los lineamientos en el desarrollo de cada actividad dentro de la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda.

Por lo tanto, los Manuales de Procedimientos representan una alternativa y son de gran utilidad en la reducción de errores, en la efectividad del cumplimiento de las políticas del organismo, en cuanto a eficiencia y eficacia, garantizan un control administrativo, proporcionan rápida inducción a empleados en nuevos puestos de trabajos y, podrían considerarse como una herramienta de consulta y comunicación para los empleados de la organización, ya que facilitan la interacción de las distintas unidades o coordinaciones a través del flujo de información que tiene como objetivo el logro de determinadas actividades.

La efectividad del Manual de Procedimientos radica en la metodología diseñada para su elaboración, misma que consiste en describir detalladamente los procedimientos con palabras de dominio general en la construcción logrando con ello, que el usuario sin necesidad de consultar con sus superiores disponga de la información que requiera para realizar una determinada tarea.

<b>ELABORÓ:</b> Jessica Villacrés	<b>REVISÓ:</b>	<b>AUTORIZÓ:</b>
<b>FECHA:</b> Ambato, 16 diciembre del 2011	<b>PAG:</b> 1 de 46	<b>SITUACIÓN PROPUESTA</b>



# **CONSTRUCTORA BAYAS - FREIRE CÍA. LTDA.**

## **Manual de Procedimientos General**

### **II. OBJETIVOS**

#### **Objetivo General:**

- Elaborar la descripción y diagramación de los Procedimientos técnicos y operativos de la Constructora Bayas Freire.

#### **Objetivos Específicos:**

- Uniformar y controlar el cumplimiento de las rutinas de trabajo.
- Determinar en forma sencilla las responsabilidades de trabajo.

### **III. ALCANCE**

Este manual está dirigido al Personal Interno de la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda.

### **IV. RESPONSABLES**

Este Manual ha sido elaborado por la investigadora Jessica Villacrés.

**ELABORÓ:** Jessica Villacrés

**REVISÓ:**

**AUTORIZÓ:**

**FECHA:**  
Ambato, 16 diciembre del 2011

**PAG:**  
2 de 46

**SITUACIÓN PROPUESTA**



## **CONSTRUCTORA BAYAS - FREIRE CÍA. LTDA.**

### **Manual de Procedimientos General**

<b>PAGINA</b>	<b><u>CONTENIDO</u></b>
4.	<b>Organigrama</b>
5.	Estructura Orgánica
	<b>Manual de funciones</b>
6.	Junta General de Socios
7.	Auditoría Externa
8.	Asesoría Jurídica
9.	Presidente
10	Gerente
11	Secretaria
12	Obra Civil
13	Albañilería
14	Pintura
15	Carpintería
16	Electricidad
17	Bodega
18	Ventas
	Administración y Finanzas
19	Contabilidad
20	Compras
21	Tesorería
	Diseño
22	Arquitectura
23	Ingeniería
24	Talento Humano
	Servicios Generales
25	Servicio
26	Mantenimiento

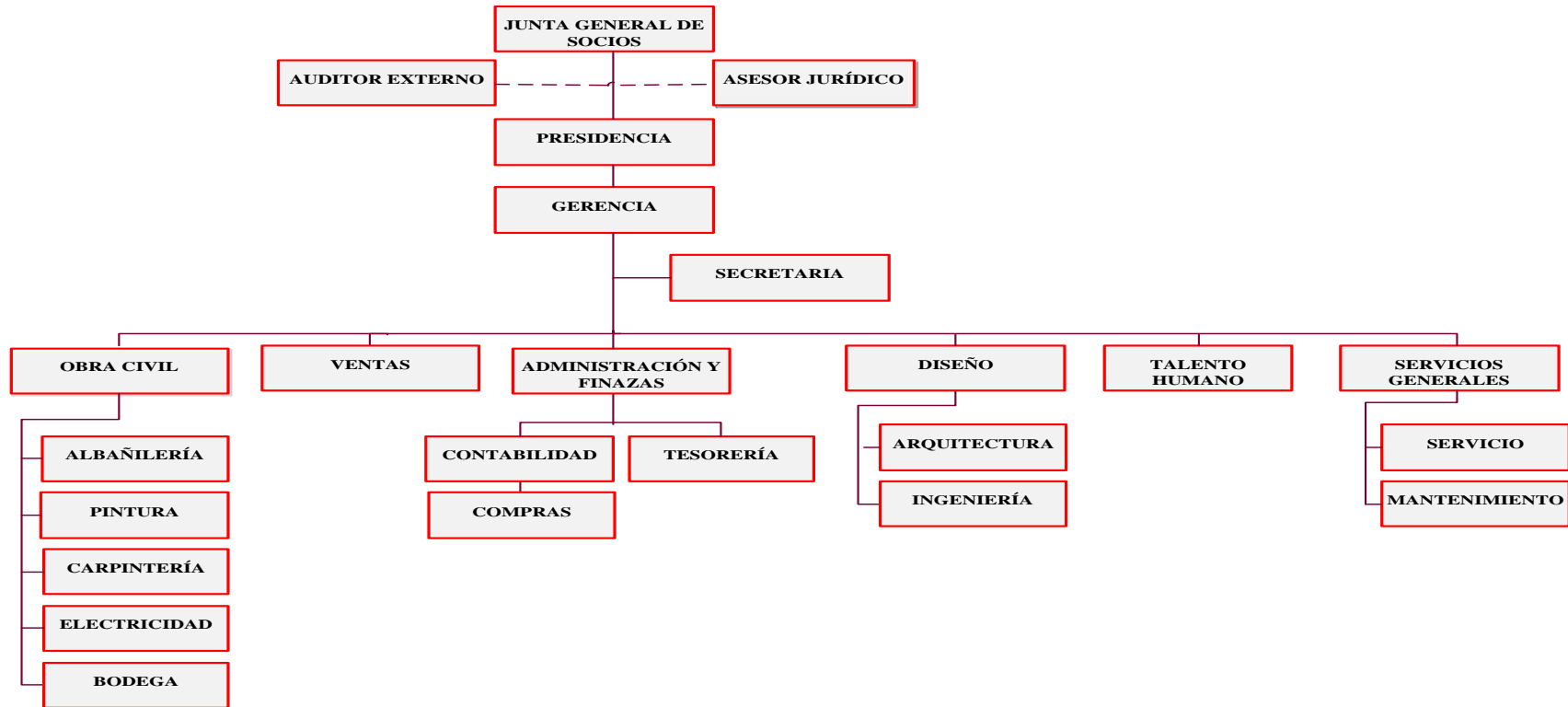
  

<b>ELABORÓ:</b> Jessica Villacrés	<b>REVISÓ:</b>	<b>AUTORIZÓ:</b>
<b>FECHA:</b> Ambato, 16 diciembre del 2011	<b>PAG:</b> 3 de 46	<b>SITUACIÓN PROPUESTA</b>



**ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL**  
**DE LA**  
**CONSTRUCTORA BAYAS FREIRE CÍA. LTDA.**

**CONSTRUCTORA BAYAS FREIRE CÍA. LTDA.  
ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL  
(Situación Propuesta)**



ESPECIFICACIONES	
<b>SIMBOLOGÍA</b>	<b>DETALLE</b>
—	Relación Directa
- - -	Relación Indirecta
- - - - -	Línea de Coordinación
<b>Elaborado por:</b> Jessica Villacrés	<b>Fecha:</b> 09/01/2012
<b>Revisado por:</b> Ing. Marcelo Espinoza	<b>Fecha:</b> 09/01/2012
<b>Aprobado por:</b>	<b>Fecha:</b>

Elaborado por: La Investigadora



**MANUAL DE FUNCIONES**  
**DE LA**  
**CONSTRUCTORA BAYAS FREIRE CÍA. LTDA.**





## CONSTRUCTORA BAYAS FREIRE CÍA. LTDA.

### ESTRUCTURA ORGÁNICA

DEPENDENCIA	SIGLAS	CODIGO	
1. Junta General de Socios	JGS	10.0	
2. Auditor Externo	AEX	10.1	
3. Asesoría Jurídica	AJU	10.2	
4. Presidente	PRS	10.3	
5. Gerente	GRE	10.3.1	
6. Secretaria	SCR	10.3.1.1	
Obra Civil	OBC	10.3.1.2	
7. Albañilería	ALB	10.3.1.2.1	
8. Pintura	PIN	10.3.1.2.2	
9. Carpintería	CAR	10.3.1.2.3	
10. Electricidad	ELE	10.3.1.2.4	
11. Bodega	BOD	10.3.1.2.5	
12. Ventas	VEN	10.3.1.3	
Administración y Finanzas	AYF	10.3.1.4	
13. Contabilidad	CON	10.3.1.4.1	
14. Compras	COM	10.3.1.4.1.1	
15. Tesorería	TES	10.3.1.4.2	
Diseño	DIS	10.3.1.5	
16. Arquitectura	ARQ	10.3.1.5.1	
17. Ingeniería	ING	10.3.1.5.2	
18. Talento Humano	TH	10.3.1.6	
Servicios Generales	SEG	10.3.1.7	
19. Servicios	SER	10.3.1.7.1	
20. Mantenimiento	MAN	10.3.1.7.2	
<b>ELABORÓ:</b> Jessica Villacrés	<b>REVISÓ:</b>	<b>AUTORIZÓ:</b>	<b>PÁGINA:</b> 5 de 46

Para mayor optimización de espacios se ha tomado tres letras principales de cada función, mismos que se utilizarán en el resto del documento como códigos.



## **CONSTRUCTORA BAYAS FREIRE CÍA. LTDA.**

### **Manual de Funciones**

**FUNCIÓN:** Junta General de Socios

**FUNCIÓN PRINCIPAL:** Es el Órgano Supremo de la Constructora, podrá controlar y ratificar todos los actos u operaciones de estas, y sus resoluciones serán cumplidas por el Gerente General.

#### **RESPONSABILIDADES:**

1. Resolver sobre el aumento o disminución de capital, fusión o transformación de la compañía, sobre la disolución anticipada, la prórroga del plazo de duración: y, en general resolver cualquier reforma al contrato constitutivo y a estos estatutos
2. Nombrar al presidente y al gerente de la compañía, señalándoles su remuneración y, removerlos por causas Justificadas o a la culminación del periodo para el cual fueron elegidos.
3. Conocer y resolver sobre las cuentas, balances, inventarios e Informes que presenten los administradores
4. Resolver cualquier asunto que no sea competencia privativa del presidente o del gerente y dictar las medidas conducentes a la buena marcha de la compañía
5. Aprobar los reglamentos de la compañía.
6. Aprobar el presupuesto de la compañía.
7. Resolver sobre la forma de reparto de utilidades
8. Acordar la exclusión de socios de acuerdo con las causas establecidas en la ley
9. Y todas las funciones que sean causa y efecto de las mismas.

**ELABORÓ:**  
Jessica Villacrés

**CODIGO:**  
JGS.10.0

**SITUACIÓN PROPUESTA**

**FECHA:**  
12/01/2012

**PAG:**  
6 DE 46



## **CONSTRUCTORA BAYAS FREIRE CÍA. LTDA.**

### **Manual de Funciones**

**FUNCIÓN:** Auditor Externo

**DEPENDENCIA DE :** Junta General de Socios

**FUNCIÓN PRINCIPAL:** Examinar, revisar, verificar y evaluar la forma como el Gerente realiza su gestión, para luego, emitir diversos informes independientes a los propietarios con su opinión al respecto

#### **RESPONSABILIDADES:**

1. Verificar y validar los registros contables.
2. Brindar soluciones correctivas a las fallas.
3. Examinar, revisar, verificar y evaluar la forma como los administradores de las organizaciones y empresas realizan su gestión.
4. Colaborar, ayudar y asesorar a la Gerencia General a fin de mejorar la administración mediante un proceso que implica la detección de problemas y errores que se cometen.
5. Realizar una serie de valiosas recomendaciones y sugerencias a fin de que la gestión administrativa las analice, las implemente y mejoren los procesos y controles internos.
6. Detectar los riesgos y los problemas antes de que surjan.
7. Reflejar la imagen fiel de una sociedad o empresa.
8. Ofrecer una información veraz, no sólo a los administradores de la sociedad, sino también a los acreedores, a la junta de accionistas y al mercado.
9. Y todas las funciones que sean causa y efecto de las mismas.

**ELABORÓ:**  
Jessica Villacrés

**CODIGO:**  
AEX.10.1

**SITUACIÓN PROPUESTA**

**FECHA:**  
12/01/2012

**PAG:**  
7 DE 46



## CONSTRUCTORA BAYAS FREIRE CÍA. LTDA.

### Manual de Funciones

**FUNCIÓN:** Asesor Jurídico Externo

**DEPENDE DE :** Junta General de Socios

**FUNCIÓN PRINCIPAL:** Asesorar y asistir a la empresa en asuntos de carácter legal

#### **RESPONSABILIDADES:**

1. Coordinar con la Junta General de Socios o con el Gerente las acciones a tomar relacionadas con la materia.
2. Asesorar a la empresa sobre las soluciones legales a los problemas y demás asuntos que se presenten en la gestión diaria, especialmente en materia financiera, fiscal, administrativa y laboral.
3. Asesorar a la empresa en los procedimientos licitatorios y de contratación, en concordancia con la normativa vigente y demás fuentes legales y doctrinarias.
4. Asesorar a la empresa sobre la interpretación de textos legales y contractuales, y sobre la elaboración de normativas internas.
5. Emitir opiniones y dictámenes de naturaleza jurídica, requeridos por las autoridades de la empresa.
6. Representar y asumir la defensa legal de la empresa, en los casos en que para ello haya sido debidamente autorizado e investido de los poderes especiales que requieran.
7. Y todas las funciones que sean causa y efecto de las mismas.

**ELABORÓ:**  
Jessica Villacrés

**CODIGO:**  
AJU.10.2

**SITUACIÓN PROPUESTA**

**FECHA:**  
12/01/2012

**PAG:**  
8 DE 46



## CONSTRUCTORA BAYAS FREIRE CÍA. LTDA.

### Manual de Funciones

**FUNCIÓN:** Presidencia

**DEPENDE DE :** Junta General de Socios

**FUNCIÓN PRINCIPAL:** Supervisar la marcha general de la compañía y el desempeño de los trabajadores e informar de estos particulares a la Junta General de Socios.

#### **RESPONSABILIDADES:**

1. Convocar y presidir las sesiones de Junta General de Socios y suscribir las actas.
2. Velar por el cumplimiento de los objetivos de la compañía y por la aplicación de sus políticas.
3. Reemplazar al Gerente, por falta, ausencia temporal o definitiva, con todas las atribuciones, conservando las propias mientras dure su ausencia o hasta que la Junta general de socios designe un reemplazo y se haya inscrito su nombramiento y, aunque no se le hubiere encargado la función por escrito.
4. Firmar el nombramiento del Gerente y conferir certificaciones sobre el mismo.
5. Mantener una comunicación constante para determinar el progreso de los niveles de ventas, producción y rentabilidad que la empresa debe percibir.
6. Y todas funciones que sean causa y efecto de las mismas.

**ELABORÓ:**  
Jessica Villacrés

**CODIGO:**  
PRS.10.3

**SITUACIÓN PROPUESTA**

**FECHA:**  
12/01/2012

**PAG:**  
9 DE 46



## CONSTRUCTORA BAYAS FREIRE CÍA. LTDA.

### Manual de Funciones

<b>FUNCIÓN:</b>	Gerente
<b>DEPENDENCIA DE :</b>	Presidente y Junta General de Socios
<b>FUNCIÓN PRINCIPAL:</b>	Planificar, organizar, dirigir, ejecutar y supervisar las labores técnico – administrativas y financieras de la compañía, con el propósito de cumplir las metas y objetivos institucionales.

#### **RESPONSABILIDADES:**

1. Conducir la gestión de los negocios y la marcha administrativa de la compañía.
2. Dirigir la gestión económica financiera de la compañía.
3. Gestionar, planificar, coordinar y ejecutar las actividades de la compañía.
4. Inscribir su nombramiento con la razón de su aceptación en el Registro Mercantil.
5. Llevar los libros de actas y expedientes de cada sesión de junta general.
6. Presentar a la Junta general de socios un informe sobre la marcha de la compañía, el balance y la cuenta de pérdidas y ganancias, así como la fórmula de distribución de beneficios según la ley, dentro de los sesenta días siguientes al cierre del ejercicio económico.
7. Cumplir y hacer cumplir las resoluciones de la Junta General de Socios.
8. Analizar y aprobar las Requisiciones de Compra
9. Sugiere tipo de materiales para compras
10. Firmar y aprobar los Comprobantes de Pago
11. Realizar cheques.
12. Y todas las funciones que sean causa y efecto de las mismas

**ELABORÓ:**  
Jessica Villacrés

**CODIGO:**  
GRE.10.3.1

**SITUACIÓN PROPUESTA**

**FECHA:**  
12/01/2012

**PAG:**  
10 DE 46



## CONSTRUCTORA BAYAS FREIRE CÍA. LTDA.

### Manual de Funciones

**FUNCIÓN:** Secretaria

**DEPENDE DE :** Gerente

**FUNCIÓN PRINCIPAL:** Ejecutar actividades pertinentes al área secretarial y asistir al gerente, aplicando técnicas secretariales, a fin de lograr un eficaz y eficiente desempeño acorde con los objetivos de la unidad.

#### **RESPONSABILIDADES:**

1. Presta apoyo en la gestión administrativa, ayudando al control y conducción del personal a través de sus mandos medios.
2. Elabora escritos y comunicados, redacta informes y peticiones del Gerente en función de los requerimientos de la empresa.
3. Lleva registros y agenda de actividades, citas, conferencias, captación.
4. Se encarga de informes y requerimientos de las áreas, receptando inquietudes, quejas, producción, necesidades.
5. Responsable del recibir, registrar y distribuir la correspondencia de gerencia.
6. Atención diaria de las agendas de la Gerencia.
7. Atención a las entrevistas personales.
8. Recepción de mensajes telefónicos de gerencia.
9. Otorgar a los clientes la información necesaria.
10. Y todas las demás funciones que sean causa y efecto de las mismas.

**ELABORÓ:**  
Jessica Villacrés

**CODIGO:**  
SCR.10.3.1.1

**SITUACIÓN PROPUESTA**

**FECHA:**  
12/01/2012

**PAG:**  
11 DE 46



## CONSTRUCTORA BAYAS FREIRE CÍA. LTDA.

### Manual de Funciones

**FUNCIÓN:** Obra Civil- **Jefe de Obra Civil**

**DEPENDE DE :** Gerente

**FUNCIÓN PRINCIPAL:** Supervisar, controlar y delegar tareas para ejecutar el proceso de construcción de acuerdo a los Planos

#### **RESPONSABILIDADES:**

1. Leer e interpretar los Planos de la Obra.
2. Coordinar y designar con sus subordinados la ejecución de la obra
3. Elaborar y enviar con el chofer las Solicitudes de Material para la obra con 24 horas de anticipación.
4. Recibir y archivar las Solicitudes de Entrega de Compras
5. Recibir y almacenar el material enviado para la obra hasta el momento de utilización.
6. Velar por el buen uso de los materiales asignados para la obra.
7. Informar a su jefe inmediato las actividades realizadas en el transcurso de la jornada.
8. Hacer las reparaciones que le sean indicadas por su jefe inmediato.
9. Cuantificar y solicitar el material, herramientas o equipos necesarios para la realización de su trabajo.
10. Control y archivo de la documentación
11. Elabora Solicitud de material con veinticuatro horas de anticipación
12. Entregar semanalmente el Registro de actividades de construcción a realizarse.
13. Y todas las funciones que sean causa y efecto de las mismas.

**ELABORÓ:**  
Jessica Villacrés

**CODIGO:**  
OBC.10.3.1.2

**SITUACIÓN PROPUESTA**

**FECHA:**  
12/01/2012

**PAG:**  
12 DE 46





## **CONSTRUCTORA BAYAS FREIRE CÍA. LTDA.**

### **Manual de Funciones**

**FUNCIÓN:** Obras Civiles – **Albañilería**

**DEPENDE DE :** Gerente, Jefe de Obra Civil

**FUNCIÓN PRINCIPAL:** Ejecutar el proceso de construcción de acuerdo a lo diseñado en los Planos Arquitectónico y Estructural

#### **RESPONSABILIDADES:**

1. Efectuar movimiento de Tierra.
2. Limpiar el terreno para dejar en condiciones aptas de construcción.
3. Replantear y nivelar el terreno.
4. Colocar “caballos” en cada eje de columna para obtener la base de la zapata.
5. Excavar, rellenar y compactar la zapata.
6. Colocar cadenas de amarre para lograr la unión completa de columnas.
7. Encofrar y fundir columnas a la altura de la loza.
8. Armar, encofrar y fundir loza / gradas.
9. Armar paredes y colocar mangueras para instalaciones eléctricas y tuberías para el agua potable.
10. Enlucir paredes y tumbado.
11. Macillar el piso para colocar porcelanato en pisos y paredes.
12. Colocar rejillas y aparatos sanitarios.
13. Y todas las funciones que sean causa y efecto de las mismas.

**ELABORÓ:**  
Jessica Villacrés

**CODIGO:**  
ALB.10.3.1.2.1

**SITUACIÓN PROPUESTA**

**FECHA:**  
12/01/2012

**PAG:**  
13 DE 46



## CONSTRUCTORA BAYAS FREIRE CÍA. LTDA.

### Manual de Funciones

**FUNCIÓN:** Obra Civil – **Pintura**

**DEPENDE DE :** Gerente, Jefe de Obra Civil

**FUNCIÓN PRINCIPAL:** Pintar las superficies internas y externas de la Obras Civiles construidas, utilizando las técnicas correspondientes para garantizar el perfecto acabado de las mismas

#### **RESPONSABILIDADES:**

1. Acondicionar y preparar superficies que deban ser pintadas.
2. Hacer reparaciones, rasquetado, yeso u otros tipos de trabajo.
3. Pintar sobre cualquier material como por ejemplo: madera, metal y otros.
4. Efectuar el mantenimiento de las superficies pintadas, retocando las mismas cuando sea necesario.
5. Solicitar materiales para la ejecución de las labores.
6. Trasladar de un sitio a otro el mobiliario o equipo.
7. Limpiar las manchas de pintura de pisos, paredes, etc., ocasionadas al ejecutar las labores.
8. Efectuar la limpieza y mantenimiento de equipos de pintura.
9. Arma y utiliza equipos de elevación: escaleras, andamios y grúas.
10. Mantiene limpio el sitio de trabajo.
11. Y todas las funciones que sean causa y efecto de las mismas.

**ELABORÓ:**  
Jessica Villacrés

**CODIGO:**  
PIN.10.3.1.2.2

**SITUACIÓN PROPUESTA**

**FECHA:**  
09/01/2012

**PAG:**  
14 DE 46



## CONSTRUCTORA BAYAS FREIRE CÍA. LTDA.

### Manual de Funciones

**FUNCIÓN:** Obra Civil – Carpintería

**DEPENDENCIA DE :** Gerente, Jefe de Obra Civil

**FUNCIÓN PRINCIPAL:** Ejecutar en las Obras Civiles de la empresa todo aquello que se relacione con carpintería

#### **RESPONSABILIDADES:**

1. Modificar aquellos muebles que por su naturaleza se adapten a distintos requerimientos.
2. Realizar el ajuste de aberturas y de los sistemas de cerradura.
3. Reparar y sustituir las cerraduras y mantenerlas lubricadas.
4. Utilizar adecuadamente: herramientas, instrumentos, equipo y materiales utilizados en su oficio.
5. Ejecutar los trabajos en forma limpia, ordenada y con buena terminación.
6. Utilizar elementos de protección en la vestimenta, herramientas y material
7. Realizar otras tareas relacionadas con su oficio.
8. Estima y selecciona los materiales necesarios para la ejecución del trabajo.
9. Capacidad de mantener una eficaz y fluida comunicación.
10. Flexibilidad y disposición de adaptación a las diferentes situaciones.
11. Visualización espacial para interpretar planos de construcción o instalaciones.
12. Y todas las funciones que sean causa y efecto de las mismas.

**ELABORÓ:**  
Jessica Villacrés

**CODIGO:**  
CAR.10.3.1.2.3

**SITUACIÓN PROPUESTA**

**FECHA:**  
09/01/2012

**PAG:**  
15 DE 46



## **CONSTRUCTORA BAYAS FREIRE CÍA. LTDA.**

### **Manual de Funciones**

**FUNCIÓN:** Obra Civil – **Electricidad**

**DEPENDE DE :** Gerente, Jefe de Obra Civil

**FUNCIÓN PRINCIPAL:** Mantener en condiciones óptimas las instalaciones eléctricas de las Obras Civiles en construcción y de otras dependencias que lo requieran, ejecutando actividades de reparación, instalación o mantenimiento, a fin de garantizar el buen funcionamiento de los mismos.

#### **RESPONSABILIDADES:**

1. Instalar lámparas de todos los tipos requeridos.
2. Conectar los cables a las redes respectivas.
3. Realizar acometidas eléctricas.
4. Reparar breakers principales.
5. Chequear las condiciones eléctricas de equipos y artefactos
6. Realizar mantenimiento de postes para alumbrado.
7. Ubicar el cableado adecuado para la instalación de equipos y/o aparatos eléctricos.
8. Instalar controles para motores eléctricos.
9. Cumplir con las normas y procedimientos en materia de seguridad integral, establecidos por la organización.
10. Mantener en orden equipo y sitio de trabajo.
11. Realizar cualquier otra tarea afín que le sea asignada.
12. Y todas la funciones que sean causa y efecto de las mismas

**ELABORÓ:**  
Jessica Villacrés

**CODIGO:**  
ELE.10.3.1.2.4

**SITUACIÓN PROPUESTA**

**FECHA:**  
09/01/2012

**PAG:**  
16 DE 46



## CONSTRUCTORA BAYAS FREIRE CÍA. LTDA.

### Manual de Funciones

<b>FUNCIÓN:</b>	Obra Civil - <b>Bodega</b>
<b>DEPENDEN DE :</b>	Gerente, Jefe de Obra Civil
<b>FUNCIÓN PRINCIPAL:</b>	Custodia, entrega y recepción de los materiales, equipos y herramientas a los trabajadores

#### **RESPONSABILIDADES:**

1. Codificar herramientas
2. Verificar, registrar y controlar la devolución diaria de los equipos, herramientas y materiales.
3. Informar sobre herramientas y equipos dañados o dados de baja.
4. Almacenar los materiales, herramientas y equipos adecuadamente.
5. Mantener inventario individual de las existencias de bodega.
6. Recibe material y factura de compras.
7. Carga al sistema las nuevas existencias adquiridas.
8. Al recibir el material verificar que se encuentre de acuerdo a las condiciones de la factura y Orden de Compra.
9. Archivar las solicitudes de Material.
10. Entregar materiales solicitados.
11. Elaborar requisiciones de compra y archivar.
12. Elaborar Formularios de Entrega de materiales.
13. Y todas las funciones que sean causa y efecto de las mismas.

**ELABORÓ:**  
Jessica Villacrés

**CODIGO:**  
BOD.10.3.1.2.5

**SITUACIÓN PROPUESTA**

**FECHA:**  
12/01/2012

**PAG:**  
17 DE 46



## CONSTRUCTORA BAYAS FREIRE CÍA. LTDA.

### Manual de Funciones

**FUNCIÓN:** Ventas

**DEPENDENCIA DE :** Gerente

**FUNCIÓN PRINCIPAL:** Planear, dirigir, controlar, y evaluar las ventas.

#### **RESPONSABILIDADES:**

1. Brindar atención personalizada a los clientes.
2. Negociar condiciones de crédito.
3. Dar a conocer políticas de ventas.
4. Realizar la facturación respectiva de las ventas realizadas.
5. Solventar de la mejor manera cualquier problema que se presente con un cliente determinado.
6. Planificar el trabajo de ventas.
7. Coordinar reuniones y visitas a los clientes.
8. Estudiar el mercado de trabajo.
9. Asumir la negociación respectiva con cada cliente, para llegar a un acuerdo que beneficie a ambas partes.
10. Investigar las mejores técnicas de negociación que permita una recuperación pronta del dinero de la venta.
11. Preparar información idónea para ayudar a los clientes a tomar decisiones sobre la adquisición de Casas.
12. Y todas las funciones que sean causa y efecto de las mismas

**ELABORÓ:**  
Jessica Villacrés

**CODIGO:**  
VEN.10.3.1.3

SITUACIÓN PROPUESTA

**FECHA:**  
12/01/2012

**PAG:**  
18 DE 46



## **CONSTRUCTORA BAYAS FREIRE CÍA. LTDA.**

### **Manual de Funciones**

**FUNCIÓN:** Administración y Finanzas - **Contabilidad**

**DEPENDE DE :** Gerencia

**FUNCIÓN PRINCIPAL:** Colaborar con Gerente en la planeación, organización, dirección y control de las operaciones a través de los registros e informes contable – administrativos.

#### **RESPONSABILIDADES:**

1. Realizar cobros parciales de documentos diversos.
2. Efectuar y autorizar pedidos de las diversas necesidades de las oficinas.
3. Calcular y descontar los atrasos, multas, faltas y permisos.
4. Cobrar y Pagar por servicios, sueldos y salarios, impuestos, y obligaciones adquiridas por la empresa.
5. Mantener un registro de proveedores homologados y aprobados.
6. Conservar el archivo de documentos y registros originados en su proceso.
7. Archivar facturas de compras.
8. Aplicar procedimientos con el fin tratar de identificar si existen gastos sin comprobantes
9. Elaborar Retenciones y Comprobantes de Pago.
10. Atender requerimientos de información de organismos de control externo a la compañía, como el SRI, Superintendencia de Compañías.
11. Firmar las declaraciones mensuales y anuales de impuestos y estados financieros para presentar a los organismos de control.
12. Y todas las funciones que sean causa y efecto de las mismas.

**ELABORÓ:**  
Jessica Villacrés

**CODIGO:**  
CON.10.3.1.4.1

**SITUACIÓN PROPUESTA**

**FECHA:**  
12/01/2012

**PAG:**  
19 DE 46



## CONSTRUCTORA BAYAS FREIRE CÍA. LTDA.

### Manual de Funciones

**FUNCIÓN:** Administración y Finanzas - **Compras**

**DEPENDE DE :** Gerente

**FUNCIÓN PRINCIPAL:** Gestionar las compras de las requisiciones debidamente autorizadas y con disponibilidad presupuestaria.

#### **RESPONSABILIDADES:**

1. Archivar las Requisiciones de Compra.
2. Cotizar precios.
3. Seleccionar proveedores.
4. Elaborar y archivar las Órdenes de Compra.
5. Archivar facturas de compra.
6. Mantener los contactos oportunos con los proveedores.
7. Tener los materiales disponibles en el tiempo que son requeridos.
8. Controlar que la calidad de los materiales sea la requerida.
9. Proveerse de más de una fuente, en previsión de cualquier emergencia que impida la entrega de una casa proveedora.
10. Y todas las funciones que sean causa y efecto de las mismas.

**ELABORÓ:**  
Jessica Villacrés

**CODIGO:**  
COM. 10.3.1.4.1.1

**SITUACIÓN PROPUESTA**

**FECHA:**  
12/01/2012

**PAG:**  
20 DE 46





## CONSTRUCTORA BAYAS FREIRE CÍA. LTDA.

### Manual de Funciones

**FUNCIÓN:** Administración y Finanzas –**Tesorería**

**DEPENDE DE :** Gerente

**FUNCIÓN PRINCIPAL:** Examinar, analizar y evaluar el movimiento de ingresos y egresos de la institución.

#### **RESPONSABILIDADES:**

1. Archivar Comprobante de pago.
2. Entregar de cheques a los diferentes clientes internos y externos.
3. Recaudar el dinero por Servicios prestados.
4. Elaborar y consignar diariamente los recaudos del día anterior.
5. Verificar el valor recaudado con el consignado.
6. Registrar las consignaciones diarias en el sistema de caja y Bancos.
7. Elaboración del Informe Diario de Caja y Bancos con sus respectivos reportes.
8. Custodiar los dineros y demás valores que ingresen a la Constructora por todo concepto.
9. Alistar cheques de pago para firma del Gerente.
10. Y las funciones que sean causa y efecto de las mismas.

**ELABORÓ:**  
Jessica Villacrés

**CODIGO:**  
TES.10.3.1.4.2

SITUACIÓN PROPUESTA

**FECHA:**  
12/01/2012

**PAG:**  
21 DE 46



## **CONSTRUCTORA BAYAS FREIRE CÍA. LTDA.**

### **Manual de Funciones**

**FUNCIÓN:** Diseño - **Arquitectura**

**DEPENDE DE :** Gerente

**FUNCIÓN PRINCIPAL:** Interpretar las necesidades de los usuarios técnica, artística y prácticamente plasmándolas en adecuados espacios arquitectónicos, formas habitables y construibles.

#### **RESPONSABILIDADES:**

1. Discutir los objetivos, requerimientos y el presupuesto de un proyecto.
2. Consultar con el Ingeniero Civil sobre el diseño del ambiente o espacio.
3. Asistir en la selección del lugar para construir.
4. Usar tecnologías de la información en el diseño y proyecto de construcción.
5. Realizar trabajos detallados, dibujos, planos arquitectónicos.
6. Especificar la naturaleza y calidad de los materiales a utilizar.
7. Preparar aplicaciones para la planificación y construcción.
8. Asegurarse que el impacto medioambiental sea el menor posible.
9. Y todas las funciones que sean causa y efecto de las mismas.

**ELABORÓ:**  
Jessica Villacrés

**CODIGO:**  
ARQ.10.3.1.5.1

**SITUACIÓN PROPUESTA**

**FECHA:**  
12/01/2012

**PAG:**  
22 DE 46



## CONSTRUCTORA BAYAS FREIRE CÍA. LTDA.

### Manual de Funciones

**FUNCIÓN:** Diseño–**Ingeniería Civil**

**DEPENDEN DE :** Gerente

**FUNCIÓN PRINCIPAL:** Es responsable directo de la ejecución y manejo de la obra civil a su cargo, en los aspectos operativos y administrativos.

#### **RESPONSABILIDADES:**

1. Ejecutar la obra de acuerdo a las especificaciones técnicas establecidas en los planos, efectuando los respectivos controles de calidad.
2. Supervisar, controlar y evaluar el cumplimiento de las funciones y responsabilidades del personal operativo.
3. Elaborar Planimetría
4. Elaborar Plano Estructural
5. Solicitar Línea de Fábrica y Replanteo, Carta de Pago Predial
6. Llenar Formulario de Normas Particulares y de Replanteo
7. Elaborar y solicitar aprobación de Anteproyecto
8. Supervisar y controlar el proyecto de principio a fin
9. Visitar constantemente la construcción para supervisar el avance asegurándose que el proyecto sigue adelante
10. Y todas las funciones que sean causa y efecto de las mismas.

**ELABORÓ:**  
Jessica Villacrés

**CODIGO:**  
ING.10.3.1.5.2

**SITUACIÓN PROPUESTA**

**FECHA:**  
12/01/2012

**PAG:**  
23 DE 46



## **CONSTRUCTORA BAYAS FREIRE CÍA. LTDA.**

### **Manual de Funciones**

**FUNCIÓN:** Talento Humano

**DEPENDE DE :** Gerencia

**FUNCIÓN PRINCIPAL:** Dirigir, organizar y controlar el desenvolvimiento eficaz del personal de la Constructora

#### **RESPONSABILIDADES:**

1. Elaborar Contratos de trabajo y controlar su registro ante la autoridad laboral.
2. Mantener control sobre el personal contratado en los períodos de prueba y antes del año para aplicar la evaluación del desempeño respectivo.
3. Controlar las acciones del personal relativas a hora de ingreso y salida, permisos, vacaciones, multas, faltas y accidentes de trabajo.
4. Elaborar las liquidaciones de personal y tramitar los finiquitos ante la autoridad del trabajo.
5. Detectar las necesidades de entrenamiento del personal y elaborar el programa semestral de capacitación.
6. Realizar inspecciones a los sitios de trabajo para determinar las condiciones de riesgo y solucionarlas.
7. Elaborar y mantener actualizados las fichas, historiales y resúmenes de trabajo.
8. Diseñar y elaborar los formularios a utilizarse en todos los procesos administrativos.
9. Analizar todos los accidentes e incidentes producidos en la Constructora y proponer medidas tendientes a evitar su repetición.
10. Notificar a la Contraloría de Trabajo en caso de accidente laboral.
11. Y todas las funciones que sean causa y efecto de las mismas.

**ELABORÓ:**  
Jessica Villacrés

**CODIGO:**  
TH.10.3.1.6

**SITUACIÓN PROPUESTA**

**FECHA:**  
12/01/2012

**PAG:**  
24 DE 46



## CONSTRUCTORA BAYAS FREIRE CÍA. LTDA.

### Manual de Funciones

**FUNCIÓN:** Servicios Generales - **Servicios**

**DEPENDE DE :** Gerente

**FUNCIÓN PRINCIPAL:** Conducir el vehículo asignado, atendiendo cualquier solicitud del área administrativa u operativa.

#### **RESPONSABILIDADES:**

1. Transportar los materiales, equipos y herramientas desde la bodega hasta el lugar donde se los requieran.
2. Velar por la seguridad y resguardo de las personas, los bienes, equipos y/o materiales que transporta.
3. Realizar labores de mensajería.
4. Entregar y llevar documentación y dinero a los proveedores, clientes o lugares indicados.
5. Atender cualquier solicitud del área administrativa u operativa.
6. Retiro de materiales y documentación en la locación del proveedor.
7. Revisar diariamente el nivel de agua, líquido de frenos, aceite del motor y demás accesorios necesarios para el buen funcionamiento del vehículo.
8. Mantener al vehículo con todas sus herramientas y llanta de repuesto, a fin de poder atender alguna emergencia.
9. Presentar facturas de cualquier tipo de mantenimiento y reparación realizado en el vehículo.
10. Registra datos en su Control de valija.
11. Y todas las funciones que sean causa y efecto de la misma.

**ELABORÓ:**  
Jessica Villacrés

**CODIGO:**  
SER.10.3.1.7.1

SITUACIÓN PROPUESTA

**FECHA:**  
12/01/2012

**PAG:**  
25 DE 46



## CONSTRUCTORA BAYAS FREIRE CÍA. LTDA.

### Manual de Funciones

**FUNCIÓN:** Servicios Generales –**Mantenimiento**

**DEPENDENCIA DE :** Gerente

**FUNCIÓN PRINCIPAL:** Brindar el servicio de aseo en todas las áreas administrativas de forma eficiente, eficaz y segura

#### **RESPONSABILIDADES:**

1. Labores de mensajería local.
2. Mantener, controlar y custodiar en los depósitos asignados los materiales de aseo.
3. Velar por el buen uso de los materiales asignados.
4. Limpieza del mobiliario.
5. Limpieza de Equipo de oficina.
6. Limpieza de cortinas, pisos con alfombras.
7. Limpieza de Puertas y ventanas de vidrios.
8. Barrer y trapear los pisos de las oficinas.
9. Poner agua en las plantas.
10. Velar por el orden y aseo de los edificios y casas antes de la venta.
11. Y todas las funciones que sean causa y efecto de las mismas

**ELABORÓ:**  
Jessica Villacrés

**CODIGO:**  
MAN.10.3.1.7.2

**SITUACIÓN PROPUESTA**

**FECHA:**  
12/01/2012

**PAG:**  
26 DE 46



**DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS  
TECNICOS Y OPERATIVOS**



# **CONSTRUCTORA BAYAS - FREIRE CÍA. LTDA.**

## **Manual de Procedimientos General**

### **PAGINA**

### **CONTENIDO**

	<b>Descripción de Procedimientos</b>	<b>Flujogramas</b>
28.	Entrega de materiales, herramientas o equipos	✓
29.	Control diario de equipos	
30.	Adquisición de materiales	✓
31.	Pago	✓
32.	Contratación de personal	
33.	Control de asistencia	
34.	Registro de actividades	
35.	Proceso de producción	✓
36.	Planificación pre-construcción	✓
	<b>Formularios e Instructivos</b>	
38.	Formulario 1	
39.	Instructivo 1	
40.	Formulario 2	
41.	Instructivos 2	
42.	Formulario 3	
43.	Instructivos 3	
44.	Glosario de diagramación	
45.	Glosario del manual de procedimientos	
46.	Glosario del manual de procedimientos	

**ELABORÓ:**  
Jessica Villacrés

**REVISÓ:**

**AUTORIZÓ:**

**PAGINA:**  
27 DE 46





**CONSTRUCTORA BAYAS - FREIRE CÍA. LTDA.**

**Manual de Procedimientos General**

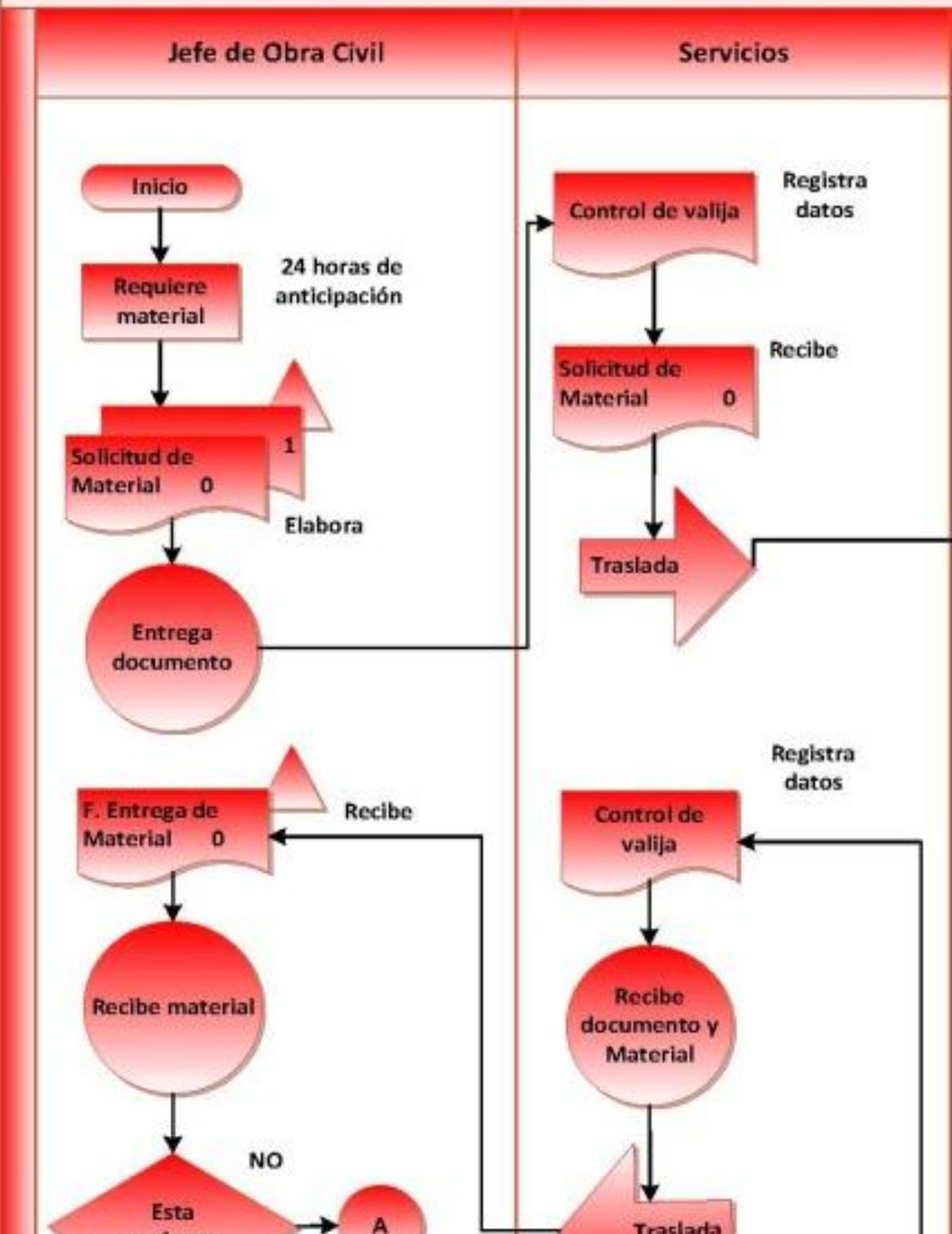
**Entrega de Materiales, Herramientas o Equipos**

**BODEGA**

PASOS	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
1	Jefe de Obra Civil	➤ Elabora Solicitud de Material, herramientas o Equipos para Bodega con un original / copia, archiva una copia; realiza con veinticuatro horas de anticipación.
2	Servicios	➤ Recibe Solicitud de Materiales, herramientas o Equipos y traslada al Jefe de Bodega; Realiza Control de Valija registrando datos del documento recibido.
3	Jefe de Bodega	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Recibe Solicitud de Material, herramientas o Equipos original y archiva</li> <li>➤ Verifica las existencias suficientes de lo solicitado.</li> <li>➤ Si no existe en bodega lo solicitado, elabora una Requisición de Compra en original / copia y envía a Compras; archiva una copia.</li> <li>➤ Si dispone de lo solicitado surte el material y elabora Formulario de Entrega de Materiales en original / copia; archiva una copia.</li> <li>➤ Carga al Sistema las inexistencias</li> <li>➤ Entrega Formulario de entrega de materiales y el material despachado</li> </ul>
4	Servicios	➤ Recibe Formulario de entrega de materiales y el material despachado para trasladar al Jefe de Obra Civil; realiza Control de Valija registrando datos del documento recibido.



**CONSTRUCTORA BAYAS FREIRE  
FLUJOGRAMA DE ENTREGA DE MATERIALES**





**CONSTRUCTORA BAYAS - FREIRE CÍA. LTDA.**

**Manual de Procedimiento General**

**BODEGA**

**Control diario de Equipos**

PASOS	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
1	Jefe de Obra Civil	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Entrega herramientas o equipos prestados</li> </ul>
2	Jefe de Bodega	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Verificar si las herramientas o equipos prestados se encuentran en buen estado.</li> <li>➤ Si no encuentra inconvenientes recibe las herramientas o equipos</li> <li>➤ Registra en su Formulario de entrega de equipos y herramientas la devolución</li> </ul>
3	Jefe de Obra Civil	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Firma como constancia de entrega</li> </ul>
4	Jefe de bodega	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Verifica si todos los equipos y herramientas han sido entregados</li> <li>➤ Si la entrega de equipos es incompleta, se comunica al obrero responsable de esta novedad, para que proceda a devolver completo el equipo o herramientas prestadas</li> <li>➤ Recibe equipo dañado e investiga las causas que han originado el desperfecto.</li> <li>➤ Si es por mal uso, envía al técnico para su reparación y el valor del arreglo se descuenta al operador.</li> <li>➤ Si es un daño menor, arregla el Bodeguero</li> <li>➤ Los equipos viejos o en obsolescencia se dan de baja, se emite informe a contabilidad sobre este particular para que registre en el sistema este hecho.</li> <li>➤ Si todo ya ha sido entregado elabora el informe diario para hacer constar la entrega completa e incompleta de los equipos herramientas o alguno inconveniente suscitado.</li> <li>➤ Archiva el Informe</li> <li>➤ Fin del Procedimiento</li> </ul>

ELABORÓ: Jessica Villacrés		REVISÓ:	AUTORIZÓ:
CODIGO: CBF.BOD.002.2011	FECHA: Ambato, 16 diciembre del 2011	PAG: 29 DE 46	SITUACIÓN PROPUESTA





## CONSTRUCTORA BAYAS - FREIRE CÍA. LTDA.

### Manual de Procedimientos General

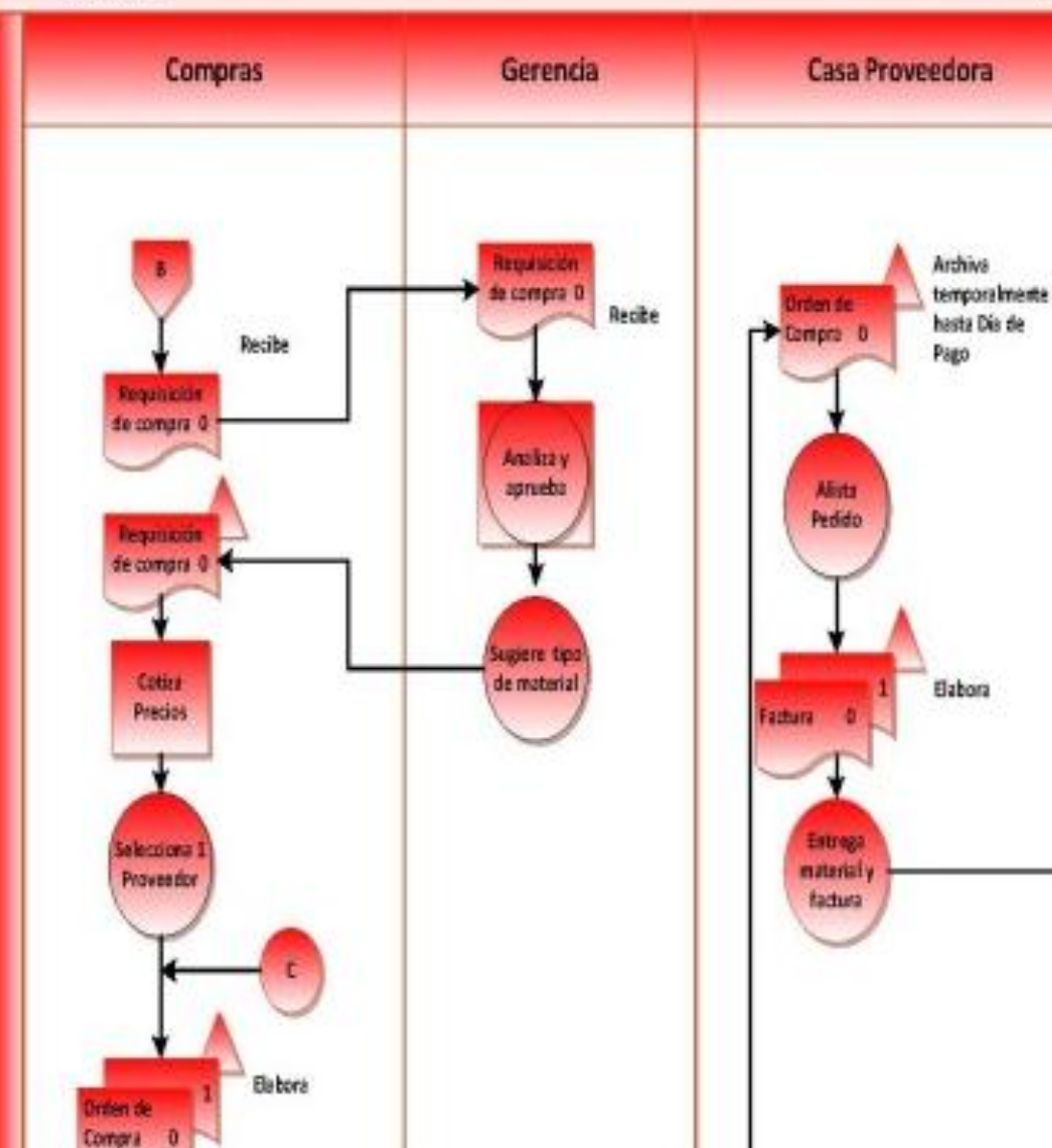
#### COMPRAS

#### Adquisición de Materiales

PASOS	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
1	Compras	➤ Recibe Requisición de Compra original y entrega a Gerencia
2	Gerencia	➤ Analiza y aprueba Requisición de Compra, sugiere el tipo de material adecuado para realizar la adquisición.
3	Compras	➤ Recibe y archiva Requisición de Compra, para luego cotizar precios con proveedores. ➤ Selecciona un proveedor específico ➤ Elabora Orden de Compra en original / copia y envía documentos; archiva copia
4	Casa Proveedorora	➤ Recibe original de la Orden de Compra y archiva. ➤ Alista pedido y emite factura en original / copia; archiva copia ➤ Entrega material despachado y factura
5	Servicios	➤ Recibe la factura y material despachado y traslada a Bodega; realiza Control de Valija registrando datos del documento y material recibido.
6	Bodega	➤ Recibe factura y material ➤ Compara la factura con Requisición ➤ Si el material no está conforme a lo requerido el procedimiento regresa a Compras la elaborar nuevamente la Orden de Compra. ➤ Si el material está conforme a lo requerido carga al sistema las



#### CONSTRUCTORA BAYAS - FREIRE CÍA. LTDA. FLUJOGRAMA DE ADQUISICIÓN DE MATERIALES





**CONSTRUCTORA BAYAS - FREIRE CÍA. LTDA.**

*Manual de Procedimientos Generales*

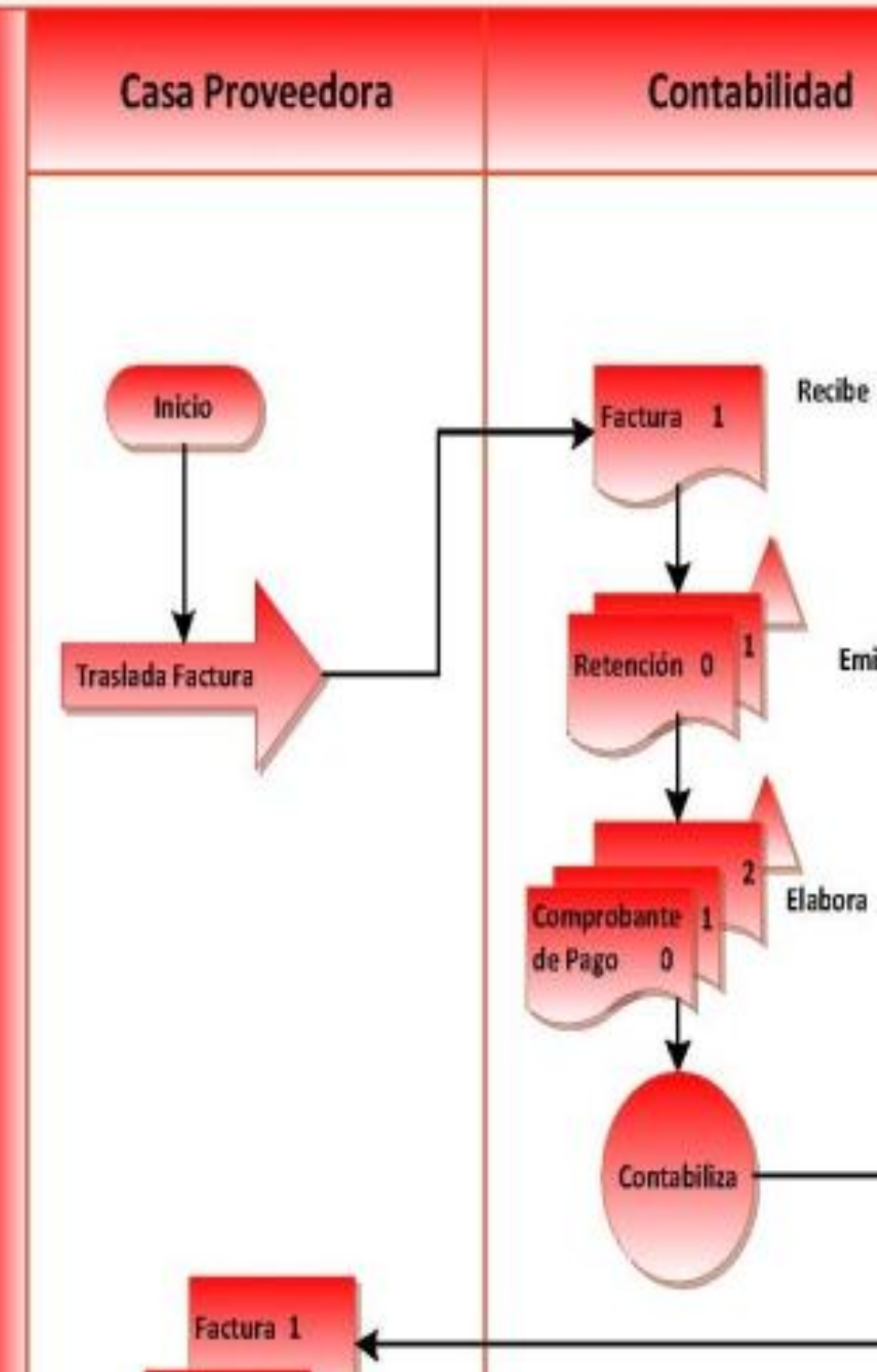
**TESORERÍA**

**P a g o**

PASOS	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
1	Casa Provedora	➤ Los días viernes son días establecidos para los Pagos pendientes.
2	Contabilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Traslada Factura a la empresa para Cobro.</li> <li>➤ Recibe la factura pendiente de pago.</li> <li>➤ Emite Retenciones en original/ copia; archiva la copia</li> <li>➤ Elabora Comprobantes de Pago en original / 2 copias; archiva una copia.</li> </ul>
3	Tesorería	➤ Contabiliza datos.
4	Gerencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Recibe Comprobantes de pago.</li> <li>➤ Alista cheques y entrega al Gerente.</li> </ul>
5	Tesorería	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Recibe Comprobantes de Pago original y copia para firmar.</li> <li>➤ Firma Cheque de Pago.</li> </ul>
6	Casa Provedora	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Recibe Comprobantes de Pago en original y copia; archiva una copia.</li> <li>➤ Recibe Cheque para el Proveedor</li> <li>➤ Recibe Factura que trasladó para realizar el cobro</li> <li>➤ Recibe Retención original.</li> </ul>



**CONSTRUCTORA B  
FLUJOGRAMA**







**CONSTRUCTORA BAYAS - FREIRE CÍA. LTDA.**

***Manual de Procedimientos Generales***

**TALENTO HUMANO**

**Contratación de Personal**

PASOS	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
1	Jefe de Talento Humano	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Recibe órdenes para contratar personal de distinta naturaleza para que ingrese a la constructora.</li> <li>➤ Convoca al personal de aspirantes para captar puestos de trabajo requeridos por la empresa.</li> <li>➤ Contrata jornaleros por recomendación del Jefe de Obra Civil</li> <li>➤ Solicita documentos personales, hoja de vida, cédula de ciudadanía, récord policial, certificado de salud, libreta militar, tipo de sangre.</li> <li>➤ Selecciona al personal más idóneo de acuerdo con el perfil solicitado.</li> <li>➤ Realiza entrevista a aspirantes seleccionados sobre conocimientos y experiencia</li> <li>➤ Elige al aspirante ganador del concurso para ser incorporado a la constructora e informa sobre la normativa vigente en la empresa, reglas disciplinarias, salarios, forma de pago, entre otros.</li> <li>➤ Procede a la celebración del contrato si está de acuerdo.</li> </ul>
2	Aspirante seleccionado	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Si no está de acuerdo convoca al aspirante que le sigue en puntajes y calificaciones para informar sobre la normativa vigente en la empresa, reglas disciplinarias, salarios, forma de pago, entre otros.</li> <li>➤ Si están de acuerdo las partes de celebra el contrato.</li> <li>➤ Fin de Procedimiento</li> </ul>
ELABORÓ: Jessica Villacrés		REVISÓ:
		AUTORIZÓ:
<b>CODIGO:</b> CBF.TH.001.2011	<b>FECHA:</b> Ambato, 16 de diciembre de 2011	<b>PAG:</b> 32 de 46
<b>SITUACIÓN PROPUESTA</b>		



**CONSTRUCTORA BAYAS - FREIRE CÍA. LTDA.**

***Manual de Procedimientos Generales***

**TALENTO HUMANO**

**Control de Asistencia**

PASOS	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN	
1	Jefe de Talento Humano	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Controla que el personal registre su asistencia puntualmente tanto en el reloj biométrico, como en el registro de la hoja de control de asistencia diaria del personal, en sus distintos sitios de trabajo</li> <li>➤ En caso se atrasos elabora el formulario de atrasos o faltas diarias del personal.</li> <li>➤ Envía el formulario a Contabilidad para el cálculo del cobro de multas, previo conocimiento de gerencia.</li> </ul>	
2	Gerente	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Autoriza el respectivo descuento, después de analizar cada caso del personal</li> <li>➤ Fin del procedimiento</li> </ul>	
<b>ELABORÓ:</b> Jessica Villacrés		<b>REVISÓ:</b>	<b>AUTORIZÓ:</b>
<b>CODIGO:</b> CBF.TH.002.2011	<b>FECHA:</b> Ambato, 16 de diciembre de 2011	<b>PAG:</b> 33 de 46	<b>SITUACIÓN PROPUESTA</b>



**CONSTRUCTORA BAYAS - FREIRE CÍA. LTDA.**

**Manual de Procedimientos General**

**TALENTO HUMANO**

**Registro de Actividades**

PASOS	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
1	Jefe de Talento Humano	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Verifica y controla que el personal de construcción haya llenado el Registro de Actividades semanales.</li> <li>➤ Entrega el Registro de Actividades semanales a los Jefes de Obra Civil</li> </ul>
2	Obrero	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Recibe formato de Registro de Actividades para hacer relleno semanalmente con la información correspondiente.</li> <li>➤ Rellena diariamente el registro de actividades ejecutadas para su entrega los días viernes</li> </ul>
3	Jefe de Talento Humano	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Recibe día viernes Registro de Actividades, analiza y conoce las labores que se están ejecutando, así como las novedades existentes.</li> <li>➤ En caso de infracciones reporta a la contadora las novedades existentes, para la decisión pertinente.</li> </ul>
4	Contadora	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Emite Informe a Gerencia, sobre el personal infractor de las normas disciplinarias de trabajo</li> </ul>
5	Gerencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Analiza Informe de Personal infractor y procede a autorizar el descuento correspondiente.</li> </ul>
6	Contadora	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Recibe Informe autorizado con descuentos</li> <li>➤ Ejecuta descuentos adecuados</li> <li>➤ Archiva Informe</li> <li>➤ Fin de procedimiento</li> </ul>

**ELABORÓ:**  
Jessica Villacrés

**REVISÓ:**

**AUTORIZÓ:**

**CODIGO:**  
CBF.TH.003.2011

**FECHA:**  
Ambato, 16 de diciembre de 2011

**PAG:**  
34 de 46

**SITUACION PROPUESTA**





**OBRA CIVIL**

**Proceso de Construcción**

PASOS	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
1	Obreros	<p><u>Efectúa movimiento de Tierra</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Limpieza y desglose del terreno. Retira residuos, árboles y malezas para la construcción.</li><li>➤ Replanteo y nivelación. Colocación de “caballos” en cada eje de columna para la base de la zapata.</li><li>➤ Excavación manual utilizando herramientas menores ( palas, picos, barras).</li><li>➤ Relleno compactado de la cimentación o zapata, para asentamiento de tierra.</li></ul>
2	Obreros	<p><u>Estructura</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Replanteo colocando una capa de 5cm de hormigón simple sobre el terreno para el contacto directo de la zapata con la tierra.</li><li>➤ Colocación de parrilla sobre el replanteo para plantar la columna. Luego se coloca la columna.</li><li>➤ Colocación de las cadenas de amarre para lograr la unión completa de columnas.</li><li>➤ Encofrado y fundido de columnas a la altura de la loza.</li><li>➤ Arma la loza con bloques dejando espacios de 10cm., al mismo tiempo se arma los espacios para las instalaciones sanitarias.</li><li>➤ Encofra gradas, ubicando columnas metálicas, espaciadores y tableros.</li><li>➤ Armado de gradas, con columnas de madera y tableros.</li><li>➤ Funde de loza y gradas, colocando hormigón armado.</li></ul>
3	Obreros	<p><u>Mampostería</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Arma paredes colocando bloques con mortero 1-3.</li><li>➤ Coloca mangueras para instalaciones eléctricas y tuberías para el agua potable.</li><li>➤ Enluce paredes y tumbado con mortero 1-3 y una capa de espesor de 1 y m.</li><li>➤ Macilla el piso, retirado los escombros del piso y se le da un terminado con</li></ul>
4	Obreros	<p><u>Acabados</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Coloca el porcelanato en pisos y paredes, utilizando bondex.</li><li>➤ Pasteado interior de paredes y tumbados, utilizando sikaempaste y resina.</li><li>➤ Pintura en interior y exterior.</li></ul>
5	Obreros	<p><u>Carpintería</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Coloca tableros utilizando durmientes para el nuevo piso acabado en dormitorio.</li><li>➤ Coloca puertas, modulares de cocina y closets de dormitorio.</li></ul>





# CONSTRUCTORA BAYAS FREIRE CÍA. LTDA. FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE CONSTRUCCION

## Movimiento de Tierra



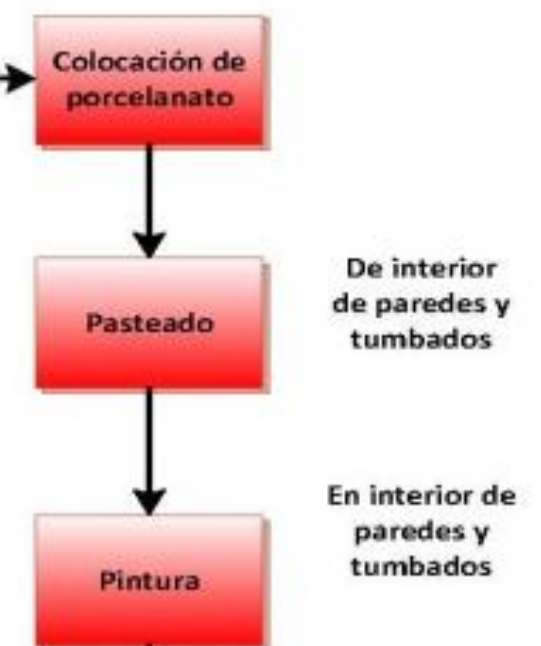
## Estructura



## Mampostería



## Acabados





**CONSTRUCTORA BAYAS - FREIRE**  
***2Manual de Procedimientos***  
**Planificación de la Pre - Construcción**

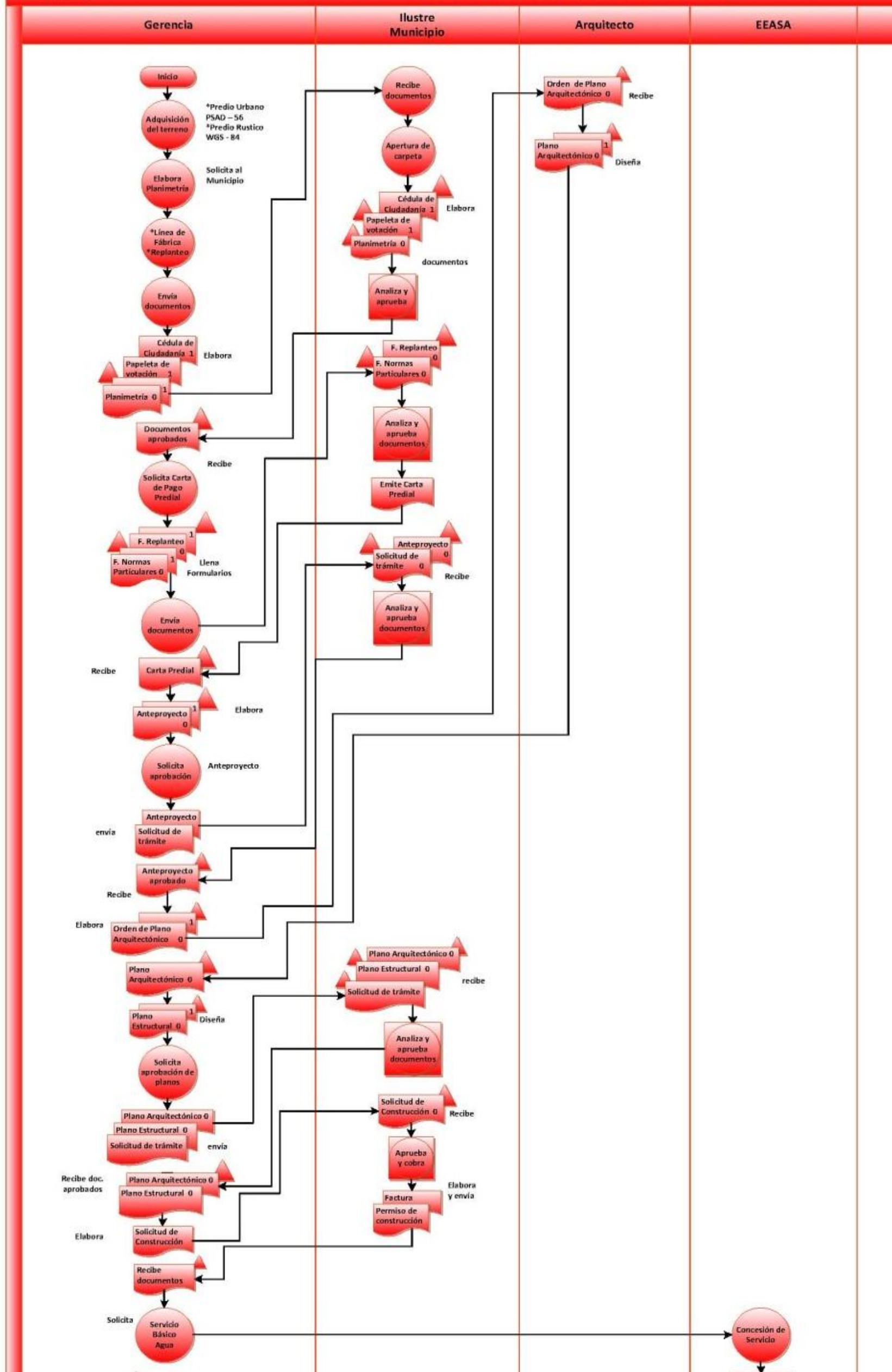
**GERENCIA**

PASOS	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
1	Gerencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Compra de terreno para construcción.</li> <li>➤ Elabora la planimetría, utilizando GPS con el fin de determinar la ubicación y las coordenadas.</li> <li>➤ Si el terreno está ubicado en el Predio Rural, sistema de coordenadas PSAD – 56, se lo hace con el sistema de coordenadas UTM.</li> <li>➤ Tramita en el Municipio los requisitos para el predio Rústico, se lo hace con el sistema de coordenadas UTM.</li> <li>➤ *Línea de fábrica. Ingresar carpeta con documentos adjuntos de Planimetría, cédula de ciudadanía, papeleta de votación y *Carta de Pago Predial. Presenta los Particulares ( Normas del sector para retiros); y, de Replanteo (Inspección óptica).</li> <li>➤ Trámite para aprobación del anteproyecto en Municipio carpeta y solicitud dirigida al Arquitecto de Planificación, adjuntando el anteproyecto de construcción.</li> <li>➤ Obtiene Aprobación del Anteproyecto de Construcción.</li> </ul>
2	Arquitecto	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Elabora Plano Arquitectónico</li> </ul>
3	Gerencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Efectúa el Cálculo y Plano Estructural de Construcción</li> <li>➤ Ingresar solicitud al Municipio adjuntando el plano arquitectónico y estructural sobre sector, zona, topografía, etc., para la aprobación de los planos arquitectónicos.</li> <li>➤ Realiza Pago para Permiso de Construcción</li> <li>➤ Tramita permiso en EP-EMAPA</li> </ul>





CONSTRUCTORA BAYAS FREIRE CÍA. LTDA.  
FLUJOGRAMA DE PLANIFICACIÓN PRE-CONSTRUCCIÓN





CONSTRUCCIONES Cía. Ltda.


**FORMULARIOS E INSTRUCTIVOS**  
**DE LA**  
**CONSTRUCTORA BAYAS FREIRE CÍA. LTDA.**



# CONSTRUCTORA BAYAS - FREIRE CÍA. LTDA.

## Manual de Procedimientos General

### FORMULARIO DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS 1

		<b>CONSTRUCTORA BAYAS - FREIRE CIA. LTDA. (2)</b> <b>Manual de Procedimiento General (3)</b>	
<b>BODEGA(5)</b>		<b>Control diario de Equipos (4)</b>	
PASOS (6)	RESPONSABLE (7)	DESCRIPCIÓN(8)	
1	Jefe de Obra Civil	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Entrega herramientas o equipos prestados</li> </ul>	
2	Jefe de Bodega	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Verificar si las herramientas o equipos prestados se encuentran en buen estado.</li> <li>➤ Si no encuentra inconvenientes recibe las herramientas o equipos</li> <li>➤ Registra en su Formulario de entrega de equipos y herramientas la devolución</li> </ul>	
3	Jefe de Obra Civil	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Firma como constancia de entrega</li> </ul>	
4	Jefe de bodega	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Verifica si todos los equipos y herramientas han sido entregados</li> </ul>	
ELABORÓ: Jessica Villacrés		REVISÓ:	AUTORIZÓ:
<b>(10) CODIGO:</b> CBF.BOD.002.2011	<b>(11) FECHA:</b> Ambato, 16 diciembre del 2011	<b>(12) PAG:</b> 28 DE 43	SITUACIÓN PROPUESTA

ELABORÓ:  
Jessica Villacrés

REVISÓ:

AUTORIZÓ:

PAGINA:  
39 de 46



# CONSTRUCTORA BAYAS - FREIRE CÍA. LTDA.

## Manual de Procedimientos General

### INSTRUCTIVO DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS 1

- 1. Logotipo de la organización.** Expresión gráfica de la identidad corporativa de una organización compuesta por un símbolo, un emblema y una tipografía específica.
- 2. Nombre de la organización.**
- 3. Denominación y extensión del manual** (general o específico).
- 4. Nombre del procedimiento.**
- 5. Departamento al que pertenece el procedimiento.**
- 6. Pasos.** Indica la secuencia y cantidad de procedimientos.
- 7. Responsable.** Nombre del área, unidad administrativa o puesto responsable de realizar cada operación.
- 8. Descripción.** Presentación por escrito, en forma narrativa y secuencial, de cada una de las operaciones que se realizan en un procedimiento.
- 9. Unidades responsables de su elaboración, revisión y autorización.**
- 10. Código.** Se debe escribir las siglas de la organización, las de la unidad administrativa responsable de elaborar o utilizar la forma, el número consecutivo del formulario y el año. Para leerla con facilidad, entre las siglas y los números debe colocarse un punto, un guión o una diagonal, ejemplo CBF.BOD.001.2012 (corresponde a Constructora Bayas Freire; Bodega; formulario número 001, y año 2012).
- 11. Fecha.** Día, mes y año en que se terminó de elaborar el procedimiento.
- 12. Página.** En el primer espacio debe anotarse el número progresivo de las hojas del manual y, en el segundo el número total de hojas de que consta el documento

**ELABORÓ:**  
Jessica Villacrés

**REVISÓ:**

**AUTORIZÓ:**


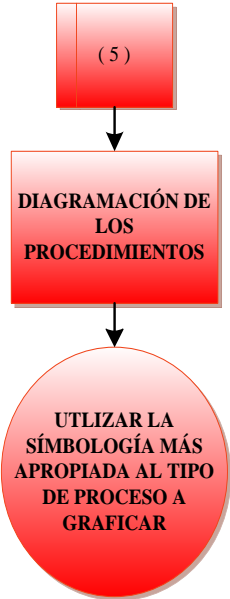
**PAGINA:**  
40 de 46



# CONSTRUCTORA BAYAS - FREIRE CÍA. LTDA.

## Manual de Procedimientos General

### FORMULARIO DEL FLUJOGRAMA 2

(3)  LOGOTIPO	(1) NOMBRE DE LA ORGANIZACIÓN (2) NOMBRE DEL FLUJOGRAMA	
(4) RESPONSABLE DEL PROCESO	RESPONSABLE DEL PROCESO	RESPONSABLE DEL PROCESO
	 <pre>graph TD; A["(5)"] --&gt; B["DIAGRAMACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS"]; B --&gt; C(["UTILIZAR LA SÍMBOLOGÍA MÁS APROPIADA AL TIPO DE PROCESO A GRAFICAR"]);</pre>	

**ELABORÓ:**  
Jessica Villacrés

**REVISÓ:**

**AUTORIZÓ:**

**PAGINA:**  
41 de 46



# CONSTRUCTORA BAYAS – FREIRE CÍA. LTDA.

## Manual de Procedimientos General

### INSTRUCTIVO DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS 2

- 1. Nombre de la organización.**
- 2. Nombre del Flujograma.** Nombre del procedimiento a diagramarse.
- 3. Logotipo de la organización.** Expresión gráfica de la identidad corporativa de una organización compuesta por un símbolo, un emblema y una tipografía específica.
- 4. Responsable.** Nombre del área, unidad administrativa o puesto responsable de realizar cada operación.
- 5. Descripción.** Presentación diagramada por escrito, en forma narrativa y secuencial, de cada una de las operaciones que se realizan en un procedimiento; bajo la simbología ISO 9000 para la elaboración de flujogramas.

No se muestran más detalles, ya que el Flujograma va unido su descripción.

**ELABORÓ:**  
Jessica Villacrés

**REVISÓ:**

**AUTORIZÓ:**

**PAGINA:**  
42 de 46





CONSTRUCCIONES Cía. Ltda.

**GLOSARIOS DE INSTRUCTIVOS**  
**DE LA**  
**CONSTRUCTORA BAYAS FREIRE CÍA. LTDA.**



**CONSTRUCTORA BAYAS FREIRE CÍA.LTDA.**  
**Manual de Procedimientos General**  
**Glosario de Flujogramas**

<b>FLUJO</b>	<b>SIGNIFICADO</b>	<b>FLUJO</b>	<b>SIGNIFICADO</b>
	Inicio o Fin		Documentos múltiple
	Proceso		Conector
	Decisión		Actividad Combinada
	Documento		Análisis, Verificación
	Factura		Referencia a otra página
	Archivo		Referencia en página
	Operación		Salida de Flujo
<b>ELABORÓ:</b> Jessica Villacrés	<b>REVISÓ:</b>	<b>AUTORIZÓ:</b>	<b>PAGINA:</b> 43 DE 46



## **CONSTRUCTORA BAYAS FREIRE CÍA.LTDA.**

### **Manual de Procedimientos General Glosario**

**Actividad.** Grupo de operaciones afines ejecutadas por una misma persona o una misma unidad administrativa, como parte de una función determinada.

**Diagrama de Flujo.** Representación en forma gráfica de la secuencia lógica que siguen las actividades de un determinado procedimiento, mostrando las unidades administrativas que intervienen en el desarrollo del mismo.

**Eficacia.** Indicador de mayor logro de objetivos o metas por unidad de tiempo, respecto a lo planeado.

**Eficiencia.** Indicador de menor costo de un resultado, por unidad de factor empleado y por unidad de tiempo. Se obtiene al relacionar el valor de los resultados respecto al costo de producir esos resultados

**Encofrado.** Son moldes que se llevan a cabo con tablas o chapas de metal, relleno de un armazón previamente preparado.

**Estructura orgánica.** Conjunto de puestos de mando medio y superior organizados por nivel jerárquico y funciones e integrados en unidades administrativas que conforman a la Institución.

**Formulario.** Documento impreso que contiene información estructurada "fija" sobre un determinado aspecto, para ser complementada con información "variable" según cada aplicación y para satisfacer un objetivo específico.

**Función.** Conjunto de actividades afines y coordinadas necesarias para alcanzar los objetivos de la institución

**ELABORÓ:**  
Jessica Villacrés

**REVISÓ:**

**AUTORIZÓ:**

**PAGINA:**  
44 DE 46



## **CONSTRUCTORA BAYAS FREIRE CÍA.LTDA.**

### **Manual de Procedimientos General Glosario**

**Guía Técnica.** Documento que contiene la metodología, las instrucciones y la información esencial para dirigir u orientar la elaboración de diversos tipos de documentos normativos.

**Hormigón Simple.** Mezcla para elementos sin hierro a base de arena, cemento, agua, ripio.

**Hormigón Compuesto.** Mezcla para elementos con hierro a base de arena, cemento, agua, ripio

**Instructivo.** Documento o escrito que contiene un conjunto de indicaciones y especificaciones a que debe sujetarse la realización de una actividad o trabajo.

**Modelo.** Conjunto de variables relacionadas entre sí e interactuantes, que en bloque dinámico conducen a obtener un resultado predeterminado o a solucionar un problema.

**Manual de funciones.** Documento similar al Manual de Organización. Contiene información válida y clasificada sobre las funciones y productos departamentales de una organización. Su contenido son y descripción departamental, de funciones y de producto

**Manual.** Documento que contiene información válida y clasificada sobre una determinada materia de la organización. Es un compendio, una colección de textos seleccionados y fácilmente localizables.

**Manual de Procedimientos.** Documento que señala los procedimientos y políticas de operación que establecen y regulan el desarrollo de las atribuciones y funciones de las unidades administrativas.

**Mampostería.** Es la unión de bloques o ladrillos de arcilla o de concreto para conformar muros, que pueden resistir acciones producidas por las cargas de gravedad o las acciones de sismo o viento.

**ELABORÓ:**  
Jessica Villacrés

**REVISÓ:**

**AUTORIZÓ:**

**PAGINA:**  
45 DE 46



## CONSTRUCTORA BAYAS FREIRE CÍA.LTDA.

### Manual de Procedimientos General

#### Glosario

**Objetivo específico.** Es la especificación de una parte del objetivo general. El conjunto de objetivos específicos logran el objetivo general.

**Objetivo general.** Se define como "un deseo a lograr".

**Organigrama.** Representación gráfica que da una visión general de la Estructura Interna de un Organismo

#### **Operación**

Cada una de las acciones físicas o mentales, que es necesario ejecutar para llevar a cabo una actividad o tarea determinada.

**Procedimiento.** Forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso.

**Planeación.** Es un conjunto sistematizado de acciones para fijar prioridades, elegir alternativas, así como establecer objetivos y metas.

**Plano Estructural.** Es aquel donde se dibujan y especifican los detalles de las secciones, espesores, materiales, tipo de armado de cada uno de los elementos estructurales de una construcción (bases, columnas, vigas, losas)

**Plano Arquitectónico.** Representación gráfica de la futura obra, añadiendo elementos que permiten su visualización, en este se ven elementos de uso diario, camas muebles, cocina, en sí se muestra la disposición del futuro mobiliario y define áreas de la vivienda o edificio a construir

**Registro.** Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas. Los registros pueden utilizarse, por ejemplo: para documentar la trazabilidad y para proporcionar evidencia de verificaciones, acciones correctivas y acciones preventiva.

**ELABORÓ:**  
Jessica Villacrés

**REVISÓ:**

**AUTORIZÓ:**

**PAGINA:**  
46 DE 46

### 6.7.1 Plan de Acción de la Propuesta

**Tabla 23: Descripción del Plan de Acción**

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	OPERACIÓN	TIEMPO						RESULTADO
			1er Mes	2do Mes	3er Mes	4to Mes	5to Mes	6to Mes	
1. Diagnóstico de la situación actual	Analista	Recolección de información	—						Informe de Resultados
2. Selección de la información más relevante	Analista	Obtención de datos		—					Base de datos
3. Verificación de la información	Analista	Aplicación de encuestas		—					Banco de respuestas
4. Tabulación de datos	Analista	Tabulación y registro			—				Interpretación de la información
5. Elaboración del informe preliminar	Analista	Informe			—				Documento preliminar
6. Reunión de trabajo	Gerente, Analista	Revisión previa				—			Inicio de elaboración del Modelo propuesto
7. Revisión del Modelo	Gerente, Analista	Verificación del contenido del Modelo propuesto				—			Modificación datos y aportes al Modelo propuesto
8. Revisión final del Modelo	Analista	Modelo terminado					—		Modelo de Procedimientos técnico - operativo
9. Reunión de Trabajo	Gerente, analista e investigador	Aprobación de Modelo						—	Aprobación definitiva
Presupuesto estimado : Contratación de Analista de Administración								\$ 4800,00	

Elaborado por: La investigadora

### **6.7.2 Descripción del Plan de Acción**

Con la finalidad de explicar el modo de ejecución del modelo operativo desarrollado en la propuesta de este estudio, se detalla a continuación lo siguiente:

#### **1. Diagnóstico de la situación actual.**

Para diseñar el Modelo de Procedimientos, básicamente se empieza analizando la estructura orgánica actual de la empresa, ya que de ella depende la base fundamental de la organización, y si no está bien establecida, se le puede reformar, dependiendo del criterio del Analista, sus conocimientos académicos y de los objetivos que desea alcanzar la investigación.

Por esta razón, se realiza el diagnóstico de la situación actual de la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda., ya que permitirá al investigador conocer la realidad empresarial; información que consecuentemente será de gran ayuda para empezar el Modelo Operativo.

#### **2. Selección de la información más relevante**

Luego de haber conocido la situación real de la empresa se procede analizar la información más relevante que permita al analista adentrarse al problema clave y de esta manera posteriormente proponer una alternativa de solución.

#### **3. Verificación de la información**

Luego de haber revelado el problema clave, se procede a verificar profundamente el origen de este suceso, aplicando un cuestionario de preguntas que nos proporcione más información para mayor seguridad de la alternativa de solución a proponer.

#### **4. Tabulación de datos**

Se realiza un conteo de respuestas para conocer el porcentaje de personas que opinan sobre un mismo problema de manera positiva o negativa. Seguidamente se interpreta la información obtenida.

#### **5. Elaboración del informe preliminar**

Elabora un informe dando a conocer la interpretación profesional del analista sobre la información más relevante conseguida de las encuestas

#### **6. Reunión de trabajo**

En esta reunión se entregará al Gerente el informe del investigador para que con su ayuda se pueda encontrar posibles fallas u omisiones que puedan presentarse, y de esta manera no dejar cabos sueltos, que en el futuro puedan convertirse en enormes problemas y nos obliguen a rediseñar el Modelo, provocando pérdida de recursos y tiempo. Seguidamente se inicia con la elaboración del Modelo Operativo.

#### **7. Revisión del Modelo Operativo Propuesto**

Una vez iniciada la elaboración del Modelo Operativo durante su diseño el Gerente irá verificando que se realice conforme las necesidades y la realidad de la empresa; para que de acuerdo a su opinión el analista pueda ir puliendo este estudio modificando u incrementado algún aporte del Gerente.

#### **8. Revisión final del Modelo**

Aquí se realiza una última revisión entre el Gerente y el Analista, verificando que el contenido del Modelo operativo se encuentre de acuerdo a lo sugerido y análisis de las partes, tomando como punto fundamental el mejoramiento de la productividad en la



empresa; finalmente se obtiene un Modelo Operativo diseñado acorde a las necesidades de la empresa.

## **9. Reunión de Trabajo**

Para la conclusión exitosa del Modelo operativo, es necesaria la aprobación definitiva del gerente, para ello es necesario haber realizado cada fase del Modelo de Procedimientos técnicos - operativos de la mejor manera, ya que así se garantiza la correcta aplicación y mejoramiento de la productividad en los trabajadores de la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda., a la hora de su implementación posterior.

## **6.8 Administración**

Para la ejecución de la presente investigación se utilizarán los siguientes recursos:

Recursos Humanos

Investigador: Jessica Villacrés

Tutor de tesis: Ing. Marcelo Espinoza

Gerente General de Constructora Bayas Freire Cía. Ltda.: Ing. Jorge Bayas

Recursos físicos

- Biblioteca de la Facultad de Ciencias Administrativas, Universidad Técnica de Ambato
- Biblioteca de la Facultad de Ingeniería Civil, Universidad Técnica de Ambato
- Laboratorio de Computación de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Ambato.

## Recursos materiales

- Laptop
- Flash Memory
- Esferos
- Copias
- Anillado
- Internet
- Resaltadores
- Recursos económicos

Los gastos para presente investigación serán cubiertos por el investigador y son los siguientes:

**Tabla 24: Gastos de investigación**

<b>DETALLE</b>	<b>TOTAL</b>
Copias	15,00
Flash Memory	20,00
Perfiles	7,60
Impresiones	30,00
Lápices	2,00
Esferos	16,50
Transporte	125,00
Laptop	600,00
Anillado	4,00
Internet	64,00
Llamada telefónicas	78,00
Alimentación	340,00
<b>Subtotal</b>	<b>1302,10</b>
<b>10% de imprevistos</b>	<b>130,21</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1432,31</b>

Elaborado por: La investigadora

**Tabla 25: Cronograma**

Id.	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	oct 2011			nov 2011				dic 2011				ene 2012				feb 2012			mar 2012					
				2/10	9/10	16/10	23/10	30/10	6/11	13/11	20/11	27/11	4/12	11/12	18/12	25/12	1/1	8/1	15/1	22/1	29/1	5/2	12/2	19/2	26/2	4/3	
1	Tarea 1	03/10/2011	18/10/2011	■																							
2	Recolección de la bibliografía	03/10/2011	18/10/2011	■																							
3	Lectura y elaboración de fichas	03/10/2011	18/10/2011	■																							
4	Trabajo de campo	18/10/2011	18/11/2011	■																							
5	Procesamiento y análisis de la información	18/11/2011	19/12/2011	■																							
6	Redacción del borrador del informe	19/12/2011	19/01/2012	■																							
7	Revisión del borrador del informe	19/01/2012	31/01/2012	■																							
8	Redacción y presentación del informe final	01/02/2012	01/03/2012	■																							

**Elaborado por: La investigadora.**

## 6.9 Previsión de la Evaluación

La evaluación de la “Constructora Bayas Freire Cía. Ltda.” se efectuará a partir de la implantación del Manual de Procedimientos técnicos - operativos en la empresa, y con los resultados que se vayan obteniendo se podrán determinar los resultados alcanzados.

### Ilustración 42: Matriz de Monitoreo y Evaluación

PREGUNTAS BASICAS	DETALLE
¿Quiénes solicitan evaluar?	Constructora Bayas Freire Cía. Ltda.
¿Por qué evaluar?	Porque se requiere conocer los problemas existentes en el medio laboral de la empresa, a fin de aportar con las soluciones posibles que el caso lo requiera.
¿Para qué evaluar?	Para lograr los objetivos que se han propuesto en este estudio.
¿Qué evaluar?	El desempeño de los trabajadores en su ambiente laboral.
¿Quién evalúa?	El investigador, analista, y el Gerente de la empresa.
¿Cuándo evaluar?	Luego de seis meses de puesta en ejecución la propuesta planteada para la Constructora.
¿Cómo evaluar?	Mediante un monitoreo permanente al personal en el desempeño de sus actividades acorde a los procedimientos y funciones establecidas en el Manual.
¿Con que evaluar?	Mediante la observación, análisis y reformulando el procedimiento, si el caso lo requiere.

**Elaborado por: La investigadora**

## **Bibliografía**

### **Libros**

Álvarez Torres, M. (2006). *Manual para elaborar Manuales de Políticas y Procedimientos* (Decimocuarta ed.). Mexico D.F: Panorama Editorial S.A.

Anzola Rojas, S. (13 de 10 de 2010). *Administración de pequeñas empresas*. (Tercera ed.). Mexico D.F.: Mc Graw Hill.

Bateman y Snell. (2009). *Administración, liderazgo y colaboración* (Octava ed.). Mexico D.F.: Mc Graw Hill.

Constitución Política de la Republica del Ecuador. (2008). *Formas de organización de la producción y su gestión*. (A. A. Benavides, Ed.) Quito, Pichincha, ECUADOR: Corporaciones de Estudios y publicaciones.

Corporación de Estudios y publicaciones. (2012). *Codigo de trabajo*. Quito: Corporación de Estudios y publicaciones.

Diaz, F. (2010). *Técnicas de Elaboración de Tesis*. Justificación Metodológica, Universidad Técnica de Ambato, Ambato.

Franklin Fincowsky, E. B. (2009). *Organización de Empresas* (Tercera ed.). Mexico D.F.: Mc Graw Hill .

Gaither y Frazier. (2006). *Administración de producción y operaciones* (Octavo ed.). Mexico D.F.: International Thomson.

Hellriegel, Jackson y Slocum . (2007). *Administración, un enfoque basado en competencias* (tercera ed.). Mexico D.F.: Thomson Learning.

- Koontz y Weihrich. (2008). *Administración, una perspectiva global y empresarial* (Octava ed.). Mexico D.F.: Mc Graw Hill.
- Laris, F. (2008). *Administración Integral* (Tercera ed.). Mexico D.F.: Continental S.A.
- Martínez Chávez, V. (2010). *Diagnóstico Administrativo Holístico* (Cuarta ed.). Mexico D.F.: Trillas.
- Mercado, S. (2007). *Administración aplicada, teoría y práctica* (tercera ed.). Mexico D.F.: Limusa.
- Münch , L. (2010). *Administración, Gestión organizacional, Enfoques y proceso administrativo* (Octava ed.). México D.F: Pearson Education.
- Münch y García . (2012). *Fundamentos de administración* (novena ed.). Mexico D.F.: Pearson Education.
- Münch, L., Osorio , J., & Vital, S. (2011). *Organización, Diseño de estructuras organizacionales de alto rendimiento* (Segunda ed.). Mexico D. F.: Trillas.
- Reyes, A. (2006). *Administración moderna* (Décimo quinta ed.). Mexico D.F.: Limusa.
- Rodríguez Valencia, J. (2006). *Cómo elaborar y usar los Manuales Administrativos*. Mexico D.F.: International Thomson.
- Rodriguez Valencia, J. (2011). *Reorganización de la empresa*. Mexico D.F: Trillas.
- Sáenz Rovner, E. (2007). *Lecturas críticas de Administración* (Tercera ed.). Santafé de Bogota: Siglo del hombre Editores.

## Tesis

Albacando Cepeda, E. M. (2011). *Diseño de un Manual de Procedimientos para mejorar la eficiencia del área de producción de la empresa Textiles Técnicos de la ciudad de Ambato*. Tesis de Ingeniería no publicada, Facultad de Ciencias Administrativas, Universidad Técnica de Ambato, Ambato.

Benalcázar Medina, D., & Herrera Salinas, J. (2010). *Manual de Procedimientos administrativos, para el colegio Nacional Ibarra, de la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura*. Tesis de Ingeniería, Universidad Técnica del Norte, Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas, Ibarra.

Casanova Borja, G. F. (2011). *Reingeniería del procedimiento que actualmente se utiliza en las adquisiciones de infima cuantía para lograr un mejoramiento en los procesos de la unidad de compras públicas de la empresa municipal de agua potable y alcantarillado de la ciudad de Ambato*. Tesis de ingeniería no publicada, Facultad de Ciencias Administrativas, Universidad Técnica de Ambato, Ambato.

Martinez, E. (2006). *Diseño e implantación de un Modelo de Gestión Administrativa para la empresa de Servicios Fumicem Cía. Ltda.* Tesis de Ingeniería no publicada, Facultad de Ciencias Administrativas, Universidad Técnica de Ambato., Ambato.

Mosquera, J. (2006). *Manual de procedimientos de capacitación para el Sindicato de Trabajadores del Municipio del Cantón Píllaro*. Tesis de Ingeniería no publicada, Facultad de Ciencias Administrativas, Universidad Técnica de Ambato, Ambato.

Paredes Toro, M. J. (2007). *Estructuración de un Manual de Procedimientos para facturación en el departamento de Compras de Repuestos Nacionales y Servicios de la empresa Plasticaucho Industrial S.A.* Tesis de Ingeniería no publicada, Facultad de Ciencias Administrativas, Universidad Técnica de Ambato, Ambato.

Rendón Huertas, C., & García Caballos, D. (2007). *Diseño de la estructura organizacional, manual de funciones, procedimientos y análisis de riesgos para la empresa A& LIngeniería y Servicios Ltda.* Universidad Tecnológica de Pereira, Facultad de Ingeniería Industrial, Pereira.

Robayo, A. (2007). *Diseño de los procedimientos técnicos para los subsistemas de administración del personal para la Jefatura de Recursos Humanos del Municipio del Cantón Píllaro.* Tesis de Ingeniería no publicada, Facultad de Ciencias Administrativas, Universidad Técnica de Ambato., Ambato.

Rubio Domínguez, P. (2008). *Introducción a la Gestión Empresarial.* Madrid: Instituto Europeo de Gestion Empresarial.

### **Bibliografía Electrónica**

Carreto, J. (03 de 2007). *Manuales administrativos.* Recuperado el 19 de 05 de 2012, de [uploadmon.blogspot.com](http://uploadmon.blogspot.com): <http://uploadmon.blogspot.com/2007/03/manuales-administrativos.html>

Castro, G. (09 de 06 de 2010). *www.slideshare.net.* Recuperado el 19 de 05 de 2012, de Fuentes y técnicas de recolección de información: <http://slideshare.net/Givannycastromz/fuentes-y-tecnicas-de-recoleccion-de-informacion>



- Central, Banco. (21 de 07 de 2008). *Manual de Procedimientos para los usuarios del PKI*. Recuperado el 10 de 05 de 2012, de <http://www.bce.fin.ec/documentos/ServiciosBCentral/SistemaPagos/ManualUsuarioPKI-MP031.pdf>
- Cruz Cedeño, E. (2009). *es.scribd.com*. Recuperado el 19 de 05 de 2012, de Factores que afectan la productividad: <http://es.scribd.com/doc/299863/Factores-que-afectan-Productividad>
- Delgado Cornelio et al. (2010). *www.mitecnologico.com*. Recuperado el 18 de 05 de 2012, de La productividad como herramienta competitiva: [www.mitecnologico.com/Main/LaProductividadComoHerramientaCompetitiva](http://www.mitecnologico.com/Main/LaProductividadComoHerramientaCompetitiva)
- Dirección de Diseño y Desarrollo Organizacional. (06 de 2006). *www.salud.gob.mx*. Recuperado el 05 de 2012, de Guía técnica para la elaboración de Manuales de Procedimientos de la Secretaría de Salud: [www.salud.gob.mx/unidades/cdi/documentos/DOCSAL7462.pdf](http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/documentos/DOCSAL7462.pdf)
- Dulzaides Iglesias, M. (5 de marzo de 2006). [http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol12\\_2\\_04/aci11204.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol12_2_04/aci11204.htm). Recuperado el 19 de 05 de 2012, de [http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol12\\_2\\_04/aci11204.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol12_2_04/aci11204.htm)
- Fondo de Desarrollo de la Educación Superior. (03 de 09 de 2005). *FODESEP*. Recuperado el 09 de 05 de 2012, de [http://www.fodesep.gov.co./nuevo/adm/imagenesWeb/4937MANUAL\\_PROCESOS\\_PROCEDIMIENTOS.pdf](http://www.fodesep.gov.co./nuevo/adm/imagenesWeb/4937MANUAL_PROCESOS_PROCEDIMIENTOS.pdf)
- Gestion Alimentaria. (26 de 12 de 2007). *La gestión por procesos*. Recuperado el 19 de 05 de 2012, de Mapa de procesos: <http://gestionalimentaria.wordpress.com/2007/12/26/el-mapa-de-procesos/>.
- Gil y Vallejo. (03 de 2008). *www.uma.es*. Recuperado el 19 de 05 de 2012, de Técnicas de Calidad y Planificación Estratégica: Yolanda Gil Ojeda y Eva Vallejo García, Técnicas de Calidad y Planificación Estratégica, [http://www.uma.es/publicadores/gerencia\\_a/wwwuma/guía](http://www.uma.es/publicadores/gerencia_a/wwwuma/guía)
- Hamn, K. (02 de 2006). *Diseño de un manual de procedimientos administrativos de entradas y salidas de materiales importados*. Recuperado el 19 de 05 de 2012,

de Monografias. com: <http://www.monografias.com/trabajos16/procedimientos-administrativo/procedimiento-administrativo.shtml>

Hernández Nariño, A. (22 de 05 de 2007). *Revistaciencias.com*. Recuperado el 19 de 05 de 2012, de Mapa de Procesos: <http://www.revistaciencias.com/publicaciones/EEIkVVIFuZMCYqVxhc.php>

Gonzalez Pelaez, V. (03 de 11 de 2008). *emagister.com*. Recuperado el 19 de 05 de 2012, de Elaboración de manuales de métodos y procedimientos: <http://www.emagister.com/curso-empresa-metodos-procedimientos/objetivo-manuales-metodos-procedimientos>

Herrera, H. (02 de 2007). *GestioPolis.com*. Recuperado el 18 de 05 de 2012, de <http://www.gestiopolis.com/canales8/ger/importancia-de-los-manuales-administrativos.htm>

Jordán Ortiz, A. V. (06 de 2006). *Universidad Técnica de Ambato*. Recuperado el 10 de 05 de 2012, de <http://repo.uta.edu.ec/bitstream/handle/123456789/356/t184id.pdf?sequence=1>

Leal, V. (2008). *www.profes.net*. Recuperado el 20 de 05 de 2012, de Problemas de Economía y Organización de Empresas: [http://www.profes.net/rep\\_documentos/Propuestas\\_Bachillerato/2%20BA%20Prductividad\\_1.PDF](http://www.profes.net/rep_documentos/Propuestas_Bachillerato/2%20BA%20Prductividad_1.PDF)

Manene, L. (28 de 07 de 2011). *luismiguelmanene.wordpress.com*. Recuperado el 24 de 05 de 2012, de Los diagramas de flujo: <http://luismiguelmanene.wordpress.com/2011/07/28/los-diagramas-de-flujo-su-definicion-objetivo-ventajas-elaboracion-fases-reglas-y-ejemplos-de-aplicaciones/>

- Mejia, D. (2009). *www.monografias.com*. Recuperado el 19 de 05 de 2012, de Productividad: <http://www.monografias.com/trabajos6/produ/produ.shtml>
- Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica. (05 de 2009). *documentos.mideplan.go.cr*. Recuperado el 24 de 05 de 2012, de Guía de Manuales Administrativos: <http://documentos.mideplan.go.cr/alfresco/d/d/workspace/SpaceStore/f2ef05c6-005a-4d04-b0e5-e2bfd350bccb/guia-manuales-administrativos-2009.pdf>
- Mis respuestas.com. (2005). *Que es una metodología*. Recuperado el 18 de 05 de 2012, de <http://www.misrespuestas.com/que-es-una-metodologia.html>
- Ramos Zacarias, M. (07 de 2009). *Monografias.com*. Recuperado el 19 de 05 de 2012, de que es Administración: <http://www.monografias.com/trabajos33/que-es-la-administracion/que-es-la-administracion.shtml>
- Reyes, M. (12 de 2008). *Diseño del manual de procedimientos administrativo para el CITTES de servicios agropecuarios de la Universidad Técnica Particular de Loja*. Recuperado el 18 de 05 de 2012, de Universidad Técnica Particular de Loja, Escuela de Banca y finanza: <http://cepra.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/2416/1/TESIS%20DE%20GRADO%20Parte%201.pdf>
- Robles, E. (8 de 09 de 2011). *revistair.com*. Recuperado el 19 de 05 de 2012, de Revista Digital de divulgación, cultura y conocimiento: <http://revistair.com/2011/09/la-importancia-del-manual-de-procedimientos/>
- Rojas Uribe, Carlos Fernando; Abad Morán, Jorge Fernando. (2005). *Diseño del manual de Procedimientos operativos de la Bodega Central de la Distribuidora de productos farmaceuticos y de consumo masivo bajo los lineamientos de Iso*

9000. Recuperado el 09 de 05 de 2012, de <http://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/2319/1/4628.pdf>

Secretaría de Finanzas, Planeación y Administración del Estado de Mexico. (2005). *Guía Técnica para la elaboración de Manuales de Procedimientos*. Recuperado el 09 de 05 de 2012, de [http://salud.edomexico.gob.mx/intranet/uma/doctos/guia\\_para\\_manual\\_de\\_procedimientos.pdf](http://salud.edomexico.gob.mx/intranet/uma/doctos/guia_para_manual_de_procedimientos.pdf)

Teran, J. (12 de 5 de 2007). *Gestión Administrativa*. Recuperado el 26 de 04 de 2012, de [www.administrativa.com](http://www.administrativa.com)

Trelles Araujo, G. (2010). *www.monografias.com*. Recuperado el 18 de 05 de 2012, de El proceso organizativo y la organización: <http://www.monografias.com/trabajos33/proceso-administrativo/proceso-administrativo2.shtml>

Villaroel, P. (13 de 05 de 2009). *ticss.bligoo.com*. Recuperado el 19 de 05 de 2012, de tecnología Social: <http://ticss.bligoo.com/content/view/511291/manual-de-Procesos-y-procedimientos-Guía-basica.html>


# **ANEXOS**

# ANEXO N° 1: CROQUIS DE LA UBICACIÓN DE LA EMPRESA



Elaborado por: Jessica Villacrés

## ANEXO N° 2: CLIENTES INTERNOS

		<b>BAYAS FREIRE CONSTRUCCIONES CIA. LTDA.</b>	
		<b>NÓMINA DEL PERSONAL</b>	
<b>NIVEL OPERATIVO</b>		<b>NIVEL ADMINISTRATIVO</b>	
<b>N°</b>	<b>NOMBRES</b>	<b>N°</b>	<b>NOMBRES</b>
1.	Huerta Pico Manuel Isidro	1.	Ing. Jenny Freire
2.	Bombón José Marcelino	2.	Ing. Jorge Bayas
3.	Broncano Wilfrido Hernán	3.	Cali Dasy
4.	Caguana Luis Vladimir	4.	Azogue Matias
5.	Candilejo Marcelo Hernán	5.	Miño Viviana
6.	Chadan Vinicio	6.	Sánchez Miguel
7.	Chimbolema Samuel Israel		
8.	Dígalo Jorge Rodrigo		
9.	Espinoza Ernesto Filadelfo		
10.	Freire Luis Alfredo		
11.	Guangasi Juan Carlos		
12.	Guangasi Mario Giovanny		
13.	Hernández Criollo Tarquino		
14.	Narváez Ángel Oswaldo		
15.	Núñez Holguer Fabián		
16.	Palacios José Edwin		
17.	Pilatasci Jorge Augusto		
18.	Poaquiza Islao		
19.	Puca T. Elías Segundo		
20.	Punina Ángel Milton		
21.	Rodrigo Cahuana		
22.	Sánchez Marco Santiago		
23.	Torresano Eduardo		
24.	Toaquiza Nelson		

**Elaborado por: La Investigadora**

### ANEXO N° 3

**TABLA DE NIVELES DE CONFIANZA DE ACUERDO AL GRADO DE LIBERTAD**

<b>Grados de libertad</b>	<b>.05</b>	<b>.01</b>
1	3.841	6.635
2	5.991	9.210
3	7.815	11.345
4	9.488	13.277
5	11.070	15.086
6	12.592	16.812
7	14.067	18.475
8	15.507	20.090
9	16.919	21.666
10	18.307	23.209

**Fuente: Estadística Inferencial**



**ANEXO N° 4**  
**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**

Cuestionario N°.....

**ENCUESTA SOBRE EL MODELO DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS -  
OPERATIVOS A APLICARSE AL PERSONAL OPERATIVO DE LA  
CONSTRUCTORA BAYAS FREIRE CÍA. LTDA.**

**OBJETIVO:** Elaborar un Modelo de Procedimientos técnico – operativo para el mejoramiento de la productividad de la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda.

**INSTRUCCIONES:** La Constructora Bayas Freire Cía. Ltda., ha iniciado un proceso investigativo para determinar si sería factible elaborar un Modelo de procedimientos técnico – operativo para el mejoramiento de la productividad, por lo tanto es necesario desarrollar la presente encuesta.

- Marque con ( x ) la respuesta elegida
- Sus respuestas son muy importantes

**1. ¿Qué cargo o función desempeña?**

\_\_\_\_\_

**2. ¿Dispone la empresa de un documento escrito, donde se encuentren registrados los procedimientos de trabajo?**

- 2.1. Si
- 2.2. No
- 2.3. No sabe

**3. ¿Las funciones que usted realiza en su trabajo están de acuerdo con su capacidad y conocimiento?**

- 3.1. Si   
3.2. No   
3.3. Parcialmente

**4. ¿Recibe usted órdenes claras y precisas, para la realización de su trabajo?**

- 4.1. Siempre   
4.2. A veces   
4.3. Nunca

**5. ¿Está usted comprometido con su trabajo?**

- 5.1. En gran medida   
5.2. Poco   
5.3. Nada

**6. ¿Cree usted que implantando un documento donde se describan las actividades que cada persona debe realizar detalladamente, se logre obtener un alto rendimiento en la empresa?**

- 6.1. Si   
6.2. No   
6.3. No sabe

**7. ¿Bajo qué tipo de instrucciones desempeña trabajo?**

- 7.1. Instruccion verbal   
7.2. Instruccion escrita   
7.3. Iniciativa y experiencia

**8. ¿Considera usted importante que cada persona realice una tarea específica para mejorar la productividad en su empresa?**

- 8.1. En gran medida   
8.2. Poco   
8.3. Nada

**9. ¿Cree usted que si se mantiene el mismo modo de trabajo actual se lograría a futuro mejorar la productividad de la constructora?**

9.1. Si

9.2. No

9.3. No sabe

**Nombre del encuestador.....**

**Fecha.....**

## ANEXO N° 5

### UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

#### FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Cuestionario N°.....

#### **ENCUESTA SOBRE EL MODELO DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS - OPERATIVOS A APLICARSE AL PERSONAL ADMINISTRATIVO DE LA CONSTRUCTORA BAYAS FREIRE CÍA. LTDA.**

**OBJETIVO:** Elaborar un Modelo de Procedimientos técnicos – operativos para el mejoramiento de la productividad de la Constructora Bayas Freire Cía. Ltda.

**INSTRUCCIONES:** La Constructora Bayas Freire Cía. Ltda., ha iniciado un proceso investigativo para determinar si sería factible elaborar un Modelo de Procedimientos técnicos – operativos para el mejoramiento de la productividad, por lo tanto es necesario desarrollar la presente encuesta.

- Marque con ( x ) la respuesta elegida
- Sus respuestas son muy importantes

1. **¿Qué cargo o función desempeña?**

2. **¿Dispone la empresa de un documento escrito, donde se encuentren registrados los Procedimientos de trabajo?**

- 2.1. Si
- 2.2. No
- 2.3. No sabe

3. **¿Cree usted que sus responsabilidades son delegadas correctamente?**

- 3.1. Si
- 3.2. No
- 3.3. Parcialmente

**4. ¿Recibe usted órdenes claras y precisas, para la realización de su trabajo?**

- 4.1. Siempre
- 4.2. A veces
- 4.3. Nunca

**5. ¿Está usted comprometido su trabajo?**

- 5.1. En gran medida
- 5.2. Poco
- 5.3. Nada

**6. ¿Cree usted que implantando un Modelo de Procedimientos se logre obtener el rendimiento total deseado por la empresa?**

- 6.1. Si
- 6.2. No
- 6.3. No sabe

**7. ¿Bajo qué instrucciones desempeña su trabajo?**

- 7.1. Instruccion verbal
- 7.2. Instruccion escrita
- 7.3. Iniciativa y experiencia

**8. ¿Considera usted importante que cada persona realice una tarea específica para mejorar la productividad de la empresa?**

- 8.1. En gran medida
- 8.2. Poco
- 8.3. Nada

**9. ¿Cree usted que si se mantiene el mismo modo de trabajo actual se lograría a futuro mejorar la productividad de la constructora?**

- 9.1. Si
- 9.2. No
- 9.3. No sabe

**Nombre del encuestador.....**

**Fecha.....**

## **ANEXO N°6**

### **INSTRUMENTO PARA ENTREVISTA NO ESTRUCTURADA**

**CONSTRUCTORA BAYAS FREIRE CÍA. LTDA**

**Entrevista No Estructurada**

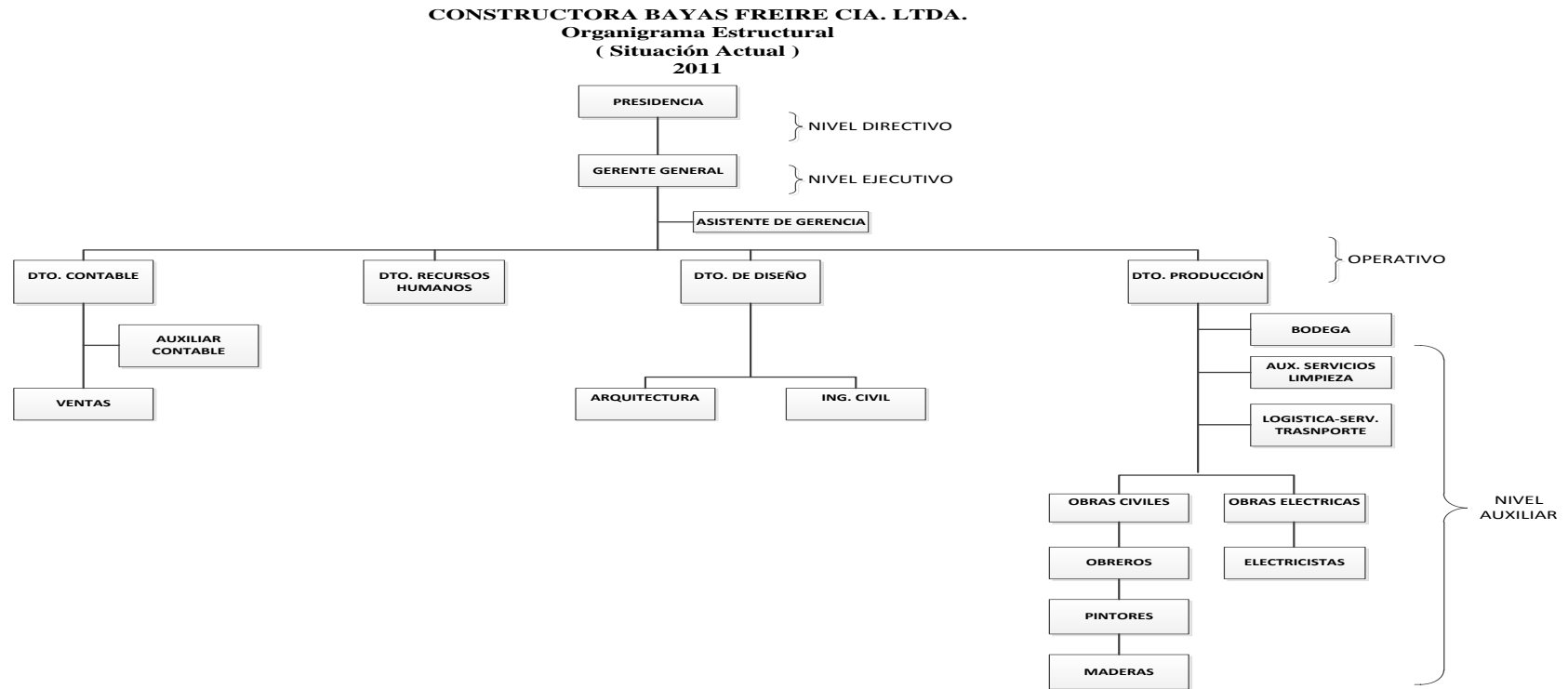
#### **Guía de preguntas para el Personal Operativo y administrativo**

1. ¿Qué puesto ocupa?
2. ¿Cuáles son sus funciones y responsabilidades?
3. ¿Qué actividades realiza habitualmente?
4. ¿Qué actividades realiza esporádicamente?
5. ¿Posee algún ayudante para el cumplimiento de sus funciones?
6. ¿Cómo realiza sus actividades?

**Elaborado por: La investigadora**

## ANEXO N° 7

### ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL



Fuente: Constructora Bayas Freire Cía. Ltda.