



# **UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**

## **UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y HUMANÍSTICAS**

### **CARRERA DE INGENIERIA COMERCIAL**

#### **TESIS DE GRADO**

**TEMA:**

**“LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (NTIC) PARA EL APRENDIZAJE DE LOS PRESUPUESTOS EMPRESARIALES EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI, DE LA CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL EN EL PERIODO 2014”**

Tesis presentada previa a la obtención del título de Ingeniero Comercial

**Autor:**

Villarroel Lema Juan Carlos

**Director:**

Ing. Arias Figueroa Roberto Carlos

**LATACUNGA – ECUADOR**

**FEBRERO 2016**



Universidad  
Técnica de  
Cotopaxi

## UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y HUMANÍSTICAS

### AUTORIA

Los criterios emitidos en el presente trabajo de investigación “**LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (NTICS) PARA EL APRENDIZAJE DE LOS PRESUPUESTOS EMPRESARIALES EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI, DE LA CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL EN EL PERIODO 2014**” son de exclusiva responsabilidad del autor.

-----  
Juan Carlos Villarroel Lema

C.I. 050238767-3



## AVAL DEL DIRECTOR DE TESIS

En calidad de Director del Trabajo de Investigación sobre el tema: “**LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (NTIC) PARA EL APRENDIZAJE DE LOS PRESUPUESTOS EMPRESARIALES EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI, DE LA CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL EN EL PERIODO 2014**”, de **VILLARROEL LEMA JUAN CARLOS**, postulantes de la carrera de **INGENIERIA COMERCIAL**, considero que dicho Informe Investigativo cumple con los requerimientos metodológicos y aportes científico-técnicos suficientes para ser sometidos a la evaluación del Tribunal de Validación de Tesis que el Honorable Consejo Académico de la Unidad Académica de Ciencias Administrativas y Humanísticas de la Universidad Técnica de Cotopaxi designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Latacunga, Febrero 2016

El Director

Ing. Arias Figueroa Roberto Carlos

Firma



## APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

En calidad de Miembros del Tribunal de Grado aprueban el presente Informe de Investigación de acuerdo a las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Técnica de Cotopaxi, y por la Unidad Académica de Ciencias Administrativas y Humanísticas; por cuanto, el postulante: **VILLARROEL LEMA JUAN CARLOS**, con el título de tesis: “**LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (NTICS) PARA EL APRENDIZAJE DE LOS PRESUPUESTOS EMPRESARIALES EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI, DE LA CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL EN EL PERIODO 2014**”, han considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúne los méritos suficientes para ser sometido al acto de Defensa de Tesis.

Por lo antes expuesto, se autoriza realizar los empastados correspondientes, según la normativa institucional.

Latacunga, Febrero 2016

Para constancia firman:

.....  
Ing. Matius Mendoza  
**PRESIDENTE**

.....  
Ing. Efrén Montenegro  
**MIEMBRO**

.....  
Ing. Wilson Trávez  
**OPOSITOR**

## **AGRADECIMIENTO**

Primeramente agradezco a Dios por haberme permitido lograr esta anhelada meta, por cada segundo de mi vida, a mis maravillosos padres que me han dado la vida, en especial a mis admirable familia, quienes sin tener grandes medios económicos me han ayudado en este camino del triunfo como es el estudio.

Reciban mi más profundo agradecimiento a quienes me apoyaron en todo momento con sus consejos en esta etapa de mi vida estudiantil y a cada uno de mis docentes y compañeros que con toda dedicación, esfuerzo y con el deseo de ayudarme a obtener mi título profesional me han hecho que cumpla mi objetivo trazado..

**JUAN CARLOS VILLARROEL L.**

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo se lo dedico a Dios como ser supremo y creador nuestro por haberme dado la inteligencia, paciencia y la fortaleza en los momentos más difíciles de mi vida y especialmente con todo mi amor a mis padres, por ser la luz que guio mis pasos por el camino del bien, donde se perfilaron mis metas por enseñarme a vivir, a superar los obstáculos que se presente durante el recorrido de la vida , para así ser el mejor cada día, a saber que no hay nada difícil e imposible en la vida y que sin sacrificio no hay recompensa

**JUAN CARLOS VILLARROEL L.**



Universidad  
Técnica de  
Cotopaxi



Centro  
Cultural de  
Idiomas

## AVAL DE TRADUCCIÓN

### CERTIFICACIÓN

En calidad de Docente del Centro Cultural de Idiomas de la Universidad Técnica de Cotopaxi, yo Lic. Marcia Chiluisa con la C.C. 050221430-7 en forma legal **CERTIFICO** que he realizado la respectiva revisión de la traducción del Abstract; cuyo título versa **“LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (NTIC) PARA EL APRENDIZAJE DE LOS PRESUPUESTOS EMPRESARIALES EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI, DE LA CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL EN EL PERIODO 2014”**; presentado por el señor egresado: Villarroel Lema Juan Carlos y el director de tesis Ing. Arias Figueroa Roberto Carlos

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad y autorizo al peticionario hacer uso del presente certificado de la manera ética que estimare conveniente.

Latacunga, Febrero 2016

Docente:

---

Lic. Marcia Chiluisa

C.I. 050221430-7



**TEMA:** “LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (NTIC) PARA EL APRENDIZAJE DE LOS PRESUPUESTOS EMPRESARIALES EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI, DE LA CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL EN EL PERIODO 2014”

**AUTOR:**

Villarroel Lema Juan Carlos

## **RESUMEN**

El presente trabajo de investigación nació con la necesidad de utilizar las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (NTIC) en los procesos educativos de las asignaturas de la Carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad Técnica de Cotopaxi, en este caso, focalizados en la cátedra de Presupuesto Empresarial, esto con el objetivo de mejorar las habilidades empresariales como un plan integrador y coordinado que exprese en términos financieros con respecto a las operaciones y recursos que forman parte de una empresa para un periodo determinado con el fin de lograr los objetivos fijados por la alta gerencia, combinando las metodologías tradicionales con las que el entorno actual exige, para el desarrollo de la investigación se utilizó el método inductivo y el deductivo además de la técnica como la encuesta y un previo análisis estadístico, en las cuales se deduce que es necesario la aplicación de un software creada en plantillas en Microsoft Office Excel para la cátedra de presupuestos, con una guía práctica en la que se combinarán los conocimientos teóricos con la práctica. Con esta guía los estudiantes obtendrán nuevos conocimientos sólidos, desarrollando habilidades y destrezas, además significará el primer paso de un largo camino por recorrer en la búsqueda de una educación con cultura innovadora y sostenible en el tiempo.



**TOPIC:** "THE NEW TECHNOLOGIES OF THE INFORMATION AND COMMUNICATION (NTIC) FOR LEARNING OF ENTERPRISE BUDGETS IN STUDENTS OF THE TECHNICAL UNIVERSITY OF COTOPAXI, COMMERCIAL CAREER ENGINEERING, IN THE PERIOD 2014".

**AUTHOR:**

Villarroel lema Juan Carlos

## **ABSTRACT**

The present research work was born with the need to use the new technologies of information and communication (NTIC) in the educative processes of the subjects of the Commercial Career Engineering from Technical University of Cotopaxi, in this case, focusing on the Enterprise Budget professorship business Budget, this with the objective on improving enterprise skills as an integrated and coordinated plan which express in financial terms with connection to operations and resources that are part of an enterprise for a certain period, in order to achieve the aims set by senior management, combining traditional methodology which the actual environment calls for the research development is used the inductive and deductive method. Also, technique as the survey and a previous statistical analysis, which deduced that is necessary the software application created in Microsoft Office Excel spreadsheets to the budgets professorship; with a practical guide, which is will combined the theoretical knowledge with practice. This guide would get the students new solid knowledge, developing abilities and skills. Further, they will mean the first step of a long way to tramp in the search of an education with innovative and sustainable culture over time.

# ÍNDICE

<b>CONTENIDO</b>	<b>Pág. N°</b>
PRESENTACIÓN.....	I
AUTORIA.....	II
AVAL DEL DIRECTOR DE TESIS.....	III
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO .....	IV
AGRADECIMIENTO .....	V
DEDICATORIA .....	VI
AVAL DE TRADUCCIÓN .....	VII
RESUMEN .....	VIII
ABSTRACT.....	IX
ÍNDICE.....	X
INTRODUCCIÓN .....	XXI

## CAPÍTULO I

### FUNDAMENTOS TEÓRICOS

1.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS .....	1
1.2 CATEGORIAS FUNDAMENTALES .....	3
1.3 MARCO TEÓRICO .....	3
1.3.1 Presupuesto Empresarial .....	3
1.3.1.1 Definición Del Presupuesto Empresarial .....	3
1.3.1.2 Objetivos Del Presupuesto Empresarial.....	4
1.3.1.3 Importancia Del Presupuesto Empresarial .....	4
1.3.1.4 Importancia Del Presupuesto En La Gerencia .....	5
1.3.1.5 Etapas Del Presupuesto Empresarial.....	7
1.3.1.6 Clasificación Del Presupuesto .....	11
1.3.1.7 Tipos De Presupuestos .....	15
1.3.2 Nuevas Tecnologías De La Información Y La Comunicación Ntic .....	20

X

1.3.2.1 Definición De Ntic .....	20
1.3.2.2 Objetivos De Las Ntic .....	21
1.3.2.3 Importancia De Las Ntic .....	21
1.3.2.4 Áreas De Las Ntic .....	22
1.3.2.5 Características De Las Ntic .....	22
1.3.2.6 Posible Evolución De Las Ntic .....	26
1.3.2.7 Clasificación De Las Ntic .....	27
1.3.3 Nuevas Tecnologías De La Información Y La Comunicación Ntic En El Proceso Enseñanza – Aprendizaje .....	28
1.3.3.1 Definición De Las Ntic En El Procesos Enseñanza - Aprendizaje .....	28
1.3.3.2 Objetivos De Las Ntic En El Procesos Enseñanza - Aprendizaje.....	28
1.3.3.3 Importancia De Las Ntic En El Procesos Enseñanza - Aprendizaje.....	29
1.3.3.4 Ventajas Y Desventajas De Las Ntic En La Educación.....	30
1.3.3.5 Clasificación De Las Ntic En El Procesos Enseñanza - Aprendizaje .....	33
1.3.3.6 Etapas De Las Ntic En El Procesos Enseñanza - Aprendizaje .....	36
1.3.4 Nuevas Tecnologías De La Información Y La Comunicación Ntic En El Presupuesto Empresarial .....	36

## **CAPÍTULO II**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

2.1 CARACTERIZACIÓN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI .....	40
2.1.1 Ubicación .....	42
2.1.2 Filosofía De La Universidad Técnica De Cotopaxi .....	42
2.1.2.1 Misión .....	42
2.1.2.2 Visión .....	42
2.1.3 Carrera De Ingeniería Comercial .....	43
2.1.3.1 Misión .....	43
2.1.3.2 Visión .....	43
2.1.3.3 Objetivos .....	44
2.1.3.4 Perfil Profesional.....	44
2.1.3.5 Campo Ocupacional.....	45

2.2 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO.....	45
2.2.1 Identificación Del Problema .....	45
2.2.2 Justificación .....	46
2.2.3 Objetivos .....	46
2.2.3.1 Objetivo General .....	46
2.2.3.2 Objetivos Específicos.....	47
2.2.4 Enfoque De La Investigación.....	47
2.2.5 Modalidad De Investigación .....	47
2.2.6 Tipo De Investigación.....	48
2.2.6.1 Investigaciones De Campo.....	48
2.2.6.2 Investigación Descriptiva.....	48
2.2.7 Métodos.....	49
2.2.7.1 Método Teórico.....	49
2.2.7.2 Método Deductivo.....	49
2.2.7.3 Método Inductivo .....	49
2.2.7.4 Método Estadística .....	49
2.2.7.5 Métodos No Probabilísticas .....	50
2.2.8 Técnicas .....	50
2.2.8.1. Observación .....	50
2.2.8.2 Encuesta .....	50
2.2.8.3 Población.....	51
2.2.8.4 Muestra.....	51
2.3 Tabulación Y Análisis De La Encuesta .....	52
2.4 Conclusión .....	61
2.5 Recomendaciones.....	62

### **CAPÍTULO III**

#### **PROPUESTA**

3.1 TEMA .....	63
3.2 DISEÑO DE LA PROPUESTA .....	63
3.2.1 Datos Informativos.....	63

3.2.2 Justificación .....	64
3.2.3 Objetivos .....	64
3.2.3.1 General .....	64
3.2.3.2 Especifico.....	65
3.2.4 Descripción De La Propuesta.....	65
3.2.4.1 Introducción .....	65
3.3 DESARROLLO DE LA PROPUESTA.....	66
3.3.1 Estructura De La Planilla .....	66
3.3.2 Datos Y Observaciones .....	67
3.3.2.1 Cedula Ingresos Operacionales.....	67
3.3.2.2 Cedula Ventas .....	67
3.3.2.3 Cedula Análisis Horizontal De Los Ingresos Operacionales .....	68
3.3.2.4 Cedula Análisis Vertical De Los Ingresos Operacionales .....	68
3.3.2.5 Cedula Proyección De Recuperación De Cartera Sobre Ventas Efectuadas En El Año Anterior .....	69
3.3.2.6 Cedula De Unidades De Producción Requeridas.....	69
3.3.2.7 Cedulas Estándar De Consumo De Materia Prima Directa Para Cada Unidad Producida.....	70
3.3.2.8 Cedula De Los Costos De La Materia Prima Directa Utilizada Para Cada Producto .....	71
3.3.2.9 Cedula De Estándares De Consumo De Mano De Obra Directa Para Cada Unidad Producida.....	71
3.3.2.10 Cedulas De Los Costos De Mano De Obra En El Proceso De Producción .....	72
3.3.2.11 Cedulas De Los Costos O Valor Unitario De Cada Uno De Los Productos.....	73
3.3.2.12 Cedula De Flujo De Efectivo .....	73
3.3.3 Ventas Ingresos Operacionales .....	75
3.3.3.1 Información Inicial.....	75
3.3.3.2 Ingresos Operacionales .....	76
3.3.3.3 Ventas Proyectadas .....	76
3.3.3.4 Análisis Horizontal De Los Ingresos Operacionales .....	77

3.3.3.5 Análisis Vertical De Los Ingresos Operacionales.....	77
3.3.4 Recuperación De Cartera .....	78
3.3.4.1 Recaudo.....	78
3.3.4.2 Análisis Horizontal Y Vertical De La Recuperación De Cartera .....	78
3.3.5 Presupuesto Unidades Requeridas .....	79
3.3.6 Consumo De Materia Prima.....	80
3.3.6.1 Consumo De Materia Prima Directa.....	81
3.3.6.2 Costo De Materia Prima Directa.....	82
3.3.7 Costo De Mano De Obra Directa.....	82
3.3.7.1 Consumo De Mano De Obra Directa.....	83
3.3.7.2 Costo De La Mano De Obra Directa.....	84
3.3.8 Costo Unitario X Producción.....	84
3.3.9 Valor Unitario .....	85
3.3.10 Costo De Ventas.....	85
3.3.11 Gastos Operacionales De Ventas .....	86
3.3.12 Justificación De Sueldo De Ventas.....	86
3.3.13 Gastos Administrativos .....	87
3.3.14 Justificación Administración.....	88
3.3.15 Total Gastos Operacionales .....	89
3.3.16 Ingresos No Operacionales .....	90
3.3.17 Presupuesto De Egresos No Operacionales .....	90
3.3.18 Inversiones Activos Fijos.....	91
3.3.19 Estado De Resultados X Mes.....	92
3.3.20 Hoja De Trabajo.....	93
3.3.21 Estado De Resultados Proyectados.....	94
3.3.22 Balance General Proyectado .....	95
3.3.23 Gráficos.....	96
3.3.24 Análisis Financiero .....	97
3.3.25 Informe Para El Flujo De Caja.....	98
3.3.26 Flujo De Efectivo .....	99
3.4 CASO PRÁCTICO.....	101
3.4.1 Descripción Del Caso.....	102

3.4.1.1 Presupuesto De Venta .....	102
3.4.1.2 Presupuesto De Producción .....	104
3.4.1.3 Presupuesto De Materiales .....	105
3.4.1.4 Presupuesto De Compra.....	106
3.4.1.5 Presupuesto De Mano De Obra.....	107
3.4.1.6 Presupuesto De Inventario Final .....	108
3.4.1.7 Presupuestos De Gastos De Fabricación Cif.....	109
3.4.1.8 Presupuesto De Gastos De Venta Y De Administración .....	109
3.4.1.9 Estados Financieros Presupuestados .....	109
3.4.1.10 Estado Ganancias Y Pérdidas Presupuestados.....	110
3.4.1.11 Balance General Presupuestado .....	112
3.4.1.12 Análisis Financiero .....	112
3.4.1.13 Toma De Decisiones .....	113
3.5 RESULTADOS GENERALES DE LA APLICACIÓN PROPUESTA.....	114
3.5.1 Conclusiones .....	114
3.5.2 Recomendaciones.....	116
BIBLIOGRAFIA .....	117
Trabajos Citados .....	117
Bibliografía Virtual.....	118
ANEXO	

## ÍNDICE DE CUADRO

<b>CONTENIDO</b>	<b>Pág. N°</b>
Cuadro 1 Categorías Fundamentales.....	3
Cuadro 2 Clasificación De Las Ntic .....	27
Cuadro 3 Ventajas Y Desventajas De Las Ntic En La Educacion.....	30
Cuadro 4 Ventajas Y Desventajas De Las Ntic En Los Profesores .....	31
Cuadro 5 Ventajas Y Desventajas De Las Ntic En Los Estudiantes .....	32
Cuadro 6 Población Encuestada.....	51
Cuadro 7 Esquema De La Plantilla De Presupuesto .....	66
Cuadro 8 Ingresos Operacionales .....	67
Cuadro 9 Cedula Ventas .....	68
Cuadro 10 Cedula Analisis Horizontal .....	68
Cuadro 11 Análisis Vertical.....	69
Cuadro 12 Cedula Proyección De Recuperación De Cartera.....	69
Cuadro 13 Cedula De Unidades De Produccion Requeridas .....	70
Cuadro 14 Cedula Estandar De Consumo De Materia Prima Directa.....	70
Cuadro 15 Cedula De Costos De La Materia Prima Directa .....	71
Cuadro 16 Cedula De Estandares De Consumo De Mano De Obra Directa .....	72
Cuadro 17 Cedula De Los Costos De Mano De Obra .....	72
Cuadro 18 Cedula De Costos O Valor Unitario.....	73
Cuadro 19 Cedula De Flujo De Efectivo .....	74

## ÍNDICE DE TABLA

-

<b>CONTENIDO</b>	<b>Pág. N°</b>
Tabla 1 Conoce Usted Sobre Las Ntic .....	52
Tabla 2 Que Ntic Utiliza Dentro De Su Actividad Educativa .....	53
Tabla 3 Cual Es El Principal Uso Que Le Da A Las Ntic .....	54
Tabla 4 Con Que Frecuencia Utilizan Las Ntic.....	55
Tabla 5 Considera Que Las Ntic Deben Ser Utilizadas De Forma Permanente.....	56
Tabla 6 Que Nivel De Importancia Le Da Usted A Las Ntic .....	57
Tabla 7 Porque Cree Que Es Importante La Utilización de las Ntic.....	58
Tabla 8 El Docente Utiliza Algun Tipo De Ntic .....	59
Tabla 9 La Utc Cuenta Con Laboratorio De Simulación De Negocios .....	60

## ÍNDICE DE GRÁFICO

<b>CONTENIDO</b>	<b>Pág. N°</b>
Gráfico 1 Conoce Usted Sobre Las Ntic .....	52
Gráfico 2 Que Ntic Utiliza Dentro De Su Actividad Educativa .....	53
Gráfico 3 Cual Es El Principal Uso Que Le Da A Las Ntic .....	54
Gráfico 4 Con Que Frecuencia Utilizan Las Ntic .....	55
Gráfico 5 Considera Que Las Ntic Deben Ser Utilizadas De Forma Permanente	56
Gráfico 6 Que Nivel De Importancia Le Da Usted A Las Ntic .....	57
Gráfico 7 Porque Cree Que Es Importante La Utilización De Las Ntic .....	58
Gráfico 8 El Docente Utiliza Algun Tipo De Ntic.....	59
Gráfico 9 La Utc Cuenta Con Laboratorio De Simulación De Negocios.....	60
Gráfico 10 Información Inicial .....	76
Gráfico 11 Ingresos Operacionales .....	76
Gráfico 12 Ventas Proyectadas .....	77
Gráfico 13 Análisis Horizontal .....	77
Gráfico 14 Análisis Vertical .....	77
Gráfico 15 Recuperación De Cartera .....	78
Gráfico 16 Análisis Horizontal Y Verticalde Recaudo.....	79
Gráfico 17 Presupuesto De Unidades Requeridas .....	80
Gráfico 18 Resumen De Unidades A Producir .....	80
Gráfico 19 Estandares De Consumo De Materia Prima Directa.....	81
Gráfico 20 Consumo De Materia Prima .....	81
Gráfico 21 Costo De Materia Prima Directa.....	82
Gráfico 22 Estandares De Consumo De Mano De Obra Directa.....	82

Gráfico 23 Consumo De Mano De Obra Directa.....	83
Gráfico 24 Costo De Mano De Obra Directa.....	84
Gráfico 25 Costo Unitario Por Producción .....	84
Gráfico 26 Valor Unitario .....	85
Gráfico 27 Costo De Ventas .....	85
Gráfico 28 Gastos Operacionales De Ventas .....	86
Gráfico 29 Justificación De Sueldos De Ventas .....	87
Gráfico 30 Gastos Administrativos.....	88
Gráfico 31 Justificación Administrativa .....	88
Gráfico 32 Total Gastos Operacionales .....	89
Gráfico 33 Ingresos No Operacionales .....	90
Gráfico 34 Presupuesto De Otros Egresos .....	91
Gráfico 35 Inversiones Activos Fijo .....	91
Gráfico 36 Estado De Resultados Mensual.....	92
Gráfico 37 Hoja De Trabajo.....	93
Gráfico 38 Estado De Resultados Proyectado .....	94
Gráfico 39 Balance General Proyectado.....	96
Gráfico 40 Graficos Estadisticos.....	97
Gráfico 41 Análisis Financiero .....	98
Gráfico 42 Flujo De Caja .....	99
Gráfico 43 Flujo De Efectivo.....	100
Gráfico 44 Información Inicial Del Ejercicio .....	103
Gráfico 45 Ingresos Operacionales Del Ejercicio.....	103
Gráfico 46 Ventas Proyectadas Del Ejercicio.....	103
Gráfico 47 Presupuesto De Producción Del Ejercicio .....	104

Gráfico 48 Unidades A Producir Del Ejercicio .....	104
Gráfico 49 Presupuesto De Materia Prima Directa Del Ejercicio .....	105
Gráfico 50 Consumo De Materia Prima Directa Del Ejercicio .....	105
Gráfico 51 Costo De Materia Prima Del Ejercicio .....	106
Gráfico 52 Costo Total De La Materia Prima Del Ejercicio.....	106
Gráfico 53 Presupuesto De Compras Del Ejercicio.....	106
Gráfico 54 Presupuesto De Mano De Obra Directa Del Ejercicio .....	107
Gráfico 55 Costo De La Mano De Obra Directa Del Ejercicio .....	108
Gráfico 56 Presupuesto De Inventario Final Del Ejercicio.....	108
Gráfico 57 Costo Indirecto De Fabricacion Del Ejercicio.....	109
Gráfico 58 Estado De Resultados Proyectados Del Ejercicio.....	111
Gráfico 59 Balance General Proyectado Del Ejercicio.....	112
Gráfico 60 Análisis Financiero Del Ejercicio .....	113

## INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas del siglo XX la tecnología ha sido la causa de la llamada “Revolución Digital”, revolución que, a diferencia de otras anteriores, ha conseguido que los cambios y las transformaciones derivadas de lo que hoy se llama “Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación” (NTIC), se hayan producido muy rápidamente en todos los ámbitos de la sociedad.

Efectivamente, las NTIC y en especial el Internet se han desarrollado y se ha incorporado a la vida cotidiana de los ciudadanos a una velocidad vertiginosa. Los efectos que Internet y sus múltiples aplicaciones se han manifestado en menos de una década. En el cual observamos muchos cambios en la forma de comunicarse, de organizarse e incluso de trabajar o divertirse. Se ha configurado una nueva sociedad “La Sociedad de la Información” (SI) también denominada, si damos un paso más “Sociedad del Conocimiento”, que caracteriza por la posibilidad de acceder a volúmenes colosales de información y de conectarse con otros colectivos o ciudadanos fuera de los límites del espacio y del tiempo.

Además, hay muchas otras razones que explican la lentitud en el proceso de incorporación de las NTIC a la educación, como la carencia de recursos financieros, el insuficiente apoyo institucional o la dificultad de adaptación por parte de los docentes. Aunque, en realidad, lo más determinante para que se produzca el cambio es tener claro que las NTIC en la educación supone una vía para mejorar la calidad de la enseñanza y un camino para dar respuesta a las nuevas exigencias que plantea la SI. Incorporar las NTIC a la educación no solo es un desafío, sino que se convierte, hoy, en una necesidad para que los jóvenes puedan desenvolverse sin problemas dentro de la nueva sociedad.

Uno de los principales inconvenientes que tiene la Universidad Técnica de Cotopaxi (UTC), en especial la carrera de Ingeniería Comercial para dar una plena

aplicación de las NTIC como herramienta para la formación de sus profesionales es justamente la falta de recursos, y ante ello la institución ha visto fuentes de autofinanciamiento para saldar estas falencias, que si bien se puede destacar que mucho se ha logrado pero no en su totalidad. Por lo mismo este proyecto busca generar una guía para la aplicación de las NTIC como herramienta de estudio y conocimiento.

Es una de las pocas carreras de la institución que no cuenta aún con un laboratorio propio, problema que gracias a la gestión se está desarrollando y por lo importante que sabemos, que contar con las NTIC para la formación profesional del Ingeniero Comercial se ha diseñado un instrumento de apoyo académico para el cálculo de Presupuesto Empresarial mediante la aplicación de plantillas en Microsoft Excel

En el **Capítulo I** se presenta la temática base para abrirnos paso al estudio posterior, en este presentamos las categorías fundamentales que permiten a cualquier lector entender el fundamento teórico de la investigación.

En el **Capítulo II** se establece que para el levantamiento de la información se utilizará el método inductivo y deductivo, además se observa la necesidad de emplear la técnica de la entrevista, ésta dirigidas a la población objetivo que son los estudiantes de los ciclos de la carrera de Ingeniería Comercial. La aplicación de las técnicas utilizadas expresa que los estudiantes en cuestión necesitan de la creación de una guía didáctica que combine los conocimientos teóricos con la práctica mediante la utilización de herramientas tecnológicas.

Finalmente en el **Capítulo III** se desarrolla la propuesta de crear una Guía Metodológica aplicando plantillas de Presupuesto Empresarial en Microsoft Office Excel, diseñada con el objetivo de mejorar la creatividad, espíritu innovador y habilidades empresariales en los jóvenes estudiantes de la Carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

# CAPÍTULO I

## FUNDAMENTOS TEÓRICOS

### 1.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

(GARRIDO , 2010) Manifiesta “La primera reflexión de cualquier empresario es conocer su misión, visionar qué quiere que sea su proyecto en unos años y definir su visión empresarial”. (Pág. 120)

A manera, una vez tienes claro, hay que aplicar todo el conocimiento y todas las herramientas disponibles para localizar el mejor atajo que te permita alcanzarlo antes que los demás; **esto es innovar** y la innovación es lo que las empresas necesitan cuando ni el precio, ni si quiera la calidad, son factores ya de competitividad. Como base de la innovación las empresas disponen del conocimiento y como herramienta principal las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación NTIC.

Las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación NTIC se desarrollan a partir de los avances científicos producidos en los ámbitos de la informática y las telecomunicaciones. Las NTIC son el conjunto de tecnologías que permiten el acceso, producción, tratamiento y comunicación de información presentada en diferentes códigos (texto, imagen, sonido,...).

El elemento más representativo de las nuevas tecnologías es sin duda el ordenador y más específicamente, el Internet. Como indican diferentes autores, Internet

supone un salto cualitativo de gran magnitud, cambiando y redefiniendo los modos de conocer y relacionarse del hombre.

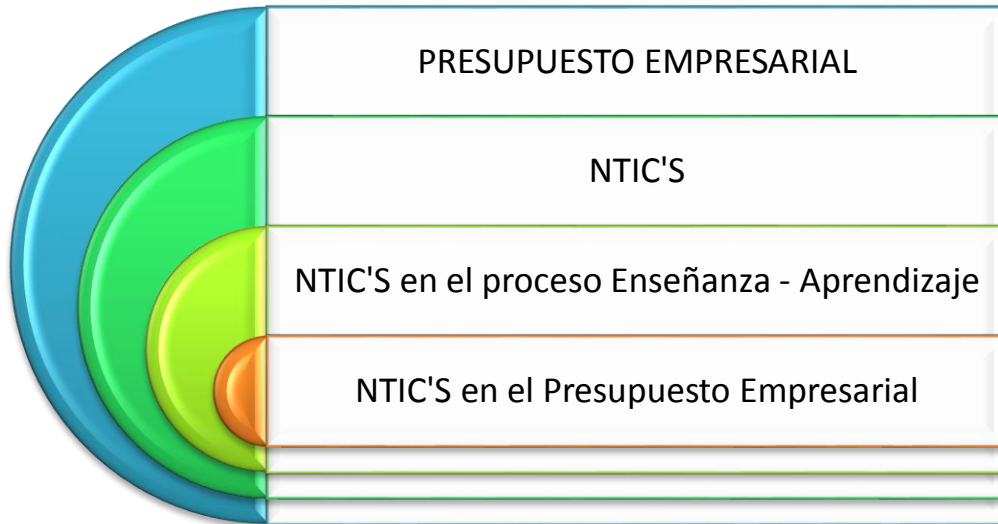
En aquel entonces la tecnología en manos de las grandes organizaciones empezaba a estar a disposición de todo tipo de organizaciones. Ya era una realidad procesos como la mecanización de las fichas de los clientes, la emisión de facturas, imprimir los libros del IVA trimestralmente para entregarlos a hacienda, transmitir con datafonos pequeñas cantidades de Datos, etc.

Las NTIC se deben implantar como elemento fundamental de la mejora continua en busca de la mayor productividad de los RRHH y no basándonos en criterios de novedad o modernidad. Debemos cuidar la denominación para no “amedrentar” a ese sector de empresarios más resistentes al cambio, puesto que hoy las TIC son la herramienta imprescindible a utilizar por parte de cualquier empresa que quiera evolucionar e incluso subsistir.

La toma de decisiones para nuestros empresarios mediante las TIC ha facilitado que los datos que obtenemos se transformen en información, entonces es cuando nuestros empresarios pueden decidir y esas decisiones podrán ser fructíferas o no, pero se estarán tomando en base a criterios de competitividad. El mundo, la sociedad y los mercados, por lo que pretendamos que las empresas no continúen funcionando como antes. Las TIC tienen que ser las que permitan a la Comunidad ser protagonista en este mundo de cambios, posicionando a nuestras empresas a la cabeza de cada uno de los sectores. Y las empresas del hipersector TIC de la Comunidad tienen que tener la fuerza y el respaldo para tener un protagonismo fundamental en el nuevo tablero de la economía mundial.

## 1.2 CATEGORIAS FUNDAMENTALES

CUADRO 1 CATEGORIAS FUNDAMENTALES



Fuente: Juan Carlos Villarroel L.

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel l.

## 1.3 MARCO TEÓRICO

### *1.3.1 Presupuesto Empresarial*

#### *1.3.1.1 Definición del presupuesto empresarial*

(BURBANO, et al., 2008) Manifiesta que el presupuesto empresarial “es un plan integrado y coordinado que se expresa en términos financieros, respecto de las operaciones y recursos que forman parte de una empresa, para un período determinado, con el fin de lograr los objetivos fijados por la alta gerencia”(Pág. 45),

(A., 2006) Define que el presupuesto es “Un estado cuantitativo formal de los recursos asignados para las actividades proyectadas para plazos de tiempo estipulados” (Pág. 625).

Al analizar los diferentes conceptos enunciados anteriormente se puede definir que el presupuesto es una herramienta administrativa y financiera en la cual se detalla en forma numérica los ingresos y egresos de una organización para cumplir con las actividades proyectadas en un periodo de tiempo específico.

#### ***1.3.1.2 Objetivos del presupuesto empresarial***

- Obtener la información que facilite la toma de decisiones.
- Planificar las actividades a llevar a cabo por cada eje de responsabilidad.
- Coordinar las actividades de las diferentes unidades y, en consecuencia, estimular el trabajo en equipo.
- Comunicar los objetivos a los diferentes responsables y centros.
- Motivar en orden a la consecución de los objetivos.
- Facilitar la posterior evaluación del resultado y de la actuación de responsables y centros.

#### ***1.3.1.3 Importancia del presupuesto empresarial***

(SARMIENTO, 2005) Manifiesta que “las organizaciones hacen parte de un medio económico en el que predomina la incertidumbre, por ello deben planear sus actividades si pretenden sostenerse en el mercado competitivo”. (Pág. 15)

Las empresas son parte de un medio económico en el predomina la incertidumbre. Para disminuir los efectos que esta conlleva, es necesario utilizar herramientas que

permitan conocer sobre las influencias de diversos factores que afectan a las empresas dentro de las herramientas modernas de control se encuentran los presupuestos que están relacionados con distintos aspectos administrativos, contables y financieros de la empresa. La importancia de los presupuestos radica en que permite a las empresas planear sus actividades, ya que mientras menor sea el grado de incertidumbre hacia el futuro menor serán los riesgos a correr.

#### ***1.3.1.4 Importancia del presupuesto en la gerencia***

(PEREZ, et al., 2013) Describe que “En el capitalismo la eficiencia y productividad se materializa en utilidades monetarias que dependen en grado sumo de la planificación”. (Pág. 55)

La gerencia es dinámica si recurre a todos los recursos disponibles, y uno de ellos es el presupuesto, el cual, empleado de manera eficiente, genera grandes beneficios.

El presupuesto es el medio para maximizar las utilidades, y el camino que debe recorrer la gerencia al encarar las responsabilidades siguientes:

- Obtener tareas de rendimiento sobre el capital que interpreten las expectativas de los inversionistas
- Interrelacionar las funciones empresariales (compras, producción, distribución, finanzas y relaciones industriales) en pos de un objetivo común mediante la delegación de la autoridad y de las responsabilidades encomendadas.
- Fijar políticas, encaminadas a su cumplimiento y replantearlas cuando no cubran con las metas que justificaron su implementación.

No puede compartirse los conocimientos de quienes afirman que sus negocios marchan bien sin presupuesto. En realidad, ellos no notan que cualquier decisión tomada ha sido previamente meditada, discutida y analizada. Es aquí donde, en efecto, utilizan los fundamentos del presupuesto, aunque no lo tengan implantado como sistema.

Contrario a lo anterior, otros afirman que "hacer gerencia es lograr objetivos por medio de otros" y para ello se requiere:

- Fijar planes generales de acción para el futuro.
- Pensar con creatividad.
- Vivir y pensar en función de cumplir y hacer cumplir los objetivos propuestos.
- Comparar resultados, hacer un análisis de variaciones y fijar soluciones adecuadas.

La gerencia debe entender que la instalación y vigilancia del sistema tiene su costo y por tanto debe concederse la importancia que merece. Los planes los evaluara y analizara con el comité asesor y con la junta directiva. Al probar los planes se acepta que ellos reportaban los mayores beneficios y, por consiguiente, deben asignarse los recursos que demande su ejecución.

La prudencia, la capacidad de análisis y el desempeño de funciones con un criterio de participación en la toma de decisiones, son cualidades que no debe olvidar el gerente de las empresas modernas.

### ***1.3.1.5 Etapas del presupuesto empresarial***

Los Objetivos de El Presupuesto son de Previsión, Planeación, Organización, Coordinación o Integración, Dirección y Control; es decir, comprenden o está en todas las etapas del Proceso Administrativo, y no como todos los autores sobre la materia, que sólo los enmarcan en la Planeación y en el Control. Por lo que, a continuación se aprecia, en la inicial estructura mencionada, primero se cita un concepto general de la Etapa del Proceso Administrativo, para enseguida indicar el o los objetivos del Presupuesto en cada etapa:

#### ***1.3.1.5.1 De Previsión.***

Concepto: preparar de antemano lo conveniente para atender a tiempo las necesidades presumibles.

Objetivo de El Presupuesto: tener anticipadamente, todo lo conveniente para la elaboración y ejecución de El Presupuesto.

#### ***1.3.1.5.2 De Planeación***

Concepto: camino a seguir, con unificación y sistematización de actividades, por medio de las cuales se establecen los objetivos de la Empresa y la organización necesaria para alcanzarlos. El Presupuesto en sí, es un plan esencialmente numérico que se anticipa a las operaciones que se pretenden llevar a cabo; pero desde luego que a obtención de resultados razonablemente correctos, dependerá de la información, básicamente estadística que se posea en el momento de efectuar la estimación, ya que además de los datos históricos, es necesario enterarse de todo aquello que se procura realizar, y que afecte de algún modo lo que se planea, para

que con base en las experiencias anteriores, puedan proyectarse los posibles resultados a futuro. Entre los métodos más usuales para conseguirlo, está el de las tendencias y el de las correlaciones.

Objetivo de El Presupuesto: planificación unificada y sistematizada de las posibles acciones, en concordancia con los objetivos.

#### ***1.3.1.5.3 De Organización***

Concepto: estructuración técnica, de las relaciones que deben existir entre las funciones, los niveles, y las actividades de los elementos materiales y humanos de la entidad, con el fin de lograr su máxima eficiencia dentro de los planes y los objetivos señalados. Habiendo establecido los objetivos generales de la estructura de la Organización, podrán precisarse los departamentales, que indicarán las características de las unidades, tales como: ventas, producción, compras, finanzas, personal, etc., de acuerdo con las necesidades específicas. El agrupamiento de actividades equivale a establecer en la Institución divisiones y departamentos, mismos que dan lugar a elaborar tantos presupuestos como departamentos funcionales existan. La elaboración de los presupuestos particulares para cada departamento, permiten apreciar si cada uno de ellos realiza las funciones establecidas, utilizando en este caso al Presupuesto como elemento para modificar la estructura del Negocio, en caso necesario. Mediante el empleo de los presupuestos dentro de la Empresa, a través de la coordinación y dirección que se tenga de los mismos, es como se logra el completo engranaje de sus funciones totales, por la interdependencia departamental que debe existir.

Objetivo de El Presupuesto: que exista una adecuada, precisa, y funcional estructura y desarrollo de la Entidad.

#### ***1.3.1.5.4 De Coordinación o Integración***

Concepto: desarrollo, mantenimiento, y consecución armoniosa de las actividades de la Entidad, con el fin de evitar situaciones de desequilibrio, entre las diferentes secciones que integran su organización. La influencia y característica coordinadora de los presupuestos, constituye una ayuda muy valiosa para lograr este equilibrio, ya que para la elaboración de El Presupuesto de un departamento, es necesario basarse o auxiliarse en los otros, de tal manera que se va creando una cadena de dependencia entre ellos, engranando así todas las funciones de la Institución.

Objetivo de El Presupuesto: compaginación estrecha y coordinada de todas y cada una de las secciones, para que cumplan con los objetivos de la Entidad.

#### ***1.3.1.5.5 De Dirección***

Concepto: función ejecutiva para guiar o conducir, e inspeccionar, o supervisar a los subordinados, de acuerdo con lo planeado. El Presupuesto es una herramienta de enorme utilidad para la toma de decisiones, administración por excepciones, políticas a seguir, visión de conjunto, etcétera; es decir, *da lugar, El Presupuesto, a una buena dirección.*

Objetivo del Presupuesto: ayuda enormemente en las políticas a seguir, toma de decisiones y visión de conjunto, así como auxilio correcto y con buenas bases, para conducir y guiar a los subordinados.

### ***1.3.1.5.6 De Control***

Concepto: es la acción por medio de la cual, se aprecia si los planes y los objetivos se están cumpliendo. La acción controladora de El Presupuesto, se establece al hacer la comparación ente éste y los resultados obtenidos, lo cual conduce a la determinación de las variaciones o las desviaciones ocurridas; si bien, la simple determinación de las diferencias no es una solución, será necesario estudiarlas y analizarlas, con objeto de tomar las medidas convenientes para corregir, oportunamente las deficiencias existentes, o estimular los tinos resultantes.

Objetivo de El Presupuesto: comparación a tiempo entre lo presupuestado y los resultados ocurridos, dando lugar a diferencias analizables y estudiables, para hacer superaciones y correcciones antes de haber consecuencias.

En concordancia con los seis incisos anteriores. Llevar a efecto las “Fases del Proceso Administrativo”, que en esencia es: **“utilizar de la manera más conveniente lo que se tiene o con lo que se cuenta”**, para lograr, además de lo que se representan o persiguen las etapas citadas, en particular, respecto a la realización de El Presupuesto, existe: **visión a futuro**, incluso mediante la simulación, toma de decisiones, planeación y dirección estratégica, igualmente evaluación de proyectos, políticas a seguir, principalmente, con bases estudiadas, elegidas, y confiables, ejercer la “Gama Financiera” en todos sus aspectos, visión de conjunto, comparación de lo proyectado con lo realizado y efectuar correcciones a tiempo, aplicable todo ello con elasticidad y criterio, hacia el objetivo final que es alcanzar las mejores utilidades.

### ***1.3.1.6 Clasificación del presupuesto***

Es común encontrar que existen distintos tipos o denominaciones del Presupuesto, en realidad estas diferentes formas de llamarlo, obedecen tan sólo a características particulares del mismo. A continuación se expone una clasificación de acuerdo con sus aspectos sobresalientes.

#### ***1.3.1.6.1 Por el Tipo de Empresa.***

- **Públicos.** Son aquellos que realizan los Gobiernos, Estados, Empresas Descentralizadas, etc., para controlar las finanzas de sus diferentes dependencias.
- **Privados.** Son los presupuestos que utilizan las empresas particulares, como instrumento de su Administración.

#### ***1.3.1.6.2 Por su Contenido.***

- **Principales.** Estos presupuestos son una especie de resumen, en el que se presentan los elementos modulares, en todos los presupuestos de la entidad.
- **Auxiliares.** Son aquellos que muestran, en forma analítica, las operaciones estimadas por cada uno de los departamentos que integran la organización de la Compañía.

#### ***1.3.1.6.3 Por su Forma.***

- **Flexibles.** Estos presupuestos consideran anticipadamente, las variaciones que pudiesen ocurrir y permiten cierta elasticidad, por posibles cambios o fluctuaciones propias, lógicas, o necesarias.
- **Fijos.** Son los presupuestos que permanecen invariables, durante la vigencia del período presupuestario o en el curso de varios. La razonable exactitud con que se han formulado, obliga a la Institución a aplicarlos en forma inflexible a sus operaciones, tratando de ajustarse lo mejor posible a su contenido.

#### ***1.3.1.6.4 Por su Duración.***

La determinación del lapso que abarcarán los presupuestos, dependerá del tipo de operaciones que realice la Empresa, y de la mayor o menor exactitud y detalle que se desee, ya que a más tiempo corresponderá una menor precisión y análisis. Así pues, puede haber presupuestos:

- **Cortos.** Los que abarcan un año o menos, y
- **Largos.** Los que formulan para más de un año.

Ambos tipos de presupuestos son útiles y usados. Es importante, para los directivos, tener de antemano una perspectiva de los planes del negocio para un período suficientemente largo, y no se concibe ésta sin la formulación de presupuestos para períodos cortos, con programas detallados para el lapso inmediato siguiente.

#### *1.3.1.6.5 Por la Técnica de Valuación.*

- **Estimados.** Son los presupuestos que se formulan sobre las bases empíricas; sus cifras numéricas, por ser determinadas sobre experiencias anteriores, representan tan sólo la probabilidad más o menos razonable, de que efectivamente suceda lo que se ha planeado.
- **Estándar.** Son aquellos que por ser formulados sobre bases científicas o casi científicas, eliminan en un porcentaje muy elevado las posibilidades de error, por lo que sus cifras, a diferencia de las anteriores (estimadas), representan los resultados que se deben obtener.

#### *1.3.1.6.6 Por su Reflejo en los Estados Financieros.*

- **De Posición Financiera.** Este tipo de presupuestos, muestra la posición estática que tendría la empresa en el futuro, en caso de que se cumplieran las predicciones. Se presenta por medio de lo que se conoce como Posición Financiera (Balance General) Presupuestada.
- **De Resultados.** Que muestran las posibles utilidades o pérdidas a obtener en un período futuro.
- **De Costos.** Se preparan tomando como base, los principios establecidos en los pronósticos de ventas, y reflejan, a un período futuro, las erogaciones que se hayan de efectuar por Costo Total o cualquiera de sus partes.

#### *1.3.1.6.7 Por las Finalidades que Pretende.*

- **De Promoción.** Se presentan en forma de Proyecto Financiero y de Expansión; para su elaboración es necesario estimar los ingresos y los egresos que hayan de efectuarse en el período presupuestal.
- **De Aplicación.** Normalmente se elaboran para solicitud de créditos. Constituyen pronósticos generales sobre la distribución de los recursos con que se cuenta, o habrá de contar la Empresa, según lo proyectado.
- **De Fusión.** Se emplean para determinar anticipadamente, las operaciones que hayan de resultar de una conjunción de entidades o compañías filiales.
- **Por Áreas y Niveles de Responsabilidad.** Cuando se desea cuantificar la responsabilidad de los encargados de las áreas y niveles, en que se divide una organización.
- **Por Programas.** Este tipo de presupuestos es preparado normalmente, por dependencias gubernamentales descentralizadas, patronatos, instituciones, etc. Sus cifras expresan el gasto, en relación con los objetivos que se persiguen, determinando el costo de las actividades concretas que cada dependencia debe realizar, para llevar a cabo los programas a su cargo.
- **Base Cero.** Es aquel que se realiza sin tomar en consideración las experiencias habidas. Este presupuesto es útil ante la desmedida y continua elevación de los precios, las exigencias de actualización, de cambio, y por el aumento continuo de los costos en todos los niveles, básicamente. Resulta ser muy costoso y con información extemporánea, pero que sirve, entre otros aspectos a evitar vicios, repeticiones, obsolescencia, etc.

- **Tradicional.** Es el clásico y normal que generalmente se utiliza en la “Iniciativa Privada”.

#### *1.3.1.6.8 De Trabajo.*

- **Presupuestos Parciales.** Se elaboran en forma analítica, mostrando las operaciones estimadas por cada departamento. Con base en ellos, se desarrollan los:
- **Presupuestos Previos.** Son los que constituyen la fase anterior a la elaboración definitiva, sujetos a estudios y a la *aprobación*, para desembocar en el:
- **Presupuesto Definitivo.** Es aquel que finalmente se va a ejercer, coordinar, y controlar en el período al cual se refiera. La experiencia obtenida con este tipo de presupuestos dará lugar a la elaboración de:
- **Presupuestos Maestros o Tipo.** Con estos presupuestos se ahorra tiempo, dinero, y esfuerzo, ya que sólo se hace o ajustan los que tengan variación substancial, pero deben de ser revisados continuamente.

#### *1.3.1.7 Tipos de Presupuestos*

##### *1.3.1.7.1 PRESUPUESTOS DE OPERACIÓN*

- *PRONÓSTICO DE VENTAS*

El pronóstico de ventas está referido al nivel de ventas que una empresa pretende alcanzar en un determinado periodo de tiempo de acuerdo a sus capacidades y

debilidades, basándose para ello en criterios estadísticos, no estadísticos y combinación de ambos. Los pronósticos no deben tomarse en forma rígida; ya que se pueden realizar ajustes considerando el criterio de la administración

- ***PRESUPUESTO DE VENTAS***

Volumen de ventas expresado en términos monetarios que es factible lograr por una empresa, integra información sobre cantidades y precios por clase, forma y marca de producto, representa la base para planear las compras, la producción, el financiamiento, los inventarios y la liquidez.

- ***PRESUPUESTO DE PRODUCCIÓN***

Es la determinación del número de unidades a producir para cubrir el estimado de ventas y mantener los niveles proyectados de inventarios de artículos terminados de acuerdo a la política de la empresa.

El presupuesto de producción proporciona la base para hacer un estimado sobre los gastos de consumo de materia prima, el costo de mano de obra indirecta y los gastos indirectos de fabricación; para cada uno de estos gastos es necesario hacer un presupuesto que permita establecer el volumen proyectado de trabajo o actividad de los centros de producción y consecuentemente estimado en base a estos el volumen de trabajo o actividad a desarrollar en los centros de servicios (servicios generales de fábrica, mantenimiento, energía eléctrica, bodega, materiales, etc.).

- ***PRESUPUESTO DE MATERIALES A CONSUMIR***

En este presupuesto se detallan las cantidades de unidades físicas y monetarias de cada uno de los materiales que se van a requerir para la producción que se ha planificado. Este presupuesto con lleva a la realización del presupuesto de compras.

- ***PRESUPUESTO DE COMPRA DE MATERIALES***

El presupuesto de compras de materiales muestra las cantidades en unidades físicas y monetarias que se requiere comprar durante el periodo presupuestado con el fin de satisfacer los niveles de producción y variación de inventarios.

- ***PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA***

Este presupuesto muestra un estimado de los costos salariales que se identifican directamente con la producción de unidades específicas, de productos terminados.

- ***COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN***

Este presupuesto pretende cuantificar los costos proyectados que inciden indirectamente en el producto, como es el caso de los materiales indirectos, la mano de obra indirecta, el mantenimiento de las máquinas y otros gastos que no van físicamente en la elaboración del producto pero que son necesarios para la producción.

- ***COSTO DE PRODUCCIÓN***

El presupuesto de costo de producción consolida en términos monetarios, los tres elementos del costo (materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación) y permite establecer el costo de producción unitario por período.

- ***PRESUPUESTO DE INVENTARIO DE PRODUCTOS TERMINADOS Y MATERIALES***

Es una estimación de las cantidades iniciales y/o finales de materiales y productos terminados al final del período presupuestal.

- ***PRESUPUESTOS DE GASTOS DE ADMINISTRACIÓN***

Este presupuesto refleja la cifra proyectada que se ha destinado a financiar la función administrativa durante el año presupuestado.

- ***PRESUPUESTO DE GASTO DE VENTAS***

Este presupuesto ilustra el costo en que va incurrir una empresa durante el período presupuestado para hacer llegar el producto de la planta de producción hasta los hogares y empresas.

#### ***1.3.1.7.2 PRESUPUESTOS FINANCIEROS***

Este tipo de presupuestos detallan el dinero que la organización pretende gastar en ese mismo plazo y las fuentes de donde se obtendrá el dinero.

- ***PRESUPUESTO DE FLUJO DE EFECTIVO PROYECTADO***

Muestra las entradas, salidas y saldos de dinero generado por las operaciones derivadas de la ejecución de los planes operativos. Este estado muestra de donde se obtuvo el dinero o los fondos durante el año y como se usaron.

- ***ESTADO DE RESULTADO PROYECTADO***

Es un estado proyectado que muestra los ingresos y egresos a fin de establecer los resultados operativos del ejercicio presupuestado, también representan un resumen del desempeño financiero de la empresa dentro de un intervalo.

- ***BALANCE GENERAL PROYECTADO***

Muestra los derechos y obligaciones al final del periodo presupuestado, los cuales son el resultado de las operaciones contempladas en los presupuestos operativos y financieros antes mencionados.

Para la elaboración del balance general proyectado se requiere tomar en cuenta el balance general del ejercicio anterior, el flujo de efectivo proyectado, el presupuesto de cuentas por cobrar, el presupuesto de cuentas por pagar, presupuesto de inventarios, presupuesto de inversiones, los cuales se detallan a continuación:

- ***PRESUPUESTO DE CUENTAS POR COBRAR***

Este presupuesto muestra las proyecciones de la recuperación de las cuentas por cobrar, para lo cual se requiere conocer las políticas de cobros de la empresa y el porcentaje de ventas al crédito.

- ***PRESUPUESTO DE CUENTAS POR PAGAR***

Este presupuesto muestra las proyecciones de los pagos a realizar por las compras realizadas al crédito, para ello se requiere conocer los plazos establecidos por los proveedores y el porcentaje de compras que se realizan al crédito y al contado.

- ***PRESUPUESTO DE INVERSIÓN***

Este presupuesto controla las diferentes inversiones en activos fijos, contiene el importe de las inversiones particulares a la adquisición de terrenos, la construcción, o ampliación de edificios; y la compra de maquinaria y equipos. También sirve para evaluar alternativas de inversión posibles y conocer el monto de los fondos requeridos y su disponibilidad en el tiempo

### ***1.3.2 Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación NTIC***

#### ***1.3.2.1 Definición de NTIC***

(otros, 2005) Considera que “las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación, tanto al conjunto de herramientas relacionadas con la transmisión, procesamiento y almacenamiento digitalizado de información, como al conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), en su utilización”(Pág. 28).

(A., 2000) Manifiesta que “las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación son las que giran en torno a tres medios básicos; la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no solo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexiónadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas”(Pág. 70)

Analizando las citas diremos que en todas las áreas de la gestión empresarial. Las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación han transformado nuestra manera de trabajar liberándonos de las cargas más pesadas, optimizando

nuestros recursos y haciéndonos más productivos. Gracias a las NTIC somos capaces de producir mucho más, de mejor calidad, e invirtiendo mucho menos tiempo.

### ***1.3.2.2 Objetivos de las NTIC***

El desarrollo impetuoso de la ciencia y la tecnología que ha llevado a la sociedad a entrar al nuevo milenio inmerso en lo que se ha dado en llamar “era de la información” e incluso se habla de que formamos partes de la “sociedad de la información y del conocimiento”. Sin lugar a dudas, estamos en presencia de una revolución tecnológica de alcance insospechado

### ***1.3.2.3 Importancia de las NTIC***

(GONZALES , et al., 2008) Manifiestan que “La amplia utilización de las NTIC’S en el mundo, ha traído como consecuencia un importante cambio en la economía mundial, particularmente en los países más industrializados, sumándose a los factores tradicionales de producción para la generación de riquezas, un nuevo factor que resulta estratégico. El conocimiento”. (Pág. 120)

Es por eso que ya no se habla de la “sociedad de la información”, sino también de la “sociedad del conocimiento”. Sus efectos y alcance sobrepasan los propios marcos de la información y la comunicación, y puede traer aparejadas modificaciones en las estructuras políticas, social, económica, laboral y jurídica debido a que posibilitan obtener, almacenar, procesar, manipular y distribuir con rapidez la información.

#### *1.3.2.4 Áreas de las NTIC*

- **Las telecomunicaciones:** Representadas por **los satélites** destinados a la transmisión de señales telefónicas, telegráficas y televisivas; **la telefonía** que ha tenido un desarrollo impresionante a partir del surgimiento de la señal digital; el fax y el modem; y por **la fibra óptica**, nuevo conductor de la información en forma luminosa que entre sus múltiples ventajas económicas se distingue el transmitir la señal a grandes distancias sin necesidad de usar repetidores y tener ancho de banda muy amplio.
- **La informática:** Caracterizada por notables avances en materia de hardware y software que permiten producir, transmitir, manipular y almacenar la información con más efectividad, distinguiéndose la multimedia, las redes locales y globales (INTERNET), los bancos interactivo de información, los servicios de mensajería electrónica, etc.
- **La tecnología audiovisual:** Que ha perfeccionado la televisión de libre señal, la televisión por cable, la televisión restringida (pago por evento) y la televisión de alta definición.

#### *1.3.2.5 Características de las NTIC*

- **Inmaterialidad**

En líneas generales podemos decir que las TIC realizan la creación (aunque en algunos casos sin referentes reales, como pueden ser las simulaciones), el proceso

y la comunicación de la información. Esta información es básicamente inmaterial y puede ser llevada de forma transparente e instantánea a lugares lejanos.

- **Interactividad**

La interactividad es posiblemente la característica más importante de las TIC para su aplicación en el campo educativo. Mediante las TIC se consigue un intercambio de información entre el usuario y el ordenador.

Esta característica permite adaptar los recursos utilizados a las necesidades y características de los sujetos, en función de la interacción concreta del sujeto con el ordenador.

- **Interconexión.**

La interconexión hace referencia a la creación de nuevas posibilidades tecnológicas a partir de la conexión entre dos tecnologías.

Por ejemplo, la telemática es la interconexión entre la informática y las tecnologías de comunicación, propiciando con ello, nuevos recursos como el correo electrónico, los IRC, etc.

- **Instantaneidad.**

Las redes de comunicación y su integración con la informática, han posibilitado el uso de servicios que permiten la comunicación y transmisión de la información, entre lugares alejados físicamente, de una forma rápida.

- **Elevados parámetros de calidad de imagen y sonido.**

El proceso y transmisión de la información abarca todo tipo de información: textual, imagen y sonido, por lo que los avances han ido encaminados a conseguir transmisiones multimedia de gran calidad, lo cual ha sido facilitado por el proceso de digitalización.

- **Digitalización.**

Su objetivo es que la información de distinto tipo (sonidos, texto, imágenes, animaciones, etc.) pueda ser transmitida por los mismos medios al estar representada en un formato único universal.

En algunos casos, por ejemplo los sonidos, la transmisión tradicional se hace de forma analógica y para que puedan comunicarse de forma consistente por medio de las redes telemáticas es necesario su transcripción a una codificación digital, que en este caso realiza bien un soporte de hardware como el MODEM o un soporte de software para la digitalización.

- **Mayor Influencia sobre los procesos que sobre los productos.**

Es posible que el uso de diferentes aplicaciones de la TIC presente una influencia sobre los procesos mentales que realizan los usuarios para la adquisición de conocimientos, más que sobre los propios conocimientos adquiridos.

En los distintos análisis realizados, sobre la sociedad de la información, se remarca la enorme importancia de la inmensidad de información a la que permite acceder Internet. En cambio, muy diversos autores han señalado justamente el efecto negativo de la proliferación de la información, los problemas de la calidad de la misma y la evolución hacia aspectos evidentemente sociales, pero menos ricos en potencialidad educativa -económicos, comerciales, lúdicos, etc.-.

No obstante, como otros muchos señalan, las posibilidades que brindan las TIC suponen un cambio cualitativo en los procesos más que en los productos. Ya hemos señalado el notable incremento del papel activo de cada sujeto, puesto que puede y debe aprender a construir su propio conocimiento sobre una base mucho más amplia y rica.

Por otro lado, un sujeto no sólo dispone, a partir de las TIC, de una "masa" de información para construir su conocimiento sino que, además, puede construirlo en forma colectiva, asociándose a otros sujetos o grupos.

Estas dos dimensiones básicas (mayor grado de protagonismo por parte de cada individuo y facilidades para la actuación colectiva) son las que suponen una modificación cuantitativa y cualitativa de los procesos personales y educativos en la utilización de las TIC.

- **Penetración en todos los sectores (culturales, económicos, educativos, industriales).**

El impacto de las TIC no se refleja únicamente en un individuo, grupo, sector o país, sino que, se extiende al conjunto de las sociedades del planeta.

Los propios conceptos de "la sociedad de la información" y "la globalización", tratan de referirse a este proceso. Así, los efectos se extenderán a todos los habitantes, grupos e instituciones con llevando importantes cambios, cuya complejidad está en el debate social hoy en día

- **Innovación.**

Las TIC están produciendo una innovación y cambio constante en todos los ámbitos sociales. Sin embargo, es de reseñar que estos cambios no siempre indican un rechazo a las tecnologías o medios anteriores, sino que en algunos casos se produce una especie de simbiosis con otros medios.

Por ejemplo, el uso de la correspondencia personal se había reducido ampliamente con la aparición del teléfono, pero el uso y potencialidades del correo electrónico han llevado a un resurgimiento de la correspondencia personal.

- **Tendencia hacia automatización.**

La propia complejidad empuja a la aparición de diferentes posibilidades y herramientas que permiten un manejo automático de la información en diversas actividades personales, profesionales y sociales.

La necesidad de disponer de información estructurada hace que se desarrollen gestores personales o corporativos con distintos fines y de acuerdo con unos determinados principios.

- **Diversidad.**

La utilidad de las tecnologías puede ser muy diversa, desde la mera comunicación entre personas, hasta el proceso de la información para crear informaciones nuevas.

### ***1.3.2.6 Posible evolución de las NTIC***

- Progresivo aumento de los sistemas informáticos portátiles.
- Progresiva difusión de las pantallas planas (TFT).
- Implantación de las tecnologías inalámbricas: ratón, teclado, impresoras, redes LAN.
- Omnipresencia de los accesos a Internet.
- Uso generalizado de los sistemas de banda ancha para las conexiones a Internet.

- Telefonía móvil de tercera generación UMTS, con imagen y conexiones gráficas a Internet.
- Suministros de software a través de Internet.
- Multiplicación de las actividades que realizaremos desde el ciberespacio: telebanco, telemedicina.
- Generalización de la "pizarra digital" en las aulas presenciales.

### 1.3.2.7 Clasificación de las NTIC

CUADRO 2 CLASIFICACIÓN DE LAS NTIC

Descripción general de la Tecnología	Características de las NTIC	Entornos de aplicación de las NTIC
<b>Sistemas de Información</b>	Recolecta, procesa, almacena, analiza y distribuye de datos e información para un propósito específico. (Turban, 2008)	Apoya en todas las áreas de organizaciones de todo tipo, como la relación con el cliente, la cadena de suministro, los recursos humanos, producción, el conocimiento, etc...
<b>Bases de datos</b>	Colecciona y almacena datos en donde se puede agregar, modificar, eliminar, buscar e imprimirlos. (Daley, 2006)	Su aplicación es en todo tipo de organizaciones, como Bases de datos relacionales, corporativas y de minería de datos. (Daley, 2006)
<b>Hardware</b>	Son componentes físicos tales como circuitos, discos duros, impresoras, dispositivos de salida, servidores, etc... (Daley, 2006)	Es tecnología base para los sistemas de información, software y redes.
<b>Software</b>	Todos los programas necesarios para una computadora y sus dispositivos periféricos funcionen adecuadamente (Daley, 2006)	Algunas aplicaciones son los Sistemas operativos como Windows, Linux, Leopard, etc..., herramientas de productividad como Office, Corel Draw, etc...
<b>Redes</b>	Conexión de un grupo de dos o más computadoras para el intercambio de datos y recursos. (Daley, 2006)	Se aplican en áreas locales (LAN) conectadas a través de cables, infrarrojos, microondas y de área amplia (WAN) siendo la más conocida el internet.

Fuente: <http://clasificaciondelastics.blogspot.com/2009/05/clasificacion-de-las-tics.html>

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

### ***1.3.3 Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación NTIC en El Proceso Enseñanza – Aprendizaje***

#### ***1.3.3.1 Definición de las NTIC en el procesos enseñanza - aprendizaje***

(CACHEIRO , 2014) Reconoce que las nuevas tecnologías otorgan beneficios tanto económicos, sociales, pedagógicos como culturales a quienes las utilizan apropiadamente. Sin embargo, en el contexto pedagógico local su impacto sobre la educación no ha sido significativo hasta ahora. Cabe agregar, que los alumnos hacen uso extensivo de las mismas fuera de las aulas. Por esta razón, es una buena idea utilizar las nuevas tecnologías como dispositivo didáctico.

GRAELLS Marques (2005) manifiesta que "Para que las NTIC desarrollen todo su potencial de transformación (...) deben integrarse en el aula y convertirse en un instrumento cognitivo capaz de mejorar la inteligencia y potenciar la aventura de aprender"

Desde una mirada constructivista, tenemos que contemplar el uso de las NTIC como instrumento cognitivo, es decir, *enseñar-aprender* con las NTIC llevando a cabo actividades colaborativas e interdisciplinarias.

#### ***1.3.3.2 Objetivos de las NTIC en el procesos enseñanza - aprendizaje***

(ROCIO, 2010) Manifiesta que Facilitar el acceso al conocimiento, es pues, una cuestión clave para evitar la desigualdad social. En este sentido, es necesario que la escuela se constituya en un espacio privilegiado desde donde favorecer el acceso y el uso crítico de los recursos tecnológicos actualmente disponibles, en tanto son

herramientas y entornos que pueden estimular la actividad reflexiva, colaborar en el desarrollo de actitudes críticas y posibilitar formas innovadoras de interacción.

### ***1.3.3.3 Importancia de las NTIC en el procesos enseñanza - aprendizaje***

(VIVEIROS FERREIRA, 2011) Manifiesta que la introducción y la utilización efectiva de las computadoras con fines docentes es un fenómeno complejo, de amplias perspectivas y cuyos resultados serán más favorables a largo plazo, en la medida en que la respuesta a la pregunta ¿Cómo utilizar la computadora ante cada tipo de situación educativa? Está claro por todos los que queda una manera u otra intervienen en el área de la informática educativa y sean consecuente con ellas.

(Pág. 58)

Un muy competente con relación a la anterior es el que sigue: “La clave principal del papel que se asigna a la computadora en la educación no radica en las características particulares del sistema de transmisión-interacción, sino en los sistemas de símbolos que se pueden manejar con él. No es la maquina misma, sino la naturaleza de la información que se quiere entregar con la maquina desde el punto de vista del alumno. Entonces la precaución es cuanta información – en sentido amplio – puede ser extraída del mensaje en la forma en que es presentado y qué se aprende más allá del mensaje. La computadora debe ayudar al estudiante a trabajar con su mente, puede hacerlo todo particularmente en situaciones educativas

### 1.3.3.4 Ventajas y Desventajas de las NTIC en la educación

CUADRO 3 VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LAS NTIC EN LA EDUCACIÓN

<b>EDUCACIÓN</b>	
<b>VENTAJAS</b>	<b>DESVENTAJAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aprendizaje cooperativo.</b> Los instrumentos que proporcionan las NTIC facilitan el trabajo en grupo y el cultivo de actitudes sociales ya que propician el intercambio de ideas y la Cooperación.</li>   <li>• <b>Alto grado de interdisciplinariedad.</b> Las tareas educativas realizadas con computadoras permiten obtener un alto grado de interdisciplinariedad ya que el computador debido a su versatilidad y gran capacidad de almacenamiento permite realizar diversos tipos de tratamiento de una Información muy amplia y variada.</li>   <li>• <b>Alfabetización tecnológica (digital, audiovisual).</b></li> </ul> <p>Hoy día aún conseguimos en nuestras comunidades educativas algún grupo de estudiantes y profesores que se quedan rezagados ante el avance de las tecnologías, sobretodo la referente al uso del computador. Por suerte cada vez es menor ese grupo y tienden a desaparecer.</p> <p>Dada las necesidades de nuestro mundo moderno, hasta para pagar los servicios (electricidad, teléfono, etc) se emplea el computador, de manera que la actividad académica no es la excepción. Profesor y estudiante sienten la necesidad de actualizar sus conocimientos y muy particularmente en lo referente a la tecnología digital, formatos de audio y video, edición y montaje, etc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dado que el aprendizaje cooperativo está sustentado en las actitudes sociales, una sociedad perezosa puede influir en el Aprendizaje efectivo.</li>   <li>• Dado el vertiginoso avance de las tecnologías, éstas tienden a quedarse descontinuadas muy pronto lo que obliga a actualizar frecuentemente el equipo y Adquirir y aprender nuevos software.</li>   <li>• El costo de la tecnología no es nada despreciable por lo que hay que disponer de un presupuesto generoso y frecuente que permita actualizar los equipos Periódicamente. Además hay que disponer de lugares seguros para su almacenaje para prevenir el robo de los equipos.</li> </ul>

Fuente: <http://webdelprofesor.ula.ve/ciencias/sanrey/tics.pdf>

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

CUADRO 4 VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LAS NTIC EN LOS PROFESORES

<b>PROFESORES</b>	
<b>VENTAJAS</b>	<b>DESVENTAJAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Alto grado de interdisciplinariedad.</b>                      Hoy día, el docente tiene que saber un poco de cada cosa, desde el punto de vista instrumental y operacional (conexión de equipos de audio, video, etc) manejo y actualización de software, diseño de páginas web, blog y muchas cosas más.                       El docente podrá interactuar con otros profesionales para refinar detalles.</li> <li>• <b>Iniciativa y creatividad.</b>                      Dado que el docente viene trascendiendo del ejercicio clásico de la enseñanza al modernismo, ese esfuerzo demanda mucha iniciativa y creatividad.                       No hay nada escrito..., la educación del Futuro se está escribiendo ahora y tenemos el privilegio junto con nuestros alumnos, de ser los actores y de escribir la historia.</li> <li>• <b>Aprovechamiento de recursos.</b>                      Hay fenómenos que pueden ser estudiados sin necesidad de ser reproducidos en el aula.                       Muchas veces con la proyección de un video o el uso de una buena simulación, pueden ser suficientes para el aprendizaje. Por otro lado, el uso del papel se puede reducir a su mínima expresión reemplazándolo por el formato digital. En estos momentos, una enciclopedia, libros e informes entre otros, pueden ser almacenados en un CD o pen drive y pueden ser transferidos vía web a cualquier lugar donde la tecnología lo permita.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es necesario la capacitación continua de los docentes por lo que tiene que invertir recursos (tiempo y dinero) en ello.</li> <li>• Frecuentemente el Profesor se siente agobiado por su trabajo por lo que muchas veces prefiere el método clásico evitando de esta manera compromisos que demanden tiempo y esfuerzo.</li> <li>• Hay situaciones muy particulares donde una animación, video o presentación nunca pueden superar al mundo real por lo que es necesario la experimentación que solo se logra en un laboratorio o aula de clases bien equipada</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aprendizaje cooperativo.</b></li> </ul> <p>El profesor aprende con sus estudiantes, profesores con profesores, gracias a la cooperación y trabajo en equipo.</p>	
--	--

**Fuente:** <http://webdelprofesor.ula.ve/ciencias/sanrey/tics.pdf>

**Elaborado por:** Juan Carlos Villarroel I.

#### CUADRO 5 VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LAS NTIC EN LOS ESTUDIANTES

<b>ESTUDIANTES</b>	
<b>VENTAJAS</b>	<b>DESVENTAJAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aprovechamiento del tiempo. El estudiante</b></li> </ul> <p>Puede acceder a la información de manera casi instantánea, puede enviar sus tareas y asignaciones con solo un “clic”.</p> <p>Puede interactuar con sus compañeros y profesor desde la comodidad de su casa o “cyber” haciendo uso de salas de chat y foros de discusión. El profesor puede publicar notas, anotaciones, asignaciones y cualquier información que considere relevante, desde la comodidad de su casa u oficina y de manera casi instantánea por medio de su blog o página web. En caso de no disponer de tiempo o equipo instrumental adecuado, el profesor puede mostrar el fenómeno en estudio empleando alguna simulación disponible.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aprendizaje cooperativo.</b></li> </ul> <p>Los estudiantes aprenden con su profesor y los estudiantes pueden aprender entre ellos, gracias a la cooperación y trabajo en equipo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Motivación e interés.</b></li> </ul> <p>Los chicos hoy día poseen destrezas innatas asociadas con las nuevas tecnologías por lo que de forma muy natural, aceptan y adoptan el uso</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dada la cantidad y variedad de información, es fácil que el estudiante se distraiga y pierda tiempo navegando en páginas que no le brinde provecho. El estudiante puede perder su objetivo y su tiempo.</li> <li>• Si los compañeros son “flojos”, puede que el aprendizaje cooperativo no se consolide.</li> <li>• El interés al estudio pueda que sea sustituido por la curiosidad y exploración en la web en actividades no académicas tales como diversión, música, videos, etc.</li> <li>• Dada la cantidad, variedad e inmediatez de información, los chicos puedan sentirse saturados y en muchos casos se remiten a “cortar y pegar” información sin procesarla.</li> </ul>

<p>del computador en sus actividades de aprendizaje; prefieren la proyección de un video ante la lectura de un libro. Los chicos confiesan estar muy motivados porque tienen acceso a un gran volumen de información actualizada.</p> <p>Por otro lado, el profesor se siente comprometido con su actividad docente por lo que se hace imperativo la actualización de su conocimiento, sobre todo cuando se contagia del entusiasmo de sus estudiantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Desarrollo de habilidades en la búsqueda de la información.</b></li> </ul> <p>Hasta hacen apenas unas décadas, toda una tarde de consulta en la biblioteca, no era suficiente para encontrar la información buscada. Hoy día basta con pocos minutos para saturarnos de información muchas de ellas inútiles o repetidas.</p> <p>Es necesario desarrollar habilidades para seleccionar adecuadamente la información útil y filtrar lo inútil para quedarnos con una cantidad de información que podamos procesar.</p>	
---	--

**Fuente:** <http://webdelprofesor.ula.ve/ciencias/sanrey/tics.pdf>

**Elaborado por:** Juan Carlos Villarroel I.

### ***1.3.3.5 Clasificación de las NTIC en el procesos enseñanza - aprendizaje***

La clasificación del software educativo ha estado siempre presentes en el ya largo camino en la utilización de las computadoras con fines docentes. Partiendo de lo planteado por Vaquero es posible establecer una relación entre los diferentes tipos de software educativos y los modos de aprendizaje. Los programas tutoriales que están en línea con el paradigma conductistas; los tutores inteligentes, que van de

la mano del enfoque cognitivo y los simuladores y los micro mundos, así como los hipertextos e hipermedias , que se relacionan con el paradigma constructivista.

**Los tutoriales** se caracterizan por la utilización de diálogos mediante los cuales el tutor, por medio de preguntas, provoca que el alumno reflexione y construya las respuestas correctas. Como puede apreciarse, en este tipo de software la actividad del alumno es controlada por la computadora lo que se exige que se presten una esmerada atención a los diagnósticos de sus dificultades y a la rectificación de sus errores para evitar la acumulación de estos. Entre las bondades de los tutoriales se suelen destacar la posibilidad que brindan de tener en cuenta las dificultades individuales de los alumnos ofreciendo mayores oportunidades a los menos preparados; la posibilidad de retroalimentar de manera inmediata al estudiante a cerca de la validez de su respuesta y ayuda al profesor al sustituirle en muchas tareas de rutina. Por otra parte, tiene entre otras limitaciones de resultar en general poco atractivos para los estudiantes más aventajados y no constituir un entorno suficientemente rico en estímulos. Muchos tutoriales se han producidos en el mundo, pero lamentablemente un porcentaje considerable de estos carecen de la calidad requerida, lo que evidencian por su diseño y desarrollo es una tarea bastante compleja.

En los **tutores inteligentes**, a diferencia de los tutoriales tradicionalmente, se intenta simular algunas de las capacidades cognoscitivas de los estudiantes y utiliza sus resultados como base de las decisiones pedagógicas que se tomaran, pudiendo tomar estos la iniciativa. Para la creación de los tutoriales inteligentes, que están basados en técnicas de inteligencia artificial (IA), se utilizan dos modelos: El basado en reglas o producciones y el basado en esquemas, aunque en muchos de los sistemas que se implementan se incluyen características de ambos enfoques.

**Las simulaciones y los micros mundos**, permiten que el control del proceso sea llevado por el estudiante y no por la computadora y se organiza siguiendo los principios del aprendizaje por descubrimiento. La computadora permite la simulación de un determinado entorno, cuyas leyes el estudiante debe llegar a ser capaz de descubrir y utilizar explorándolo y experimentando. La simulación de procesos físicos y biológicos, de experimentos peligrosos y/o costosos, de fenómenos que en la vida se producen en tiempos excesivamente largos o breves suelen ser presentados en la computadora en un entorno simulado o micro mundo, en el cual el alumno tiene la posibilidad de descubrir y aplicar sus leyes inmediatas la experimentación. La educación está muy necesitada de buenas simulaciones lo que implica que haya que ser muy cuidadoso a la hora de prepararlos. Hay que crear entorno interactivo lo más cercano posible a la realidad, ricos en estímulos que faciliten alcanzar los objetivos pedagógicos propuestos, sobre todo cuando la experimentación no se puede hacer realmente, pero sin perder de vista que nada hay más rico que la experimentación directa en el mundo real.

La utilización de **hipertextos e hipermedia**, permite que, para alcanzar los objetivos pedagógicos perseguidos, la información se organice de manera no lineal. Esto facilita que el usuario pueda consultarla en la medida de sus necesidades y teniendo en cuenta su experiencia previa en el tema, para construir así el nuevo conocimiento.

Aunque estos cuatro tipos de software difieren en la forma en que pretenden alcanzar los objetivos pedagógicos y en los tipos o modos de aprendizaje en que se apoyan, cuando se analizan los productos que existen en el mercado este suelen en muchas ocasiones ser una mezcla de varios de ellos. En realidad no debe pensarse que son excluyentes entre sí, por el contrario, para responder a una estrategia pedagógica determinada, puede confeccionarse un software que integren armónicamente características de varios de ellos.

### ***1.3.3.6 Etapas de las NTIC en el procesos enseñanza - aprendizaje***

**ACCESO:** los docentes aprenden el uso básico de la tecnología.

**ADOPCIÓN:** los docentes utilizan la tecnología como apoyo a formas tradicionales de enseñanza.

**ADAPTACIÓN:** los docentes integran la nueva tecnología en prácticas tradicionales. Pero se aumenta la productividad.

**APROPIACIÓN:** se empiezan a experimentar nuevas maneras de trabajar, que sin la tecnología no serían posibles.

**INVENCIÓN:** descubren nuevos usos para la tecnología o combinan diversas tecnologías de forma innovadora. Utilizan la tecnología de manera que nadie lo ha hecho antes.

### ***1.3.4 Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación NTIC en El Presupuesto Empresarial***

Para todos aquellos que vivimos la experiencia de hacer los presupuestos a mano, la llegada de la tecnología de información fue un hecho de los más afortunados.

Desde entonces hasta estos días el salto es realmente cuántico y no podemos dejar de expresar que la tecnología aplicada a las finanzas es un gran habilitador de los cambios y que por supuesto estamos convencidos de su valor para la empresa. Sin embargo, por otro lado, ya hemos aprendido que la misma tiene sus riesgos y su rentabilidad puede ser muy alta o inexistente.

Existen ahora muchas opciones disponibles para apoyar el trabajo del presupuesto, desde los sistemas basados en hojas de trabajo hasta las aplicaciones dedicadas a este fin que ofrecen funcionalidades extraordinarias.

Es relevantes para llevar a cabo una decisión acerca de qué tipo y que grado de sofisticación de tecnología es la óptima para la empresa, concretamente para apoyar el proceso presupuestal.

- Tener muy claros los objetivos y lo que se quiere lograr.

Las personas que tienen a su cargo la coordinación del presupuesto seguramente recibirán las demandas de los participantes pero ya convertidas a requerimientos de información. Inclusive, estos requerimientos pueden provenir de las insatisfacciones que existan acerca del proceso presupuestal y de las herramientas utilizadas en él.

Todos estos requerimientos serán un indicativo del nivel de tecnología que probablemente se requiera, y decimos probablemente porque quizá algunos requerimientos excedan, sin quererlo así, lo que realmente se necesita para hacer un excelente trabajo. Quizá para algunas empresas las hojas de trabajo sean suficientes, para otras, requerirán un nivel de tecnología mayor. Cuando se dio el primer paso de lo manual a las plantillas en Excel, prácticamente se automatizaba lo que se hacía manualmente. Ahora es otro mundo; podemos correr el riesgo de invertir en un software dedicado. Así pues, la elección de la tecnología es una decisión importante que tiene sus propios riesgos y que se deben analizar objetivamente, pero igualmente contiene grandes oportunidades de mejora.

Igualmente, hay que tener muy claros (documentados, etc.) los procesos subprocesos, procedimientos y operaciones involucrados en el macro proceso del presupuesto. Esta información junto con la anterior definirá con mayor precisión los requerimientos buscados en una herramienta de software.

El tipo de presupuesto o de proceso presupuestal que la Dirección del negocio tenga en mente va a influir en qué tipo de tecnología utilizar. Por ejemplo, si se quiere que todos los responsables de unidades organizacionales y/o de procesos participen

activamente en el proceso de una manera eficiente, entonces sería conveniente tener un sistema basado en un intranet o bien, hacer un arreglo tecnológico-administrativo que logre algo semejante. Si es un presupuesto, por ejemplo tipo, “topdown” lo anterior podría ser innecesario.

La inversión que se requiere para satisfacer los requerimientos del negocio a través de una herramienta tecnológica. Es importante que la solución tecnológica no quede muy sobrada en cuanto al cumplimiento de requerimientos pero tampoco que sea insuficiente. En parte depende de lo que la Dirección estaría dispuesta a invertir dado un buen análisis costo-beneficio.

Un problema de orden práctico, es el de la justificación de la inversión. Existe un problema real de cuantificación de beneficios. En el caso de una inversión en un software de planeación, presupuestos y pronósticos hay beneficios que se podrían medir, hay otros, muy relevantes, que son intangibles y por ende, la Dirección tendrá como siempre, que hacer un juicio de valor para tomar una decisión de compra e implementación. De acuerdo a una encuesta reciente derivamos en los siguientes factores en donde puede haber una fuente de valor por el uso de la tecnología de los modelos de planeación, presupuestos y pronósticos:

El tiempo ahorrado. Habrá oportunidades de agilizar el proceso completo incluyendo en él la preparación del presupuesto, los cambios que podrían hacerse en el año, el control presupuestal mensual etc. El tiempo ahorrado puede ser importante por las consecuencias que de él se derivan, y en esto se incluyen las personas involucradas en la elaboración del presupuesto anual, todos los usuarios de la información presupuestal así como el personal involucrado en la fase de control y medición del desempeño que en conjunto representan una masa de recursos importante.

Los administradores de los negocios, mandos intermedios y demás participantes en el proceso, tendrán que afinar sus habilidades para trabajar en un ambiente más técnico y más exigente y su participación debería ser más activa. Si esto sucede, pueden eliminarse problemas de raíz y se eleva el nivel técnico en general.

Un buen número de empresas hacen sus presupuestos o pronósticos en hojas de trabajo, las cuales pueden llegar a presentar problemas. Una solución dedicada logra una mayor integridad de la información, una mejor documentación de lo que se hizo en el proceso, la documentación adecuada de las fórmulas utilizadas en los cálculos, las ventajas naturales de tener la información en bases de datos robustas, un mejor control de las versiones de los modelos en sí, una mayor flexibilidad y rapidez para hacer cambios al presupuesto, cuando las circunstancias obliguen a esto, una mayor facilidad para manejar escenarios, hacer análisis de sensibilidades, montar pronósticos sobre datos reales si el presupuesto se va haciendo menos relevante, o bien para manejar presupuestos evolutivos, hacer análisis más detallados debido a las facilidades que ofrecen las herramientas actuales. Cada empresa debe pensar que gana o pierde al hacer la transición de hojas de trabajo a herramientas más avanzadas.

Probablemente el personal del área de finanzas o de planeación encargados de coordinar y consolidar los presupuestos, y de llevar a cabo los cambios requeridos durante el año o bien de llevar a cabo la medición del desempeño o el control presupuestal durante el año, se sentirán más motivados para trabajar en un ambiente en donde pueden satisfacer a sus clientes internos con mayor facilidad y con menos errores. El estándar de desempeño profesional de estas personas en especial, debe de ser mayor, lo cual implica un crecimiento en las capacidades y habilidades organizacionales, tan necesarias para soportar el crecimiento o las crisis de los negocios.

## **CAPÍTULO II**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

#### **2.1 CARACTERIZACIÓN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**

En la provincia de Cotopaxi se vio la necesidad de crear una universidad que brinde una educación de calidad sin tener que emigrar a las grandes ciudades, es por eso que sus inicios fueron en los años 1989, las conversaciones iniciales fueron por medio del Licenciado César Tinajero con el rector de la prestigiosa Universidad Técnica del Norte, con el propósito de crear la extensión Universitaria en la provincia de Cotopaxi.

Pero para poder llegar a este objetivo, las autoridades dispusieron el inicio de los trámites legales para la creación, uno de los principales requisitos era el estudio de factibilidad que estaba en ese entonces a cargo del Arquitecto Francisco Ulloa encargado de la dirección de este proyecto emblemático para la provincia en ese entonces trabajaba en la Universidad Técnica del Norte, como Director de Planificación.

Después de varias reuniones finalmente se aprueba la creación de la extensión universitaria de Cotopaxi el 19 de Septiembre de 1991, como filial de la Universidad Técnica del Norte.

El presupuesto que se entregó en ese entonces fue de ciento veinte millones de dólares para la extensión universitaria, pero con la ayuda de la población y el apoyo

de los dirigentes del barrio “Eloy Alfaro”, propusieron al municipio del cantón Latacunga, donar el edificio que en ese entonces se estaba construyendo la cárcel de la ciudad.

Cotopaxi el anhelado sueño de tener una institución de Educación Superior se alcanza el 24 de enero de 1995. Las fuerzas vivas de la provincia lo hacen posible, después de innumerables gestiones y teniendo como antecedente la Extensión que creó la Universidad Técnica del Norte.

El local de la UNE-C fue la primera morada administrativa; luego las instalaciones del colegio Luis Fernando Ruiz que acogió a los entusiastas universitarios; posteriormente el Instituto Agropecuario Simón Rodríguez, fue el escenario de las actividades académicas: para finalmente instalarnos en casa propia, merced a la adecuación de un edificio a medio construir que estaba destinado a ser Centro de Rehabilitación Social.

En la actualidad son cinco hectáreas las que forman el campus y 82 hectáreas las del Centro Experimentación, Investigación y Producción Salache.

Hemos definido con claridad la postura institucional ante los dilemas internacionales y locales; somos una entidad que por principio defiende el auto determinación de los pueblos, respetuosos de la equidad de género. Nos declaramos antiimperialistas porque rechazamos frontalmente la agresión globalizadora de corte neoliberal que privilegia la acción fracasada economía de libre mercado, que impulsa una propuesta de un modelo basado en la gestión privada, o tratado matizar reformas a la gestión pública, de modo que adopte un estilo de gestión empresarial. En estos 18 años de vida institucional la madurez ha logrado ese crisol emancipador y de lucha en bien de la colectividad, en especial de la más apartada y urgida en atender sus necesidades. El nuevo reto institucional cuenta con el compromiso constante de sus autoridades hacia la calidad y excelencia educativa.

### ***2.1.1 Ubicación***

La Universidad Técnica de Cotopaxi se encuentra ubicado en la provincia de Cotopaxi Cantón Latacunga, en el barrio San Felipe, en las calles avenida Simón Rodríguez.

### ***2.1.2 Filosofía de la Universidad Técnica de Cotopaxi***

#### ***2.1.2.1 Misión***

La Universidad "Técnica de Cotopaxi", es pionera en desarrollar una educación para la emancipación; forma profesionales humanistas y de calidad; con elevado nivel académico, científico y tecnológico; sobre la base de principios de solidaridad, justicia, equidad y libertad, genera y difunde el conocimiento, la ciencia, el arte y la cultura a través de la investigación científica; y se vincula con la sociedad para contribuir a la transformación social-económica del país.

#### ***2.1.2.2 Visión***

En el año 2015 seremos una universidad acreditada y líder a nivel nacional en la formación integral de profesionales críticos, solidarios y comprometidos en el cambio social; en la ejecución de proyectos de investigación que aporten a la solución de los problemas de la región y del país, en un marco de alianzas estratégicas nacionales e internacionales; dotada de infraestructura física y tecnología moderna, de una planta docente y administrativa de excelencia; que mediante un sistema integral de gestión le permite garantizar la calidad de sus proyectos y alcanzar reconocimiento social.

### ***2.1.3 Carrera de Ingeniería Comercial***

La Ingeniería Comercial es una profesión que fomenta las capacidades técnicas y los conocimientos conceptuales de gestión y economía, capaz de formar al ser humano para administrar estratégicamente toda clase de organización local, nacional e internacional de orden público y/o privado, en las áreas de finanzas, mercadotecnia, recursos humanos y operaciones; así como también para gestionar programas de capacitación y emprendimiento de manera que se garantice el cumplimiento de los objetivos de crecimiento, permanencia y rentabilidad socio-económica, en concordancia con la filosofía organizacional y las condiciones que se presenten en su entorno, con visión de respeto al ser humano y en busca del desarrollo social de la colectividad.

#### ***2.1.3.1 Misión***

La Carrera de Ingeniería comercial forma profesionales integrales con alto nivel académico, científico y humanístico, para contribuir a la solución de problemas relacionados con la gestión de procesos administrativo – financieros de las organizaciones, de las necesidades del sistema productivo y de la sociedad ecuatoriana.

#### ***2.1.3.2 Visión***

La Carrera de Ingeniería Comercial será líder en el diseño, planificación y evaluación organizacional, proyectos de emprendimiento y desarrollo de liderazgo, apoyado en la docencia, investigación y vinculación con la sociedad, con docentes calificados e infraestructura física y tecnológica, basada en la concepción dialéctica del mundo y la práctica de valores como: transparencia, respeto, identidad, libertad,

democracia, compromiso social en el sector productivo y económico para contribuir a la transformación de la sociedad.

### **2.1.3.3 *Objetivos***

- Formar un profesional con sólidos conocimientos en ciencias de la Administración y las Finanzas, espíritu innovador y emprendedor, con amplia visión de la realidad regional, nacional e internacional en las áreas de su especialidad, con un fuerte énfasis en creación de actividades empresariales y desarrollo económico medio ambiental regional y nacional.
- Preparar profesionales científica, técnica y humanísticamente capacitados para gestionar los procesos de dirección, valor y apoyo en las organizaciones.
- Desarrollar procesos de inter aprendizaje basados en la participación plena de los estudiantes, propiciando la predisposición al cambio, el liderazgo, la responsabilidad, investigación y creatividad.

### **2.1.3.4 *Perfil profesional***

El Ingeniero Comercial es un profesional integral dotado de capacidades, conocimientos científicos, técnicos y humanísticos, que le permiten desenvolverse en los campos administrativos, financieros, de personal, operacional y de marketing. Es creador de mejores condiciones de vida en base a los principios de generación de riqueza e igualdad de oportunidades en la sociedad, a través de la implementación de nuevas unidades de producción.

Se desempeñara como:

- Ingeniero Comercial
- Administrador
- Asesor

- Consultor

### ***2.1.3.5 Campo ocupacional***

El Ingeniero Comercial de la Universidad Técnica de Cotopaxi puede desempeñarse en funciones específicas a su campo de acción para las cuales se capacitó y desarrolló sus habilidades y actitudes profesionales y que se presentan en:

- Bancos
- Cooperativas
- Mutualistas
- Financieras
- Empresas Públicas
- Privadas y Mixtas
- Industrias
- ONG
- Consultorías

## **2.2 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO**

### ***2.2.1 Identificación del Problema***

La Universidad Técnica de Cotopaxi por el bajo presupuesto que posee no ha dotado de suficientes tecnologías para el buen desarrollo de las actividades académicas, como es el caso de la carrera de Ingeniería Comercial perteneciente a la Unidad Académica de Ciencias Administrativas y Humanísticas, en donde no se utilizan las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación NTIC para el

proceso enseñanza – aprendizaje, únicamente se utilizan métodos tradicionales que en la actualidad ya son obsoletos.

### ***2.2.2 Justificación***

La tecnología es una forma de vida que regula la mayoría de las actividades que realiza el ser humano día con día. El pensar que aún con el bombardeo tecnológico que hemos sufrido en las últimas décadas, una carrera tan importante como lo es la Ingeniería Comercial es impartida a través de métodos y herramientas tradicionales es imperdonable ya que al no formar empresarios que dominen las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación NTIC estamos estancando el desarrollo de nuevas empresas ya que la tecnología es sinónimo de eficiencia, eficacia, productividad, ventaja estratégica para la gestión que permiten la innovación, estabilidad, crecimiento y un incremento sostenible de los negocios.

Puesto a consideración la gran importancia que con lleva la aplicación de las nuevas tecnologías en los procesos de enseñanza aprendizaje, en nuestro caso en la Cátedra de Presupuesto Empresarial, se ha desarrollado el presente trabajo investigativo.

### ***2.2.3 Objetivos***

#### ***2.2.3.1 Objetivo General***

Analizar cómo se está utilizando las nuevas tecnologías de la comunicación NTIC en la cátedra de presupuestos empresariales de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

### ***2.2.3.2 Objetivos específicos***

- Identificar los métodos y técnicas adecuados para llegar a la solución del problema.
- Identificar la población objetivo de nuestra investigación.
- Investigar la importancia que tiene para los estudiantes el aplicar las tecnologías en el proceso Enseñanza Aprendizaje.
- Indagar sobre qué tecnologías son las más adecuadas para impartir la cátedra de Presupuesto Empresarial

### ***2.2.4 Enfoque de la Investigación***

Esta investigación se realiza en la Universidad Técnica de Cotopaxi, es de tipo cualitativa y cuantitativa porque interpreta la realidad actual en los estudiantes de Ingeniería Comercial, en el aprendizaje sobre el Presupuesto Empresarial y como puede contribuir al desarrollo no solo de la universidad, sino que de la colectividad en general convirtiéndose en una fortaleza importante en su preparación profesional.

### ***2.2.5 Modalidad de Investigación***

La presente investigación es de campo, porque fue desarrollada en la Universidad Técnica de Cotopaxi en la carrera de Ingeniería Comercial es donde se genera el problema estudiado, en la ubicada en el barrio San Felipe en la ciudad de Latacunga.

## ***2.2.6 Tipo de Investigación***

### ***2.2.6.1 Investigaciones de Campo***

Levantar información en el lugar donde se producen los hechos. En la presente investigación se utilizará una investigación de campo porque se la realizará dentro de la universidad lo cual nos permite tener contacto directo con la realidad académica de los estudiantes y obtener la información necesaria para cumplir con nuestros objetivos. Esta investigación nos ayudará a indagar todas las causas y efectos que conllevará la misma.

Se tomó la decisión de realizar la presente investigación por las diferentes necesidades que hemos palpado día a día como estudiantes de la carrera de Ingeniería Comercial, por ello hace que nos interese a investigar sobre las NTIC que ayudarán a los estudiantes de dicha carrera a un mejor proceso de enseñanza - aprendizaje.

### ***2.2.6.2 Investigación Descriptiva***

En la presente investigación utilizaremos la investigación descriptiva, la cual nos permitirá analizar y detallar las causas por las cuales la carrera no utiliza las NTIC en el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la carrera de Ingeniería Comercial en la cátedra de Presupuesto Empresarial.

## ***2.2.7 Métodos***

### ***2.2.7.1 Método Teórico***

Los métodos que me permitirán conocer los procesos teóricos para realizar la investigación los cuales se utilizaran los siguientes.

### ***2.2.7.2 Método deductivo***

El método deductivo es aquel que enfoca sus esfuerzos al estudio de hechos o fenómenos generales hasta llegar a concluir en casos individuales. Este método lo utilizaremos en nuestra investigación ya que se analizará las causas de la no utilización de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (NTIC) en los estudiantes de la carrera de Ingeniería Comercial

### ***2.2.7.3 Método inductivo***

El método inductivo es el que analiza los hechos partiendo de lo particular hasta llegar a lo general. Este método se lo pondrá en práctica al momento de analizar las causas y efectos que se dan en la parte académica por la falta de la utilización de las NTIC en la cátedra de Presupuesto Empresarial.

### ***2.2.7.4 Método Estadística***

Para la presente investigación a desarrollarse nos valdremos de la estadística descriptiva ya que se podrá analizar los datos, en cual permitirá a través de los cuadros, tablas, porcentajes y media aritmética poder interpretar cada uno de los

resultados obtenidos. Generalmente se analizara utilizando el porcentaje de cada pregunta.

#### ***2.2.7.5 Métodos no Probabilísticas***

**Casual.**- Se parte del número de sujetos que conforman la muestra y para seleccionarlos se recurre a las personas que están más cerca o tienen mayor facilidad de acceso.

**Por juicio de expertos.**- Permite seleccionar a personas especiales en la temática de estudio

### ***2.2.8 Técnicas***

#### ***2.2.8.1. Observación***

Este método me permitirá el desarrollo de la investigación obteniendo los respectivos conocimientos acerca de la aplicación y del desenvolvimiento de las actividades laborales de los trabajadores: en qué nivel, como se encuentra su desarrollo de habilidad y destrezas en cada una de las áreas existentes en la empresa.

#### ***2.2.8.2 Encuesta***

Las encuestas se les realizan a los señores estudiantes la Universidad Técnica de Cotopaxi de la carrera de Ingeniería Comercial, quienes estén o hayan recibido la cátedra de Presupuesto Empresarial.

Las encuestas se les realizan a los 129 estudiantes con características similares de las cuales se desea obtener información cualitativa y cuantitativa para desarrollo

de la implantación del Software de simulación de “Presupuesto Empresarial” basado en Excel.

### **2.2.8.3 Población**

La población es el conjunto de personas con características comunes o similares. En nuestra investigación la población universo será el número total de estudiantes que reciben la cátedra de Presupuesto Empresarial en el periodo académico Marzo 2013 – Julio 2013 que es de 129 estudiantes que cursan el Quinto ciclo paralelo “C” y “D”, Séptimo ciclo paralelo “C” y “D” además del Octavo ciclo paralelo “B” respectivamente de la carrera de Ingeniería Comercial, como también se realizará una entrevista al docente que imparte dicha cátedra. Esto nos ayudará a conocer la realidad que los estudiantes viven dentro de las aulas de clase de la Universidad.

**CUADRO 6 POBLACIÓN ENCUESTADA**

<b>N.-</b>	<b>Cursos que reciben o recibieron Presupuesto Empresarial</b>	<b>Total por ciclo y paralelo</b>
1	Quinto “C”	24
2	Quinto “D”	18
3	Séptimo “C”	28
4	Séptimo “D”	31
5	Octavo “B”	28
	<b>Total</b>	129

**Fuente:** Pagina web de la UTC

**Elaborado por:** Juan Carlos Villarroel I.

### **2.2.8.4 Muestra**

La muestra no es representativa para utilizar la formula y se realizara las encuestas a todos los estudiantes

## 2.3 Tabulación Y Análisis De La Encuesta

### 1 Conoce usted sobre las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación “NTIC”?

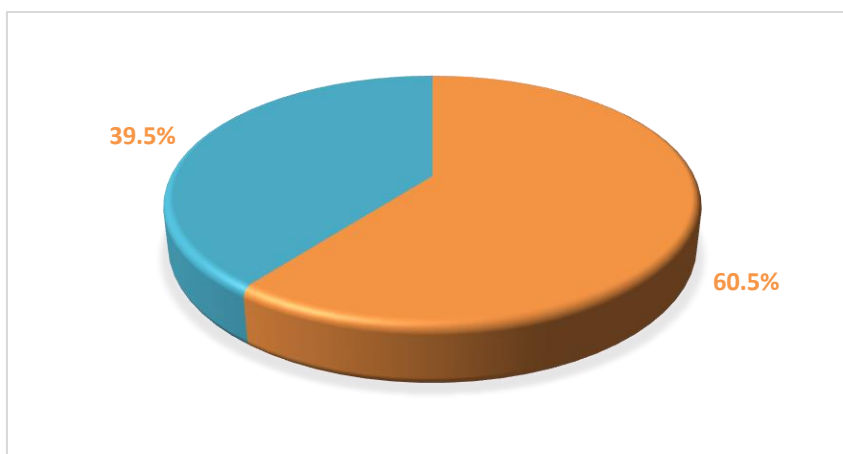
TABLA 1 CONOCE USTED SOBRE LAS NTIC

ITEM	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	78	60,5%
NO	51	39,5%
<b>TOTAL</b>	<b>129</b>	<b>100%</b>

Fuente: Estudiantes de la UTC Ingeniería Comercial

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

GRAFICO 1 CONOCE USTED SOBRE LAS NTIC



Fuente: Tabulación de la Información Obtenida

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

Del 100% de la población encuestada obtuvimos que el 60.5% de la misma que representan 78 estudiantes, que tienen algún tipo de conocimiento sobre las Nuevas Tecnologías de la información y la Comunicación, y el 39.5% que representa 51 estudiantes desconocen lo que son las NTIC.

De las cuales se tomará en consideración a los 78 estudiantes de la carrera de Ingeniería Comercial que reciben la cátedra de Presupuesto Empresarial que representan el 60.5% y así obtener los resultados que deseamos indagar para nuestra investigación.

## 2 Qué Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (NTIC) utiliza dentro de su actividad educativa?

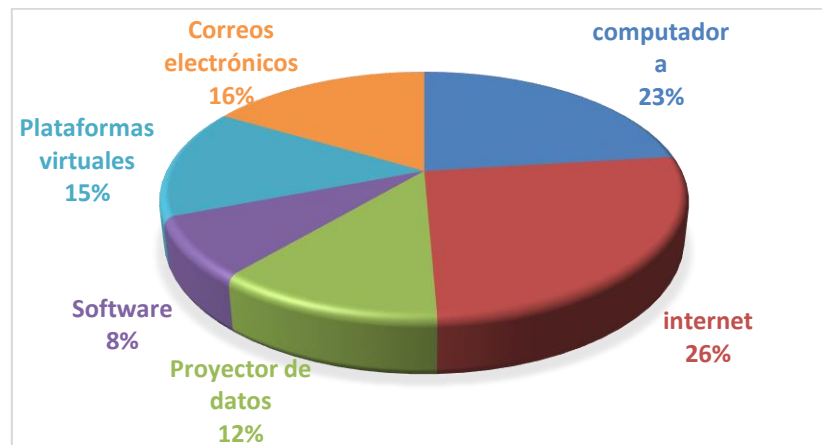
TABLA 2 QUE NTIC UTILIZA DENTRO DE SU ACTIVIDAD EDUCATIVA

ITEM	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Computadora	35	23%
Internet	40	26%
Proyector de datos	18	12%
Software	12	8%
Plataformas virtuales	22	14%
Correos electrónicos	25	16%
TOTAL	152	100%

Fuente: Estudiantes de la UTC Ingeniería Comercial

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

GRAFICO 2 QUE NTIC UTILIZA DENTRO DE SU ACTIVIDAD EDUCATIVA



Fuente: Tabulación de la Información Obtenida

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

La población encuestada afirma que las NTIC que más utilizan dentro de su actividad educativa es el Internet con un 26% lo cual lo utilizan para sus investigaciones y/o consultas científicas, seguido de un 23% por el Computador y un 16% los correos electrónicos siendo estos como una herramienta primordial para la elaboración de sus proyectos, blogs o trabajos hacia los compañeros; mientras que el proyector de datos, las plataformas virtuales y el software son utilizados con un porcentajes minúsculos por no tener previo conocimiento al manejo de estas tecnologías,

### 3 Cuál es el principal uso que le da a las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (NTIC)?

TABLA 3 CUAL ES EL PRINCIPAL USO QUE LE DA A LAS NTIC

ITEM	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>Estudios</b>	28	36%
<b>Investigación</b>	26	33%
<b>Pasatiempo</b>	15	19%
<b>Auto Capacitación</b>	9	12%
<b>TOTAL</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>

Fuente: Estudiantes de la UTC Ingeniería Comercial

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

GRAFICO 3 CUAL ES EL PRINCIPAL USO QUE LE DA A LAS NTIC



Fuente: Tabulación de la Información Obtenida

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

El principal uso que le da la población encuestada a las NTIC con un 36% a los Estudios y un 33% a la Investigación como han sido verdaderamente creadas y desarrolladas, mientras que el 19% de la población la utilizan para pasatiempo como es redes sociales o juegos y el 12% de la misma la utilizan como auto capacitación para obtener mayores conocimientos.

Para el proyecto de tesis se observa que es necesaria el uso de las NTICS para así obtener mayores conocimientos y ser más eficientes tanto en lo intelectual como en lo tecnológico.

#### 4 Con que frecuencia utilizan las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (NTIC) en el proceso enseñanza aprendizaje?

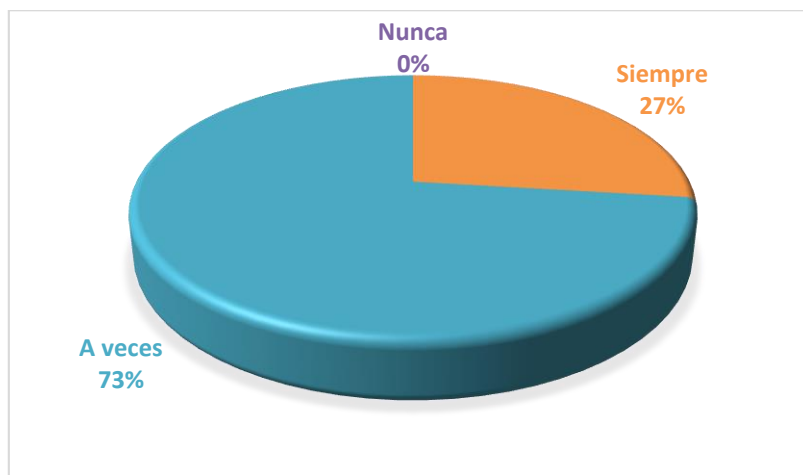
TABLA 4 CON QUE FRECUENCIA UTILIZAN LAS NTIC

ITEM	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>Siempre</b>	21	27%
<b>A veces</b>	57	73%
<b>Nunca</b>	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>

Fuente: Estudiantes de la UTC Ingeniería Comercial

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

GRAFICO 4 CON QUE FRECUENCIA UTILIZAN LAS NTIC



Fuente: Tabulación de la Información Obtenida

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

En las encuestas realizadas se consiguió la frecuencia con la que los docentes utilizan las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (NTIC) en el proceso enseñanza – aprendizaje y hemos obtenido que el 73% de los docentes utilizan de manera ocasional las NTIC para impartir sus cátedras y que únicamente el 27% de los docente siempre las utilizan,

En la pregunta nos damos cuenta que los docentes utilizan de forma ocasional las NTICS lo que demuestra la falta de conocimiento y requieren capacitaciones en cuanto a la utilización de las NTIC como herramientas didácticas.

**5 Considera usted que las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (NTIC) deberían ser utilizadas de forma permanente en el proceso enseñanza aprendizaje?**

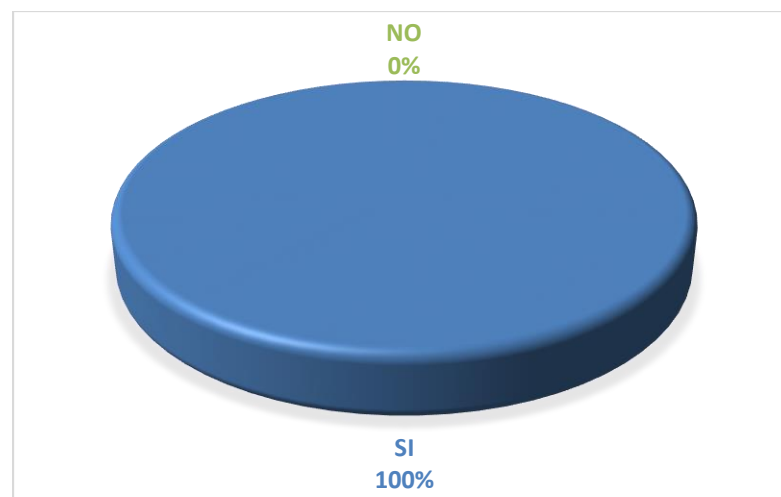
**TABLA 5 CONSIDERA QUE LAS NTIC DEBEN SER UTILIZADAS DE FORMA PERMANENTE**

<b>ITEM</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>SI</b>	78	100%
<b>NO</b>	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>

Fuente: Estudiantes de la UTC Ingeniería Comercial

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

**GRAFICO 5 CONSIDERA QUE LAS NTIC DEBEN SER UTILIZADAS DE FORMA PERMANENTE**



Fuente: Tabulación de la Información Obtenida

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

De acuerdo al criterio de la totalidad encuestada del 100% respondió que es necesaria que las Nuevas tecnologías de la Información y Comunicación sean utilizadas en el proceso enseñanza – aprendizaje con las modernizaciones correspondientes.

Ya que conlleva a un mejor conocimiento hacia las NTICS para así obtener mayores destrezas y habilidades para su mejor desenvolvimiento en su vida diaria.

## 6 Qué nivel de importancia le da usted a la utilización de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (NTIC) la carrera de Ingeniería Comercial

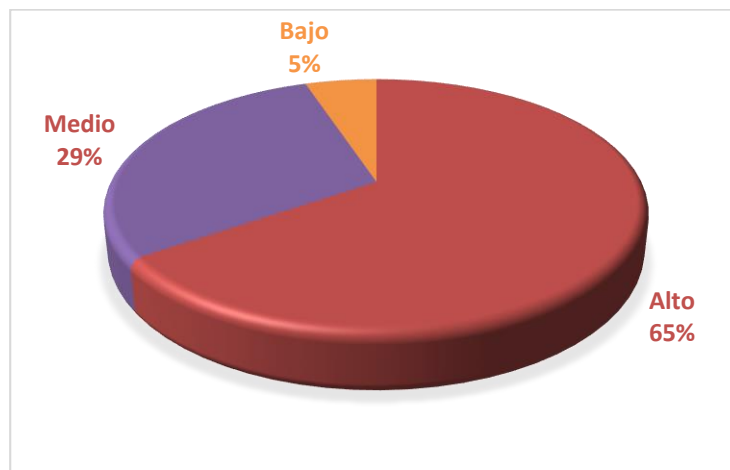
TABLA 6 QUE NIVEL DE IMPORTANCIA LE DA USTED A LAS NTIC

ITEM	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Alto	51	65%
Medio	23	29%
Bajo	4	5%
TOTAL	78	100%

Fuente: Estudiantes de la UTC Ingeniería Comercial

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

GRAFICO 6 QUE NIVEL DE IMPORTANCIA LE DA USTED A LAS NTIC



Fuente: Tabulación de la Información Obtenida

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

Para los estudiantes de la carrera de Ingeniería Comercial es importante la aplicación de las NTIC en el proceso educativo ya que el 65% de la población encuestada piensa que tiene una alta importancia la utilización de las NTIC en la carrera. Mientras que un 29% que piensa que tiene una importancia media y un 5% que menciona que la aplicación de las NTIC en el proceso educativo de la carrera es de baja importancia.

Nos damos cuenta que es muy importante la utilización de las NTICS en la carrera de Ingeniería Comercial por su alto grado de conocimiento y de habilidades.

## 7 Por qué cree que es importante la utilización de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (NTIC) en el proceso educativo?

TABLA 7 PORQUE CREE QUE ES IMPORTANTE LA UTILIZACION DE LAS NTIC

ITEM	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Mejor captación de conocimientos	34	33%
Mejor preparación académica	18	17%
Ayuda a mejorar la creatividad	12	12%
Fomenta la innovación	19	18%
Prepara al estudiante para la vida profesional	21	20%
<b>TOTAL</b>	<b>104</b>	<b>100%</b>

Fuente: Estudiantes de la UTC Ingeniería Comercial

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

GRAFICO 7 PORQUE CREE QUE ES IMPORTANTE LA UTILIZACION DE LAS NTIC



Fuente: Tabulación de la Información Obtenida

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

Para los estudiantes de la carrera de Ingeniería Comercial es importante la utilización de las NTIC ya que el 33% de los encuestados cree que la utilización de las NTIC ayuda a mejorar la captación de conocimiento, mientras que el 20% cree que ayuda a mejorar la preparación para la vida profesional del estudiante y el 18% piensa que la utilización de las NTIC en el proceso educativo fomenta la innovación en los estudiantes pero el 17% menciona que las NTIC en el proceso educativo es preparación académica y el 12% piensa que ayuda a mejorar la creatividad de los estudiantes.

Nos damos cuenta que es muy importante la utilización de los NTICS en el proceso educativo porque así tienen mejores conocimientos en la cátedra dirigida.

**8 El docente que imparte la cátedra de Presupuesto empresarial, utiliza algún tipo de Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación NTIC en el proceso enseñanza aprendizaje?**

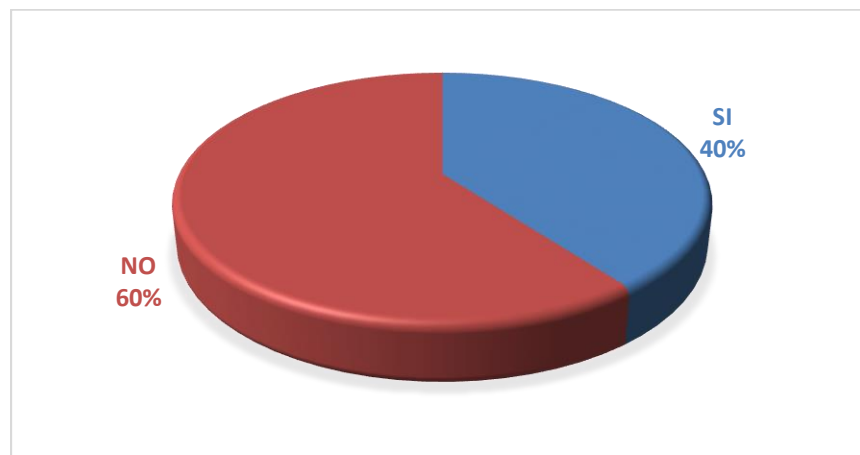
**TABLA 8 EL DOCENTE UTILIZA ALGUN TIPO DE NTIC**

<b>ITEM</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>SI</b>	31	40%
<b>NO</b>	47	60%
<b>TOTAL</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Estudiantes de la UTC Ingeniería Comercial

**Elaborado por:** Juan Carlos Villarroel I.

**GRAFICO 8 EL DOCENTE UTILIZA ALGUN TIPO DE NTIC**



**Fuente:** Tabulación de la Información Obtenida

**Elaborado por:** Juan Carlos Villarroel I.

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

De acuerdo a los resultados obtenidos por medio de la encuesta realizada descubrimos que el docente de Presupuesto Empresarial NO utiliza las NTIC como parte esencial de su pedagogía y esto se respalda con el 60% de los encuestados que dicen que no utiliza las NTIC en el proceso Enseñanza aprendizaje de la materia en cuestión, mientras que el 40% de los estudiantes mencionan que si imparte las clases con algún tipo de NTIC.

En la pregunta respectiva nos damos cuenta que el docente no utiliza las NTICS como parte esencial de su pedagogía en especial en la cátedra de presupuesto empresarial de ahí que es necesario mayor capacitación de las NTICS.

**9 Le gustaría que la Universidad Técnica de Cotopaxi cuente con un laboratorio de simulación de negocios para la carrera de Ingeniería Comercial?**

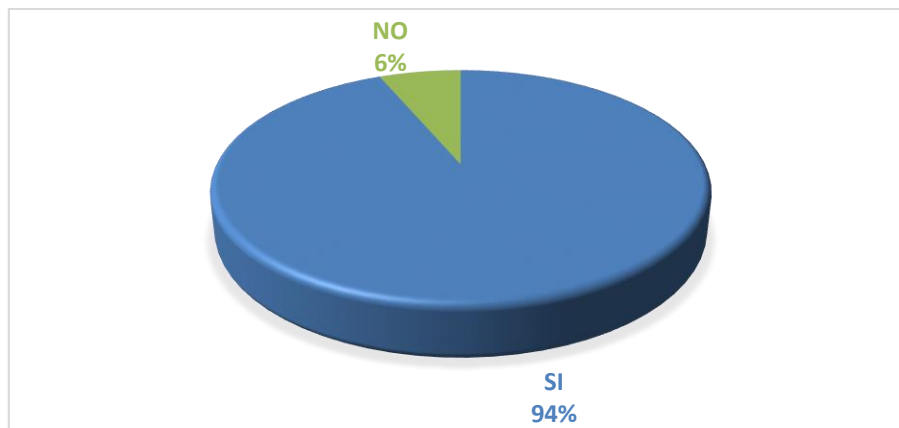
**TABLA 9 LA UTC CUENTE CON LABORATORIO DE SIMULACION DE NEGOCIOS**

<b>ITEM</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>SI</b>	73	94%
<b>NO</b>	5	6%
<b>TOTAL</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>

Fuente: Estudiantes de la UTC Ingeniería Comercial

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

**GRAFICO 9 LA UTC CUENTA CON LABORATORIO DE SIMULACION DE NEGOCIOS**



Fuente: Tabulación de la Información Obtenida

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

Los estudiantes de la Carrera de Ingeniería Comercial que fueron nuestra población objetivo de la encuesta el 94% que representa a 73 estudiantes creen que es necesario la implementación de un Laboratorio virtual o de simulación.

Ya que permitiría poner en práctica los conocimientos adquiridos en la Cátedra en especial la de Presupuesto Empresarial por ende es necesario la creación de nuestro software creada en las plantillas de Microsoft Excel para la cátedra de presupuesto.

## *2.4 Conclusión*

- Luego del análisis se concluyó que el instrumento adecuado para obtener la información necesaria para desarrollar la investigación es la encuesta dirigida a los estudiantes de la carrera de Ingeniería Comercial ya que son quienes reciben la cátedra de Presupuesto Empresarial.
- El 100% de la población objetivo afirma que es indispensable la utilización permanente de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (NTIC) en el proceso educativo, por lo que es necesario la implementación de herramientas tecnológicas que impulsen la creatividad, la investigación y eliminen el analfabetismo tecnológico permitiendo formar profesionales de excelencia con las competencias que requiere el mercado laboral.
- El análisis de los instrumentos que utilizamos en la investigación demostró que el 94% de los estudiantes creen necesario el implementar un Laboratorio Tecnológico en el que puedan desarrollar sus capacidades y aplicar los conocimientos adquiridos en simuladores de negocios y otras herramientas tecnológicas que complementen el proceso educativo.
- Los estudiantes ven necesario la existencia de un módulo que combine los conocimientos teóricos con la práctica mediante la utilización de herramientas tecnológicas ya que este mejorará el nivel de conocimientos para futuros profesionales haciendo que los estudiantes sean más competitivos para su futuro laboral.

## ***2.5 Recomendaciones***

- Es necesario que la Unidad de Investigación de la Universidad Técnica de Cotopaxi realice estudios sobre la utilización de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (NTIC) en el proceso enseñanza - aprendizaje de todas las carreras de la Institución.
- Tomar en cuenta los porcentajes obtenidos en la investigación sobre la importancia que tiene para los estudiantes la utilización de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (NTIC) en el proceso enseñanza - aprendizaje.
- Los docentes de la Universidad Técnica de Cotopaxi deberían mantener una constante capacitación de metodologías de enseñanza mediante la utilización de Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (NTIC).

## **CAPÍTULO III**

### **PROPUESTA**

#### **3.1 TEMA**

Manual y ejercicio didáctico para la aplicación de la plantilla Microsoft Excel (PICON) en la elaboración de un presupuesto empresarial.

#### **3.2 DISEÑO DE LA PROPUESTA**

##### ***3.2.1 Datos Informativos***

**INSTITUCION:** Universidad Técnica De Cotopaxi

**PROVINCIA:** Cotopaxi

**CANTON:** Latacunga

**PARROQUIA:** Eloy Alfaro

**LUGAR:** San Felipe

### ***3.2.2 Justificación***

Los docentes de la Carrera de Ingeniería Comercial utilizan muy poco las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación NTIC como herramientas permanentes para impartir sus cátedras provocando que los estudiantes se gradúen con bajos conocimientos sobre la utilización de equipos tecnológicos, software y demás, lo cual los hace menos competitivos en el ambiente laboral.

Las únicas tecnologías que se utilizan en la carrera de Ingeniería Comercial son las que podríamos llamar como tradicionales (ofimática) como por ejemplo el computador con software comunes como Word, Excel, PowerPoint; proyector de datos, entre otros, pero no se utilizan una gran cantidad de herramientas tecnológicas y software que sean especializados para el trato de gestión administrativa, aun cuando existen muchos software de uso libre o gratuito.

Por lo que se ve necesario la elaboración de una guía didáctica de Presupuesto Empresarial para el docente mediante el cual los estudiantes puedan combinar la teoría con la práctica a través de la utilización de herramientas tecnologías que ayuden a desarrollar nuevas habilidades en los docentes para que éstos estén preparados para enfrentarse a el mercado laboral.

### ***3.2.3 Objetivos***

#### ***3.2.3.1 General***

Elaborar una guía didáctica de la plantilla Microsoft Excel presupuestaria (PICON) para mejorar las habilidades empresariales de los estudiantes de la Carrera de Ingeniería Comercial, de la Universidad Técnica de Cotopaxi

### ***3.2.3.2 Especifico***

- Realizar la estructura de la guía didáctica para la cátedra de presupuesto empresarial.
- Elaborar una guía didáctica a través de procedimientos claros sobre el manejo de la plantilla Microsoft Excel presupuestaria (PICON).
- Desarrollar un ejercicio práctico con la utilización de la plantilla Microsoft Excel presupuestaria (PICON).

## ***3.2.4 Descripción de la Propuesta***

### ***3.2.4.1 Introducción***

Las empresas en la actualidad deben presentar innovación en cada una de las actividades que realizan, la dura competencia que mantienen los negocios entre sí ha llevado a que las empresas busquen día a día crear algo nuevo o mejorar algo ya existente con la finalidad de poder mantenerse en sus posiciones en el mercado y ser lo suficientemente competitivos para que otras empresas no las destronen, es por esto que las empresas de ahora buscan personas con visión innovadora para que apoyen a su gran objetivo de lograr una innovación sostenible en el tiempo.

El presente trabajo se ha desarrollado con la finalidad de crear en los estudiantes un espíritu de innovación, desarrollar su creatividad y prepararlos para ser altamente competitivos en su futuro laboral. Poniendo en práctica sus conocimientos teóricos con algunos software y herramientas tecnológicas. En el transcurso del presente módulo los estudiantes aprenderán a crear conocimiento sobre Control financiero presupuestario de las organizaciones.

Desempeñando tanto roles preventivos como correctivos dentro de la organización de suma importancia en la mayoría de ellas. Poniendo además en práctica sus conocimientos teóricos con algunos software y herramientas tecnológicas. En el transcurso del presente módulo los estudiantes aprenderán a crear ideas que tengan valor, aprenderán a percibir y aprovechar las oportunidades que se presentan a diario y entenderán a la innovación como una forma de vida más que como una práctica ocasional.

### 3.3 DESARROLLO DE LA PROPUESTA

#### 3.3.1 Estructura de la planilla

En la plantilla de Presupuesto Empresarial diseñada en Excel se encuentra un completo programa para la ejecución en la que hallamos diferentes hojas o cédulas para su estudio entre ellas:

CUADRO 7 ESQUEMA DE LA PLANTILLA DE PRESUPUESTO

<b>1. Datos y Observaciones</b>	<b>13. Justificación Administración</b>
<b>2. Ventas e Ingresos Operacionales</b>	<b>14. Total Gastos Operacionales</b>
<b>3. Recuperación de Cartera</b>	<b>15. Ingresos no Operacionales</b>
<b>4. Presupuesto de Unidades Requeridas</b>	<b>16. Presupuestos de Ingresos no Operacionales</b>
<b>5. Consumo Materia Prima</b>	<b>17. Inversiones Activos Fijos</b>
<b>6. Costo de Mano de Obra Directa</b>	<b>18. Hojas de Resultados</b>
<b>7. Costo Unitario por Producción</b>	<b>19. Hoja de Trabajo</b>
<b>8. Valor Unitario</b>	<b>20. Estado de Resultado Proyectado</b>
<b>9. Costo de Ventas</b>	<b>21. Balance General</b>
<b>10. Gasto Operacionales de Ventas</b>	<b>22. Grafico</b>
<b>11. Justificación Ventas</b>	<b>23. Análisis Financiero</b>
<b>12. Gastos Administrativos</b>	<b>24. Flujo de Efectivo</b>

Fuente: PICON

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

### 3.3.2 Datos y Observaciones

En esta hoja observaremos los datos de observación, que consta de doce elementos presentados a continuación:

#### 3.3.2.1 Cedula ingresos operacionales

En la cedula de ingresos operacionales observamos en el cuadro 8 las ventas del año anterior aumentadas con las ventas proyectadas mes a mes de cada producto de una empresa determinada utilizando un porcentaje que se determinara en un estudio de mercado realizado.

CUADRO 8 CEDULA DE INGRESOS OPERACIONALES

	PRODUCTO 1	PRODUCTO 2	NUEVO PRODUCTO
Ventas año anterior			
Ventas proyectadas			
total ventas			

Fuente: Plantilla Microsoft Excel PICON

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

#### 3.3.2.2 Cedula ventas

En la cedula de ventas observamos las ventas realizadas por cada periodo en cada una de los meses y se multiplica por el valor de las unidades en cada uno de los semestres:

**CUADRO 9 CEDULA VENTAS**

<b>ventas mes de enero 1er semestre</b>	
<b>valor del producto 1er. Semestre</b>	
<b>Valor de las ventas 1er. Semestre</b>	
<b>Se divide x mil = valor miles</b>	
<b>Ventas mes de enero 2do. Semestre</b>	
<b>Valor del producto 2do. Semestre</b>	
<b>Valor de las ventas 2do. Semestre</b>	
<b>Se divide x mil = valor miles</b>	

**Fuente:** Plantilla Microsoft Excel PICON

**Elaborado por:** Juan Carlos Villarroel I.

### ***3.3.2.3 Cedula análisis horizontal de los ingresos operacionales***

En la cedula de análisis horizontal de los ingresos operacionales observamos que se toma el valor de las ventas mes a mes y producto por producto dividiendo por el total de las ventas del año obtendremos el valor total porcentual:

**CUADRO 10 CEDULA ANALISIS HORIZONTAL**

<b>Primer producto, mes de enero</b>	
<b>Valor total de las ventas del año</b>	
<b>Dividimos el valor del producto del</b>	
<b>mes de enero por el valor total año</b>	

**Fuente:** Plantilla Microsoft Excel PICON

**Elaborado por:** Juan Carlos Villarroel I.

### ***3.3.2.4 Cedula análisis vertical de los ingresos operacionales***

En la cedula de análisis vertical de los ingresos operacionales descubrimos que se toma el valor de las ventas mes a mes y producto por producto dividiendo por el total del mes para así obtener el resultado deseado:

CUADRO 11 ANALISIS VERTICAL

Primer producto, mes de enero	
Valor total de las ventas del mes	
Dividimos el valor del producto del mes de enero por el valor total mes	

Fuente: Plantilla Microsoft Excel PICON

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

### 3.3.2.5 Cedula proyección de recuperación de cartera sobre ventas efectuadas en el año anterior

En la cedula proyección de recuperación de cartera sobre ventas efectuadas en el año anterior, se toma el valor total de las ventas mes a mes y a estas se le aplica el porcentaje proyectado de recuperación de acuerdo con los días otorgados, ya sea a 30, 60, 90 o 120 días.

CUADRO 12 CEDULA PROYECCION DE RECUPERACION DE CARTERA

Ventas totales en el mes de enero	
Proyección de recuperación 30 días 5%	
Proyección de recuperación 60 días 10%	
Proyección de recuperación 90 días 20%	
Proyección de recuperación 120 días 65%	

Fuente: Plantilla Microsoft Excel PICON

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

### 3.3.2.6 Cedula de unidades de producción requeridas

En la cedula de unidades a producir requeridas observamos que por cada uno de los productos en la que debemos mantener un inventario mínimo para satisfacer una necesidad en un momento determinado lo más conveniente es tratar de mantener cero inventarios, esto con el objeto de minimizar gastos.

En la cedula consta de un inventario esperado, con lo que se pretende cubrir las necesidades, a este se suma ventas presupuestadas, la suma nos da unidades requeridas, del año o del mes anterior obteniendo un inventario inicial disponible, el cual restamos a las unidades requeridas para obtener las unidades a producir.

**CUADRO 13 CEDULA DE UNIDADES DE PRODUCCION REQUERIDAS**

<b>INVENTARIO ESPERADO</b>		
<b>VENTAS PRESUPUESTADAS</b>	+	
<b>UNIDADES REQUERIDAS</b>	=	
<b>INVENTARIO INICIAL DISPONIBLE</b>	-	
<b>UNIDADES A PRODUCIR</b>	=	

**Fuente:** Plantilla Microsoft Excel PICON

**Elaborado por:** Juan Carlos Villarroel I.

### ***3.3.2.7 Cedula estándar de consumo de materia prima directa para cada unidad producida***

En la cedula estándar de consumo de materia prima definimos cual es la materia prima o materiales necesarios para su producción o fabricación de nuestro producto.

Después de establecer cuáles son los materiales, determinaremos también la cantidad que vamos a emplear para cada uno de ellos.

**CUADRO 14 CEDULAS ESTANDAR DE CONSUMO DE MATERIA PRIMA DIRECTA**

<b>UNIDADES A PRODUCIR PARA EL PRODUCTO X</b>	<b>A METRO</b>	<b>B METRO</b>	<b>C UNIDADES</b>
<b>TOTAL CONSUMO DE CADA MATERIAL</b>			

**Fuente:** Plantilla Microsoft Excel PICON

**Elaborado por:** Juan Carlos Villarroel I.

### ***3.3.2.8 Cedula de los costos de la materia prima directa utilizada para cada producto***

En la cedula de los costos de la materia prima directa tomamos el total de cada materia prima utilizada en la elaboración de un producto, lo multiplicamos por el valor de compra y el resultado es el costo total por cada producto.

Esto se realiza con todas las materia primas utilizadas y por cada producto.

**CUADRO 15 CEDULA DE COSTOS DE LA MATERIA PRIMA DIRECTA**

COSTO DE LA LYCRA	
CANTIDAD DE LYCRA A CONSUMIR	
TOTAL	
DIVIDIMOS X 1000	

**Fuente:** Plantilla Microsoft Excel PICON

**Elaborado por:** Juan Carlos Villarroel I.

### ***3.3.2.9 Cedula de estándares de consumo de mano de obra directa para cada unidad producida***

Para la realización de esta cedula de estándares de consumo de mano de obra directa debemos conocer perfectamente el proceso que se debe realizar para la elaboración de un producto en una empresa. En la que determinaremos el tiempo que se va a utilizar en cada una de las actividades por minutos. Ya conociendo las unidades a producir por producto estas las multiplicamos por el tiempo que se necesita para realizar cada una de las actividades necesarias para producir o fabricar el producto.

**CUADRO 16 CEDULA DE ESTANDARES DE CONSUMO DE MANO DE OBRA DIRECTA**

PRODUCTO X	UNIDADES A PRODUCIR	TOTAL MINUTOS
<b>CORTE MINUTOS</b>		
<b>ENSAMBLE MINUTOS</b>		
<b>EMPAQUE MINUTOS</b>		
<b>TOTAL MINUTOS ELABORACION PRODUCTO</b>		

**Fuente:** Plantilla Microsoft Excel PICON

**Elaborado por:** Juan Carlos Villarroel I.

### ***3.3.2.10 Cédulas de los costos de mano de obra en el proceso de producción***

En la cedula de costos de mano de obra lo primero que debemos determinar antes de realizar esta plantilla, es cuanto vamos a pagar a cada operario por el desarrollo de las diferentes actividades, así mismo determinamos las prestaciones de ley que debemos cancelar, el resultado total dividimos por 30 para determinar el valor de un día de trabajo, este resultado lo dividimos por 8 para determinar el valor de cada hora de trabajo y este a su vez por 60 para determinar el valor por minuto.

**CUADRO 17 CEDULA DE LOS COSTOS DE MANO DE OBRA**

PRODUCTO X	TOTAL MINUTOS	VALOR DE C/MINUTO	COSTO TOTAL
<b>CORTE MINUTOS</b>			
<b>ENSAMBLE MINUTOS</b>			
<b>EMPAQUE MINUTOS</b>			
<b>TOTAL COSTO DE PRODUCCION</b>			

**Fuente:** Plantilla Microsoft Excel PICON

**Elaborado por:** Juan Carlos Villarroel I.

### 3.3.2.11 Cédulas de los costos o valor unitario de cada uno de los productos

Para realizar esta cedula debemos primero remitirnos a la cedula de materia prima y tomar el total del valor de la materia prima por producto, enseguida hacemos lo mismo con la cedula de mano de obra y por ultimo colocamos el valor de los CIF. Lo anterior lo dividimos por la cantidad de unidades a producir y el resultado será el valor o costo unitario por producto.

CUADRO 18 CEDULA DE COSTOS O VALOR UNITARIO

PRODUCTO 1	
CONCEPTO	ENERO
MATERIA PRIMA	
MANO DE OBRA	0.97
COSTO PRIMO – DIRECTO	
C.I.F.	500.00
COSTO DE LA PRODUCCION	
UNIDADES A PRODUCIR	940.00
VALOR UNITARIO	
PRECIO DE VENTA	5.00
UTILIDAD BRUTA	

Fuente: Plantilla Microsoft Excel PICON

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

### 3.3.2.12 Cedula de flujo de efectivo

Para la elaboración de esta cedula el procedimiento es: en las actividades operaciones, se suman las entradas de efectivo y se restan las salidas de efectivo la diferencia es la utilidad neta. Se realiza la misma operación tanto en las actividades de inversión como en las de financiamientos la suma de cada una de las utilidades netas nos proporciona el saldo final por mes.

Cuando realizamos las operaciones anteriores pasamos al resumen, primero se coloca el saldo anterior o sea del saldo anterior, luego sumamos todas las filas incluyendo las de las utilidades netas.

Cuando finalizamos estas sumas realizamos una operación similar a la primera, el saldo anterior le sumamos por cada una de las utilidades netas y el resultado final debe ser igual al saldo final del mes de diciembre.

**CUADRO 19 CEDULA DE FLUJO DE EFECTIVO**

	<b>DICIEMBRE</b>	<b>RESUMEN</b>
SALDO INICIAL		
<b>ACTIVIDADES DE OPERACIÓN</b>		
<b>Flujos de Entradas de Efectivo</b>		
Por venta de bienes o prestación de servicios		
Por rendimientos sobre préstamos en acciones comunes (ingreso por dividendos)		
<b>SUB- TOTAL</b>		
<b>Flujos de Salidas de efectivo</b>		
A Proveedores por materias primas e inventarios		
A empleados por servicios		
A prestamos por (intereses)		
Al gobierno por impuestos		
A otros proveedores por operación		
<b>SUB - TOTAL</b>		
<b>NETO ACTIVIDADES DE OPERACIÓN</b>		
<b>ACTIVIDADES DE INVERSIÓN</b>		
<b>Flujos de Entradas de Efectivo</b>		
Por venta de activos fijos		
Por venta de deuda o valores		
<b>SUB - TOTAL</b>		
<b>Flujos de Salidas de Efectivo</b>		
Por adquisición de activos fijos		
Por adquisición de valores o de deudas		
<b>SUB - TOTAL</b>		
<b>NETO ACTIVIDADES DE INVERSIÓN</b>		
<b>ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO</b>		
<b>Flujos de Ingreso de Efectivo</b>		
Por prestamos		
Por venta de valores de capital acciones comunes de la empresa		
<b>SUB - TOTAL</b>		

<b>Flujos de egreso de Efectivo</b>		
Pago de prestamos		
Para compra de valores de capital		
Pago de dividendos		
<b>SUB - TOTAL</b>		
<b>NETO DE ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO</b>		
<b>SALDO FINAL</b>	131000.00	131000.00

**Fuente:** Plantilla Microsoft Excel PICON

**Elaborado por:** Juan Carlos Villarroel I.

A continuación detallaremos la plantilla de Presupuesto Empresarial en Excel a utilizar:

### ***3.3.3 Ventas Ingresos Operacionales***

Esta ventana consta de la información inicial a proyectarse, ingresos operacionales, ventas, análisis vertical y análisis horizontal.

#### ***3.3.3.1 Información inicial***

En la hoja de ventas e Ingresos operacionales encontraremos la información inicial correspondiente a la planilla de presupuesto en donde ubicaremos las ventas del año anterior con sus respectivos precios y también el estudio de mercado a proyectarse.

**GRAFICO 10 INFORMACION INICIAL**

INFORMACIÓN INICIAL																	
PRODUCTOS	De acuerdo con la Investigación de mercados		COMPORTAMIENTO DE LAS VENTAS EN FORMA PORCENTUAL (%) SEGÚN EL ESTUDIO DE MERCADOS E HISTORIA DE LA CIA.														
	VENTAS AÑOS ANTERIORES EN UNIDADES	PRECIOS DE VENTA /2000	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DECIEMBRE	TOTAL	TOTAL	
	CANTIDAD	1 SEM. 2 SEM.															
1	-	-	10%	5%	5%	10%	10%	5%	5%	10%	10%	5%	5%	20%	100%		
2	-	-	10%	10%	10%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	10%	10%	20%	100%		
NUEVO PRODUCTO	PROYECCIÓN																
	-	-	10%	10%	10%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	10%	10%	20%	100%		

**Fuente:** Plantilla Microsoft Excel PICON

**Elaborado por:** Juan Carlos Villarroel I.

**3.3.3.2 Ingresos operacionales**

De acuerdo a los datos ingresados anteriormente en la información inicial se proyectara las ventas mensuales del producto por unidad de acuerdo con el comportamiento de las ventas.

**GRAFICO 11 INGRESOS OPERACIONALES**

INGRESOS OPERACIONALES													
UNIDADES DE VENTA DE ACUERDO AL ESTUDIO DE MERCADO													
PRODUCTOS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DECIEMBRE	TOTAL
1		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
NUEVO PRODUCTO		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TOTAL		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

**Fuente:** Plantilla Microsoft Excel PICON

**Elaborado por:** Juan Carlos Villarroel I.

**3.3.3.3 Ventas proyectadas**

En la siguiente figura se observara que instintivamente son generadas las ventas mediante el estudio de mercado generado por la información inicial

**GRAFICO 12 VENTAS PROYECTADAS**

VENTAS \$ (000)													
PRODUCTOS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NUEVO PRODUCTO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Fuente:** Plantilla Microsoft Excel PICON

**Elaborado por:** Juan Carlos Villarroel I.

**3.3.3.4 Análisis horizontal de los ingresos operacionales**

En el análisis en forma horizontal se toma en cuenta el valor de las ventas mes a mes y producto por producto y se divide por el total de la venta anual.

**GRAFICO 13 ANALISIS HORIZONTAL**

ANÁLISIS HORIZONTAL DE LOS INGRESOS OPERACIONALES													
PRODUCTOS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
1													
2													
NUEVO PRODUCTO													
TOTAL													

**Fuente:** Plantilla Microsoft Excel PICON

**Elaborado por:** Juan Carlos Villarroel I.

**3.3.3.5 Análisis vertical de los ingresos operacionales**

En el análisis de forma vertical se toma en cuenta el valor de las ventas mes a mes y producto por producto y se divide por el total de venta del mes ejemplo:

**GRAFICO 14 ANALISIS VERTICAL**

ANÁLISIS VERTICAL DE LOS INGRESOS OPERACIONALES													
PRODUCTOS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
1													
2													
NUEVO PRODUCTO													
TOTAL													

**Fuente:** Plantilla Microsoft Excel PICON

**Elaborado por:** Juan Carlos Villarroel I.

### 3.3.4 Recuperación de Cartera

Esta ventana consta de la recaudo, análisis horizontal de la recuperación de cartera, y análisis vertical de la recuperación de cartera.

#### 3.3.4.1 Recaudo

En la siguiente cedula sobre Recuperación de Cartera se toma el valor de las ventas mes a mes y a esta se le aplica el porcentaje proyectado de recuperación de acuerdo con los días otorgados, ya sea 30, 60, 90 o 120 días ejemplo.

**GRAFICO 15 RECUPERACION DE CARTERA**

		PROYECCIÓN MENSUAL DE RECUPERACIÓN DE CARTERA SOBRE LAS VENTAS EFECTUADAS EN EL AÑO 200X1 200X2																				
recaudo de cartera proyectado para el año entrante e																						
De 0 a 30 días	5%																					
De 31 a 60 días	10%																					
De 61 a 90 días	20%																					
De 91 a 120 días	65%																					
Total	100%																					
		RECAUDO AÑO 200X1												RECAUDO AÑO 200X2								GRAB
VENTAS	VALOR	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	TOTAL	TOTAL	
ENERO	0																					0
FEBRERO	0																					0
MARZO	0																					0
ABRIL	0																					0
MAYO	0																					0
JUNIO	0																					0
JULIO	0																					0
AGOSTO	0																					0
SEPTIEMBRE	0																					0
OCTUBRE	0																					0
NOVIEMBRE	0																					0
DICIEMBRE	0																					0
TOTAL	0																					0
RECAUDO EFECTUADO		#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
FORMULA		#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!

Fuente: Plantilla Microsoft Excel PICON

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

#### 3.3.4.2 Análisis horizontal y vertical de la recuperación de cartera

A esta cedula también se le puede realizar igualmente un análisis horizontal o vertical así como determinar cuál ha sido el porcentaje de recuperación de cartera por mes.

**GRAFICO 16 ANALISIS HORIZONTAL Y VERTICALDE RECAUDO**

ANÁLISIS HORIZONTAL DE LA RECUPERACIÓN DE CARTERA A 200X1													ANÁLISIS HORIZONTAL DE LA RECUPERACIÓN DE CARTERA A 200X2									
MESES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	TOTAL	
ENERO	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!									#DIV/0!									
FEBRERO		#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!									#DIV/0!									
MARZO			#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!								#DIV/0!									
ABRIL				#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!							#DIV/0!									
MAYO					#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!						#DIV/0!									
JUNIO						#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!					#DIV/0!									
JULIO							#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!				#DIV/0!									
AGOSTO								#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!			#DIV/0!									
SEPTIEMBRE									#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!		#DIV/0!									
OCTUBRE										#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!									#DIV/0!
NOVIEMBRE											#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!									#DIV/0!
DICIEMBRE												#DIV/0!	#DIV/0!									#DIV/0!
TOTAL	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!

ANÁLISIS VERTICAL DE LA RECUPERACIÓN DE CARTERA A 200X1													ANÁLISIS VERTICAL DE LA RECUPERACIÓN DE CARTERA A 200X2									
MESES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	TOTAL	
ENERO													#DIV/0!									
FEBRERO													#DIV/0!									
MARZO													#DIV/0!									
ABRIL													#DIV/0!									
MAYO													#DIV/0!									
JUNIO													#DIV/0!									
JULIO													#DIV/0!									
AGOSTO													#DIV/0!									
SEPTIEMBRE													#DIV/0!									#DIV/0!
OCTUBRE													#DIV/0!									#DIV/0!
NOVIEMBRE													#DIV/0!									#DIV/0!
DICIEMBRE													#DIV/0!									#DIV/0!
TOTAL	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!

Fuente: Plantilla Microsoft Excel PICON

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

### 3.3.5 Presupuesto Unidades Requeridas

En la cedula de Presupuesto de Unidades de Producción Requeridas nos brinda una observación sobre el inventario mínimo para satisfacer una necesidad en un momento determinado lo más conveniente es tratar de mantener cero inventario, esto con el objeto de minimizar gastos.

En la cedula viene un inventario esperado, con lo que se pretende cubrir las necesidades, a este se suma ventas presupuestadas, la suma nos da unidades requeridas, del año o del mes anterior tenemos un inventario inicial disponible, el cual restamos a las unidades requeridas para obtener las unidades a producir.

El anterior proceso se realiza con todos y cada uno de los productos que deseen producir

**GRAFICO 17 PRESUPUESTO DE UNIDADES REQUERIDAS**

PRESUPUESTO DE UNIDADES DE PRODUCCION REQUERIDAS													
UNIDADES A PRODUCIR PRODUCTO 1													
CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
INVENTARIO FINAL ESPERADO													
+ VENTAS PRESUPUESTADAS													
= UNIDADES REQUERIDAS													
- INVENTARIO INICIAL DISPONIBLE													
= UNIDADES A PRODUCIR													

**Fuente:** Plantilla Microsoft Excel PICON

**Elaborado por:** Juan Carlos Villarroel I.

En esta cedula se plasma el total de las unidades a producir de cada una de los productos para poder determinar la cantidad total de unidades que requerimos para satisfacer las necesidades de nuestros clientes.

**GRAFICO 18 RESUMEN DE UNIDADES A PRODUCIR**

RESUMEN DE UNIDADES A PRODUCIR													
CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
PRODUCTO 1													
PRODUCTO 2													
PRODUCTO 3 NUEVO													
TOTAL													

**Fuente:** Plantilla Microsoft Excel PICON

**Elaborado por:** Juan Carlos Villarroel I.

### ***3.3.6 Consumo de Materia Prima***

Definimos cual es la materia prima o materiales necesarios para su producción o fabricación de nuestro producto.

**GRAFICO 19 ESTANDARES DE CONSUMO DE MATERIA PRIMA DIRECTA**

ESTANDARES DE CONSUMO DE MATERIA PRIMA DIRECTA PARA CADA UNIDAD PRODUCIDA						
	LYCRA	RESORTE	MARQUILLA	COSTO DE ADQUISICION DE LA MATERIA PRIMA		
	METROS	METROS	UNIDAD	PESOS \$		
PRODUCTO 1				LYCRA		METRO
PRODUCTO 2				RESORTE		METRO
PRODUCTO 3 NUEVO				MARQUILLA		UNIDAD

Fuente: Plantilla Microsoft Excel PICON

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

### 3.3.6.1 Consumo de materia prima directa

Después de establecer cuáles son los materiales, determinamos también la cantidad que vamos a emplear para cada uno de ellos como también su costo de adquisición de la materia prima.

Se observara la cantidad a producir por producto como también el consumo de cada elemento

**GRAFICO 20 CONSUMO DE MATERIA PRIMA**

UNIDADES A PRODUCIR POR PRODUCTO													
CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	EPTIEMBR	OCTUBRE	NOVIEMBR	DICIEMBRE	TOTAL
PRODUCTO 1													
PRODUCTO 2													
PRODUCTO 3 NUEVO													
TOTAL													

CONSUMO DE X MES A MES Y POR AÑO													
CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	EPTIEMBR	OCTUBRE	NOVIEMBR	DICIEMBRE	TOTAL
PRODUCTO 1													
PRODUCTO 2													
PRODUCTO 3 NUEVO													
TOTAL													

CONSUMO DE Y MES A MES Y POR AÑO EN METROS													
CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	EPTIEMBR	OCTUBRE	NOVIEMBR	DICIEMBRE	TOTAL
PRODUCTO 1													
PRODUCTO 2													
PRODUCTO 3 NUEVO													
TOTAL													

CONSUMO DE Z MES A MES Y POR AÑO EN METROS													
CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	EPTIEMBR	OCTUBRE	NOVIEMBR	DICIEMBRE	TOTAL
PRODUCTO 1													
PRODUCTO 2													
PRODUCTO 3 NUEVO													
TOTAL													

Fuente: Plantilla Microsoft Excel PICON

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

### 3.3.6.2 Costo de materia prima directa

Para hallar el total simplemente se suma el total de los costos mes a mes y producto por producto de cada elemento.

**GRAFICO 21 COSTO DE MATERIA PRIMA DIRECTA**

COSTO DE X EN MILES DE PESOS MES A MES Y ANUAL													
CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
PRODUCTO 1													
PRODUCTO 2													
PRODUCTO 3 NUEVO													
TOTAL													

COSTO DE Y EN MILES DE PESOS MES A MES Y POR AÑO EN METROS													
CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
PRODUCTO 1													
PRODUCTO 2													
PRODUCTO 3 NUEVO													
TOTAL													

COSTO DE Z EN MILES DE PESOS MES A MES Y POR AÑO EN METROS													
CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
PRODUCTO 1													
PRODUCTO 2													
PRODUCTO 3 NUEVO													
TOTAL													

COSTO TOTAL DE LA MATERIA PRIMA DIRECTA EN MILES DE PESOS MES A MES Y ANUAL													
CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
PRODUCTO 1													
PRODUCTO 2													
PRODUCTO 3 NUEVO													
TOTAL													

Fuente: Plantilla Microsoft Excel PICON

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

### 3.3.7 Costo de Mano de Obra Directa

Para la realización de esta cedula debemos conocer perfectamente el proceso que se debe realizar para la elaboración de un producto.

**GRAFICO 22 ESTANDARES DE CONSUMO DE MANO DE OBRA DIRECTA**

ESTANDARES DE CONSUMO DE MANO DE OBRA DIRECTA PARA CADA UNIDAD PRODUCIDA				
	CORTE	ENSAMBLE	EMPAQUE	TOTAL
	MINUTOS	MINUTOS	MINUTOS	POR UNIDAD
PRODUCTO A				
PRODUCTO B				
PRODUCTO C NUEVO				

COSTO DE MANO DE OBRA POR OPERARIO			
OPERARIO	CORTE	COSTURA	EMPAQUE
SUELDO			
PRESTA 63%			
TOTAL			
C. HORA			
C. MINUTO			

Fuente: Plantilla Microsoft Excel PICON

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

Lo primero que debemos determinar antes de realizar esta plantilla, es cuanto vamos a pagar a cada operario por el desarrollo de las diferentes actividades, así mismo determinamos las prestaciones de ley que debemos cancelar, el resultado total dividimos por 30 para determinar el valor de un día de trabajo, este resultado lo dividimos por 8 para determinar el valor de cada hora de trabajo y este a su vez por 60 para determinar el valor por minuto.

### 3.3.7.1 Consumo de mano de obra directa

Se determina el tiempo que se va a utilizar en cada una de las actividades ojala por minutos. Ya conociendo las unidades a producir por producto se multiplica por el tiempo que se necesita para realizar cada una de las actividades necesarias para producir o fabricar el producto.

GRAFICO 23 CONSUMO DE MANO DE OBRA DIRECTA

UNIDADES A PRODUCIR POR PRODUCTO													
CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DECIEMBRE	TOTAL
PRODUCTO A													0
PRODUCTO B													0
PRODUCTO C NU													0
TOTAL													0

MINUTOS CONSUMIDOS EN EL CORTE DE LAS CAMISETAS													
CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DECIEMBRE	TOTAL
PRODUCTO A													0
PRODUCTO B													0
PRODUCTO C NU													0
TOTAL													0

MINUTOS CONSUMIDOS EN LA COSTURA (ENSAMBLE) DE LAS CAMISETAS													
CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DECIEMBRE	TOTAL
PRODUCTO A													0
PRODUCTO B													0
PRODUCTO C NU													0
TOTAL													0

MINUTOS CONSUMIDOS EN EL EMPAQUE DE LAS CAMISETAS													
CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DECIEMBRE	TOTAL
PRODUCTO A													0
PRODUCTO B													0
PRODUCTO C NU													0
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

TOTAL MINUTOS CONSUMIDOS EN LA ELABORACION DE LAS CAMISETAS													
CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DECIEMBRE	TOTAL
PRODUCTO A													0
PRODUCTO B													0
PRODUCTO C NU													0
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: Plantilla Microsoft Excel PICON

Elaborado por: Juan Carlos Villaruel I.

### 3.3.7.2 Costo de la mano de obra directa

Luego se toma la cantidad de tiempo necesario para cada uno de los procesos y se lo multiplica por el valor del minuto, así con todos los procesos

GRAFICO 24 COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA

COSTO EN MILES DE PESOS MES A MES Y POR AÑO MANO DE OBRA POR EL PROCESO DE CORTE													
CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
PRODUCTO A													0.0
PRODUCTO B													0.0
PRODUCTO C NUB													0.0
<b>TOTAL</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>

COSTO EN MILES DE PESOS MES A MES Y POR AÑO MANO DE OBRA POR EL PROCESO DE ENSAMBLE O DE COSTURA													
CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
PRODUCTO A													0.0
PRODUCTO B													0.0
PRODUCTO C NUB													0.0
<b>TOTAL</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>

COSTO EN MILES DE PESOS MES A MES Y POR AÑO MANO DE OBRA POR EL PROCESO DE EMPAQUE													
CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
PRODUCTO A													0.0
PRODUCTO B													0.0
PRODUCTO C NUB													0.0
<b>TOTAL</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>

COSTO EN MILES DE PESOS MES A MES Y ANUAL POR LA TOTALIDAD DEL PROCESO DE PRODUCCION													
CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
PRODUCTO A													0.0
PRODUCTO B													0.0
PRODUCTO C NUB													0.0
<b>TOTAL</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>

Fuente: Plantilla Microsoft Excel PICON

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

### 3.3.8 Costo Unitario x Producción

Para realizar esta cedula se debe tener en cuenta la cedula de la materia prima, como también de la mano de obra y del C.I.F otorgándonos el valor unitario o costo unitario por producto.

GRAFICO 25 COSTO UNITARIO POR PRODUCCION

VALOR UNITARIO PRODUCTO A													
CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
MATERIA PRIMA													
+ MANO DE OBRA													
= COSTO PRIMO DIRECTO													
+ C.I.F.													
= COSTO DE LA PRODUCCION													
UNIDADES A PRODUCIR													
= VALOR UNITARIO													
PRECIO DE VENTA													
= UTILIDAD BRUTA													

Fuente: Plantilla Microsoft Excel PICON

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

### 3.3.9 Valor Unitario

Para realizar esta cedula se debe tener una intuición sobre la cedula de la materia prima, como también de la mano de obra y del Costo Indirecto de Fabricación C.I.F otorgándonos el valor unitario o costo unitario por producto multiplicado por mil en donde se genera automáticamente de las cedula anteriores.

GRAFICO 26 VALOR UNITARIO

VALOR UNITARIO PRODUCTO 1													
CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
MATERIA PRIMA													
+ MANO DE OBRA													
= COSTO PRIMO DIRECTO													
+ C.I.F.													
= COSTO DE LA PRODUCCION													
UNIDADES A PRODUCIR													
= VALOR UNITARIO													
PRECIO DE VENTA													
= UTILIDAD BRUTA													

Fuente: Plantilla Microsoft Excel PICON

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

### 3.3.10 Costo de Ventas

En la siguiente cedula hace referencia al costo de venta tanto por producto como el costo total en ventas generada automáticamente por las cedula anteriores.

GRAFICO 27 COSTO DE VENTAS

COSTO EN VENTAS EN MILES DE PESOS DEL PRODUCTO 1													
CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
UNIDADES DE VENTA													
X COSTO UNITARIO DE PRODUCCION													
= COSTO EN VENTAS													

Fuente: Plantilla Microsoft Excel PICON

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

### 3.3.11 Gastos Operacionales de Ventas

Son todos los Desembolsos Relacionados con la Actividad Diaria. Esta cédula se elabora para cada uno de los centros de gestión del área comercial, debe corresponder a cada departamento o grupo de equipo.

GRAFICO 28 GASTOS OPERACIONALES DE VENTAS

AREA:	VENTAS	RESPONSABLE:												TOTAL	OBSERVACIONES	
CODIGO	CENTRO DE COSTO	%	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL	OBSERVACIONES
<b>GASTOS OPERACIONALES DE VENTA</b>																
<b>GASTOS DE PERSONAL</b>																
	SUELDOS															
	INDIAS EXTRAS															
	COMISIONES															
	AUXILIO DE TRANSPORTE															
	CE SANTIAS															
	INTERESES SOBRE CESANTIAS															
	PRIMA DE SERVICIOS															
	VACACIONES															
	DOTACION Y SUMINISTROS TRABAJO															
	INDENIZACIONES LABORES															
	CAPACITACION DEL PERSONAL															
	APORTES A ENTIDADES PPE															
	APORTES FONDOS DE PENSIONES															
	APORTES CAJA COMPENSACION															
	APORTES I.C.B.F.															
	SENA															
	OTROS															
	<b>TOTAL GASTOS DE PERSONAL</b>															
	HONORARIOS															
	ABOGADOS															
	OTROS															
	<b>TOTAL HONORARIOS</b>															
	ARRENDAMIENTOS															
	CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES															
	VEHICULOS															
	<b>TOTAL ARRENDAMIENTOS</b>															
	SEGUROS															
	VEHICULO															
	RESPONSABILIDAD CIVIL															
	<b>TOTAL SEGUROS</b>															
	SERVICIOS															
	<b>GASTOS LEGALES</b>															
	NOTARIALES															
	REGISTRO MERCANTIL															
	<b>MANTENIMIENTO Y REPARACIONES</b>															
	CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES															
	MAQUINARIA Y EQUIPO															
	EQUIPO DE COMPUTO Y COMUNICACIONES															
	FLOTA Y EQUIPO DE TRANSPORTE															
	<b>ADECUACIONES E INSTALACIONES</b>															
	INSTALACIONES ELECTRICAS															
	REPARACIONES LOCALITARIAS															
	<b>DEPRECIACIONES</b>															
	CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES															
	MAQUINARIA Y EQUIPO															
	EQUIPO DE OFICINA															
	EQUIPO DE COMPUTO Y COMUNICACIONES															
	FLOTA Y EQUIPO DE TRANSPORTE															
	DEPRECIACION Y VIGILANCIA															
	<b>TOTAL DEPRECIACIONES</b>															
	<b>AMORTIZACIONES</b>															
	CARGOS DIFERIDOS															
	<b>DIVERSOS</b>															
	COMISIONES															
	LIBROS, REVISTAS, SUSCRIPCIONES															
	GASTOS DE REPRESENTACION Y REL. PUBL.															
	ELEMENTOS DE ASEO Y CAFETERIA															
	UTILES DE PAPELERIA Y FOTOCOPIAS															
	COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES															
	TAXIS Y BUSES															
	PARQUEROS															
	<b>TOTAL DIVERSOS</b>															
	<b>TOTAL CENTRO DE COSTO Y/O</b>															

Fuente: Plantilla Microsoft Excel PICON

Elaborado por: Juan Carlos Villaruel I.

### 3.3.12 Justificación de Sueldo de Ventas

Puede decirse que el empleado recibe un sueldo a cambio de poner su fuerza laboral a disposición del empleador, en el marco de una serie de obligaciones compartidas que rigen su relación contractual.

La contraprestación que implica el sueldo se abona principalmente en dinero, aunque un porcentaje puede liquidarse en alguna especie evaluable en términos monetarios según al porcentaje que rija en la empresa.

GRAFICO 29 JUSTIFICACION DE SUELDOS DE VENTAS

JUSTIFICACION DEL SUELDO DE VENTAS		
SUELDO		
DETALLES	%	TOTAL
CONSECUION DE NUEVOS CLIENTES		
SERVICIO Y ATENCION A LOS CLIENTES		
REPORTE Y ATENCION A LOS PEDIDOS		
<b>TOTAL</b>		

Fuente: Plantilla Microsoft Excel PICON

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

### 3.3.13 Gastos Administrativos

Se denominan gastos de administración a aquellos contraídos en el control y la dirección de una organización, pero no directamente identificables con la financiación, la comercialización, o las operaciones de producción. Los salarios de los altos ejecutivos y los costes de los servicios generales (tales como contabilidad, contratación y relaciones laborales) se incluyen en esta rúbrica.

Esta cédula se elabora para cada uno de los centros de gestión del área comercial, debe corresponder a cada departamento o grupo de equipo digitalizar diversos Gastos operacionales al dinero que una empresa debe desembolsar en concepto del desarrollo de las diferentes actividades que despliega. Entre los más comunes podemos citar los siguientes: pago por el alquiler del local o la oficina en la cual está asentada, pago de salarios a sus empleados y compra de suministros.

**GRAFICO 30 GASTOS ADMINISTRATIVOS**

AREA	VENTAS	RESPONSABLE :												TOTAL	OBSERVACIONES	
		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE			
<b>GASTOS OPERACIONALES DE VENTA</b>																
CODIGO	CENTRO DE COSTO	%														
	<b>GASTOS DE PERSONAL</b>															
	SUELDOS															
	HORAS EXTRAS															
	COMISIONES															
	AUXILIO DE TRANSPORTE															
	CESANTIAS															
	INTERESES SOBRE CESANTIAS															
	PRIMA DE SERVICIOS															
	VACACIONES															
	DOTACION Y SUMINISTROS TRABAJO															
	INDENIZACIONES LABORES															
	CAPACITACION DEL PERSONAL															
	APORTES A ENTESDES EPS															
	APORTES FONDOS DE PENSIONES															
	APORTES CAJA COMPENSACION															
	APORTES C.B.P.															
	SENA															
	OTROS															
	<b>TOTAL GASTOS DE PERSONAL</b>															
	HONORARIOS															
	ABOGADOS															
	OTROS															
	<b>TOTAL HONORARIOS</b>															
	ARRENDAMIENTOS															
	CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES															
	VEHICULOS															
	<b>TOTAL ARRENDAMIENTOS</b>															
	SEGUROS															
	VEHICULO															
	RESPONSABILIDAD CIVIL															
	<b>TOTAL SEGUROS</b>															
	SERVICIOS															
<b>GASTOS LEGALES</b>																
	NOTARIALES															
	REGISTRO MERCANTIL															
	<b>MANTENIMIENTO Y REPARACIONES</b>															
	CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES															
	MAQUINARIA Y EQUIPO															
	EQUIPO DE COMPUTO Y COMUNICACIONES															
	FLOTA Y EQUIPO DE TRANSPORTE															
	<b>ADECUACIONES E INSTALACIONES</b>															
	INSTALACIONES ELECTRICAS															
	REPARACIONES LOCALITARIAS															
	<b>DEPRECIACIONES</b>															
	CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES															
	MAQUINARIA Y EQUIPO															
	EQUIPO DE OFICINA															
	EQUIPO DE COMPUTO Y COMUNICACIONES															
	FLOTA Y EQUIPO DE TRANSPORTE															
	REPARETO Y VEHICULO															
	<b>TOTAL DEPRECIACIONES</b>															
	<b>AMORTIZACIONES</b>															
	CARGOS DIFERIDOS															
	<b>DIVERSOS</b>															
	COMISIONES															
	LIBROS, REVISTAS, SUSCRIPCIONES															
	GASTOS DE REPRESENTACION Y REL. PUBL.															
	ELEMENTOS DE ASO Y CAFETERIA															
	UTILES DE PAPELERIA Y FOTOCOPIAS															
	COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES															
	TAXIS Y BUSES															
	PARKINGENOS															
	<b>TOTAL DIVERSOS</b>															
	<b>TOTAL CENTRO DE COSTO Y/O</b>															

Fuente: Plantilla Microsoft Excel PICON

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

**3.3.14 Justificación Administración**

Gastos reconocidos sobre las actividades administrativas globales de una empresa según como rija la empresa.

**GRAFICO 31 JUSTIFICACION ADMINISTRATIVA**

JUSTIFICACION DEL SUELDO DE ADMINISTRACION		
SUELDO	500.000	
DETALLES	%	TOTAL
MANEJO DE LA ADMINISTRACION DE LA EMPRESA	30%	150.000
SERVICIO Y ATENCION A LOS CLIENTES	30%	150.000
REPORTES DE LOS MOVIMIENTOS DE LA COMPAÑIA	40%	200.000
<b>TOTAL</b>		<b>500.000</b>

Fuente: Plantilla Microsoft Excel PICON

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

### 3.3.15 Total Gastos Operacionales

Los gastos operacionales son los que una empresa destinará para mantener en actividad su condición de empresa o en su defecto para modificar la condición de inactiva en caso que no lo esté para así poder volver a estar en óptimas condiciones de trabajo.

En donde automáticamente genera los gastos de la empresa de las cédulas anteriores

**GRAFICO 32 TOTAL GASTOS OPERACIONALES**

AREA:	VENTAS	RESPONSABLE:												TOTAL	OBSERVACIONES	
CODIGO	GASTOS OPERACIONALES DE VENTA	%	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL	OBSERVACIONES
	<b>GASTOS DE PERSONAL</b>															
	SELLOS															
	HORAS EXTRAS															
	COMISIONES															
	AUXILIO DE TRANSPORTE															
	CESANTIAS															
	INTERESES SOBRE CESANTIAS															
	PRIMA DE SERVICIOS															
	VACACIONES															
	DOTACION Y SUMINISTROS TRBAJ															
	INDEMNIZACIONES LABORES															
	CAPACITACION DEL PERSONAL															
	APORTES A ENTIDADES EPS															
	APORTES FONDOS DE PENSIONES															
	APORTES CAJA COMPENSACION															
	APORTES I.C.B.F.															
	SENA															
	OTROS															
	<b>TOTAL GASTOS DE PERSONAL</b>															
	HONORARIOS															
	ABOGADOS															
	OTROS															
	<b>TOTAL HONORARIOS</b>															
	ARRENDAMIENTOS															
	CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES															
	VEHICULOS															
	<b>TOTAL ARRENDAMIENTOS</b>															
	SEGUROS															
	VEHICULOS															
	RESPONSABILIDAD CIVIL															
	<b>TOTAL SEGUROS</b>															
	SERVICIOS															
	<b>GASTOS LEGALES</b>															
	NOTARIALES															
	REGISTRO MERCANTIL															
	<b>MAINTENIMIENTO Y REPARACIONES</b>															
	CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES															
	MAQUINARIA Y EQUIPO															
	EQUIPO DE COMPUTO Y COMUNICACIONES															
	FLOTA Y EQUIPO DE TRANSPORTE															
	<b>ADECUACIONES E INSTALACIONES</b>															
	INSTALACIONES ELECTRICAS															
	REPARACIONES LOCATIVAS															
	<b>DEPRECIACIONES</b>															
	CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES															
	MAQUINARIA Y EQUIPO															
	EQUIPO DE OFICINA															
	EQUIPO DE COMPUTO Y COMUNICACIONES															
	FLOTA Y EQUIPO DE TRANSPORTE															
	ARMAMENTO Y VIGILANCIA															
	<b>TOTAL DEPRECIACIONES</b>															
	<b>AMORTIZACIONES</b>															
	CARGOS DIFERIDOS															
	<b>DIVERSOS</b>															
	COMISIONES															
	LIBROS, REVISTAS, SUSCRIPCIONES															
	GASTOS DE REPRESENTACION Y DEL PUEL															
	ELEMENTOS DE ASEO Y CAFETERIA															
	UTILES DE PAPELERIA Y FOTOCOPIAS															
	COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES															
	TARIFAS Y BUSES															
	PARQUEaderos															
	<b>TOTAL DIVERSOS</b>															
	<b>TOTAL CENTRO DE COSTO YTD</b>															

Fuente: Plantilla Microsoft Excel PICON

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

### 3.3.16 Ingresos No Operacionales

En la cedula de ingresos no operacionales se encuentra todos los aumentos brutos del *patrimonio* originados en forma indirecta al desarrollo del objeto social del ente, distintos de los aumentos en los aportes de los propietarios. Un ingreso no operacional no tiene relación directa con la producción de un bien o servicio que constituye el objeto social de la empresa. Todo ingreso no operacional también representa una fuente bruta interna de recursos y resulta de operaciones distintas del giro ordinario del negocio.

En la cedula de ingreso no operacionales su cómputo es generado automáticamente mediante la cedula de gastos totales operacionales.

GRAFICO 33 INGRESOS NO OPERACIONALES

INGRESOS NO OPERACIONALES EN MILES DE PESOS													
DETALLE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
ARRENDAMIENTOS													
ASESORIAS													
INTERESES													
CORRECCION MONETARIA													
TOTAL													

**Fuente:** Plantilla Microsoft Excel PICON

**Elaborado por:** Juan Carlos Villarroel I.

### 3.3.17 Presupuesto de Egresos no Operacionales

En la cedula de los egresos no operacionales, son operaciones que no implican las operaciones normales del negocio. Un ejemplo de estos gastos no operacionales es el interés sobre el dinero prestado; estos gastos también incluyen los costos inusuales o de cuota única. El gasto necesario para la reorganización de una compañía, o para pagar por un proceso de demanda judicial, también son ejemplos de estos gastos. Los cargos por obsolescencia de equipos o cambio de divisas.

Se obtiene el presupuesto de egresos no operacionales teniendo en cuenta el flujo de caja.

### GRAFICO 34 PRESUPUESTO DE OTROS EGRESOS

PRESUPUESTOS DE OTROS EGRESOS (NO OPERACIONALES) EN MILES DE PESOS													
DETALLE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
COMISIONES BANCARIAS													
INTERESES													
GASTOS NO DEDUCIBLES													
OTROS													
<b>TOTAL</b>													

**Fuente:** Plantilla Microsoft Excel PICON

**Elaborado por:** Juan Carlos Villarroel I.

### 3.3.18 Inversiones Activos fijos

En la cedula de activo fijo se ubica un bien ya sea tangible o intangible, que no puede convertirse en líquido a corto plazo y que normalmente son necesarios para el funcionamiento de la empresa y no se destinan a la venta. Son ejemplos de activos fijos: bienes inmuebles, maquinaria, material de oficina, etc. Y se encuentran recogidos en el balance de situación. También se incluyen dentro del activo fijo las inversiones en acciones, bonos y valores emitidos por empresas afiliadas.

La planilla de inversiones de activos fijos es generada manualmente por motivo de inversión a corto plazo

### GRAFICO 35 INVERSIONES ACTIVOS FIJO

INVERSIONES / COMPRA DE ACTIVOS FIJOS													
COMPRA ACTIVOS FIJOS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
Maquina costadora y otros													
Computadores													
Telefonos													
Conmutador													
Fax													
Escritorios y sillas													
Archivadores													
vehiculos													
<b>TOTAL</b>													

**Fuente:** Plantilla Microsoft Excel PICON

**Elaborado por:** Juan Carlos Villarroel I.

### 3.3.19 Estado de Resultados x Mes

En la cedula del estado de resultados, también conocido como estado de ganancias y pérdidas, es un estado financiero conformado por un documento que muestra detalladamente los ingresos, los gastos y el beneficio o pérdida que ha generado una empresa durante un periodo de tiempo determinado.

La generación de la cedula de Estado de Resultado es de forma automática ya que su desarrollo proviene de las cedulas anteriores como por ejemplo Mano de Obra Directa MOD, Materia Prima Directa MPD, Costo Indirecto de Fabricación CIF, y los costos de ventas.

**GRAFICO 36 ESTADO DE RESULTADOS MENSUAL**

ESTADO DE RESULTADOS												
CONCEPTO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
INGRESOS POR VENTAS												
(-)TOTAL COSTOS DE VENTAS												
Materia Prima												
Mano de Obra directa												
C.I.F.												
UTILIDAD BRUTA												
(-)TOTAL GASTOS OPERACIONALES												
Gastos operacionales de Administración												
Gastos operacionales de ventas												
(=) UTILIDAD OPERACIONAL												
(+) OTROS INGRESOS NO OPERACIONALES												
(-) OTROS EGRESOS NO OPERACIONALES												
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO												
(-) IMPUESTO SOBRE LA RENTA (35%)												
(=) UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTO												
(-) RESERVA LEGAL (10%)												
(=) UTILIDADES NETAS A DISTRIBUIR												

**Fuente:** Plantilla Microsoft Excel PICON

**Elaborado por:** Juan Carlos Villarroel I.

### 3.3.20 Hoja de Trabajo

En la cedula de hoja de trabajo es una herramienta contable considerada como un borrador de trabajo para el contador, que permite al usuario poder observar el ajuste de los saldos, de las cuentas en las cuales se haya obtenido algún error, a la vez permite analizar los movimientos en los cargos y abonos

En la cedula de hoja de trabajo es generado automáticamente debido a las cedulas anteriores como del balance inicial, ajustes entre otros.

GRAFICO 37 HOJA DE TRABAJO

HOJA DE TRABAJO											
CÓDIGO	CUENTAS	SALDOS		MOVIMIENTO		SALDOS		ESTADO DE RESULTADOS		BALANCE GENERAL	
		DEBE	HABER	DEBE	HABER	DEBE	HABER	DEBE	HABER	DEBE	HABER
1	Vehículos										
1	Depreciación acumulada de vehículos										
2	Provisión cuentas incobrables										
2	Cuentas por pagar a proveedores										
2	Pasivos laborales										
2	Cuentas por pagar										
3	Capital Social										
3	Utilidad del ejercicio										
4	Ventas										
4	Ingresos no operacionales										
2	Impuestos por pagar										
5	Gastos de personal										
5	Depreciaciones										
5	Honorarios										
5	Arrendos										
5	Seguros										
5	Servicios										
5	Diversos										
5	Egresos no operacionales										
6	Costo en ventas										
7	Inventario materia prima										
7	Mano de obra directa										
7	Costos indirectos de fabrica										
7	Impuesto sobre renta y reserva legal										
	<b>SUMAS IGUALES</b>										

Fuente: Plantilla Microsoft Excel PICON

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

### 3.3.21 Estado de Resultados Proyectados

En la cedula del estado de resultados, también conocido como estado de ganancias y pérdidas, es un estado financiero conformado por un documento que muestra detalladamente los ingresos, los gastos y el beneficio o pérdida que ha generado una empresa durante un periodo de tiempo determinado.

GRAFICO 38 ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

<b>ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO O ESTADO DE RESULTADOS PROFORMA</b>					
	<b>INGRESOS OPERACIONALES</b>				
4135	COMERCIO AL POR MAYOR Y MENOR				
Menos					
	<b>COSTO DE VENTAS</b>				
71	Materia Prima				
72	Mano de Obra Directa				
73	C.I.F.				
	<b>UTILIDAD BRUTA</b>				
Menos					
	<b>GASTOS</b>				
	<b>GASTOS OPERACIONALES DE ADMINISTRACION</b>				
5105	GASTOS DE PERSONAL				
5110	HONORARIOS				
5120	ARRENDAMIENTOS				
5130	SEGUROS				
5135	SERVICIOS				
5160	DEPRESIACIONES				
5195	DIVERSOS				
	<b>GASTOS OPERACIONALES DE VENTAS</b>				
5105	GASTOS DE PERSONAL				
5110	HONORARIOS				
5120	ARRENDAMIENTOS				
5130	SEGUROS				
5135	SERVICIOS				
5160	DEPRESIACIONES				
5195	DIVERSOS				
	<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>				

Más				
	<b>INGRESOS NO OPERACIONALES</b>			
422010	ARRENDAMIENTOS			
423005	ASESORIAS			
421005	INTERESES			
421010	CORRECCION MONETARIA			
Menos	<b>EGRESOS NO OPERACIONALES</b>			
	COMISIONES BANCARIAS			
	INTERESES			
	GASTOS NO DEDUCIBLES			
	UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO			
	IMPUESTO SOBRE LA RENTA 35%			
	UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTO			
	RESERVA LEGAL 10%			
	UTILIDAD NETA			
Más	UTILIDAD NETA EJERCICIO ANTERIOR			
	<b>UTILIDAD NETA A DISTRIBUIR</b>			<b>81,491</b>

**Fuente:** Plantilla Microsoft Excel PICON

**Elaborado por:** Juan Carlos Villarroel I.

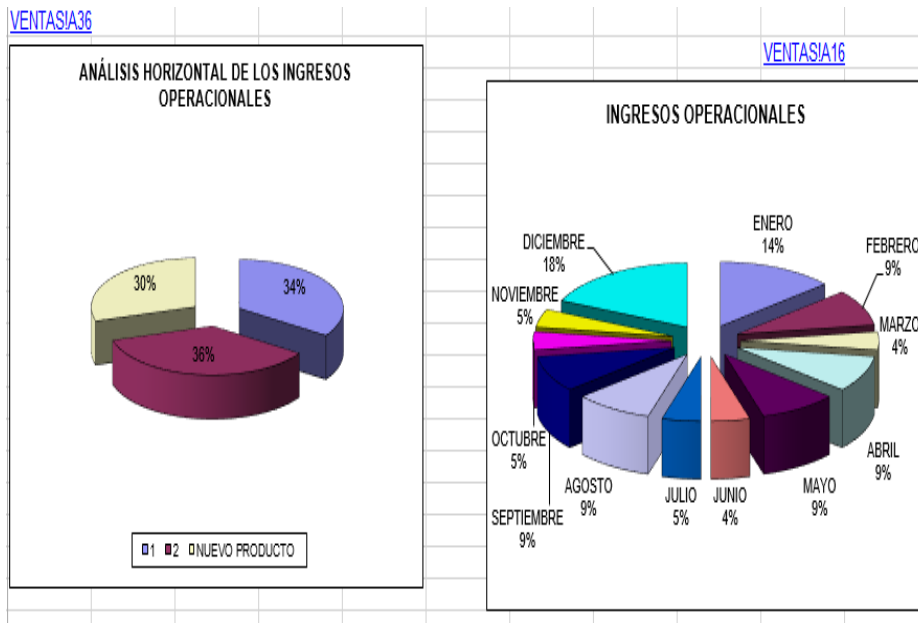
### ***3.3.22 Balance General Proyectado***

En el balance general, también conocido como estado de situación patrimonial o balance de situación, es un conjunto de datos e informaciones presentados a modo de documento final que incluye un panorama de la situación financiera de una entidad o empresa y que a menudo tiene lugar una vez al año.

En la cedula de Balance General Proyectado conjuga en sí mismo los conceptos de activos, pasivos y patrimonio neto, como los tres elementos fundamentales que configuran la contabilidad de una institución en donde se genera automáticamente por medio de la cedula de hoja de trabajo y el estado de resultado.



GRAFICO 40 GRAFICOS ESTADISTICOS



Fuente: Plantilla Microsoft Excel PICON

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

### 3.3.24 *Análisis Financiero*

En la cedula del análisis financiero, encontraremos ítems o índice de gestión que permita analizar las consecuencias financieras de las decisiones de negocios. Para ello la información es relevante ya que lleva a cabo distintas mediciones para así obtener aproximaciones y brindar una mejor conclusión.

GRAFICO 41 ANALISIS FINANCIERO

ANALISIS FINANCIERO							
<b>1. Capital de trabajo</b>							
Tiene una liquidez o solvencia mediata para cubrir sus deudas							
<b>2. Razón Circulante</b>							
Cuenta con liquidez para cubrir sus deudas a corto plazo, ya por cada peso que debe cuenta con para cubrir los pasivos.							
<b>3. Prueba de ácido</b>							
Dispone en forma inmediata de para cancelar las deudas.							

Fuente: Plantilla Microsoft Excel PICON

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

### 3.3.25 Informe para el Flujo de Caja

En el flujo de caja hallamos la acumulación neta de activos líquidos en un periodo determinado y, por lo tanto, constituye un indicador importante de la liquidez de una empresa. El objetivo del estado de flujo de caja es proveer información relevante sobre los ingresos y egresos de efectivo de una empresa durante un período de tiempo.

**GRAFICO 42 FLUJO DE CAJA**

<i>INFORMACIÓN EN MILES DE PESOS PARA LA ELABORACIÓN DE FLUJO DE EFECTIVO</i>												
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
SALDO INICIAL												
<b>ACTIVIDADES DE OPERACIÓN</b>												
<b>Entradas de Efectivo</b>												
Recuperación de cartera en venta de bienes y servicio												
Por rendimientos, intereses												
Entradas de Efectivo Operacional												
<b>Salidas de efectivo</b>												
Proveedores de materias primas e inventarios												
Empleados sueldos y salarios												
Intereses a prestamos												
Al gobierno por impuestos												
A otros proveedores por operación												
Neto Actividades de												
<b>ACTIVIDADES DE INVERSIÓN</b>												
<b>Entradas de Efectivo</b>												
Por venta de activos fijos												
Por venta de deuda o valores - desc												
<b>Salidas de Efectivo</b>												
Por adquisición de activos												
Por adquisición de valores o deuda												
<b>ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO</b>												
<b>Entradas de Efectivo</b>												
Por prestamos												
Por venta de valores de capital acciones o bonos												
<b>Salidas de Efectivo</b>												
Pago de prestamos												
Para compra de valores de capital												
Pago de dividendos												

Fuente: Plantilla Microsoft Excel PICON

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

### 3.3.26 Flujo de Efectivo

En la cedula del flujo de efectivo determina la capacidad de la empresa para generar efectivo, con el cual pueda cumplir con sus obligaciones y con sus proyectos de inversión y expansión. Adicionalmente, el flujo de efectivo permite hacer un estudio o análisis de cada una de las partidas con incidencia en la generación de efectivo, datos que pueden ser de gran utilidad para el diseño de políticas y estrategias encaminadas a realizar una utilización de los recursos de la empresa de forma más eficiente.

GRAFICO 43 FLUJO DE EFECTIVO

		FLUJO DE EFECTIVO												
		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	ENERO	RESUMEN
	<b>SALDO INICIAL</b>													
	<b>ACTIVIDADES DE OPERACIÓN</b>													
Már	<i>Flujos de Entrada de Efectivo</i>													
	Par venta de bienes a prestación de servicios													
	Par rendimiento sobre préstamos en acciones comunes (igraza par dividendos)													
	<b>SUB - TOTAL</b>													
Menar	<i>Flujos de Salida de Efectivo</i>													
	A proveedores por materias primas inventariables													
	A empleados por servicios													
	A prestamur por (intereses)													
	Al gobierno por impuestos													
	A otros proveedores por prestación													
	<b>SUB - TOTAL Salidas</b>													
Igual	<b>NETO ACTIVIDADES DE OPERACIÓN</b>													
	<b>ACTIVIDADES DE INVERSIÓN</b>													
Már	<i>Flujos de Entrada de Efectivo</i>													
	Par venta de activos fijos													
	Par venta de deuda													
	<b>SUB - TOTAL</b>													
Menar	<i>Flujos de Salida de Efectivo</i>													
	Par adquisición de activos													
	Par adquisición de valores a deudar													
	<b>SUB - TOTAL</b>													
Igual	<b>NETO ACTIVIDADES DE INVERSIÓN</b>													
	<b>ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO</b>													
Már	<i>Flujos de Ingreso de Efectivo</i>													
	Par préstamos													
	Par venta de valores de capital accionario común de la empresa													
	<b>SUB - TOTAL</b>													
Menar	<i>Flujos de egreso de Efectivo</i>													
	Pago de préstamos													
	Para compra de valores de capital													
	Pago de dividendos													
	<b>SUB - TOTAL</b>													
Igual	<b>NETO DE ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO</b>													
	<b>SALDO FINAL</b>													

Fuente: Plantilla Microsoft Excel PICON

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

### 3.4 CASO PRÁCTICO

La información que ha sido brindada para la formulación del presupuesto está constituida por el Balance General 20XX, los ratios de consumo de materias primas con sus respectivos costos, y por cada producto, las horas hombre insumidas en la producción, el gasto de fabricación en función a las horas hombre, el presupuesto de caja trimestral aportado como un elemento de ayuda basado en información histórica del negocio.

Gasto de ventas y administración S/ 200,000, a partir de esta información se ha formulado el presupuesto de ventas, de producción, de materiales, de compras, de inventarios, el presupuesto financiero, el Estado de Ganancias y Pérdidas (Año Siguiente) y el balance correspondiente en forma de presupuesto.

#### 1. BALANCE INICIAL

##### ACTIVO

##### **Activo Corriente**

Efectivo o Equivalente de efectivo	15,640.00
Cuentas por Cobrar Comerciales	26,000.00
Materias Primas	16,200.00
Productos Terminados	15,160.00
<b>Total Activo Corriente</b>	<b>73,000.00</b>

##### **Activo No Corriente**

Inmueble Maquinaria y Equipo	455,000.00
Depreciación Acumulada	(60,000.00)
<b>Total Activo No Corriente</b>	<b>395,000.00</b>

##### **TOTAL ACTIVO**

**468,000.00**

##### PASIVO

##### **Pasivo Corriente**

Cuentas por Cobrar Comerciales	8,000.00
Tributos por Pagar	6,000.00
<b>Total Pasivo Corriente</b>	<b>14,000.00</b>

##### **Pasivo No Corriente**

<b>Total Pasivo NO Corriente</b>	<b>0.00</b>
----------------------------------	-------------

##### **TOTAL PASIVO**

**14,000.00**

##### PATRIMONIO

Capital social	400,000.00
Resultados Acumulados	54,000.00
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>454,000.00</b>

##### **TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO**

**468,000.00**

Esta Empresa fabrica dos productos, estos son los productos P y Q, en cuyo proceso productivo se emplea las materias primas A y B. el detalle de costos - ventas es la siguiente:

<b>2) Datos Adicionales</b>	<b>P</b>	<b>Q</b>	
Volumen de Ventas	7,000.00	2,500.00	
Valor de Ventas Unitarios	150.00	200.00	
Inventario Final Unitario	900.00	100.00	
Inventario Inicial Unitario	100.00	50.00	
Materia Prima	A	B	
Inventario Inicial	4,500.00	4,500.00	
Inventario Final	5,500.00	500.00	
<b>3) Materia Prima</b>	<b>C. Unitario</b>	<b>U medida</b>	
A	1.90	Soles	
B	2.40	Soles	
M.D.O.D.	2.50	H/h	
Retiro de Consumo			
Producto Terminado	P	Q	U medida
A	12	10	unidades
B	8	8	unidades
M.D.O.D.	16	18	H/h

### ***3.4.1 DESCRIPCION DEL CASO***

#### ***3.4.1.1 Presupuesto de venta***

En primer lugar proyectamos el presupuesto de ingreso por venta (año siguiente), según el estudio de mercado que resulta de las ventas físicas proyectadas del producto P de 7000 unidades multiplicado por su precio y el producto Q, de 2500 también multiplicado por su precio 150 y 200 respectivamente, obteniendo como total de ingreso por ventas el monto de 1.550,000

**GRAFICO 44 INFORMACION INICIAL DEL EJERCICIO**

INFORMACIÓN INICIAL																
PRODUCTOS	De acuerdo con la Investigación de mercados			COMPORTAMIENTO DE LAS VENTAS EN FORMA PORCENTUAL (%) SEGÚN EL ESTUDIO DE MERCADOS E HISTORIA DE LA CIA.												
	VENTAS AÑOS ANTERIORES EN UNIDADES	PRECIOS DE VENTA /ZXXX		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
	CANTIDAD	1 SEM.	2 SEM.													
1	7.000	150.00	150.00	13.00%	10.00%	10.00%	5.00%	10.00%	8.00%	5.00%	9.00%	10.00%	5.00%	5.00%	10.00%	100.00%
2	2.500	200.00	200.00	4.00%	10.00%	10.00%	5.00%	10.00%	6.00%	10.00%	10.00%	5.00%	5.00%	5.00%	20.00%	100.00%
NUEVO PRODUCTO	PROYECCIÓN	-	-	10.00%	5.00%	10.00%	5.00%	5.00%	5.00%	10.00%	5.00%	5.00%	10.00%	10.00%	20.00%	100.00%

Las ventas se incrementan en un cierto porcentaje en unidades con respecto al año anterior de acuerdo con el estudio de mercados

**Fuente:** Plantilla Microsoft Excel PICON

**Elaborado por:** Juan Carlos Villarroel I.

En el Grafico 45 se observa las unidades a vender proyectadas para el año

**GRAFICO 45 INGRESOS OPERACIONALES DEL EJERCICIO**

INGRESOS OPERACIONALES													
UNIDADES DE VENTA DE ACUERDO AL ESTUDIO DE MERCADO													
PRODUCTOS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
1	910	700	700	350	700	560	350	630	700	350	350	700	7.000
2	100	250	250	125	250	150	250	250	125	125	125	500	2.500
NUEVO PRODUCTO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	1.010	950	950	475	950	710	600	880	825	475	475	1.200	9.500

**Fuente:** Plantilla Microsoft Excel PICON

**Elaborado por:** Juan Carlos Villarroel I.

En el Grafico 46 se observa los ingresos por ventas proyectadas para el año según el estudio de mercado

**GRAFICO 46 VENTAS PROYECTADAS DEL EJERCICIO**

VENTAS EN MILES DE DOLARES \$ (000)													
PRODUCTOS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
1	136.5	105.0	105.0	52.5	105.0	84.0	52.5	94.5	105.0	52.5	52.5	105.0	1.050.0
2	20.0	50.0	50.0	25.0	50.0	30.0	50.0	50.0	25.0	25.0	25.0	100.0	500.0
NUEVO PRODUCTO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	156.5	155.0	155.0	77.5	155.0	114.0	102.5	144.5	130.0	77.5	77.5	205.0	1.550.0

**Fuente:** Plantilla Microsoft Excel PICON

**Elaborado por:** Juan Carlos Villarroel I.

### 3.4.1.2 Presupuesto de producción

Para formular el Presupuesto de Producción consideramos como ya lo expusimos anteriormente las ventas físicas proyectadas de cada uno de los productos (P y Q), adicionándoles sus inventarios físicos de productos finales y deduciéndoles los inventarios iniciales de productos finales también respectivamente, se tomara como ejemplo la programación o presupuesto año siguiente del producto.

**GRAFICO 47 PRESUPUESTO DE PRODUCCION DEL EJERCICIO**

UNIDADES A PRODUCIR PRODUCTO 1													
CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
VENTAS PRESUPUESTADAS	7,000	7,810	1,510	-5,600	-6,760	-460	6,860	7,670	1,440	-5,530	-6,620	100	7,000
+ INVERSION F. P. T	910	700	700	350	700	560	350	630	700	350	350	700	7,000
= UNIDADES REQUERIDAS	7,910	8,510	2,210	-5,250	-6,060	100	7,210	8,300	2,140	-5,180	-6,270	800	7,000
- INVERSION I. P. T.	100	7,000	7,810	1,510	-5,600	-6,760	-460	6,860	7,670	1,440	-5,530	-6,620	100
= UNIDADES A PRODUCIR	7,810	1,510	-5,600	-6,760	-460	6,860	7,670	1,440	-5,530	-6,620	-740	7,420	7,000

UNIDADES A PRODUCIR PRODUCTO 2													
CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
VENTAS PRESUPUESTADAS	2,500	2,550	300	-2,000	-2,175	75	2,400	2,575	425	-2,025	-2,325	50	2,500
+ INVERSION F. P. T	100	250	250	125	250	150	250	250	125	125	125	500	2,500
= UNIDADES REQUERIDAS	2,600	2,800	550	-1,875	-1,925	225	2,650	2,825	550	-1,900	-2,200	550	2,500
- INVERSION I. P. T.	50	2,500	2,550	300	-2,000	-2,175	75	2,400	2,575	425	-2,025	-2,325	50
= UNIDADES A PRODUCIR	2,550	300	-2,000	-2,175	75	2,400	2,575	425	-2,025	-2,325	-175	2,675	2,500

Fuente: Plantilla Microsoft Excel PICON

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

Es decir el presupuesto de producción para el año 20xx del producto P será de 7000 unidades, de suerte que el programa de Producción de Q será de 2500 unidades. Y el total será de 9500 unidades a producir en el año.

**GRAFICO 48 UNIDADES A PRODUCIR DEL EJERCICIO**

RESUMEN DE UNIDADES A PRODUCIR													
CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
PRODUCTO 1	7,810	1,510	-5,600	-6,760	-460	6,860	7,670	1,440	-5,530	-6,620	-740	7,420	7,000
PRODUCTO 2	2,550	300	-2,000	-2,175	75	2,400	2,575	425	-2,025	-2,325	-175	2,675	2,500
PRODUCTO 3 NUEVO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	10,360	1,810	-7,600	-8,935	-385	9,260	10,245	1,865	-7,555	-8,945	-915	10,095	9,500

Fuente: Plantilla Microsoft Excel PICON

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

Nótese que indistintamente decimos Presupuesto o Programa de producción.

### 3.4.1.3 Presupuesto de materiales

Como ya sabemos la presupuestación del requerimiento de materiales se procesa en función al programa de producción, cabe recordar que este presupuesto implica únicamente la programación de unidades físicas necesarias y coherentes con el presupuesto de producción; consideremos el presupuesto de materiales concerniente al material A: el material A se necesita para producir tanto el producto P como Q lo que es lo mismo decir que el ratio de consumo es de 12 y 10 unidades de A respectivamente.

**GRAFICO 49 PRESUPUESTO DE MATERIA PRIMA DIRECTA DEL EJERCICIO**

ESTANDARES DE CONSUMO DE MATERIA PRIMA DIRECTA PARA CADA UNIDAD PRODUCIDA												
	A	B	C	COSTO DE ADQUISICION DE LA MATERIA PRIMA								
	UNIDAD	UNIDAD	UNIDAD	DOLARES \$								
PRODUCTO 1	12.00	8.00	0	P1	1.90	UNIDAD						
PRODUCTO 2	10.00	8.00	0	P2	2.40	UNIDAD						
PRODUCTO 3 NUEV	0.00	0.00	0	P3	0.00	UNIDAD						
	\$ 1.90	\$ 2.40	\$ 0.00									

UNIDADES A PRODUCIR POR PRODUCTO													
CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
PRODUCTO 1	7,810	1,510	-5,600	-6,760	-460	6,860	7,670	1,440	-5,530	-6,620	-740	7,420	7,000
PRODUCTO 2	2,550	300	-2,000	-2,175	75	2,400	2,575	425	-2,025	-2,325	-175	2,875	2,500
PRODUCTO 3 NUEV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>10,360</b>	<b>1,810</b>	<b>-7,600</b>	<b>-8,935</b>	<b>-385</b>	<b>9,260</b>	<b>10,245</b>	<b>1,865</b>	<b>-7,555</b>	<b>-8,945</b>	<b>-915</b>	<b>10,295</b>	<b>9,500</b>

Fuente: Plantilla Microsoft Excel PICON

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

Por lo que el presupuesto de materiales del producto A es de 109000 unidades, Del mismo modo el presupuesto de B es de 76000 unidades

**GRAFICO 50 CONSUMO DE MATERIA PRIMA DIRECTA DEL EJERCICIO**

CONSUMO DE A MES A MES													
CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
PRODUCTO 1	93,720	18,120	-67,200	-81,120	-5,520	82,320	92,040	17,280	-66,360	-79,440	-8,880	89,040	84,000
PRODUCTO 2	25,500	3,000	-20,000	-21,750	750	24,000	25,750	4,250	-20,250	-23,250	-1,750	28,750	25,000
PRODUCTO 3 NUEV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>119,220</b>	<b>21,120</b>	<b>-87,200</b>	<b>-102,870</b>	<b>-4,770</b>	<b>106,320</b>	<b>117,790</b>	<b>21,530</b>	<b>-86,610</b>	<b>-102,690</b>	<b>-10,630</b>	<b>117,790</b>	<b>109,000</b>

CONSUMO DE B MES A MES													
CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
PRODUCTO 1	62,480	12,080	-44,800	-54,080	-3,880	54,880	61,360	11,520	-44,240	-52,960	-5,920	59,360	56,000
PRODUCTO 2	20,400	2,400	-16,000	-17,400	600	19,200	20,600	3,400	-16,200	-18,600	-1,400	23,000	20,000
PRODUCTO 3 NUEV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>82,880</b>	<b>14,480</b>	<b>-60,800</b>	<b>-71,480</b>	<b>-3,080</b>	<b>74,080</b>	<b>81,960</b>	<b>14,920</b>	<b>-60,440</b>	<b>-71,560</b>	<b>-7,320</b>	<b>82,360</b>	<b>76,000</b>

Fuente: Plantilla Microsoft Excel PICON

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

El costo de la materia prima de A es de 32700, y la de B es de 7600 dólares

**GRAFICO 51 COSTO DE MATERIA PRIMA DEL EJERCICIO**

COSTO DE A EN MILES DE DOLARES MES A MES													
CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
PRODUCTO 1	178,068.0	34,428.0	-127,680.0	-154,128.0	-10,488.0	156,408.0	174,876.0	32,832.0	-126,084.0	-150,936.0	-16,872.0	169,176.0	25,200.0
PRODUCTO 2	48,450.0	5,700.0	-38,000.0	-41,325.0	1,425.0	45,800.0	48,925.0	8,075.0	-38,475.0	-44,175.0	-3,325.0	54,625.0	7,500.0
PRODUCTO 3 NUEV	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>TOTAL</b>	<b>226,518.0</b>	<b>40,128.0</b>	<b>-165,680.0</b>	<b>-195,453.0</b>	<b>-9,063.0</b>	<b>202,208.0</b>	<b>223,801.0</b>	<b>40,907.0</b>	<b>-164,559.0</b>	<b>-195,111.0</b>	<b>-20,197.0</b>	<b>223,801.0</b>	<b>32,700.0</b>

COSTO DE B EN MILES DE DOLARES MES A MES													
CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
PRODUCTO 1	149,952.0	28,992.0	-107,520.0	-129,792.0	-8,832.0	131,712.0	147,264.0	27,648.0	-106,176.0	-127,104.0	-14,208.0	142,464.0	5,600.0
PRODUCTO 2	48,960.0	5,760.0	-38,400.0	-41,760.0	1,440.0	46,080.0	49,440.0	8,160.0	-38,880.0	-44,640.0	-3,360.0	55,200.0	2,000.0
PRODUCTO 3 NUEV	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>TOTAL</b>	<b>198,912.0</b>	<b>34,752.0</b>	<b>-145,920.0</b>	<b>-171,552.0</b>	<b>-7,392.0</b>	<b>177,792.0</b>	<b>196,704.0</b>	<b>35,808.0</b>	<b>-145,056.0</b>	<b>-171,744.0</b>	<b>-17,568.0</b>	<b>197,664.0</b>	<b>7,600.0</b>

Fuente: Plantilla Microsoft Excel PICON

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

Costo total de la materia prima para el año es de 389500 dólares

**GRAFICO 52 COSTO TOTAL DE LA MATERIA PRIMA DEL EJERCICIO**

COSTO TOTAL DE LA MATERIA PRIMA DIRECTA EN DOLARES MES A MES													
CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
PRODUCTO 1	328,020.0	63,420.0	-235,200.0	-283,920.0	-19,320.0	288,120.0	322,140.0	60,480.0	-232,260.0	-278,040.0	-31,080.0	311,640.0	294,000.0
PRODUCTO 2	97,410.0	11,460.0	-76,400.0	-83,085.0	2,865.0	91,680.0	98,365.0	16,235.0	-77,355.0	-88,815.0	-6,685.0	109,825.0	95,500.0
PRODUCTO 3 NUEV	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>TOTAL</b>	<b>425,430.0</b>	<b>74,880.0</b>	<b>-311,600.0</b>	<b>-367,005.0</b>	<b>-16,455.0</b>	<b>379,800.0</b>	<b>420,505.0</b>	<b>76,715.0</b>	<b>-309,615.0</b>	<b>-366,855.0</b>	<b>-37,765.0</b>	<b>421,465.0</b>	<b>389,500.0</b>

Fuente: Plantilla Microsoft Excel PICON

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

**3.4.1.4 Presupuesto de compra**

El presupuesto de compra no es sino la conversión del presupuesto de materiales en términos monetarios por lo que procederemos de la siguiente manera: Presupuesto de material A \* costo unitario de A y presupuesto de material B \* costo unitario de B esto facilitará ascender el presupuesto de compras obteniendo un total de \$297100.

**GRAFICO 53 PRESUPUESTO DE COMPRAS DEL EJERCICIO**

DETALLE DE MATERIALES Y COMPRAS													
CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
PRODUCTO 1	228,418.0	42,028.0	-163,780.0	-193,553.0	-7,163.0	203,908.0	225,701.0	42,807.0	-162,659.0	-193,211.0	-18,297.0	225,701.0	229,900.0
PRODUCTO 2	189,312.0	25,152.0	-155,520.0	-181,152.0	-16,992.0	168,192.0	187,104.0	26,208.0	-154,656.0	-181,344.0	-27,168.0	188,064.0	67,200.0
PRODUCTO 3 NUEV	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>TOTAL</b>	<b>417,730.0</b>	<b>67,180.0</b>	<b>-319,300.0</b>	<b>-374,705.0</b>	<b>-24,155.0</b>	<b>372,100.0</b>	<b>412,805.0</b>	<b>69,015.0</b>	<b>-317,315.0</b>	<b>-374,555.0</b>	<b>-45,465.0</b>	<b>413,765.0</b>	<b>297,100.0</b>

Fuente: Plantilla Microsoft Excel PICON

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

### 3.4.1.5 Presupuesto de mano de obra

El presupuesto de mano de obra directa en este caso esta formulado en función de las horas hombre insumida por cada uno de los productos de modo tal que tenemos que multiplicar tanto el programa de producción de P y Q por las respectivas H/h insumidas en las producción de cada una de ellas.

GRAFICO 54 PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA DIRECTA DEL EJERCICIO

<b>ESTANDARES DE CONSUMO DE MANO DE OBRA DIRECTA PARA CADA UNIDAD PRODUCIDA</b>													
	CORTE	XXX	XXX	TOTAL	<b>COSTO DE MANO DE OBRA POR OPERARIO</b>								
	HORAS	MINUTOS	MINUTOS	POR UNIDAD	OPERARIO	CORTE	XXX	XXX					
PRODUCTO A	16	0	0	16	PRESTACIONES	SUELDO	100	0	0				
PRODUCTO B	18	0	0	18		53%	53	0	0				
PRODUCTO C NUEVO	0	0	0	0		TOTAL	153	0	0				
						C. HORA	0.64	0.00	0.00				
					C. MINUTO	0.01	0.00	0.00					
<b>UNIDADES A PRODUCIR POR PRODUCTO</b>													
CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
PRODUCTO A	7,810	1,510	-5,600	-6,760	-460	6,860	7,670	1,440	-5,530	-6,620	-740	7,420	7,000
PRODUCTO B	2,550	300	-2,000	-2,175	75	2,400	2,575	425	-2,025	-2,325	-175	2,875	2,500
PRODUCTO C NUEVO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	10,360	1,810	-7,600	-8,935	-385	9,260	10,245	1,865	-7,555	-8,945	-915	10,295	9,500

Fuente: Plantilla Microsoft Excel PICON

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

El programa de producción es de 7810 y 2550 unidades del producto P y Q respectivamente igualmente las H/h necesarias para la producción unitaria es de 16 H/h y 18 H/h en el mismo orden y el costo de la H/h es de 2.50 de suerte que el presupuesto de MOD del año anterior es de 280000 para P y de 112500 para Q totalizando 392500 como presupuesto anual de mano de obra

**GRAFICO 55 COSTO DE LA MANO DE OBRA DIRECTA DEL EJERCICIO**

COSTO EN MILES DE DOLARES MES A MES Y ANUAL POR LA TOTALIDAD DEL PROCESO DE PRODUCCION													
CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
PRODUCTO A	312.40	60.40	-224.00	-270.40	-18.40	274.40	306.80	57.60	-221.20	-264.80	-29.60	296.80	280.00
PRODUCTO B	114.75	13.50	-90.00	-97.88	3.38	108.00	115.88	19.13	-91.13	-104.63	-7.88	129.38	112.50
PRODUCTO C NUEVO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL</b>	<b>427.15</b>	<b>73.90</b>	<b>-314.00</b>	<b>-368.28</b>	<b>-15.03</b>	<b>382.40</b>	<b>422.68</b>	<b>76.73</b>	<b>-312.33</b>	<b>-369.43</b>	<b>-37.48</b>	<b>426.18</b>	<b>392.50</b>

Fuente: Plantilla Microsoft Excel PICON

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

### 3.4.1.6 Presupuesto de inventario final

El presupuesto de inventarios finales tanto de productos finales como de materias primas es fundamental ya que a partir de estos se tendría que formular el presupuesto del año 20xx por ejemplo, así como también forma parte de los estados financieros básicos a proyectar del año presupuestado. Como ya hemos advertido el manejo de inventarios tanto de producto terminado como de materias primas obedece a políticas de la administración de la empresa, de modo tal que como consta en el desarrollo del caso el Presupuesto de inventarios de productos A terminados es de 103.740 y el producto B es de 11.920

**GRAFICO 56 PRESUPUESTO DE INVENTARIO FINAL DEL EJERCICIO**

COSTO EN VENTAS EN MILES DE DOLARES DEL PRODUCTO 1													
CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
UNIDADES DE VENTA	910.00	700.00	700.00	350.00	700.00	560.00	350.00	630.00	700.00	350.00	350.00	700.00	7,000.00
COSTO UNITARIO DE PRODUCCION	114.00	74.04	74.04	74.04	74.04	74.04	74.04	74.04	74.04	74.04	74.04	74.04	74.04
<b>= COSTO EN VENTAS</b>	<b>103,740.00</b>	<b>51,828.00</b>	<b>51,828.00</b>	<b>25,914.00</b>	<b>51,828.00</b>	<b>41,462.40</b>	<b>25,914.00</b>	<b>46,645.20</b>	<b>51,828.00</b>	<b>25,914.00</b>	<b>25,914.00</b>	<b>51,828.00</b>	<b>518,280,000.00</b>

COSTO EN VENTAS EN MILES DE DOLARES DEL PRODUCTO 2													
CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
UNIDADES QUE SE VAN A VENDER	100.00	250.00	250.00	125.00	250.00	150.00	250.00	250.00	125.00	125.00	125.00	500.00	2,500.00
COSTO UNITARIO DE PRODUCCION	119.20	74.25	74.25	74.25	74.25	74.25	74.25	74.25	74.25	74.25	74.25	74.25	74.245
<b>= COSTO EN VENTAS</b>	<b>11,920.00</b>	<b>18,561.25</b>	<b>18,561.25</b>	<b>9,280.63</b>	<b>18,561.25</b>	<b>11,136.75</b>	<b>18,561.25</b>	<b>18,561.25</b>	<b>9,280.63</b>	<b>9,280.63</b>	<b>9,280.63</b>	<b>37,122.50</b>	<b>185,612,500.00</b>

Fuente: Plantilla Microsoft Excel PICON

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

### 3.4.1.7 Presupuestos de gastos de fabricación CIF

El presupuestos de gastos de fabricación lo vamos a formular en función a la información que nos ha sido proporcionada, en este caso se nos ha expuesto que los gastos de fabricación ascienden a \$ 2 y está ligado a las H/h desplegadas y a su vez también como no podría ser de otra manera a la producción, por lo tanto la formulación de este presupuesto se realiza conforme se propone en el desarrollo de este caso de modo tal que el monto presupuestado por gastos de fabricación será de \$ 249920 para el producto P y \$ 91800 para el producto Q haciendo un total presupuestado de \$ 341720 tal como se puede apreciar en el desarrollo

GRAFICO 57 COSTO INDIRECTO DE FABRICACION DEL EJERCICIO

CIF													
CONCEPTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
PRODUCTO A	249,920.00	48,320.00	-179,200.00	-216,320.00	-14,720.00	219,520.00	245,440.00	46,080.00	-176,960.00	-211,840.00	-23,680.00	237,440.00	224,000.00
PRODUCTO B	91,800.00	10,800.00	-72,000.00	-78,300.00	2,700.00	86,400.00	92,700.00	15,300.00	-72,900.00	-83,700.00	-6,300.00	103,500.00	90,000.00
PRODUCTO C NUEVO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL	341,720.00	59,120.00	-251,200.00	-294,620.00	-12,020.00	305,920.00	338,140.00	61,380.00	-249,860.00	-295,540.00	-29,980.00	340,940.00	314,000.00

Fuente: Plantilla Microsoft Excel PICON

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

### 3.4.1.8 Presupuesto de gastos de venta y de administración

En el presupuesto de gastos administrativos en este caso no se requiere detalle alguno dado que este dato se ha suministrado de modo directo y asciende a la cantidad de \$ 200000

### 3.4.1.9 Estados financieros presupuestados

La elaboración o formulación presupuestaria, en un cuadro consolidado comprende los ingresos versus los egresos presupuestados en un periodo presupuestal concluyendo en la obtención del saldo correspondiente, en este caso vamos a formular los dos estados financieros básicos; el Estado de Ganancias y Pérdidas y el Balance General, así como también un presupuesto financiero año siguiente, es necesario resaltar en este punto que este último estado financiero ha sido elaborado teniendo como base la información proporcionada en los anteriores casos

#### ***3.4.1.10 Estado ganancias y pérdidas presupuestados***

Para formular el estado de ganancias y pérdidas presupuestado tenemos que considerar en primer lugar los ingresos por ventas, posteriormente, se calcula el denominado Costo de ventas, aquí en este punto es necesario precisar que algunos autores calculan el costo de ventas como una proporción porcentual del total de las ventas, por cuanto al manejo de inventarios muchas veces resulta controversial habida cuenta de la continua discusión entre diferentes autores respecto a los métodos de Costeo ya sea por Absorción o Variable, en nuestro caso se ha optado por el nivel de información que se nos ha suministrado calcular el costo de ventas considerando en primer lugar la materia prima consumida, luego la mano de obra directa y por último los gastos de fabricación, la suma de estos importes nos da el Costo de producción (lógicamente sin considerar el resto de gastos), pero tenemos que considerar que esta cantidad representa el costo de la producción presupuestada o de lo que se presupuesta producir mas no de lo que se proyecta vender por lo tanto a este costo de producción debemos adicionar el importe de \$ 15160 proveniente del rubro Existencias de productos terminados del balance general al 31/12/xxx se debe tener en cuenta que este importe es simultáneamente el inventario final para el año 20xx y a la vez el inventario inicial al 01/01/20xx; igualmente la empresa proyecta terminar el año 20xx con un inventario o stock de productos terminados por un monto de \$ 114520 (este dato lo hemos consignado a partir del presupuesto de inventarios): lo que equivale a afirmar que la empresa proyecta no vender parte de la producción de productos A y B, por lo tanto debemos hacer la deducción correspondiente del costo de producción para hallar el costo de lo que efectivamente se presupuesta vender; como corolario de lo expuesto hallamos el Costo de ventas:  $\text{Costo de Producción} + \text{Inv. Inicial de Prod. Term.} - \text{Inv. Final de Prod} = \text{total de los ingresos}$ , le deducimos el costo de ventas y hallaremos la Utilidad, si a esta utilidad le restamos los gastos de ventas, administrativos y los gastos financieros se obtendrá la Utilidad de Operación, luego se procederá a calcular el Impuesto a la Renta equivalente a cada país en nuestro caso es (30%) de la utilidad, luego de deducido este tributo se obtendrá la Utilidad Neta presupuestada. En el punto del pago presupuestado del Impuesto a la Renta también existen diferencias entre

diversos autores, por cuanto este impuesto se paga al año siguiente del ejercicio fiscal, pero también se hacen pagos a cuenta durante el mismo ejercicio.

GRAFICO 58 ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADOS DEL EJERCICIO

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO O ESTADO DE RESULTADOS PROFORMA				
	<b>INGRESOS OPERACIONALES</b>			
	4135	COMERCIO AL POR MAYOR Y MENOR	1,550,000.00	1,550,000.00
Menos		<b>COSTO DE VENTAS</b>		1,096,000.00
	71	Materia Prima	389,500.00	
	72	Mano de Obra Directa	392,500.00	
	73	C.I.F.	314,000.00	
		<b>UTILIDAD BRUTA</b>		<b>454,000.00</b>
Menos		<b>GASTOS</b>		
		<b>GASTOS OPERACIONALES DE ADMINISTRACION</b>		200,000.00
	5105	GASTOS DE PERSONAL	200,000.00	
	5110	HONORARIOS		
	5120	ARRENDAMIENTOS		
	5130	SEGUROS		
	5135	SERVICIOS		
	5160	DEPRECIACIONES		
	5195	DIVERSOS		
		<b>GASTOS OPERACIONALES DE VENTAS</b>		0.00
	5105	GASTOS DE PERSONAL	0.00	
	5110	HONORARIOS		
	5120	ARRENDAMIENTOS		
	5130	SEGUROS		
	5135	SERVICIOS		
	5160	DEPRECIACIONES		
	5195	DIVERSOS		
		<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>		<b>254,000.00</b>
Más		<b>INGRESOS NO OPERACIONALES</b>		0.00
	422010	ARRENDAMIENTOS	0.00	
	423005	ASESORIAS	0.00	
	421005	INTERESES	0.00	
	421010	CORRECCION MONETARIA	0.00	
Menos		<b>EGRESOS NO OPERACIONALES</b>		
		COMISIONES BANCARIAS	0.00	
		INTERESES	0.00	
		GASTOS NO DEDUCIBLES	0.00	
		<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO</b>		<b>254,000.00</b>
		IMPUESTO SOBRE LA RENTA 30%		76,200.00
		<b>UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTO</b>		<b>177,800.00</b>
		RESERVA LEGAL 10%		17,780.00
		<b>UTILIDAD NETA</b>		160,020.00
Más		UTILIDAD NETA EJERCICIO ANTERIOR		468,000.00
		<b>UTILIDAD NETA A DISTRIBUIR</b>		<b>628,020.00</b>

Fuente: Plantilla Microsoft Excel PICON

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

### 3.4.1.11 Balance general presupuestado

La cuenta Caja y Bancos se han construido automáticamente extrayendo el saldo Final del Presupuesto Financiero, es decir que formara parte del efectivo para hacer frente a los egresos correspondientes al futuro (Año siguiente);

GRAFICO 59 BALANCE GENERAL PROYECTADO DEL EJERCICIO

BALANCE GENERAL PROYECTADO							
<b>ACTIVO</b>							
CÓDIGO	<b>ACTIVO CORRIENTE</b>				<b>PASIVO</b>		
	<b>DISPONIBLE</b>				<b>PASIVO CORRIENTE</b>		
1105	CAJA	15,640.00					
1110	BANCOS	169,640.00					
1305	DEUDORES CLIENTES	316,000.00		2635	PROVISION CUENTAS INCOBRABLES	0.00	
1310	OTRAS CUENTAS POR COBRAR	0.00		2205	PROVEEDORES NACIONALES	285,610.00	
12	INVERSIONES	11,650.00		2215	CUENTAS POR PAGAR	0.00	
1430	INVENTARIOS PRODUCTOS TERMINADOS	117,766.00		2505	PASIVOS LABORABLES	52,860.00	
				2404	IMPUESTOS POR PAGAR	0.00	
	<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>		<b>630,696.00</b>				
	<b>ACTIVO FIJO</b>				<b>TOTAL PASIVO</b>		<b>338,470.00</b>
1504	TERRENOS	0.00					
1516	CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES	0.00					
153205	DEPRECIACION ACUMULADA	0.00		3115	CUOTAS O PARTES DE INTERES SOCIAL	450,000.00	
1520	MUEBLES Y EQUIPOS DE OFICINA	505,000.00					
153215	DEPRECIACION ACUMULADA	-95,000.00					
1528	EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACION	0.00		3605	UTILIDAD DEL EJERCICIO	252,226.00	
153220	DEPRECIACION ACUMULADA	0.00					
1540	FLOTA Y EQUIPO DE TRANSPORTE	0.00					<b>702,226.00</b>
1532	DEPRECIACION ACUMULADA	0.00					
	<b>TOTAL ACTIVOS FIJO</b>		<b>410,000.00</b>		<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>		<b>1,040,696.00</b>
	OTROS ACTIVOS						
1710	CARGOS DIFERIDOS						
	<b>TOTAL OTROS ACTIVOS</b>		<b>0.00</b>				
	<b>TOTAL ACTIVO</b>		<b>1,040,696.00</b>				
	REPRESENTANTE LEGAL		CONTADOR		REVISOR FISCAL		

Fuente: Plantilla Microsoft Excel PICON

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

### 3.4.1.12 Análisis financiero

En el análisis financiero encontraremos varios ítems o índices financieros entre ellos: Capital de Trabajo, Razón Circulante, Prueba de ácido, Solidez, Endeudamiento etc.

Por ejemplo en el Capital de trabajo se observaría la liquidez o solvencia de la empresa para cubrir sus deudas.

En la Razón Circulante se reconocería con la liquidez para cubrir sus deudas a corto plazo.

En la Prueba Acida nos indicaría la disposición inmediata para cancelar las deudas.

GRAFICO 60 ANALISIS FINANCIERO DEL EJERCICIO

ANALISIS FINANCIERO					
<b>1. Capital de trabajo</b>					
	<b>630,696</b>	-	<b>338,470.00</b>	=	<b>292,226.00</b>
Tiene una liquidez o solvencia mediata para cubrir sus deudas de					\$ 292,226.00
<b>2. Razón Circulante</b>					
	<b>630,696</b>	=	<b>1.86</b>		
	<b>338,470</b>				
Cuenta con liquidez para cubrir sus deudas a corto plazo, ya por cada dolar que debe					
cuenta con	\$ 1.86		para cubrir los pasivos		
<b>3. Prueba de ácido</b>					
	<b>501,280</b>	=	<b>1.48</b>		
	<b>338,470</b>				
Dispone en forma inmediata de					\$ 1.48 para cancelar las deudas.
<b>4. Solidez</b>					
	<b>1,040,696</b>	=	<b>3.07</b>		
	<b>338,470</b>				
Dispone de \$ 3.07 por cada dolar que adeuda, es decir que al vender todos sus bienes, dispondra de					
de dinero suficiente para cubrir sus obligaciones; por tanto es una garantía para sus acreedores de					\$ 3.07
<b>5. Endeudamiento</b>					
	<b>338,470</b>	=	<b>0.33</b>		
	<b>1,040,696</b>				
Presenta una buena garantía para obtener mayores creditos de sus proveedores o bancos comerciales ya					
que por cada dolar del activo de la empresa el \$ 0.33 pertenece a los acreedores					

Fuente: Plantilla Microsoft Excel PICON

Elaborado por: Juan Carlos Villarroel I.

### 3.4.1.13 Toma De Decisiones

- Si la empresa mantiene su capital de trabajo y el cumplimiento de metas en ventas, puede solicitar un préstamo de inversión que le permita ser más competitivo y tener mayor control de los precios.
- Para que la empresa sea rentable es necesario obtener producción constante, ya que los costos variables tienden a incrementar con el tiempo.

## **3.5 Resultados Generales de la Aplicación Propuesta**

### ***3.5.1 Conclusiones***

- Para realizar la estructura de la guía seguimos el orden de elaboración de cada una de las cédulas presupuestarias de la plantilla Microsoft Excel (PICON) con el objetivo de tener una secuencia definida para la guía.
- Para la elaboración de la guía didáctica se necesitó conocimientos básicos en el manejo de fórmulas en Microsoft Excel, como también conocimientos básicos en contabilidad y presupuesto empresarial, en el que se encuentran desarrolladas con fórmulas que se rigen a los modelos empresariales para así dar solución a los problemas financieros, donde se indaga en la producción de la empresa, como también en los costes de la mano de obra, materia prima, flujo de efectivo entre otras proyectados a un año.
- La guía didáctica sobre el manejo de la plantilla de Microsoft Excel es un compendio de fácil entendimiento, uso y manejo, que se describe como una forma de aplicación previa a la teoría de la cátedra, además es diseñada para que sirva como medio de gran incidencia para la comprensión del desarrollo del sistema de Presupuesto Empresarial en donde se puede visualizar minuciosamente e ilustrativamente paso a paso como se ejecutan cada una de las operaciones, que busca como finalidad entregar de forma correcta el resultado de dichas operaciones de Presupuesto Empresarial.
- La guía didáctica constituye un instrumento base para en lo posterior elaborar guías en versiones actualizadas, de acuerdo a los cambios que se presenten en las operaciones, o modificaciones en los modelos presupuestarios desarrollados, creando así una herramienta útil y de apoyo para formar y entrenar al ingeniero comercial en el desarrollo de proyecciones presupuestarias.

- Mediante el desarrollo del ejercicio práctico con la utilización de la plantilla de Microsoft Excel Presupuestaria fue posible conocer el proceso automatizado y el correcto funcionamiento de la plantilla , cuyo elemento primordial es el conocimiento básico de Presupuesto, para la elaboración de la mismas plantillas presupuestarias mediante principios e interpretaciones,

### ***3.5.2 Recomendaciones***

- En los procesos de enseñanza – aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Técnica de Cotopaxi es necesario que en su formación académica se apliquen las NTIC, como una herramienta de apoyo en especial énfasis en la cátedra de Presupuesto Empresarial, debido a que estos son utilizados en todos los aspectos sociales y empresariales del ser humano.
- La Guía didáctica al ser netamente referente a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación es necesario que se lo mejoren continuamente debido a los cambios tecnológicos tanto en software como en hardware que día a día ocurren. Por lo tanto se recomienda que a las personas interesadas en utilizar la guía de la plantilla en Microsoft Excel para el cálculo de estimaciones presupuestarias, en caso de ser necesario realicen las respectivas modificaciones o complementación del mismo acuerdo a sus necesidades.
- En el desarrollo del ejercicio práctico, la plantilla en Microsoft Excel debe ser utilizada como una herramienta de apoyo para la enseñanza de la cátedra de Presupuesto Empresarial, para ello es necesario que el docente encargado de dictar dicha cátedra incentive a los estudiantes hacer uso de los mismos.

## BIBLIOGRAFIA

### TRABAJOS CITADOS

- A., Cabero. 2000.** *Tecnologías de la Información y la Comunicación.* España : Technology Editorial, 2000. 6 Ed.
- A., Stoner James. 2006.** PRESUPUESTO EMPRESARIAL. [aut. libro] James A Stoner. *ADMINISTRACION.* Mexico : Prentice Hall, 2006.
- ARIAS, Roberto Carlos. 2010.** *Presupuesto Empresarial.* Latacunga : Obeja Negra , 2010.
- BURBANO, Jorge y ORTIZ, Alberto. 2008.** *Enfoque moderno de Planeacion y Control de Recursos.* Bogota : Mc. Graw Hill Bogota, 2008.
- CACHEIRO , Maria Luz. 2014.** *Educacion y Tecnologia: Estrategias didacticas para la integracion de las TIC.* madrid : e - pub, 2014.
- GARRIDO , Joaquin. 2010.** *vision empresarial.* Murcia : ESIC, 2010.
- GONZALES , Ricardo Monge, AZOFEIFA, Cindy Alfaro y ALFARO CHAMBERLAIN, Jose I. 2008.** *TIC en los PYMES de centroamerica.* costa rica : editorial tecnologica de costa rica, 2008.
- otros, Marco Antonio Rocca y. 2005.** *las tecnologí@s de informacion y comunicacion para el desarrollo humano.* Quito : santillana, 2005.
- PEREZ, Juan F y VEIGA, Carballo. 2013.** *Control de gestion empresarial.* Madrid : ESIC, 2013.
- ROCIO, martin. 2010.** *Las nuevas tecnologias en la educacion.* laborda : FUNDACION AUNA, 2010.
- SARMIENTO, Euclides Alfredo. 2005.** *Los presupuestos teoria y aplicacion.* bogota : ECO, 2005.
- VIVEIROS FERREIRA, Jose Manuel. 2011.** *la Integracion de internet en el aula.* alicante : editorial club universitario ECU, 2011.

## ***BIBLIOGRAFIA VIRTUAL***

- **DUART, Josep y LUPIAÑEZ, Francisco. 2005.** E-strategias en la introducción y uso de las TIC. [En línea] Mayo de 2005. [Citado el: 25 de Mayo de 2013.] <http://www.uoc.edu/rusc/dt/esp/duart0405.pdf>. 1698-580X.
- **FIGUEROA, Juanka. 2011.** Análisis del uso de las tics en educación en el Ecuador. [En línea] Slideshare.net, 30 de Marzo de 2011. [Citado el: 05 de Junio de 2013.] <http://www.slideshare.net/juankafigueroa/las-tic-en-la-educacin-en-el-ecuador>.
- **GALEÓN, Jorge.** <http://jorgeofi.galeon.com/>. [En línea] [Citado el: 11 de 07 de 2013.] <http://jorgeofi.galeon.com/>.
- **GONZÁLEZ, Daniel. 2004.** [En línea] 19 de Enero de 2004. [Citado el: 10 de Julio de 2013.] [http://www.lsi.upc.edu/~tonis/daniel\\_gonzalez\\_pinyero..](http://www.lsi.upc.edu/~tonis/daniel_gonzalez_pinyero..)
- **LLERA, Beltrán. 2009.** IMPORTANCIA DE LAS TICs EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE. [En línea] Noviembre de 2009. [Citado el: 16 de Abril de 2013.] <http://www.eumed.net/rev/ced/09/emrc2.htm>. 1989-4155.
- **LOAN, Majó. 2009.** IMPORTANCIA DE LAS TICs EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE. [En línea] Noviembre de 2009. [Citado el: 16 de Abril de 2013.] <http://www.eumed.net/rev/ced/09/emrc2.htm>. 1989-4155.

-