

UNIVERSIDAD DEL BÍO BÍO  
Facultad de Ciencias Empresariales  
Escuela de Ingeniería Comercial



**UNIVERSIDAD DEL BÍO BÍO**

MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE INGENIERIA DE EJECUCIÓN EN  
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

“COSTOS INCREMENTALES PARA IMPLEMENTAR UNA CAFETERÍA,  
CONSIDERANDO UNA HELADERÍA EXISTENTE ”

---

Alumnos

BÁRBARA SOLANGE RIVEROS MORALES  
ALEJANDRO ALFREDO MUÑOZ HENRÍQUEZ  
NÉSTOR EDUARDO SANHUEZA ZENTENO

Profesor Guía

Cecilia Gallegos Muñoz

CHILLAN, 2017



## Índice

<b>Agradecimientos</b> .....	<b>10</b>
<b>Alejandro Muñoz Henríquez</b> .....	<b>11</b>
<b>Bárbara Riveros Morales</b> .....	<b>12</b>
<b>Néstor Sanhueza Zenteno</b> .....	<b>13</b>
<b>Introducción</b> .....	<b>14</b>
<b>CAPÍTULO I: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	<b>16</b>
<b>1.1.- Descripción de los aspectos fundamentales a utilizar</b> .....	<b>16</b>
<b>1.2.- Objetivos</b> .....	<b>17</b>
1.2.1.- Objetivo General.....	17
1.2.2.- Objetivos Específicos .....	17
<b>1.3.- Justificación del proyecto propuesto</b> .....	<b>18</b>
<b>1.4.- Características de la Población y cálculo de la muestra</b> .....	<b>21</b>
<b>CAPÍTULO II: MARCO CONCEPTUAL</b> .....	<b>24</b>
<b>2.1.- La Contabilidad y sus clasificaciones</b> .....	<b>24</b>
2.1.1.- Clasificación de la Contabilidad .....	25
2.1.1.1.- Según su estructura Patrimonial .....	25

2.1.1.2.- Según el enfoque para quien tome la decisión.....	25
<b>2.2.- Contabilidad de costos y sus elementos .....</b>	<b>28</b>
2.2.1.- Clasificación de los costos .....	31
2.2.1.1.- Tipos de Costos de acuerdo con la función en la que se incurren .....	31
2.2.1.2.- Tipos de costos de acuerdo con su identificación con una actividad, departamento o producto .....	32
2.2.1.3.- Tipos de costos de acuerdo con el tiempo en que fueron calculados .....	33
2.2.1.4.- Tipos de costos de acuerdo con el tiempo en que se cargan o se enfrentan a los ingresos .....	34
2.2.1.5.- Tipos de costos de acuerdo con la autoridad sobre la ocurrencia de un costo.....	35
2.2.1.6.- Tipos de costos de acuerdo con su comportamiento.....	36
2.2.1.7.- Tipos de Costos de acuerdo con su importancia sobre la toma de decisiones.....	37
2.2.1.8.- Tipos de costos de acuerdo con el tipo de sacrificio en que se ha incurrido .....	38
2.2.1.9.- Tipos de costos de acuerdo con su relación a una disminución de actividades.....	38
2.2.2.0.- Tipos de costos de acuerdo con el cambio originado por un aumento o disminución de actividad .....	39
<b>2.3.- Sistema de costeo.....</b>	<b>41</b>
2.3.1.- Sistemas de acumulación de Costos .....	41

2.3.2.- Teorías económicas del costo de producción .....	41
2.3.3.- Metodologías de asignación de Indirectos y Administrativos .....	43
2.3.4.- Métodos de Valuación .....	43
2.3.5.- Teorías económicas del Costo para la Gestión .....	43
2.3.6.- Elementos del costo total .....	45
<b>2.4.- Costos para la toma de decisiones .....</b>	<b>45</b>
<b>2.5.- Análisis de costo-volumen-utilidad .....</b>	<b>47</b>
<b>CAPITULO III: RESULTADOS .....</b>	<b>49</b>
<b>3.1.- Costeo de la fábrica de helados artesanales Capri.....</b>	<b>49</b>
<b>3.2.- Realización de la encuesta.....</b>	<b>65</b>
3.2.1.- Análisis para ver la posibilidad de instalar una cafetería.....	67
<b>3.3.- Costeo en la posible cafetería.....</b>	<b>77</b>
<b>3.4.- Costo Incremental.....</b>	<b>87</b>
<b>3.5.- Determinación del punto de equilibrio .....</b>	<b>88</b>
<b>Conclusiones y Recomendaciones.....</b>	<b>90</b>
<b>Conclusiones .....</b>	<b>90</b>
<b>Recomendaciones .....</b>	<b>92</b>

<b>Bibliografía .....</b>	<b>93</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>97</b>

## Índice de Tablas

Tabla 1 Depreciación propiedades, plantas y equipos de heladería Capri (Elaboración Propia)	20
.....	.....
Tabla 2 Cantidad de helados por tipo vendidos en un año (Elaboración Propia)	21
Tabla 3 Clasificación de la población urbana de Yungay, mayores de 18 años (Elaboración Propia)	22
.....	.....
Tabla 4 Fórmulas originales de helados (Elaboración Propia)	49
Tabla 5 M.O.D Fábrica de Helados Capri (Elaboración Propia)	50
Tabla 6 Gastos de Administración y Ventas, Fábrica de Helados Capri (Elaboración Propia)	51
Tabla 7 Producción anual de helados en litros (Elaboración Propia)	52
Tabla 8 Producción diaria de helados en litros (Elaboración Propia)	53
Tabla 9 Determinación del costo, helados de leche de la fábrica Capri (Elaboración Propia)	55
Tabla 10 Determinación del costo, helados de agua de la fábrica Capri (Elaboración Propia)	57
Tabla 11 Determinación del costo, paletas de leche de la fábrica Capri (Elaboración Propia)	59
Tabla 12 Estado de costos de barquillos y vasitos (Elaboración Propia)	61
Tabla 13 Estado de costos de paletas de leche (Elaboración Propia)	64
Tabla 14 Sueldos de la cafetería (Elaboración Propia)	78
Tabla 15 Determinación del costo de un sándwich ave morrón (Elaboración Propia)	79

Tabla 16 Determinación del costo de un café capuchino (Elaboración Propia) .....	81
Tabla 17 Estado de costos de las tres variedades de sándwich (Elaboración Propia).....	82
Tabla 18 Estado de costos de las tres variedades de café (Elaboración Propia) .....	84
Tabla 19 Cuadro resumen de la determinación del costo incremental, Ver anexo N° 15 (Elaboración Propia) .....	88

## Índice de Gráficos

Gráfico 1 Género (Elaboración Propia) .....	67
Gráfico 2 Rango Etario (Elaboración Propia) .....	68
Gráfico 3 ¿Asistirías a una Cafetería? (Elaboración Propia) .....	68
Gráfico 4 ¿En qué horario asistirías? (Elaboración Propia).....	69
Gráfico 5 ¿Cuántas veces a la semana asistirías? (Elaboración Propia) .....	71
Gráfico 6 ¿Qué tipo de café le gustaría? (Elaboración Propia).....	71
Gráfico 7 ¿Cuánto cancelaría por un café expreso? (Elaboración Propia) .....	72
Gráfico 8 ¿Cuánto cancelaría por un café cortado? (Elaboración Propia).....	73
Gráfico 9 ¿Cuánto cancelaría por un café capuchino? (Elaboración Propia) .....	73
Gráfico 10 ¿Qué tipo de sándwich le gustaría? (Elaboración Propia) .....	74
Gráfico 11 ¿Cuánto cancelaría por un sándwich jamón - queso? (Elaboración Propia).....	75
Gráfico 12 ¿Cuánto cancelaría por un sándwich queso - carne? (Elaboración Propia).....	76
Gráfico 13 ¿Cuánto cancelaría por un sándwich ave-morrón? (Elaboración Propia).....	77

## **Agradecimientos**

### **Alejandro Muñoz Henríquez**

La concepción de este proyecto está dedicada a mi familia, a mi esposa Paloma y a mi hija Amanda, pilares fundamentales en mi vida. Sin ellas, jamás hubiese podido conseguir lo que hasta ahora. A mi madre por su tenacidad y lucha insaciable han hecho de ella el gran ejemplo a seguir y destacar, no sólo para mí, sino para mi hermano y familia en general. A ellos les dedico este proyecto, ya que sin ellos, no lo hubiese podido hacer realidad.

Este proyecto es el resultado del esfuerzo conjunto de todos los que formamos el grupo de trabajo. Por esto agradezco a nuestra profesora guía, la Sra. Cecilia Gallegos, mis compañeros Bárbara Riveros, Néstor Sanhueza y mi persona, quienes a lo largo de este tiempo han puesto a prueba sus capacidades y conocimientos en el desarrollo de este nuevo costeo incremental de la fábrica de helados Capri, el cual ha finalizado llenando todas nuestras expectativas. A mis profesores a quienes les debo gran parte de mis conocimientos, gracias a su paciencia y enseñanza, a mis compañeros de curso con los cuales se vivieron momentos muy gratos y también otros complicados y finalmente un eterno agradecimiento a esta prestigiosa Universidad, la cual abrió sus puertas a personas trabajadoras como nosotros, preparándonos para un futuro competitivo y formándonos como personas de bien.

### **Bárbara Riveros Morales**

Al finalizar la presente tesis primeramente me gustaría agradecer a Dios por bendecirme para llegar hasta donde he llegado, ya que ha hecho realidad este sueño anhelado. También agradecer a mi hijo, quién es el pilar fundamental en todo ámbito de mi vida y por quién lucho para que sea una mejor persona día a día, a mis padres por sus enseñanzas a siempre luchar por nuestros objetivos y no bajar los brazos, a pesar de que el camino se torne difícil, a mi hermana que siempre me ha apoyado de forma incondicional.

También agradecer a mis compañeros de tesis, sin ellos no habríamos llegado a este resultado, a nuestra profesora guía, la señora Cecilia Gallegos, gracias a ella y la dedicación que tuvo pudimos sacar adelante este proyecto.

Por último agradecer a la fábrica de helados artesanal Capri por abrir sus puertas y entregar sin objeción toda información requerida, a la universidad del Bío Bío y a todos sus docentes por los conocimientos entregados, gracias a ellos estamos culminando la última etapa, para salir a un nuevo horizonte como profesionales.

### **Néstor Sanhueza Zenteno**

Al culminar un trabajo tan laborioso y lleno de dificultades como es la elaboración de una tesis, es inevitable no sentirse orgulloso de increíble hazaña y entonces empezar a recordar todos los sacrificios por los que tuve que pasar, por ejemplo estar trabajando en nuestra tesis a altas horas de la noche y descansar tres o cuatro horas para luego levantarse para ir a trabajar, malpasarse en la comidas, dejar de hacer otras cosas para estar trabajando en el proyecto. Sin duda toda una aventura para contarles a nuestros hijos cuando se encuentren en esta situación.

Muchas veces, me desanimé, perdí el entusiasmo y todo lo que tiende a pasar cuando las cosas no se te están dando como queremos y es cuando entra Dios y me ilumina, Yesica mi novia, mis padres desde el cielo, han sido los pilares fundamentales en la elaboración de este proyecto, sin dejar de mencionar toda las personas que de una u otra manera siempre estuvieron a mi lado apoyándome, levantándome cada vez que me rendía, dándome ánimo y apoyo incondicional.

Me gustaría agradecer también, a mis compañeros de tesis, la cual son grandes personas, las que fui conociendo a través del tiempo, a la vez agradecer a nuestro asesor de tesis Cecilia Gallegos Muñoz, por su esfuerzo y dedicación. Sus conocimientos, orientaciones, persistencia, paciencia y motivación, ya que han sido fundamentales para nuestra formación como investigadores. Ella ha inculcado en nosotros, un sentido de seriedad, responsabilidad y rigor académico, ya que sin estas cualidades hubiera sido imposible avanzar en nuestra tesis.

## **Introducción**

El presente proyecto de investigación se enfocará en dos aspectos fundamentales que serán, la obtención de los costos de los helados artesanales, empresa perteneciente a la señora Sofía Baeza Carvacho, ya que desde el inicio de sus actividades, la mencionada empresa nunca ha realizado algún tipo de costeo, para tener a ciencia cierta el valor con el cual se trabaja actualmente.

También otra problemática es saber si la instalación de una cafetería sería un buen proyecto a realizar, debido a que se dispone de una infraestructura en el segundo nivel del local comercial sin utilizar, por lo que se podría llevar a cabo este proyecto, para la cual se podrá determinar si con éste, la empresa generara ganancias o pérdidas.

Por estas razones los objetivos se basan directamente en estos aspectos, la obtención de los costos de fabricación de todos los helados, tanto los hechos en crema para la venta en barquillos y vasitos como para las paletas de helados, con la finalidad de poder con estos datos tener la información necesaria y elaborar una proyección utilizando los costos incrementales y de esta manera obtener una alternativa para la dueña de la empresa y que pueda observar con documentos que acrediten la posibilidad de realizar o no el proyecto. Con esto se estará abordando las problemáticas planteadas, entregando una solución a lo relacionado con saber el valor real de su producción y también señalar si les conviene realizar el proyecto de una cafetería.

La metodología que se utilizará para el costeo de los helados, será trabajar con costos históricos, debido a que nunca se habían realizado algún tipo de costeo por lo que no había forma de saber o comparar con lo que se tenía, para realizar este tipo de costeo, se trabajará con la información contable, facturas, liquidaciones de sueldos de un años desde Septiembre de 2015 a Octubre de 2016.

Con esta información se realizará el costeo de cada uno de los sabores de helados de leche y de agua en crema y de las paletas de leche. Obteniendo las utilidades anuales de la fábrica por la venta de estos productos, posteriormente de acuerdo a lo que arroje la encuesta a realizar se determinarán los productos a vender, sus costos y en base a esto se realizará el costeo de cada producto, la cual posteriormente se confeccionara el estado de resultados, tanto de la heladería como así también el de la posible cafetería, pudiendo finalmente confeccionar el estado resultado incremental.

Mediante una encuesta se determinarán los gustos y preferencias de la población de Yungay y se analizará en base a los costos incrementales si es factible la ampliación a una cafetería, finalmente se determinara el punto de equilibrio tanto para la producción de la heladería como así también de la producción estimada de la cafetería.

## **CAPÍTULO I: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

El tipo de investigación que se utilizará en la presente tesis será mixta, es decir, cualitativa descriptiva, la cual se diagnosticará e identificará los elementos del costo y cuantitativa para la determinación de demanda, gustos y preferencias de potenciales consumidores.

La metodología que se usará será entrevistas, observación directa, revisión documental, para la investigación cualitativa y para la investigación cuantitativa se realizará una encuesta.

### **1.1.- Descripción de los aspectos fundamentales a utilizar**

Para determinar los costos actuales se utilizará la observación directa y entrevista con el jefe de producción y administrador de la fábrica, además de la revisión documental, para posteriormente realizar el costeo pertinente, de acuerdo al método a utilizar en este estudio.

Luego se determinará el requerimiento de activos fijos, la cual para determinar los costos de implementación de la cafetería, se visitarán otras ya existentes con el objeto de visualizar la implementación que se requiere para habilitar la empresa en estudio, posteriormente se procederá a cotizar vía web, con apoyo telefónico.

Para la determinación de los productos demandados en la nueva cafetería, se confeccionará una encuesta, la cual será aplicada en la plaza de armas de la ciudad de Yungay.

En cuanto a los costos de producción de la cafetería en conjunto con su administrador, se decidirá qué tipo de productos se ofrecerá al público, basados en los resultados de la encuesta y para ello se irá a un supermercado a cotizar los materiales directos, para posteriormente calcular los nuevos costos de producción bajo un enfoque de costeo.

Con el detalle de la inversión y costos requeridos se determinará la factibilidad financiera para sustentar el nuevo negocio, la cual será asumida por su propietaria, sin necesidad de requerir financiamiento externo.

Con toda la información anterior, se procede a decidir si es conveniente o no, la implementación de esta cafetería, a través del enfoque de costeo incremental.

Posteriormente se determinará el punto de equilibrio de la mezcla de producción a través del costo, volumen y utilidad, la cual se podrá determinar el volumen de ventas en el cual no habrá una utilidad ni una pérdida. Por debajo de este nivel habrá una pérdida y por encima, una utilidad.

## **1.2.- Objetivos**

### **1.2.1.- Objetivo General**

Determinar los costos incrementales para instalar una cafetería en la ciudad de Yungay, a partir de una heladería existente.

### **1.2.2.- Objetivos Específicos**

a) Calcular el costo de producción de la fábrica de helados artesanales.

- b) Determinar los resultados actuales con la venta de helados. (Estado de resultados)
- c) Definir los nuevos costos de implementación y de producción asociados a la cafetería.
- d) Determinar la factibilidad económica y financiera del nuevo negocio cafetería.
- e) Determinar la demanda de consumo de esta nueva cafetería.
- f) Calcular los resultados incrementales bajo el enfoque de costos incrementales. (Estado de Resultados, heladería más cafetería).
- g) Determinar el número de ventas necesarias para alcanzar una utilidad deseada, superior a la actual.

### **1.3.- Justificación del proyecto propuesto**

Heladería Capri es una empresa de fabricación de helados artesanales, perteneciente a la señora Sofía Baeza Carvacho, ubicada en la ciudad de Yungay, en calle Esmeralda N° 422, fundada por don Eduardo López Román, en el año 1961.

El lugar de ubicación es un edificio que consta de dos niveles, en el primero se encuentra la producción y venta de helados artesanales y en el segundo nivel se encuentra una infraestructura, la cual no se encuentra habilitada y es precisamente allí, donde se desea instalar una cafetería, en la cual entre otros productos también se vendan los helados artesanales.

En la actualidad no tienen determinado los costos actuales de la fábrica de helados, ni mucho menos considera los costos incrementales que demandaría este nuevo negocio, por lo tanto este

proyecto pretende dar respuesta a la inquietud de su propietaria, y determinar si es factible o no la instalación de una cafetería.

Para poder determinar lo que se estaba planteando si es factible o no la instalación de la cafetería, fue necesario ver las cuentas de luz y agua que se utilizan para la producción, la que será prorrateada de acuerdo a la producción anual. Este cálculo será diferenciado para la producción de paletas de leche y helados de crema, de acuerdo a la cantidad que produce cada máquina. La producción según cada máquina es 10 litros para los helados de crema y 18 litros para las paletas de leche.

Dentro del cálculo de los costos de la heladería Capri, es importante considerar la infraestructura, maquinarias y equipos, como así también el cálculo de la depreciación.

Para el cálculo de depreciación fue necesario ir a la oficina contable para obtener la información de los activos fijos, por lo que la documentación que se recopiló fue poco útil debido a que eran registros antiguos y poco claros, por lo cual se realizó un inventario de los activos fijos de la fábrica de helados y una revisión de las facturas de compras en la que figuran los mencionados activos fijos, la cual se consideró la nueva tabla de vida útil de bienes físicos del activo inmovilizado, otorgada por el Servicio de Impuesto Internos y con esto se realizó el cálculo de las depreciaciones correspondientes.

**Tabla 1 Depreciación propiedades, plantas y equipos de heladería Capri (Elaboración Propia)**

CANT.	DETALLE	P. UNIT.	VALOR NETO	VIDA UTIL	SALDO V. UTIL	MESES	DEP. ANUAL	DEP. MENSUAL
1	CONSTRUCCION LOCAL COMERCIAL	\$ 14.576.539	\$ 14.576.539	480	396	12	\$ 535.113	\$ 44.593
1	TRIPTICO 610 MECANICO	\$19.902.000	\$19.902.000	180	171	9	\$995.100	\$110.567
1	CHUPERETA ARTESANAL DE HELADOS	\$5.635.000	\$5.635.000	180	169	11	\$344.361	\$31.306
2	CONSERVADORA 525 LTS. MOD. BD-525Q ELECSTAR	\$333.682	\$667.364	108	99	9	\$55.614	\$6.179
2	TRITURADOR ROBOT COUPE MOD. MP350	\$391.398	\$782.796	180	174	6	\$26.093	\$4.349
1	ABATIDOR GEM BCB / 05 5 GN	\$2.799.120	\$2.799.120	180	174	6	\$93.304	\$15.551
1	POS. CAJA FISCAL + LICENCIA 1 AÑO INNOVAPLUS	\$990.000	\$990.000	180	174	6	\$33.000	\$5.500
1	REFRIGERADOR COMBI ALTUS 750S MA	\$218.479	\$218.479	108	108	0	\$0	\$0
4	CUCHARAS ACERO HELADOS	\$9.160	\$36.640	48	36	12	\$9.160	\$763
5	FONDO AC. INOX 35 * 35 CM DOBLE F 0.8 MM ESP.	\$54.613	\$273.065	84	72	12	\$39.009	\$3.251
							<b>\$2.130.754</b>	<b>\$ 222.058</b>

Para obtención de las ventas anuales por tipo de producto se solicitó dicha información al administrador de la fábrica de helados Capri, la cual a sus vez es obtenida directamente desde un programa computacional en línea con el servicio de impuestos internos, de esta forma se obtuvo un detalle por precio y cantidad vendida desde el mes de Octubre de 2015 a Septiembre de 2016.

**Tabla 2 Cantidad de helados por tipo vendidos en un año (Elaboración Propia)**

<b>TIPO DE HELADO POR UNIDADES</b>	<b>CANTIDAD VENDIDA</b>	<b>PRECIO</b>	<b>TOTAL</b>
PALETA DE LECHE	85180	\$350	\$29.813.000
BARQUILLO SIMPLE	30289	\$1.000	\$30.289.000
BARQUILLO DOBLE	26603	\$1.500	\$39.904.500
BRQUILLO TRIPLE	2131	\$2.000	\$4.262.000
VASITO 1 SABOR	7596	\$1.000	\$7.596.000
VASITO 2 SABOR	10653	\$1.500	\$15.979.500
VASITO 3 SABORES	2599	\$2.000	\$5.198.000
			<b>\$133.042.000</b>

#### **1.4.- Características de la Población y cálculo de la muestra**

La recopilación de los datos se realizó mediante una muestra segregada por conveniencia, ya que no es posible hacer inferencia estadística, debido a ciertas limitaciones restrictivas, vale decir de tipo presupuestario como así también de tiempo, por lo que la muestra se determinó de un total de 7.627 personas mayores de 18 años y que son habitantes de la zona urbana de la ciudad de Yungay, el mencionado número de personas fue otorgado por el I.N.E Chillán, la cual se consideró del censo año 2002, la que se representa en edades de la siguiente manera (Ver Tabla):

**Tabla 3 Clasificación de la población urbana de Yungay, mayores de 18 años**

**(Elaboración Propia)**

<b>EDADES</b>	<b>Nº DE PERSONAS</b>
18-19	302
20 -24	802
25-29	869
30-34	995
35-39	947
40-44	848
45-49	596
50-54	525
55-59	389
60-64	382
65-69	336
70-74	244
75-79	171
80-84	109
85-89	67
90-94	28
95-99	16
100-104	1
105-MAS	0
<b>TOTAL</b>	<b>7627</b>

Para determinar el costeo de la cafetería lo primero que se realizó fue una encuesta para determinar la demanda de los ciudadanos de la ciudad de Yungay así como los gustos y preferencias de los potenciales consumidores, datos como el número de personas que visitarían el café, el tipo de productos que le gustaría consumir y los horarios en que asistirán a la cafetería. La muestra se determinó sobre la población mayor de 18 años obtenida del censo del año 2002, para la comuna de Yungay. Una vez obtenida esta muestra se comenzó con el cálculo del costo de los productos que la gente prefirió en la encuesta, como son diversos tipos de café y

sándwich, razón por la cual se cotiza los diversos elementos que se requerirán para la producción y funcionamiento de la cafetería.

Se comenzó con la determinación de los sueldos de las personas que deben ser contratadas para el funcionamiento de la cafetería, realizando los mismos procedimientos que en la heladería.

A su vez se realizó el cálculo para la determinación del número de personas a encuestar para lo cual se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{N * e^2 + Z^2 * p * q}$$

En donde:

N = Universo de personas a considerar

n = número de personas a encuestar

Z = 1,96 nivel de confianza (si la seguridad es del 95%)

p = 0,5 probabilidad de éxito del 50%

q = 0,5 probabilidad de fracaso del 50%

e = 0,05 precisión (error máximo admisible en término de proporción de un 5%)

La fórmula aplicada sobre los 7627 que corresponden a las personas mayores de 18 años y habitantes urbanas de la ciudad de Yungay, arrojó una muestra representativa de 366 personas que corresponde al 4.80% del total de las personas.

## **CAPÍTULO II: MARCO CONCEPTUAL**

### **2.1.- La Contabilidad y sus clasificaciones**

Todas las empresas necesitan un control de sus negocios, para poder lograrlo se debe implementar un sistema que permita conocer de manera exacta, cada una de las actividades que dan origen a un cambio de valor en la empresa, viéndose desde el punto de vista monetario, este sistema contable debe ser ajustado a los requerimientos de cada empresa.

A continuación daremos a conocer algunas definiciones del concepto de contabilidad, la cual surge la discusión si esta es una ciencia, un arte o un proceso.

Tal como lo señalan los autores (Pyle, Larson, & Hermanson, 1990), “la contabilidad es el arte de registrar y sintetizar las transacciones de un negocio, y de interpretar sus efectos sobre los asuntos y las actividades de una entidad económica”, para los autores (Cashin & Lerner, 1980) señalan que: “La contabilidad es el proceso que ayuda en tales decisiones, mediante el registro, la clasificación, el resumen y la información de las transacciones comerciales e interpretación de sus efectos en relación con los negocios de la empresa”.

Por tanto podemos señalar que la contabilidad se entiende como el conjunto de conocimientos que nos ayudan a conocer la situación económica y financiera de una empresa, la que permite proveer información cuantitativa y oportuna, llevando así una toma de decisiones óptima.

## **2.1.1.- Clasificación de la Contabilidad**

### **2.1.1.1.- Según su estructura Patrimonial**

La contabilidad se puede clasificar atendiendo a diferentes formas de separación, primero a si quien la utiliza es una entidad pública o una entidad privada.

La contabilidad pública en Chile tiene su énfasis como por allí lo dijeron, en una contabilidad presupuestaria, sin embargo hoy en día está la Norma Internacional Contable para el sector público (International Public Sector Accounting Standards Board).

La otra clasificación según lo que se señaló anteriormente es la contabilidad privada, que se encuentra orientada a las empresas privadas, teniendo su realce en las I.F.R.S (International Financial Reporting Standards), la que se aboca a las operaciones realizadas por empresas que están en manos de particulares o de personas naturales como jurídicas.

### **2.1.1.2.- Según el enfoque para quien tome la decisión**

Otra clasificación es la contabilidad financiera, dirigida al público en general, la cual está orientada a proporcionar informes a terceras personas relacionadas con la empresa, como accionistas, instituciones de crédito, inversionistas entre otros, con el fin de facilitar sus decisiones, como así también a aquellos lectores externos que demuestren interés en conocer los estados financieros de la empresa. Se encuentra regulada por las normas contables y planificadas oficialmente para su comprensión por todos. Pretende dar constancia a los ratios de competitividad, rentabilidad y productividad para poder darles utilidad en la actividad de la organización. (Polimeni, Fabozzi, Adelberg, & Kole, c1994)

En esta clasificación también se encuentra la Contabilidad Administrativa, la cual se encuentra orientada a los administradores de las compañías, por la que la podemos definir como un sistema de información al servicio de las necesidades de la administración, con orientación pragmática destinada a facilitar las funciones de planificación, control y toma de decisiones. Su técnica está basada en la utilidad que proporciona de información interna y externa, está más interesada en los detalles, dirigiéndose a reportar las actividades de los departamentos, equipos, tipos de inventario y otras subdivisiones de la compañía, su utilización es opcional y se aplican cuando los ejecutivos están interesados en obtener información para basar sus decisiones ya sea de producción, organización de la empresa o hacer o dejar de hacer determinada acción, su información debe ser rápida y oportuna, con el fin de tomar decisiones a tiempo, los administradores son sus principales usuarios, y por lo tanto, el éxito de la contabilidad administrativa depende de que las decisiones de los administradores sean mejores, debido a la información contable que se le proporciona. (Horngren & Sundem, Contabilidad administrativa, 2006)

Dentro de la Contabilidad Administrativa, se enmarca la Contabilidad de Costos la cual la podemos definir como un sistema de información que clasifica, controla, acumula y asigna los costos para determinar y facilitar la toma de decisiones, la planeación y el control administrativo. Por otra parte, podemos mencionar que es el proceso que identifica, mide, transforma y analiza los diferentes elementos del costo, asociados con la fabricación de un bien o servicio.

La contabilidad de costos es muy importante para las empresas productivas y cada vez es más necesario saber con exactitud el valor de sus costos de producción, que les permiten asegurar la

fabricación de cualquier producto o artículo y contribuir al desarrollo y progreso de la empresa, tanto para los dueños como así también para los colaboradores. (Vargas Valdivia, 1987) (Cashin & Polimeni, Contabilidad de Costos, 1980)

A continuación señalaremos algunos de los principales objetivos de la contabilidad de costos:

a) Determinar con el mayor grado de aproximación posible, el costo atribuible a cada uno de los productos que elabora una empresa industrial, a fin de adoptar una política de fijación de precios sustentada en un cabal conocimiento del sacrificio económico en que ha decidido incurrir durante el proceso productivo. Este punto es relevante para esta investigación debido a que la fábrica de helados no ha determinado los costos de sus productos desde el inicio de la empresa.

b) Valorizar debidamente la existencia de productos fabricados y en proceso de fabricación, tanto para los efectos de su presentación en el balance general como así también para proceder al costeo de las ventas en el Estado de Resultado.

c) Ejercer un adecuado control sobre todas las actividades del proceso productivo. Se mejorara el proceso productivo al modificar las unidades de medida que tienen en las formulas las cuales no están uniformes.

d) Reducir los costos de fabricación mediante la introducción de cambios en el empleo de los elementos materiales y humanos. La contabilidad de costos permitirá conocer si tales cambios han sido o no positivos desde el punto de vista de su rentabilidad. (Vargas Valdivia, 1987)

## **2.2.- Contabilidad de costos y sus elementos**

Para comprender mejor la Contabilidad de Costos es necesario hacer una diferencia en lo que es costo, gasto y pérdida:

Entenderemos por "costo" al sacrificio económico en que incurre una entidad para la obtención de un bien, un servicio, o el cumplimiento de una función. (Vargas Valdivia, 1987) En la empresa en estudio podemos ejemplificar: materias primas para la fabricación del helado, el sueldo del operador de la máquina que fabrica el helado.

Según lo señalado por (Vargas Valdivia, 1987), éste constituye un problema que se encuentra presente en toda actividad de índole económica, aun cuando el cálculo o determinación del sacrificio económico en cada caso particular pueda consistir en una operación relativamente simple, o bien envolver un alto grado de complejidad.

Ahora bien en relación al gasto, (Cashin & Polimeni, Contabilidad de Costos, 1980), comprende “todos los costos expirados que pueden deducirse de los ingresos”. En un sentido más limitado, gasto se refiere a aquellos de operación, de ventas o administración, a intereses y a impuestos. Cabe señalar que los rubros incluidos en los costos de producción, tales como materiales, mano de obra y costos indirectos de fabricación, deben llamarse costos y no gastos. En este concepto podemos mencionar a la remuneración u honorario que se le cancela al contador de la empresa.

En sentido contrario al gasto, se entenderá por pérdida a la disminución del patrimonio derivada de operaciones ajenas al giro, no habituales o extraordinarias, en las cuales se extinguen activos total o parcialmente, o se contraen obligaciones, sin obtener nada a cambio. Es la

extinción total o parcial de un bien de la empresa, que no produce compensación a ésta, por lo que no ayuda a generar ingresos ni ahora ni en el futuro. Las pérdidas pueden materializarse en disminución de activos o en aumentos de pasivos. (Silva Palavecinos, 2010). Un ejemplo que podemos mencionar es un siniestro, la cual resulta totalmente dañada la fábrica de helados y que no se encontraba asegurada.

Dentro de una contabilidad de costos, lo esencial aparte de conocer los conceptos, es identificar los elementos del costo, donde podemos señalar los materiales, la mano de obra y los costos indirectos de fabricación.

Los materiales son los principales recursos que se usan en la producción; éstos se transforman en bienes terminados con la adición de mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación. El costo de materiales puede dividirse en materiales directos e indirectos:

a) Los materiales directos son todos los que pueden identificarse en la fabricación de un producto terminado, fácilmente se asocian con éste y representan el principal costo de materiales en la elaboración del producto. (Polimeni, Fabozzi, Adelberg, & Kole, c1994). Un ejemplo de material directo en la fábrica en estudio es la leche y la fruta.

b) En cuanto a los materiales indirectos, podemos señalar que son aquellos que no se identifican con un lote o producto determinado. Éstos se incluyen como parte de los costos indirectos de fabricación, mencionados de otra forma como los C.I.F. (Vargas Valdivia, 1987), un ejemplo que podemos señalar son los saborizantes que se utilizan en la fabricación de los helados artesanales.

La mano de obra es el esfuerzo físico o mental empleados en la fabricación de un producto, ósea los que deriven del tiempo que intervienen los colaboradores que trabajan de manera específica en la fabricación de un producto o en la prestación de un servicio. Los costos de mano de obra pueden dividirse en mano de obra directa y mano de obra indirecta:

a) La mano de obra directa es aquella que se encuentra directamente involucrada en la fabricación de un producto terminado que puede asociarse con éste con facilidad y que representa un importante costo de mano de obra en la elaboración del producto. Un ejemplo de la mano de obra directa en la fábrica de helados, es la remuneración del encargado de la producción de los helados, que participa directamente en la elaboración del helado.

b) En cuanto a la mano de obra indirecta podemos mencionar que es aquella involucrada en la fabricación de un producto que no se considera mano de obra directa. Esta se incluye como parte de los costos indirectos de fabricación.

En cuanto a los costos indirectos de fabricación se utilizan para acumular los materiales indirectos, la mano de obra indirecta y los demás costos indirectos de fabricación que no pueden identificarse directamente con los productos específicos. Los costos indirectos de fabricación pueden clasificarse además como fijo, variable y mixtos. (Polimeni, Fabozzi, Adelberg, & Kole, c1994). En la fábrica de helados, un ejemplo de C.I.F, podemos mencionar a la energía eléctrica de la sala de producción.

### **2.2.1.- Clasificación de los costos**

Para ilustrar los principales tipos de costos, de una manera ordenada, utilizaremos una clasificación general de los costos, recopilados de distintos autores que nos ayudarán a entender con claridad las diferencias que existen entre los distintos tipos de costos, para dilucidar su utilización y propósitos.

#### **2.2.1.1.- Tipos de Costos de acuerdo con la función en la que se incurren**

En esta clasificación encontramos los costos de producción que fueron definidos anteriormente, la cual se generan en el proceso de transformación de las materias primas en productos terminados.

Hay que hacer notar que para la fábrica de helados Capri; como para su futura cafetería habrá que determinar los costos de materia prima, mano de obra y costos de fabricación.

En este tipo de costos podemos señalar los costos de distribución o venta que son los que incurren en el área que se encarga de llevar los productos terminados, los que tendrán que ver con las posibles publicidades y/o promociones. (Backer, Jacobsen, & Ramírez Padilla, c1988)

Los costos de administración son los que se originan en el área administrativa, o sea, los relacionados con la dirección y manejo de las operaciones generales de la empresa. Como por ejemplo los sueldos del personal de administración, en el caso de la Fábrica de helados solo se tiene como gasto administrativo el sueldo del Administrador del local.

En cuanto a los costos financieros que también se encuentran en esta clasificación son aquellos que se originan por la obtención de recursos ajenos que la empresa necesita para su

desenvolvimiento, en este sentido podemos señalar los intereses que la fábrica de helados podría cancelar ante un eventual préstamo, así como otorgar créditos a los clientes. (Polimeni, Fabozzi, Adelberg, & Kole, c1994),

Respecto al punto anterior cabe hacer notar, tal como se verá en el estudio financiero, que no se utilizará este concepto por lo pronto, es decir, para poner en funcionamiento la nueva cafetería, no se utilizará los costos financieros, puesto que de acuerdo a este estudio que se realizará más adelante se demostrará que los recursos que se necesitan van a ser financiados por su propia dueña, además la empresa no otorga créditos a sus clientes porque todas sus ventas son al contado.

#### **2.2.1.2.- Tipos de costos de acuerdo con su identificación con una actividad, departamento o producto**

En esta clasificación encontramos los costos directos, tal como lo hemos mencionado en puntos anteriores, y como lo señala (Polimeni, Fabozzi, Adelberg, & Kole, c1994), en la que indica que son todos aquellos en que la gerencia es capaz de asociar con artículos o áreas específicas. En este caso podemos señalar las frutas que se utilizan para la fabricación del helado, ya que la materia prima es un costo directo para el producto.

Además debemos mencionar los costos indirectos que se refieren a todos aquellos que no se pueden identificar con una actividad determinada. (Backer, Jacobsen, & Ramírez Padilla, c1988) En este sentido podemos señalar la depreciación de las maquinarias de la fábrica de helados.

### **2.2.1.3.- Tipos de costos de acuerdo con el tiempo en que fueron calculados**

Es importante destacar en esta clasificación los costos históricos y los costos predeterminados.

Llamaremos costos históricos o costos reales a aquellos que se obtienen después de que el producto haya sido manufacturado, por lo tanto, este tipo de costos, indica lo que ha costado producir un determinado producto o servicio. Éstos son utilizados para preparar los estados financieros.

Y en relación a los costos predeterminados podemos señalar que son los que se calculan antes o durante la producción de un determinado artículo o servicio en forma estimada o aplicando el costo estándar, utilizándose habitualmente para elaborar presupuestos, en esta clasificación la podemos subdividir en costos estimados y costos estándar, la que definiremos a continuación:

Se consideran costos estimados a aquella técnica, mediante la cual los costos se calculan sobre ciertas bases empíricas, calculando aproximadamente el costo de los elementos que lo integran, antes de producir el producto o durante su transformación; tiene por objetivo pronosticar el valor y cantidad de los costos de producción.

En cambio el costo estándar es el cálculo efectuado con bases generalmente científicas sobre cada uno de los elementos del costo de un determinado producto, a efecto de determinar lo que un artículo debe costar. (Backer, Jacobsen, & Ramírez Padilla, c1988)

En relación a esta clasificación de costos es necesario precisar que la fábrica de helados Capri, dado que es una empresa familiar, y hasta el día de hoy no existe una determinación de costos, por esta razón no trabajaremos con costos estimados y estándar, por lo tanto los costos actuales

serán determinados a través del sistema de costos históricos, basándose en antecedentes de facturas y documentación que la empresa posea.

#### **2.2.1.4.- Tipos de costos de acuerdo con el tiempo en que se cargan o se enfrentan a los ingresos**

En esta clasificación encontramos los costos del producto, como así también los costos del período.

Entenderemos por costos del producto a aquellos que se identifican directa e indirectamente con el producto. Estos costos no suministran ningún beneficio hasta que se venda el producto, y por consiguiente, se inventarían hasta la terminación del producto. Cuando se venden los productos, sus costos totales se registran como un gasto, denominado costo de los bienes vendidos. El costo de los bienes vendidos se enfrenta con los ingresos del período en el cual se venden los productos. En esta clasificación podemos ejemplificar: la leche, la fruta, la crema, como costos del producto.

En relación a los costos del período podemos indicar que no están directa ni indirectamente relacionados con el producto, por lo que no son inventariados. Los costos del período se cancelan inmediatamente, puesto que no puede determinarse ninguna relación entre costo e ingreso. También podemos señalar que estos costos son los que se identifican con los intervalos de tiempo que abarca para la determinación del costo de producción, que pueden ser diarios, semanales, quincenales y mensuales. (Polimeni, Fabozzi, Adelberg, & Kole, c1994) (Backer, Jacobsen, & Ramírez Padilla, c1988). En la fábrica de helados podemos señalar, los materiales

de oficina, y el teléfono son costos del período, ya que en la fábrica de helados Capri, se tendrán que determinar los elementos del costo, reconocer los costos que no son del producto.

#### **2.2.1.5.- Tipos de costos de acuerdo con la autoridad sobre la ocurrencia de un costo**

En este sentido podemos señalar a los costos controlables que son aquellos sobre los cuales una persona, a determinado nivel, tiene autoridad para realizarlos o no realizarlos.

Es importante hacer notar que, todos los costos son controlables a uno u otro nivel de la organización; es evidente que cuando nos referimos a un nivel alto de la organización, los costos son más controlables; es decir, la mayoría de los costos no son controlables a niveles inferiores.

Los costos controlables no son necesariamente iguales a los costos directos.

Estos costos son el fundamento para diseñar contabilidades por áreas de responsabilidad o cualquier otro sistema de control administrativo. Para la fábrica de helados artesanales Capri sería un costo controlable el del encargado de producción.

Por otra parte encontramos los costos no controlables que en algunas ocasiones no se tiene autoridad sobre los costos en que se incurren (Backer, Jacobsen, & Ramírez Padilla, c1988), un ejemplo de este costo en la fábrica de helados es la depreciación de la máquina que produce el helado.

### **2.2.1.6.- Tipos de costos de acuerdo con su comportamiento**

Para efectos de nuestro estudio, ya que se determinará el punto de equilibrio, es necesario determinar y hacer una división en costos fijos y costos variables.

Los costos fijos son aquellos que están en función del tiempo, o sea, son aquellos que no sufren alternación alguna, son constantes aun cuando se presentan grandes fluctuaciones en el volumen de producción; se puede decir que estos costos son los necesarios para sostener la estructura de la empresa y se realizan en forma periódica.

Dentro de los costos fijos encontramos dos categorías: los costos fijos comprometidos y los costos fijos discrecionales.

Un costo fijo comprometido surge, por necesidad, cuando se cuenta con una estructura organizacional básica (es decir, propiedad, planta, equipo, personal asalariado, etc.) por lo que no acepta modificaciones; ejemplo la depreciación de las maquinarias de la fábrica de helados Capri.

Por otra parte los costos discrecionales surgen de las decisiones anuales de asignación para costos de reparaciones y mantenimiento, costos de publicidad, capacitaciones etc., por lo que son susceptibles de ser modificados. (Polimeni, Fabozzi, Adelberg, & Kole, c1994), en este punto podemos mencionar el gasto en publicidad en la radio de la Fábrica de helados Capri.

En relación a los costos variables podemos señalar que son aquellos cuyo total varía en proporción directa con los cambios en el volumen o en el nivel de actividad, en tanto el costo unitario permanece constante, señalando como ejemplo la leche, la fruta y el endulzante.

Otro tipo de costos de acuerdo a su comportamiento podemos destacar a los costos mixtos la cual tienen las características de fijos y variables, a lo largo de varios rangos relevantes de operación, existiendo una división en costos semi-variables y costos escalonados. (Bustos Figueroa & Gaete Ayancan, 2015)

Los costos semi-variables están compuesto por una parte fija y una variable. La parte fija se representa por un cargo mínimo al ser determinado el artículo o servicio disponible, en cambio la parte variable es el costo cargado por usar realmente el servicio. Por ejemplo, para la fábrica de Helados Capri la mayor parte de los cargos por servicios de agua constan de dos elementos, un cargo fijo o variable.

En cuanto al costo escalonado, la parte fija de éstos cambia abruptamente a diferentes niveles de actividad puesto que estos costos se adquieren en partes indivisibles. (Backer, Jacobsen, & Ramírez Padilla, c1988). El salario del supervisor por la cantidad de trabajadores que sea necesario para cada etapa del proceso.

#### **2.2.1.7.- Tipos de Costos de acuerdo con su importancia sobre la toma de decisiones**

Los costos relevantes se modifican o cambian de acuerdo con la opción que se adopte; también se les conoce como costos diferenciales; por ejemplo cuando se produce una demanda de helados especiales existiendo capacidad ociosa; en este caso, los únicos costos que cambian si se acepta el pedido son los de materia prima. La depreciación del edificio de la fábrica de helados permanece constante, por lo que el primero es relevante, y el segundo irrelevante para tomar la decisión.

La otra clasificación que mencionamos son los costos irrelevantes los cuales señalan que son aquellos costos que permanecen inmutables, sin importar el curso de acción elegido. (Backer, Jacobsen, & Ramírez Padilla, c1988)

#### **2.2.1.8.- Tipos de costos de acuerdo con el tipo de sacrificio en que se ha incurrido**

Dentro de esta clasificación tenemos los costos desembolsables y los costos de oportunidad, los primeros son todos los costos que implicaron una salida de efectivo, por lo cual pueden registrarse en la información generada por la contabilidad. Dichos costos más tarde se convertirán en costos históricos, estos costos pueden llegar o no a ser relevantes en la toma de decisiones administrativas.

El otro costo es el de oportunidad que se origina al tomar una determinada decisión, la cual provoca la renuncia a otro tipo de opción que pudiera ser considerada al llevar a cabo la decisión. De una forma simple de entender el costo de oportunidad es lo que se deja de hacer o se renuncia para poder realizar o hacer otra cosa. Puesto que realmente no se incurre en costos de oportunidad, no se incluyen en los registros contables. Sin embargo, constituyen costos relevantes para propósitos de toma de decisiones y deben tenerse en cuenta al evaluar una alternativa propuesta. (Polimeni, Fabozzi, Adelberg, & Kole, c1994) (Backer, Jacobsen, & Ramírez Padilla, c1988).

#### **2.2.1.9.- Tipos de costos de acuerdo con su relación a una disminución de actividades**

En esta clasificación encontramos a los costos evitables y los inevitables.

El primero son aquellos plenamente identificables con un producto, de modo que, si se elimina el producto, dicho costo se suprime en cambio los costos inevitables como su nombre lo indica no se suprimen, aunque el departamento o producto sea eliminado de la empresa. (Backer, Jacobsen, & Ramírez Padilla, c1988)

#### **2.2.2.0.- Tipos de costos de acuerdo con el cambio originado por un aumento o disminución de actividad**

En este tipo de costos podemos indicar los costos diferenciales y los costos sumergidos.

Los costos diferenciales son las disminuciones o aumentos del costo total, o el cambio en cualquier elemento del costo, generado por una variación en la operación de la empresa. Estos costos son importantes en el proceso de la toma de decisiones, porque son estos los que entregarán la información en relación a los cambios o movimientos en la utilidad de la empresa ante un pedido especial, un cambio en los niveles de inventarios etc. (Backer, Jacobsen, & Ramírez Padilla, c1988)

Cuando nos referimos a los costos diferenciales y tal como lo señala (Polimeni, Fabozzi, Adelberg, & Kole, c1994), sobre esta clasificación indica que cuando se analiza una decisión específica, la clave son los efectos diferenciales de cada opción en las utilidades de la empresa. Los costos variables y los incrementales son los mismos habitualmente. Sin embargo, en caso que una orden especial, por ejemplo, extienda la producción más allá del rango relevante, se incrementarán los costos variables, como así también los fijos totales, en este escenario el diferencial en los costos fijos debe incluirse en el análisis de la toma de decisiones junto con el diferencial en los costos variables.

Estos costos se pueden subdividir en costos decrementales y costos incrementales.

Los costos decrementales: cuando los costos diferenciales son generados por disminuciones o reducciones del volumen de operación, reciben el nombre de costos decrementales. Un ejemplo de esto en la fábrica de helados Capri sería si se eliminara la producción de paletas de leche.

Según (Backpoher, Jacobsen, & Ramírez Padilla, c1988), los costos incrementales son aquellos en que se incurren cuando las variaciones en los costos son ocasionados por el aumento de las actividades u operaciones de la empresa.

Los costos incrementales son costos adicionales que no se incurrirán si no se emprende un determinado proyecto. También pueden considerarse como la diferencia de los costos totales que resulta un cambio. En este sentido son costos diferenciales. Aunque los costos variables generalmente son incrementales, los costos incrementales pueden incluir costos fijos. Por ejemplo la decisión de instalar una cafetería en la Fábrica de helados Capri, puede implicar un cambio en la producción.

Son aquellos en que se incurre cuando las variaciones de los costos son ocasionados de los aumentos de las actividades de la empresa. También con el aumento que experimentan los costos al pasar de una alternativa a otra, un ejemplo típico de los costos incrementales son los costos incurridos por la introducción de una nueva línea de producto o servicio a los ya existentes. Con frecuencia los costos diferenciales y los variables son los mismos.

Por otra parte se define como costo incremental al aumento en un costo, de una alternativa u otra. (Polimeni, Fabozzi, Adelberg, & Kole, c1994)

En base al aumento de la demanda de los helados artesanales y nuevos requerimientos de los clientes, es que viendo la posibilidad de la instalación de una cafetería en la fábrica de helados, por lo que para esto se utilizara el costeo incremental.

## **2.3.- Sistema de costeo**

### **2.3.1.- Sistemas de acumulación de Costos**

Los sistemas de acumulación de costos son: por área de responsabilidad, por procesos continuos o producción conjunta y por órdenes de trabajos específicos

En cuanto al sistema de acumulación de costos por órdenes de trabajo, nos referimos al sistema de producción la cual se utilizan comúnmente por aquellas empresas cuya producción de bienes y/o servicios se efectúa de una manera heterogénea, esto es, que la elaboración de cada bien económico puede ser variada en diferentes componentes, volumen, tiempo de duración y especificaciones.

Este sistema debe identificar y determinar los componentes del costo por órdenes de producción o de trabajo, controlar y analizar los costos de cada orden, producto y/o servicio y determinar los costos unitarios de producción por cada orden o bien económico. (Aguirre, 2004)

### **2.3.2.- Teorías económicas del costo de producción**

En esta clasificación podemos mencionar el costeo por absorción

En esta investigación será necesario usar el costeo por absorción para así determinar el costo de fabricación del producto, ya que este modelo agrupa los tres elementos del costos, como así lo señalamos anteriormente, puesto que para calcular el costo de fabricación de los helados y hacer

un diagnóstico de cuanto me cuesta hoy en día la producción de un helado, usaremos este tipo de costeo.

Cuando nos referimos a un costo por absorción o total, podemos decir que es el sistema de costeo que incorpora todos los costos de fabricación, tanto variable y fijos al costo del producto. Este método incluye en el costo del producto todos los costos de la función productiva independientemente de su comportamiento fijo o variable y se excluyen todos aquellos que no participan en la fabricación del producto. En resumen, el costo del producto está conformado por los materiales directos, mano de obra directa y costo indirectos de fabricación. Su característica básica es la distinción que hace entre los costos del producto y costos del período, es decir, separa los que son costos de fabricación y los que no lo son. (Polimeni, Fabozzi, Adelberg, & Kole, c1994), como ejemplo podemos señalar los gastos de administración de la fábrica de helados que pasan a ser costos del período.

En cuanto a las ventajas de este sistema podemos señalar la valorización de los inventarios tanto de productos terminados como de los productos en proceso resulta más elevada, la fijación de los precios se determina con base a costos de producción y costos de operación fija y variables. También el costeo absorbente o tradicional es universal o sea utilizable en todos los casos.

Entre las desventajas de este método podemos indicar que es compleja la obtención del punto de equilibrio, los registros contables al integrar costos fijos y variables, dificultan el establecimiento de la combinación óptima costo-volumen-utilidad y finalmente dificulta el suministro de presupuestos confiables de costos fijos y variables.

### **2.3.3.- Metodologías de asignación de Indirectos y Administrativos**

Existen diferentes tasas por volumen de producción: tasa única, tasa doble y tasa múltiple

En el mencionado trabajo se utilizará la tasa única, la cual se refiere cuando se elabora un solo producto o cuando los diferentes productos que se elaboran pasan por la misma serie de departamentos de producción. (Aguirre, 2004)

### **2.3.4.- Métodos de Valuación**

En esta clasificación señalaremos a los históricos o reales, en la que podemos mencionar a los UEPS, PEPS, PROMEDIO e Identificación Específica. Por otra parte tenemos los predeterminados, donde se pueden mencionar los estimados y el estándar.

En nuestra investigación utilizaremos los históricos, ya que en la fábrica de helados nunca se ha utilizado un método de valuación, por lo que utilizaremos documentación.

### **2.3.5.- Teorías económicas del Costo para la Gestión**

En esta clasificación podemos destacar las tendencias de gestión, la que se puede subclasificar en costeo objetivo, costeo directo o marginal.

En la fabricación de helados, además del costeo por absorción, utilizaremos el costeo directo o variable la cual lo podemos definir como un sistema de operación que valúa el inventario y el costo de ventas a su costo variable de fabricación. Es un método de la contabilidad de costos que se basa en el análisis del comportamiento de los costos de producción y operación, para clasificarlos en costos fijos y costos variables, con el objeto de proporcionar suficiente información relevante a la dirección de la empresa para su proceso de planeación estratégica. Su

principal característica es que se hace la distinción entre los costos fijos y los costos variables, bajo este sistema únicamente los costos de fabricación que varían con el volumen se cargan al producto, es decir, costo de los materiales directos, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación variables se incluyen en el inventario, los costos indirectos de fabricación fijos no se incluyen. El concepto de costeo directo considera estos costos como costos del período. (Cashin & Polimeni, Contabilidad de Costos, 1980)

Las principales ventajas del costeo directo podemos destacar que facilita la fijación de precios y la obtención del punto de equilibrio, además puede ser útil en la toma de decisiones, elección de alternativas y planeación de utilidades a corto plazo, no existen fluctuaciones en el costo unitario.

Por otra parte podemos señalar las desventajas del sistema de costeo directo en la que se puede mencionar, que los resultados en negocios estacionales o de temporada son engañosos, la valorización de los inventarios es inferior a la tradicional y desorienta haciendo creer que los costos unitarios son menores.

De igual manera se usará el costeo variable, ya que nuestro objetivo final es la toma de decisiones y determinar el punto de equilibrio.

Cuando hablamos de nuevas tendencias de gestión, podemos mencionar a las siguientes: costeo pleno, costeo RKW, medición de costos por servicios, medición de costos logística, costeo backflush, costeo por cadena de valor y costeo por flujo inverso.

### **2.3.6.- Elementos del costo total**

En este ítem podemos mencionar a los de Producción, en lo que destacan los materiales directos, mano de obra directa y los CIF, señalados como los elementos del costo en punto 2.2 , en los de distribución podemos señalar los directos fijos, además podemos señalar los de administración y venta, tales como: gastos financieros, intereses sobre capital propio, costos de aprovisionamiento, costos de almacenamiento, costos de inventarios, costos de transporte interno, costos de distribución de productos terminados y gastos de ventas y marketing. (Aguirre, 2004)

### **2.4.- Costos para la toma de decisiones**

Cabe hacer presente que cuando hablamos de Contabilidad de Costos es importante referirse a los costos para la toma de decisiones, el cual no es una clasificación de costos, sino que se emplea exclusivamente con el objeto de poder elegir una de las alternativas planteadas.

Al momento de evaluar la posibilidad de aceptar o rechazar una orden especial, se deben considerar factores como conocer si existe una capacidad ociosa y si las órdenes especiales tienen implicancias a largo plazo o no. Es importante preguntarse si esta orden podría afectar los negocios regulares de la compañía, es decir, si podría afectar el precio de venta o las unidades vendidas actualmente. Luego es necesario distinguir los costos relevantes y los irrelevantes para la determinación de los costos incrementales que esta orden genera a la empresa y compararlo con los ingresos que generaría. Se debe aceptar la orden si los ingresos incrementales exceden el costo incremental de la orden especial. (Polimeni, Fabozzi, Adelberg, & Kole, c1994)

El hecho que una empresa haga o compre materiales, piezas o productos terminados, es un tipo de decisión común en los negocios. La teoría que fundamenta las decisiones para hacer o comprar no es ni ambigua ni contradictoria. Los estándares de cantidad y calidad del componente deben ser iguales para ambas alternativas. (Backer, Jacobsen, & Ramírez Padilla, c1988)

Una línea de productos debe eliminarse si, al hacerlo, la reducción o ahorros en los costos excede los ingresos perdidos. Además se deben considerar factores cualitativos como el impacto de discontinuar la línea sobre los restantes de la compañía, habilidad de la gerencia para utilizar los recursos de una forma alternativa, entre otros. (Polimeni, Fabozzi, Adelberg, & Kole, c1994)

Al utilizar una mezcla óptima de producción, resulta cuando se fabrican productos múltiples en una instalación común, donde se puede enfrentar a una o más restricciones, como pueden ser los recursos escasos disponibles, cantidad fija de horas-máquina disponibles o una cantidad fija de unidades disponibles de materiales directos. Por lo tanto, la gerencia debe tomar la decisión en cuanto a la combinación óptima de producto a manufacturar a la luz de las limitaciones. Cuando existe una única restricción, la mezcla óptima de productos o servicios se basaría en aquella combinación de productos o servicios que genere el mayor margen de contribución por unidad de recurso escaso.

En la situación de vender o procesar adicionalmente nos referimos cuando existen mercados externos para productos semielaborados, el fabricante deberá decidir cuáles productos son más rentables para vender en el punto de separación y cuáles procesar adicionalmente al punto de separación y antes de la venta. Si el ingreso adicional ganado en el procesamiento adicional es

mayor que el costo adicional, el producto debiera procesarse adicionalmente, de lo contrario, debería venderse en el punto de separación. (Polimeni, Fabozzi, Adelberg, & Kole, c1994)

### **2.5.- Análisis de costo-volumen-utilidad**

Una de las maneras más frecuentes de medir el éxito de una empresa es en términos de la utilidad neta, la cual depende de la relación venta-costos, las ventas sufren modificaciones por cambios en el precio unitario, y la mezcla de producto de venta; a su vez, los costos sufren modificaciones por los cambios en los costos variables por unidad, los costos fijos totales, el volumen y la mezcla. Ninguno de estos factores que afectan la utilidad es independiente de los demás ya que el precio de venta afecta al volumen de la producción el volumen de las ventas influyen sobre el costo y el costo influye sobre la utilidad.

Por lo tanto, el análisis de costo - volumen - utilidad presenta la interrelación de los cambios del costos, volúmenes y utilidades y constituye una herramienta útil en la planeación, el control y la toma de decisiones, debido a que proporciona información para evaluar en forma apropiada los probable efectos de las futuras oportunidades de obtener utilidades.

El costeo directo es de gran importancia para el análisis de costo- volumen - utilidad y el punto inicial de análisis es el punto de equilibrio.

Para la investigación realizada en base a la fábrica de helado Capri es muy importante el análisis de costo- volumen- utilidad, por medio de este análisis se podrán determinar los

costos de fabricación de helado y así llegar a obtener la utilidad óptima de la empresa, como también el punto de equilibrio.

Entiéndase por punto de equilibrio al nivel de actividad en el cual los ingresos totales son iguales a los costos totales, por lo que no hay ni utilidad ni pérdida para la empresa, vale decir la utilidad operativa es cero. El punto de equilibrio indica cuanta producción deben vender para evitar una pérdida. (Horngren, M. Datar, & Foster, c2007) (Polimeni, Fabozzi, Adelberg, & Kole, c1994)

Con la determinación del punto de equilibrio la heladería Capri pretende determinar el punto exacto en donde las ventas cubrirán los costos, expresándose en valores, porcentajes y unidades, además nuestra la magnitud de las utilidades o pérdidas de la empresa cuando las ventas exceden o caen por debajo de ese punto, de tal forma que este viene a ser un punto de referencia a partir del cual un incremento en los volúmenes de venta generaría utilidades, pero también un decremento ocasionara pérdidas por tal razón se deberán analizar algunos aspectos importantes como son los costos fijos, costos variables y las ventas generadas.

Como Heladería Capri es una empresa familiar que nunca a determinado de forma exacta sus utilidades ni pérdidas, se analizará en base a la información que se posee para obtener sus costos fijos y variables, así también el precio de venta de los productos que se fabrican y el número de unidades producidas y con esto determinar el punto exacto en donde la empresa no genera ganancias ni perdidas.

También en base a este análisis se determinara si es factible la ampliación de la heladería a una cafetería mediante el análisis de costos incrementales y determinación de un nuevo punto de equilibrio.

### CAPITULO III: RESULTADOS

#### 3.1.- Costeo de la fábrica de helados artesanales Capri

Para realizar el análisis de costeo de la fábrica de helados artesanales Capri, se realizó una reunión con los encargados del local para determinar hasta qué punto se conoce o como se asumen los costos de la fábrica, ya que nunca se ha calculado de forma exacta cuanto es lo que se gasta en la producción de la heladería, adicional a esto se tiene pensado realizar una ampliación de giro por lo que se realizará un análisis de costo incremental a partir de la heladería para llegar a una cafetería.

Una vez recopilada la información, se comenzó a analizar las formular de los diversos tipos de helados y sus categorías. Uno de los primeros pasos para realizar un análisis de forma efectiva fue cambiar las unidades de medidas a gramos y litros la cual se informó al encargado de producción para su respectiva autorización.

**Tabla 4 Fórmulas originales de helados (Elaboración Propia)**

<b>CASTAÑA</b>		
<b>COMPONENTES</b>	<b>CANT.</b>	<b>UNID.</b>
<b>Azúcar</b>	<b>1400</b>	<b>grs.</b>
<b>Leche en Polvo (26%)</b>	<b>1300</b>	<b>grs.</b>
<b>Crema de leche (35%)</b>	<b>500</b>	<b>grs.</b>
<b>Estab. Quick Mix P1</b>	<b>34</b>	<b>grs.</b>
<b>Glucosa o Dextrosa</b>	<b>80</b>	<b>grs.</b>
<b>Maltodextrina</b>	<b>80</b>	<b>grs.</b>
<b>Esencia</b>	<b>2</b>	<b>tap.</b>

Uno de los primeros cambios que se sugirió fue la modificación de las fórmulas para realizar un análisis de costo de forma eficiente, así también para poder unificar las medidas de las diferentes porciones para la mezcla de sabores. Adicional a esto se analizaron los libros de contabilidad desde el mes de octubre del 2015 hasta septiembre del 2016 específicamente las facturas de los proveedores para obtener los precios de cada uno de los materiales directo o indirecto que se utilizan en la fabricación de helados. Se sostuvo una reunión con el contador de la fábrica con la finalidad de solicitar información contable como balances, inventarios y depreciación de maquinaria.

En relación a la mano de obra de la empresa se revisaron contratos de trabajo del personal de la fábrica para determinar la mano de obra directa como son el encargado de producción y la persona contratada para la elaboración de los helados mientras el sueldo del administrador de la fábrica se considera como gastos. **Ver anexo N° 1**

**Tabla 5 M.O.D Fábrica de Helados Capri (Elaboración Propia)**

2015 /2016	JEFE PROD.	MANIP. 1	MANIP. 2	T. IMPONIBLE	SIS	AFC	ACC.LAB.
<b>OCTUBRE</b>	\$ 400.000	\$ 301.250	\$ -	\$ 701.250	\$ 8.064	\$ 16.830	\$ 24.544
<b>NOVIEMBRE</b>	\$ 400.000	\$ 301.250	\$ -	\$ 701.250	\$ 8.064	\$ 16.830	\$ 24.544
<b>DICIEMBRE</b>	\$ 400.000	\$ 301.250	\$ -	\$ 701.250	\$ 8.064	\$ 16.830	\$ 24.544
<b>ENERO</b>	\$ 400.000	\$ 312.500	\$ 156.250	\$ 868.750	\$ 9.991	\$ 20.850	\$ 30.406
<b>FEBRERO</b>	\$ 400.000	\$ 312.500	\$ 156.250	\$ 868.750	\$ 9.991	\$ 20.850	\$ 30.406
<b>MARZO</b>	\$ 400.000	\$ 312.500	\$ 156.250	\$ 868.750	\$ 9.991	\$ 20.850	\$ 30.406
<b>ABRIL</b>	\$ 400.000	\$ 312.500	\$ 156.250	\$ 868.750	\$ 9.991	\$ 20.850	\$ 30.406
<b>MAYO</b>	\$ 400.000	\$ 312.500	\$ 156.250	\$ 868.750	\$ 9.991	\$ 20.850	\$ 30.406
<b>JUNIO</b>	\$ 400.000	\$ 312.500	\$ 156.250	\$ 868.750	\$ 9.991	\$ 20.850	\$ 30.406
<b>JULIO</b>	\$ 400.000	\$ 321.875	\$ 160.938	\$ 882.813	\$ 12.448	\$ 21.188	\$ 30.898
<b>AGOSTO</b>	\$ 400.000	\$ 321.875	\$ 107.291	\$ 829.166	\$ 11.691	\$ 19.900	\$ 29.021
<b>SEPTIEMBRE</b>	\$ 400.000	\$ 321.875		\$ 721.875	\$ 10.178	\$ 17.325	\$ 25.266
<b>TOTAL</b>	\$4.800.000	\$3.744.375	\$1.205.729	\$9.750.104	\$ 118.454	\$234.002	\$341.254
						<b>A. PATRONAL</b>	<b>\$ 693.710</b>

10.443.814	Total sueldos
26254	Prod. anual
\$371	M.O.D por litro

CREMA	20710	\$7.691.195,77
PALETAS	5544	\$2.058.908,23

**Producción por tipo de producto**

**Tabla 6 Gastos de Administración y Ventas, Fábrica de Helados Capri (Elaboración**

**Propia)**

2015 /2016	ADMINIST.	T. IMPONIBLE	SIS	AFC	ACC.LAB.
<b>OCTUBRE</b>	\$ 396.328	\$ 396.328	\$ 4.558	\$ 9.512	\$ 13.871
<b>NOVIEMBRE</b>	\$ 396.328	\$ 396.328	\$ 4.558	\$ 9.512	\$ 13.871
<b>DICIEMBRE</b>	\$ 396.328	\$ 396.328	\$ 4.558	\$ 9.512	\$ 13.871
<b>ENERO</b>	\$ 396.328	\$ 396.328	\$ 4.558	\$ 9.512	\$ 13.871
<b>FEBRERO</b>	\$ 396.328	\$ 396.328	\$ 4.558	\$ 9.512	\$ 13.871
<b>MARZO</b>	\$ 396.328	\$ 396.328	\$ 4.558	\$ 9.512	\$ 13.871
<b>ABRIL</b>	\$ 396.328	\$ 396.328	\$ 4.558	\$ 9.512	\$ 13.871
<b>MAYO</b>	\$ 396.328	\$ 396.328	\$ 4.558	\$ 9.512	\$ 13.871
<b>JUNIO</b>	\$ 396.328	\$ 396.328	\$ 4.558	\$ 9.512	\$ 13.871
<b>JULIO</b>	\$ 396.328	\$ 396.328	\$ 5.588	\$ 9.512	\$ 13.871
<b>AGOSTO</b>	\$ 198.164	\$ 198.164	\$ 2.794	\$ 4.756	\$ 6.936
<b>SEPTIEMBRE</b>	\$ 396.328	\$ 396.328	\$ 5.588	\$ 9.512	\$ 13.871
<b>TOTAL</b>	\$4.557.772	\$ 4.557.772	\$ 54.991	\$ 109.387	\$ 159.522
				<b>A. PATRONAL</b>	<b>\$ 323.899</b>

En cuanto a los gastos de administración y ventas, se consideró el sueldo del administrador del local comercial, como así también el aporte patronal que incluye el S.I.S, A.F.C y la cotización por accidentabilidad laboral.

Debido a que se tomó información histórica, en el mes de Agosto de 2016, la remuneración del administrador decreció, debido a que se encontraba gozando de permiso sin goce de remuneración, por lo que se consideró para nuestro análisis, solo el periodo trabajado, es decir 15 días.

Como la fábrica de helados artesanales Capri, no posee un sistema de venta en donde se diferencie los precios por cada sabor o producto, por lo que se trabajará en relación a la producción anual de helados.

**Tabla 7 Producción anual de helados en litros (Elaboración Propia)**

<b><u>CREMA</u></b>		<b><u>AGUA</u></b>	
	<b>LITROS</b>		<b>LITROS</b>
ARROZ CON LECHE	580	FRAMBUESA	100
AVELLANA	350	F. DEL BOSQUE	100
CAPRI	1.400	PIÑA	100
CASTAÑA	1.010		<b>300</b>
CHIRIMOYA	610		
CHOCOLATE	2.110		
CHOCOLATE SUIZO	1.570		
COCO	570		
FRUTILLA	960		
LÚCUMA	1.040		
MANJAR	1.340		
MENTA	920		
MORA	350		
PASAS AL RON	1.580		
PISTACHO	1.000		
PLATANO	2.380		
TRUFA	900		
VAINILLA	1.740		
	<b>20.410</b>		

<b><u>PALETAS</u></b>	
	<b>LITROS</b>
CAPRI	792
CHOCOLATE	1.242
FRUTILLA	378
MANJAR	450
MENTA	324
MORA	252
PISTACHO	296
PLÁTANO	612
TRUFA	432
VAINILLA	666
	<b>5.444</b>

Se crearon planillas de control de producción donde se incorporó toda la información de elaboración de helados correspondiente a un año, la fábrica poseía un sistema de control de

productividad rústico el cual consistía en una hoja con la elaboración diaria pero para un análisis de producción mensual o anual era necesario algo más rápido y efectivo donde se filtrara de mejor manera la información de producción. Para el análisis de costo que se realizaría en la empresa, fue necesario la creación de dichas planilla para determinar la producción total del año anterior ya que con esta información se trabajara para determinar los costos de la fábrica de Helados Artesanales Capri. **Ver anexo N° 8**

**Tabla 8 Producción diaria de helados en litros (Elaboración Propia)**

SEPTIEMBRE 2016																																
SABORES CREMA	PRODUCCION MENSUAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1	ARROZ CON LECHE	60			10	10			10						10		10												10			
2	AVELLANA	10																10														
3	CAPRI	180			20	20			20	10		10		10	10		10				20		10	10		10	10	10				
4	CASTAÑA	110			10		10	20		10				10			10				10		10	10				10				
5	CHIRIMOYA	80		10		10				10				10			10								10			10	10			
6	CHOCOLATE	270			30		10	30		10	10	10		20	10		10	30			30			10	20		10	10	20			
7	CHOCOLATE SUIZO	220		10	20		10	30		10	10	10			10		10	20			20			20		20		10	10	20		
8	COCO	70		10			10			10				10	10		10											10				
10	FRUTILLA	60			10	10			20					10				10														
13	LUCUMA	120		10		20	10			10				10			10	10						10	10		10	10				
14	MANJAR	180		10	20		10	20			10			10	10		10	20			10			20					30			
15	MENTA	140		10		10	10	20			10			10			10	10			10	10			20				10			
16	MORA	60		10		10	10								10			10											10			
18	PASAS AL RON	190			30		10		20	20				20			10	10			10			20				20	20			
21	PISTACHO	110		10		10	10		20					10				10						10	10			10	10			
22	PLATANO	240			40		10		20			20		10	10		10	20			30			20	20		10	20				
23	TRUFA	110				20	10				10			10				20			20			10				10				
24	VAINILLA	200		10		20	10	10	20	10	10	10		10	10		10	20						10		10	10	10	20			
28		0																														
29		0																														
30		0																														
Total del mes en litros		2410																														

Una vez recopilada toda la información se comenzó con el análisis para determinar los costos, por sabor y tipo de helado, como son las paletas de leche los barquillos y vasitos de uno, dos y tres sabores que se encuentran a la venta en la fábrica de helados artesanal Capri. Se determinaron los costos de materiales directos, mano de obra y los costos indirectos en la fabricación de los helados. Como cada producto es diferente, es decir la composición de su fórmula no es la misma, debido a que varía dependiendo de sabor y tipo de helado, el costeo que se realizará por tipo de helados, por la razón ya mencionada, además en el caso de las paletas de leche se ocupa una máquina diferente a la de los helados en crema.

El primer costeo que se realizó fue el de los helados de leche en crema, se tomaron los materiales directos, la mano de obra directa y los cif utilizan el método de costeo por absorción, la elaboración de los helados de leche en crema se producen de acuerdo a la capacidad de la máquina de producción, que es de 10 litros de helados. De estos diez litros se obtienen aproximadamente 80 porciones, de acuerdo a las estimaciones realizadas en base a la medición de cada porción de helado, estas serían de aproximadamente 125 gramos cada una, adicional a esto se le agregan dependiendo de lo que demande el cliente los barquillos o los vasitos, de esta forma se entrega el producto terminado al cliente. Con toda esa información se procederá a realizar los análisis de costeo por absorción de cada tipo de helado en crema ya sea vaso o en barquito, y tamaño de producto. **Ver anexos N° 11**

**Tabla 9 Determinación del costo, helados de leche de la fábrica Capri (Elaboración Propia)**

**SABOR PLATANO**

<b>MATERIAL DIRECTO</b>				
<b>COMPONENTES</b>	<b>CANT.</b>	<b>UNID.</b>	<b>V. UNITARIO</b>	<b>COSTO POR 10 LTS</b>
Azúcar	1500	grs.	494,96	\$ 742
Leche en polvo (26%)	1300	grs.	2747,55	\$ 3.572
Crema de Leche (35%)	500	grs.	1770,04	\$ 885
Fruta	500	grs.	567	\$ 284
<b>TOTAL MATERIAL DIRECTO</b>				<b>\$ 5.483</b>

<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>				
<b>TOTAL HABERES</b>	<b>COT. EMPL.</b>	<b>MOD ANUAL</b>	<b>PROD. ANUAL</b>	<b>COSTO POR 10 LTS</b>
\$ 9.750.104	\$ 693.710,00	\$ 10.443.814,00	26254	<b>\$ 3.978</b>

<b>CIF</b>				
<b>COMPONENTES</b>	<b>CANT.</b>	<b>UNID.</b>	<b>V. UNITARIO</b>	<b>COSTO POR 10 LTS</b>
Glucosa o Dextrosa	80	grs.	907	\$ 73
Maltodextrina	80	grs.	955	\$ 76
Pronto Quick	34	grs.	13935	\$ 474
Agua	5,7	lts	1104,14	\$ 6
<b>SUBTOTAL CIF</b>				<b>\$ 629</b>

<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>U.M</b>	<b>V. UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>	<b>DEP.ANUAL</b>
LUZ	0,55	kw	180,54	\$ 99	
CONSTRUCCION LOCAL COMERCIAL	1	UNIDAD	14576539		\$ 535.113
TRIPTICO 610 MECANICO	1	UNIDAD	19902000		\$ 995.100
CONSERVADORA 525 LTS. MOD. BD-525Q ELECSTAR	1	UNIDAD	333682		\$ 27.807
TRITURADOR ROBOT COUPE MOD. MP350	1	UNIDAD	391398		\$ 13.047
CUCHARAS ACERO HELADOS	1	UNIDAD	9160		\$ 2.290
FONDO AC. INOX 35 * 35 CM DOBLE F 0.8 MM ESP.	1	UNIDAD	54613		\$ 7.802

LUZ	\$ 99	\$ 1.581.159
DEP. POR PRODUC.	\$ 602	

<b>TOTAL CIF PRODUCCION</b>		\$ 1.331
<b>COSTO TOTAL PRODUCCION SABOR (10 LITROS)</b>		<b>\$ 10.791</b>

CONO ARTESANAL SLEEVE GENERICO	1	UNID.	45,83	\$ 46
BOLA SIMPLE	0,125		1079,135975	\$ 135
<b>COSTO TOTAL BARQUILLO UN SABOR</b>				<b>\$ 181</b>

CONO ARTESANAL SLEEVE GENERICO	1	UNID.	45,83	\$ 46
BOLA DOBLE	0,25		1079,135975	\$ 270
<b>COSTO TOTAL BARQUILLO DOS SABORES</b>				<b>\$ 316</b>

CONO ARTESANAL MAXI	1	UNIDAD	86,51	\$ 87
BOLA TRIPLE	0,375		1079,135975	\$ 405
<b>COSTO TOTAL BARQUILLO TRES SABORES</b>				<b>\$ 491</b>

VASO 90 CC BLANCO	1	UNIDAD	7,66	\$ 8
BOLA SIMPLE	0,125		1079,135975	\$ 135
<b>COSTO TOTAL VASITO UN SABOR</b>				<b>\$ 143</b>

VASO TRANSPARENTE 180 CC BLANCO	1	UNIDAD	23,95	\$ 24
BOLA DOBLE	0,25		1079,135975	\$ 270
<b>COSTO TOTAL VASITO DOS SABORES</b>				<b>\$ 294</b>

VASO TRASPARENTE 200 CC	1	UNIDAD	26,48	\$ 26
BOLA TRIPLE	0,375		1079,135975	\$ 405
<b>COSTO TOTAL VASITO TRES SABORES</b>				<b>\$ 431</b>

El proceso para la producción de los helados de agua, es igual a como se deben hacer los helados de crema leche, se ocupa la misma maquinaria los ingredientes son los mismos, la cantidad a producción está en base a 10 litros de helados la única diferencia está en el cambio de ingredientes como la leche por fruta. **Ver anexos N° 11 parte 2**

**Tabla 10 Determinación del costo, helados de agua de la fábrica Capri (Elaboración**

**Propia)**

**SABOR PIÑA**

<b>MATERIAL DIRECTO</b>				
<b>COMPONENTES</b>	<b>CANT.</b>	<b>UNID.</b>	<b>V. UNITARIO</b>	<b>COSTO POR 10 LTS.</b>
Azúcar	1500	grs.	\$ 495	742
Fruta	3000	grs.	\$ 1.350	4.050
<b>TOTAL MATERIAL DIRECTO</b>				<b>4.792</b>

<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>				
<b>TOTAL HABERES</b>	<b>COT. EMPL.</b>	<b>MOD ANUAL</b>	<b>PROD. ANUAL</b>	<b>COSTO POR 10 LTS</b>
\$ 9.750.104	\$ 693.710,00	\$10.443.814,00	\$ 26.254	<b>3.978</b>

<b>CIF</b>				
<b>COMPONENTES</b>	<b>CANT.</b>	<b>UNID.</b>	<b>V. UNITARIO</b>	<b>COSTO POR 10 LTS</b>
Maltodextrina	130	grs.	\$ 774	101
DBF	200	grs.	\$ 9.176	1.835
Agua	3	lts	\$ 1.104	3
<b>SUBTOTAL CIF</b>				<b>1.939</b>

<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>U.M</b>	<b>V. UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>	<b>DEP.ANUAL</b>
LUZ	0,55	kW	\$ 181	99	
CONSTRUCCION LOCAL COMERCIAL	1	UNIDAD	\$ 14.576.539		535.113
TRIPTICO 610 MECANICO	1	UNIDAD	\$ 19.902.000		995.100
CONSERVADORA 525 LTS. MOD. BD-525Q ELECSTAR	1	UNIDAD	\$ 333.682		27.807
TRITURADOR ROBOT COUPE MOD. MP350	1	UNIDAD	\$ 391.398		13.047
CUCHARAS ACERO HELADOS	1	UNIDAD	\$ 9.160		2.290
FONDO AC. INOX 35 * 35 CM DOBLE F 0.8 MM ESP.	1	UNIDAD	\$ 54.613		7.802

LUZ	99	1.581.159
DEP. POR PRODUC.	602	

<b>TOTAL CIF PRODUCCION</b>		2.641
<b>COSTO TOTAL PRODUCCION SABOR (10 LITROS)</b>		<b>4.679</b>

CONO ARTESANAL SLEEVE GENERICO	1	UNID.	\$ 46	46
BOLA SIMPLE	0,125		\$ 468	58
<b>COSTO TOTAL BARQUILLO UN SABOR</b>				<b>104</b>

CONO ARTESANAL SLEEVE GENERICO	1	UNID.	\$ 46	46
--------------------------------	---	-------	-------	----

BOLA DOBLE	0,25		\$ 468	117
<b>COSTO TOTAL BARQUILLO DOS SABORES</b>				<b>163</b>

CONO ARTESANAL MAXI	1	UNIDAD	\$ 87	87
BOLA TRIPLE	0,375		\$ 468	175
<b>COSTO TOTAL BARQUILLO TRES SABORES</b>				<b>262</b>

VASO 90 CC BLANCO	1	UNIDAD	\$ 8	8
BOLA SIMPLE	0,125		\$ 468	58
<b>COSTO TOTAL VASITO UN SABOR</b>				<b>66</b>

VASO TRANSPARENTE 180 CC BLANCO	1	UNIDAD	\$ 24	24
BOLA DOBLE	0,25		\$ 468	117
<b>COSTO TOTAL VASITO DOS SABORES</b>				<b>141</b>

VASO TRASPARENTE 200 CC	1	UNIDAD	\$ 26	26
BOLA TRIPLE	0,375		\$ 468	175
<b>COSTO TOTAL VASITO TRES SABORES</b>				<b>202</b>

El tercer tipo de costeo realizado fue el de las paletas de helados, en este proceso los ingredientes, la mano de obra directa, son los mismos pero en mayor cantidad, porque se producen de acuerdo a la maquinaria o chupetear que tiene una capacidad de 18 litros. De estos 18 litros se pueden obtener 252 paletas de helados, las cuales tiene 70 gramos de producto en cada una de ellas, estas se les agregan los palos de álamo y las etiquetas y de esta manera salen a la venta, por lo que todo esto se incorpora para al costeo del producto. **Ver anexo N° 12**

Cabe señalar que también se modifica la depreciación en atención a las maquinarias, porque en el proceso de los helados de crema se ocupa la maquina llamada Tríptico 610 mecánico, la cual está exclusivamente para la producción solo de este tipo de helados y para la producción de las paletas esta la Chupetera Artesanal.

**Tabla 11 Determinación del costo, paletas de leche de la fábrica Capri (Elaboración**

**Propia)**

**SABOR PLATANO**

<b>MATERIAL DIRECTO</b>				
<b>COMPONENTES</b>	<b>CANT.</b>	<b>UNID.</b>	<b>V. UNITARIO</b>	<b>COSTO POR 18 LTS</b>
Azúcar	2600	grs.	495	1.287
Leche en polvo (26%)	1800	grs.	2.748	4.946
Crema de Leche (35%)	500	grs.	1.770	885
Fruta	500	grs.	567	284
<b>TOTAL MATERIAL DIRECTO</b>				<b>7.401</b>

<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>				
<b>TOTAL HABERES</b>	<b>COT. EMPL.</b>	<b>MOD ANUAL</b>	<b>PROD. ANUAL</b>	<b>COSTO POR 18 LTS</b>
\$ 9.750.104	\$ 693.710,00	10.443.814	26.254	<b>7.160</b>

<b>CIF</b>				
<b>COMPONENTES</b>	<b>CANT.</b>	<b>UNID.</b>	<b>V. UNITARIO</b>	<b>COSTO POR 18 LTS</b>
Glucosa o Dextrosa	120	grs.	907	432
Maltodextrina	120	grs.	955	455
Pronto Quick	34	grs.	13.935	1.880
Agua	12	lts	1.104	53
<b>SUBTOTAL CIF</b>				<b>2.819</b>

<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>U.M</b>	<b>V. UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>	<b>DEP.ANUAL</b>
LUZ	0,55	kW	181	99	
CONSTRUCCION LOCAL COMERCIAL	1	UNID.	14.576.539		535.113
CHUPETERA ARTESANAL DE HELADOS	1	UNID.	5.635.000		375.667
CONSERVADORA 525 LTS. MOD. BD-525Q ELECSTAR	1	UNID.	333.682		27.807
TRITURADOR ROBOT COUPE MOD. MP350	1	UNID.	391.398		13.047
FONDO AC. INOX 35 * 35 CM DOBLE F 0.8 MM ESP.	252	UNID.	54.613		7.802

LUZ	99	959.436
DEP. POR PRODUC.	658	

<b>TOTAL CIF PRODUCCION</b>		3.576
<b>COSTO TOTAL PRODUCCION SABOR (18 LITROS)</b>		<b>18.138</b>

UNIDADES	252			72
ETIQUETAS	1	UNID.	14	14
PALOS DE ALAMO	252	UNID.	2	2

COSTO TOTAL PALETA
--------------------

88
----

Una vez realizado el costeo de todos los sabores y tipos de helados se comenzará con el costeo absorbente.

En la realización del costeo absorbente lo separaremos por tipo de producto, primero se hará el de los helados de crema y posteriormente el de las paletas de leche.

Para la realización del costeo absorbente se comenzó a analizar todo, comenzando con el inventario inicial de materiales, el cual la empresa no posee, porque la manera en la cual se trabaja es solicitar los productos necesarios para la producción de un período específico de elaboración de los helados. En compra de materiales directos tenemos todos los productos mencionados en los materiales directos en el costeo de los helados y se incluyen los barquillos y vasitos.

La mano de obra directa se dividió en dos, para la producción de helados de crema y para la producción de paletas de leche, en atención que para la producción de cada uno de estos productos tiene un proceso diferente y una maquinaria distinta, luego se incorporaron los CIF y de esta manera se obtuvo el costo de fabricación de cada uno de estos productos.

Se incorporó la mano de obra directa la cual se dividió de acuerdo a la producción solo de los helados de crema en atención a que la producción de paletas y helados de crema es diferente. Posteriormente incorporamos los cif, de esta manera se obtuvo el costo unitario de fabricación.

**Ver anexo N° 13**

**Tabla 12 Estado de costos de barquillos y vasitos (Elaboración Propia)**

<u>ESTADO DE COSTOS</u>				
<u>BARQUILLOS Y</u>				
<u>VASITOS</u>				
				\$0
	<b>INVENTARIO INICIAL DE MATERIALES</b>			
+	<b>COMPRA DE MATERIALES DIRECTOS</b>			
	2934,00	AZÚCAR (gramos)	494,96	1.244.718
	2692,00	LECHE EN POLVO (26%) (Gramos)	2747,55	6.340.419
	1036,00	CREMA DE LECHE (35%)(ml)	1770,04	1.571.037
		FRUTAS		447.894
	30289	BARQUILLO SIMPLE	45,83	1.388.145
	26603	BARQUILLO DOBLE	45,83	1.219.215
	2131	BARQUILLO TRIPLE	86,51	184.353
	7596	VASITO UN SABOR	7,66	58.185
	10653	VASITO DOS SABORES	23,95	255.139
	2599	VASITO TRES SABORES	26,49	68.848
				12.777.954
=	<b>MATERIALES DISPONIBLES</b>			\$12.777.954
-	<b>INVENTARIO FINAL DE MATERIALES</b>			<u>\$0</u>
=	<b>MATERIALES DIRECTOS UTILIZADOS</b>			<u>\$12.777.954</u>
+	<b>MOD</b>			
	20710	MANO DE OBRA	397,798986	\$8.238.417
+	<b>CIF</b>			
		ESTAB. QUICK MIX P1(gramos)	8875	301.084
		GLUCOSA O DEXTROSA(gramos)	907	121.649
		MALTODEXTRINA(gramos)	955	135.621
		PASTA (gramos)	5721,84	925.423
		ESENCIA (gramos)	6245,91	1.016.343
		AGUA(ml)	1104,14	934.975
		AMARETO(ml)	130935	2.969
		PRONTO QUICK(gramos)		317.453
		LUZ		2.036.349
	1 UNIDAD	DEPR. CONSTRUCCION LOCAL COMERCIAL		535.113
	1 UNIDAD	DEPR. TRIPTICO 610 MECANICO		995.100
	1 UNIDAD	DEPR. CONSERVADORA 525 LTS. MOD. BD-525Q ELECSTAR		27.807

	1 UNIDAD	DEPR. TRITURADOR ROBOT COUPE MOD. MP350	13.047	
	1 UNIDAD	DEPR. CUCHARAS ACERO HELADOS	2.290	
	1 UNIDAD	DEPR. FONDO AC. INOX 35 * 35 CM DOBLE F 0.8 MM ESP.	7.802	7373025,23
=	<b>COSTO TOTAL DE FABRICACION</b>			<u>\$28.389.396</u>
=	<b>COSTO DE PRODUCTOS FABRICADOS</b>			<u>20.710</u> <u>\$28.389.396</u>
	<b>COSTO UNITARIO DE FABRICACION</b>			<u>\$13.708</u>
 <b>ESTADO DE RESULTADO</b>				
<b>VENTAS</b>				
	<b>B. SIMPLE</b>	30289	\$1.000	\$30.289.000
	<b>B. DOBLE</b>	26603	\$1.500	\$39.904.500
	<b>B. TRIPLE</b>	2131	\$2.000	\$4.262.000
	<b>V. SIMPLE</b>	7596	\$1.000	\$7.596.000
	<b>V. DOBLE</b>	10653	\$1.500	\$15.979.500
	<b>V. TRIPLE</b>	2599	\$2.000	\$5.198.000
	<b>TOTAL VENTAS</b>			\$103.229.000
	<b>INV. INICIAL PROD. TER.</b>	0	\$0	\$0
+	<b>COSTO PRODUCTO TERMINADOS</b>			\$28.389.396
=	<b>ARTICULOS DISPONIBLES PARA LA VENTA</b>			<u>\$28.389.396</u>
-	<b>INV. FINAL PROD. TER.</b>			\$0
=	<b>COSTO PRODUCTO VENDIDOS</b>			<u>\$28.389.396</u>
	<b>UTILIDAD BRUTA</b>			<u>\$74.839.604</u>
-	<b>GASTOS DE ADMINISTRACION Y VENTAS</b>			<u>-\$3.850.819</u>
	<b>UTILIDAD NETA</b>			<u>\$70.988.785</u>

Una vez obtenida esta información en el costeo absorbente, se procede a elaborar el estado de resultado con todos los datos obtenidos de las ventas anuales por tipo de helados (vasitos y barquillos), y dependiendo de si el tipo de helado a la venta fue de uno, dos o tres sabores.

Posteriormente se ve el inventario inicial de productos terminados los cuales no se maneja un stock por que se trabaja solo con la producción para la venta en atención a que no se posee un lugar de almacenamiento que permita tener una gran cantidad de productos en inventario.

Luego vemos el costo de productos terminados el cual se obtiene de los costos de productos fabricados que está en el costeo absorbente, lo que nos da como resultado los articulo disponibles para la venta, luego vemos el inventario final de productos terminados los cuales no tenemos por qué la empresa no cuenta con un lugar de almacenamiento adecuado para mantener un stock de productos, de esta manera con todo lo que tenemos llegamos a la obtención del inventario final de productos terminados, y obtenemos el valor del costo del producto vendido, posteriormente se obtiene la utilidad bruta la que al agregarle los gastos de administración y ventas llegamos al resultado final de la utilidad neta.

Luego se trabajó con el costeo absorbente de las paletas de leche y se utilizó el mismo procedimiento de los helados de crema, modificando la depreciación, la producción y la cantidad de litros de productos utilizados, porque para poder realizar la producción de los helados de crema la máquina que se utiliza trabaja en base a 10 litros de productos y la chupetera trabaja en base a 18 litros de productos. **Ver Anexo N° 14**

**Tabla 13 Estado de costos de paletas de leche (Elaboración Propia)**

<b>ESTADO DE COSTOS PALETAS</b>						
<b>INVENTARIO INICIAL DE MATERIALES</b>					0	
<hr/>						
<b>+</b>	<b>COMPRA DE MATERIALES DIRECTOS</b>					
	721,00	AZUCAR(gramos)	495	356.866		
	360,00	LECHE EN POLVO (26%)(gramos)	2.748	989.118		
	139,00	CREMA DE LECHE (35%)(ml)	1.770	246.036		
	85180	PALITO HELADO 114*10*2 MM (unid.)	2	202.728		
	85180	ETIQUETA HELADO (unid.)	14	1.192.520	2.987.268	
<b>= MATERIALES DISPONIBLES</b>					2.987.268	
<b>-</b>	<b>INVENTARIO FINAL DE MATERIALES</b>					0
<b>= MATERIALES DIRECTOS UTILIZADOS</b>					2.987.268	
<hr/>						
<b>+</b>	<b>MOD</b>					
	5544	MANO DE OBRA	398		2.205.397	
<b>+</b>	<b>CIF</b>					
		ESTAB. QUICK MIX P1(gramos)	8.875	240.984		
		GLUCOSA O DEXTROSA(gramos)	907	75.136		
		MALTODEXTRINA(gramos)	955	79.112		
		PASTA(gramos)	5.722	915.078		
		ESENCIA (gramos)	6.246	913.374		
		AGUA (ml)	1.104	934.975		
		LUZ		545.124		
	1 UNIDAD	DEPR. CONSTRUCCION LOCAL COMERCIAL		535.113		
	1 UNIDAD	DEPR. CHUPETERA ARTESANAL HELADOS		375.667		
	1 UNIDAD	DEPR. CONSERVADORA 525 LTS. MOD. BD-525Q ELECSTAR		27.807		
	1 UNIDAD	DEPR. TRITURADOR ROBOT COUPE MOD. MP350		13.047		
	1 UNIDAD	DEPR. FONDO AC. INOX 35 * 35 CM DOBLE F 0.8 MM ESP.		7.802	4.663.219	
<b>= COSTO TOTAL DE FABRICACION</b>					9.855.885	
<hr/>						
<b>=</b>	<b>COSTO DE PRODUCTOS FABRICADOS</b>					9.855.885
<b>COSTO UNITARIO DE FABRICACION</b>					1.778	

<b>ESTADO DE RESULTADO</b>			
<b>VENTAS</b>			
<b>PALETA LECHE</b>	85180	350	29.813.000
<b>TOTAL VENTAS</b>			29.813.000
<b>INV. INICIAL PROD. TER.</b>	0	0	0
<b>+ COSTO PRODUCTO TERMINADOS</b>			9.855.885
<b>= ARTICULOS DISPONIBLES PARA LA VENTA</b>			9.855.885
<b>- INV. FINAL PROD. TER.</b>			0
<b>= COSTO PRODUCTO VENDIDOS</b>			9.855.885
<b>UTILIDAD BRUTA</b>			19.957.115
<b>- GASTOS DE ADMINISTRACION Y VENTAS</b>			-1.030.852
<b>UTILIDAD NETA</b>			<b>18.926.263</b>

Una vez determinado los costos de la fábrica de helados capri , se comenzó con la elaboración de una encuesta, de la cual se espera obtener la demanda desde el punto de vista de los consumidores, adicional a esto se pretende evaluar el escenario al cuál se verá enfrentado la fábrica de helados Capri, al realizar la ampliación de giro a una cafetería.

### **3.2.- Realización de la encuesta**

Una vez realizada la encuesta, se pudo determinar que el 43.44% de las personas consumirían café cortado, la cual corresponden a 3.313 personas de N, el 21.86% consumirían café capuchino, la que representa a 1.667 personas del universo, de igual forma se determinó que el 19.13% consumiría café expés, resultando 1.459 personas de N y para finalizar se determinó que un 15.57% de la muestra no consumiría café, representa del universo, la cantidad de 1.188 personas.

En relación al consumo de sándwich, el resultado fue el siguiente: el 60.66% de la muestra consumiría queso jamón, representando 4.626 personas del universo, para el sándwich carne queso el 17.76% consumiría este tipo de sándwich, la cual nos da como resultado 1.355

personas de N y para finalizar el 6.01% le gustaría consumir sándwich ave morrón, la que nos resulta 458 personas del universo analizado, por lo que 1.188 personas no consumirían ningún tipo de sándwich.

A través de una de las respuestas de la encuesta, pudimos determinar el promedio que veces semanal que asistirían a la cafetería, resultando con mayor frecuencia, UNA VEZ.

En relación a la población potencial analizada (N= 7.627), y tomando en consideración la muestra, podemos analizar que anualmente, existiría la siguiente demanda:

Café cortado= 172.276

Café capuchino= 86.684

Café expés= 75.868

Por lo que 61.776 personas no consumirían café al año.

Refiriéndonos a la demanda anual de sándwich, nuestro resultado fue el siguiente:

Queso Jamón= 240.552

Carne Queso= 70.460

Ave Morrón= 23.816

Por lo que 61.776 no consumirían ningún tipo de sándwich.

Tomando en consideración que en la ciudad de Yungay existen 5 cafeterías, tomamos un 5% de la demanda total anual, para nuestro análisis, ya que de igual forma no podemos ponderar un porcentaje más alto, ya que recién se estaría comenzando y la exigencias no deben ser muy altas.

De esta forma, trabajaremos con la siguiente demanda anual:

Café cortado= 8.614

Café capuchino = 4.334

Café exprés = 3.793

Sándwich queso jamón= 12.027

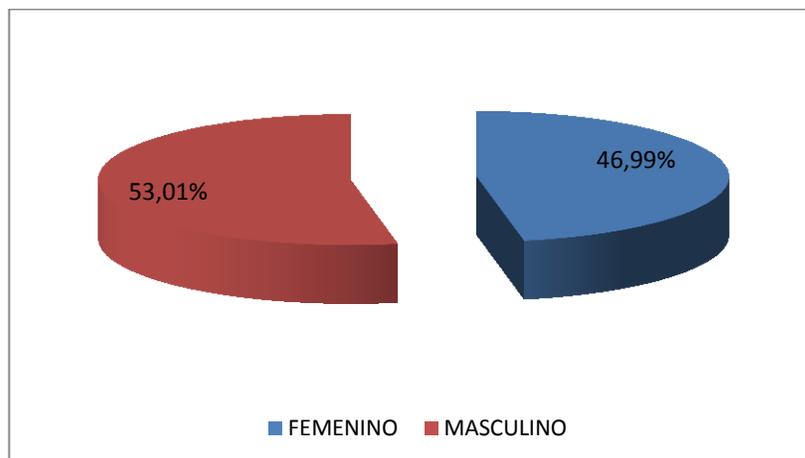
Sándwich carne queso= 3.523

Sándwich ave morrón = 1.191

Por lo que nos resulta una demanda anual en consumo de sándwich de 16.741, como así también de café. **Ver anexo N°23**

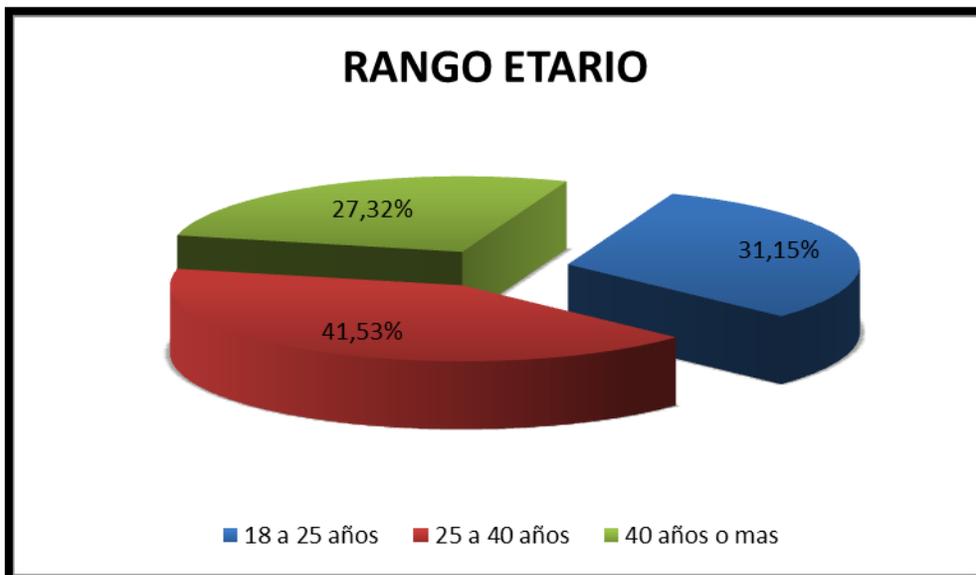
### 3.2.1.- Análisis para ver la posibilidad de instalar una cafetería

**Gráfico 1 Género (Elaboración Propia)**



De las 366 personas que determinó la muestra según la población existente en Yungay, el 53,01 % de los encuestados son hombres el que asciende a 194 personas, mientras tanto el 46,99% son mujeres las que equivalen a 172 personas. Se hace presente que la tendencia de asistencia a la cafetería no está definida por género, ya que asistirán tanto hombres como mujeres.

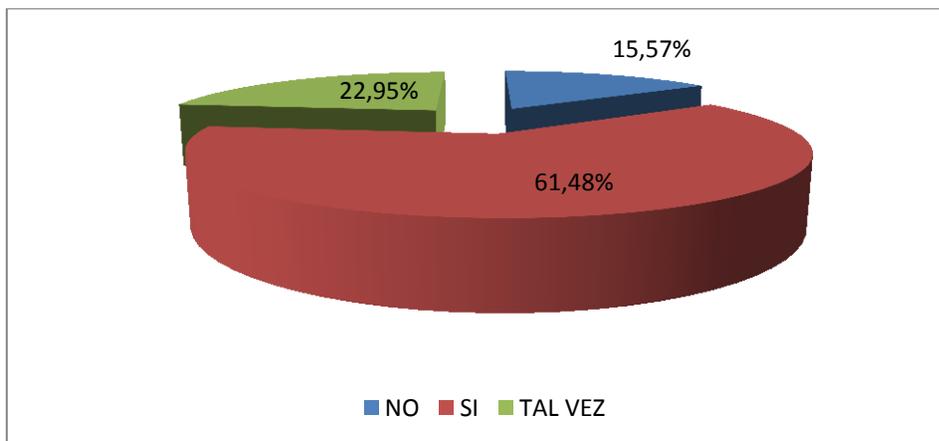
**Gráfico 2 Rango Etario (Elaboración Propia)**



En relación a las edades de las personas encuestadas estas fueron mayores de 18 años y los rangos etarios que se utilizaron son los siguientes: entre 18 a 25 años del total de la población que se encuestó es el 31,15% que corresponde a 114 personas, el siguiente grupo encuestado corresponde a las personas entre 25 y 40 años de las cuales el 41,53% de un total de 152 y por último el 27,32% que corresponde al último grupo encuestado haciendo a un total de 100 personas encuestadas.

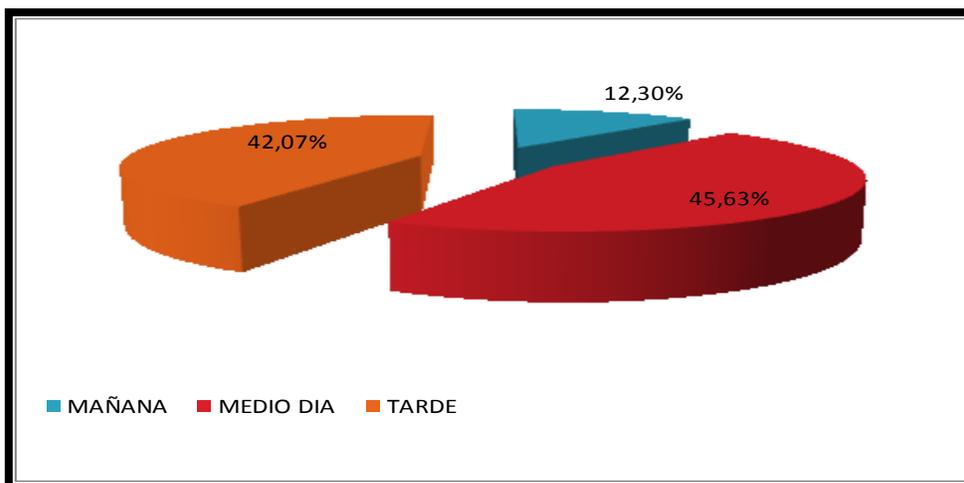
En base a estos grupos etario y genero se determinó la encuesta para obtener los diferentes tipos de gustos y preferencias de los cuidanos de Yungay , y con estos resultados determinar que se ofrecería en la cafetería.

**Gráfico 3 ¿Asistirías a una Cafetería? (Elaboración Propia)**



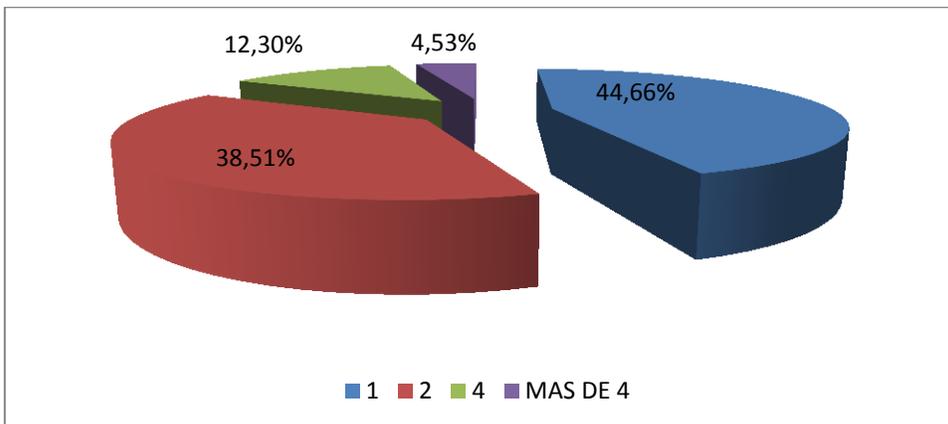
De un total de 369 personas encuestadas el resultado obtenido es que el 61.48% asistiría a la cafetería esto equivale a un universo de 225 personas, mientras tanto el 15.57% de los encuestados indicó que no asistiría, esto equivale a 57 personas, el resto de los encuestados 84 con un porcentaje de 22.95% indicaron que tal vez asistirían, . En conclusión más del 50 por ciento de los encuestados visitaría la cafetería, lo que hace un panorama favorable desde el punto de la demanda, adicional a esto una vez inaugurada se tendría un mercado objetivo que equivale al 22.95% , estos serán los primeros clientes en cautivar mediante diversas técnica marketing y fidelización hacia los potenciales clientes. Los cliente que abarcan mayor porcentaje solo irán entre una a dos veces al mes.

**Gráfico 4 ¿En qué horario asistirías? (Elaboración Propia)**



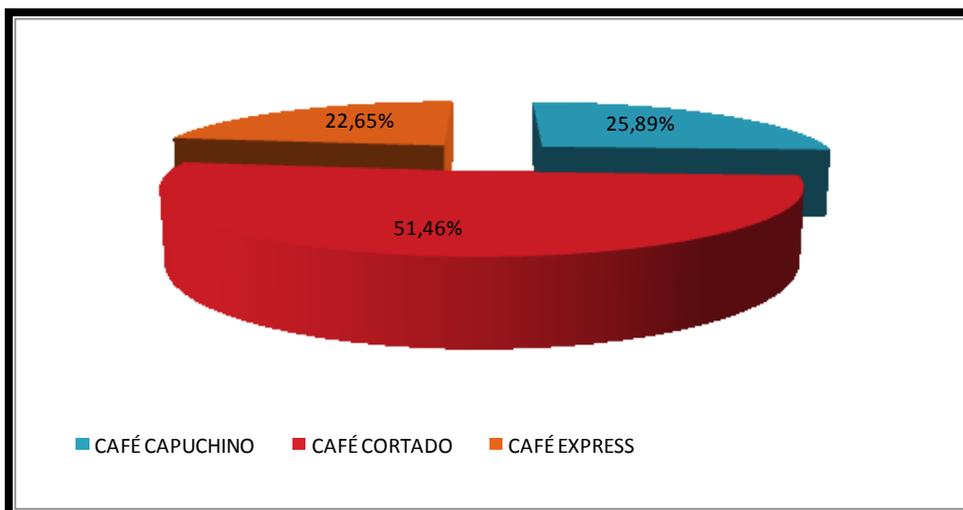
En base a las personas que visitarían la cafetería más las que tal vez lo harían , se determinó que horario tendría la mayor demanda de clientes, el cual arrojó los siguientes resultados de las 309 personas, un total de 45,63% acudiría en horario de medio día, esto equivale a 141 personas , mientras tanto el 42,07% la visitaría en horario de tarde las cuales equivalen a 130 personas y por último un porcentaje menor del 12.30% lo haría en horario de mañana , que equivale a 38 personas. El resultado que arrojó la encuesta nos refleja la realidad de la ciudad de Yungay, a la cual acuden personas a realizar diversos trámites en horarios de media mañana, las cuales se pretende atraer a la cafetería, mientras tanto en horario de tarde salen las familias perteneciente a Yungay a pasear por la plaza de la ciudad la cual sería un plus para la afluencia de público a la cafetería.

**Gráfico 5 ¿Cuántas veces a la semana asistirías? (Elaboración Propia)**



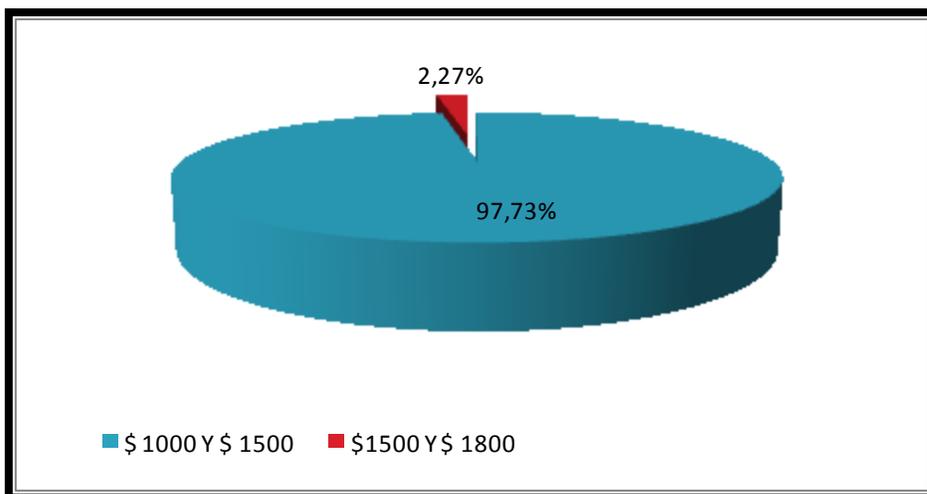
Según el universo de encuestados que si asistirían a la cafetería se concluyó que el 44,66% lo haría al menos 1 vez a la semana, esto equivale a 138 personas, mientras tanto quienes visitarían la cafetería 2 veces a la semana, sería un porcentaje 38,51% , es decir, 119 personas, mientras tanto en menor porcentaje un 12,30% asistiría 4 veces a la semana que equivale a 38 personas y por último solo 14 personas indicaron que visitarían más de 4 veces la cafetería a la semana, esto equivale al 4,53%. Se determinó mediante la encuesta que la cafetería tiene un amplio margen para atraer más clientes mediante una fidelización a cada uno de los cliente.

**Gráfico 6 ¿Qué tipo de café le gustaría? (Elaboración Propia)**



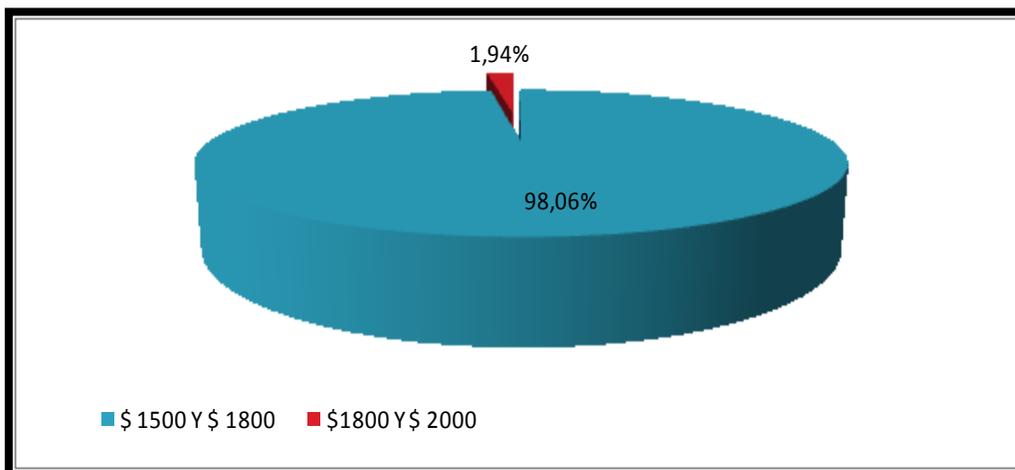
De los encuestados el 51,46% que corresponde a 159 personas prefiere el café cortado, mientras que el 22,89% de los cuales son 80 personas prefieren el café capuchino, por último el 22,65% que equivale a 70 personas le gustaría consumir café expreso. Como la demanda por los 3 tipos de café no es menor la cafetería pretenderá implementar los 3 tipos de productos a la venta.

**Gráfico 7 ¿Cuánto cancelaría por un café expreso? (Elaboración Propia)**



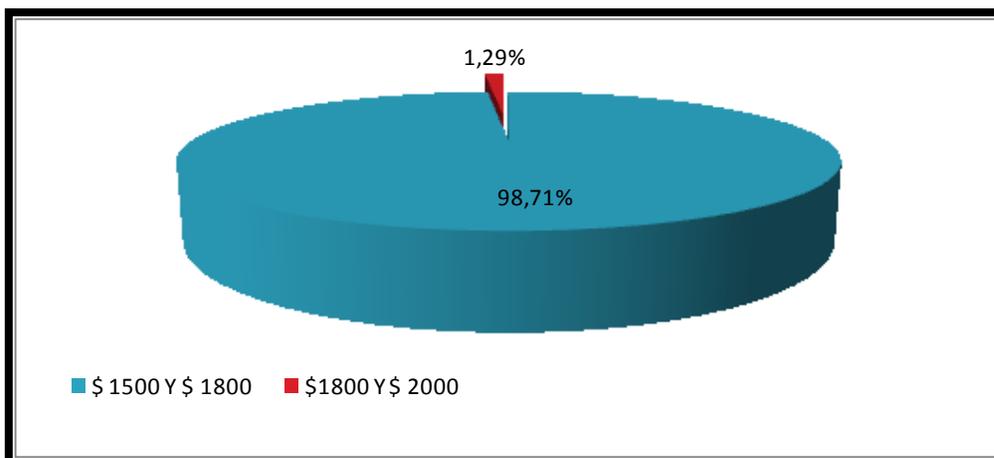
En relación a la pregunta que cuanto estarían dispuesto a cancelar por consumir un café expreso el 97.73 que equivale a 302 personas estarían dispuesto a pagar alrededor de 1000 a 1500 pesos por el producto, en cuanto a un 2, 27 % que equivale a 7 personas pagarían entre 1500 a 1800 .

**Gráfico 8 ¿Cuánto cancelarías por un café cortado? (Elaboración Propia)**



Por un café cortado según los resultados de la encuesta arrojo que el 98,06 % que corresponde a 303 personas se estaría dispuesta a cancelar entre 1500 y 1800, mientras una cantidad mínima cancelaría entre 1800 y 2000 pesos por un café cortado.

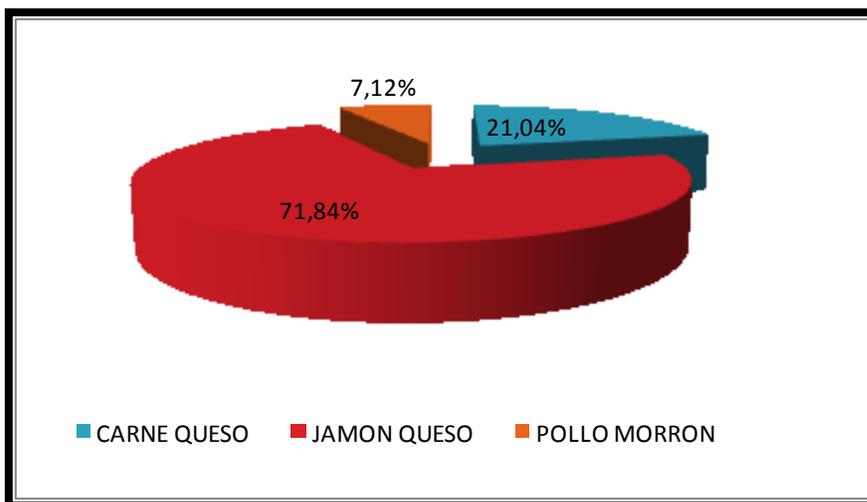
**Gráfico 9 ¿Cuánto cancelarías por un café capuchino? (Elaboración Propia)**



En relación a cuanto estarían dispuesto a cancelar por un capuchino el resultado que arrojo muestra encuesta es que el 98,71% que equivale a 305 personas pagarían entre 1500 y 1800 mientras tanto un porcentaje menor del 1,29% pagaría entre 1800 y 2000 mil pesos por un café capuchino.

Mediante la respuesta que arrojó la encuesta se ofrecerán los 3 tipos de café a los clientes de la cafetería con los siguientes precios, un café expreso se venderá a un valor de \$1500, un café cortado a un valor de \$1800 y por último el café capuchino por un valor \$1800 de acuerdo a la demanda obtenida.

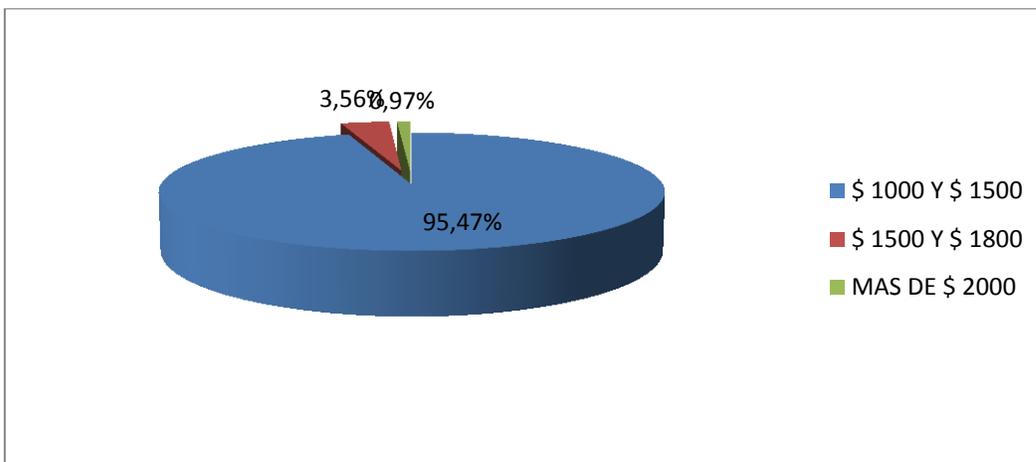
**Gráfico 10 ¿Qué tipo de sándwich le gustaría? (Elaboración Propia)**



Otras de las preguntas realizada en la encuesta para determinar los gustos y preferencias de los potenciales consumidores, es que tipo de sándwich le gustaría que se ofrecieran en la cafetería, el resultado obtenido fue el siguiente de las 309 personas que asistirían a la cafetería, 71,48% de las cuales son 222 personas prefieren el sándwich jamón queso, mientras tanto el 21,04% los cuales ascienden a 65 personas prefieren el sándwich carne queso y por último un porcentaje menor el 7,12% de los cuales son 22 personas prefieren el sándwich ave morrón.

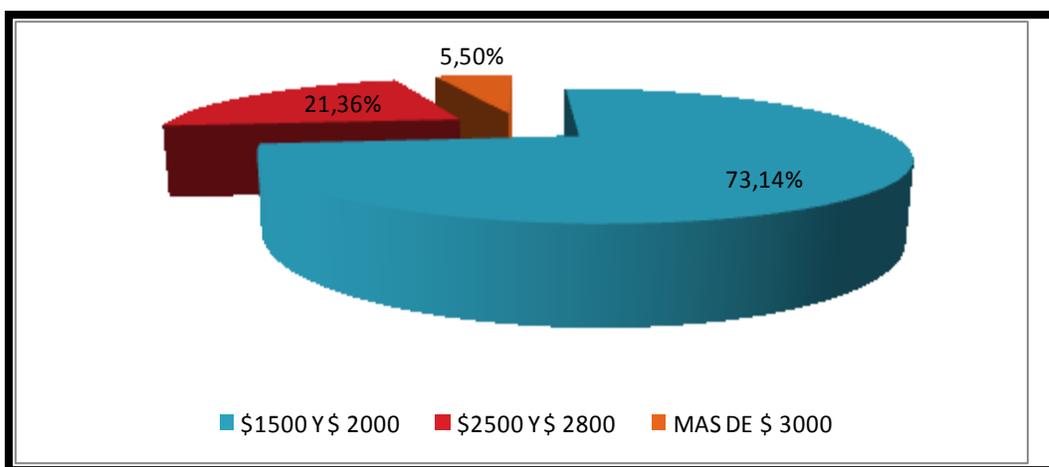
Para finalizar la encuesta se consultó lo que están dispuesto a cancelar por el consumo de los diversos sándwich el resultado obtenido fue el siguiente.

**Gráfico 11 ¿Cuánto cancelaría por un sándwich jamón - queso? (Elaboración Propia)**



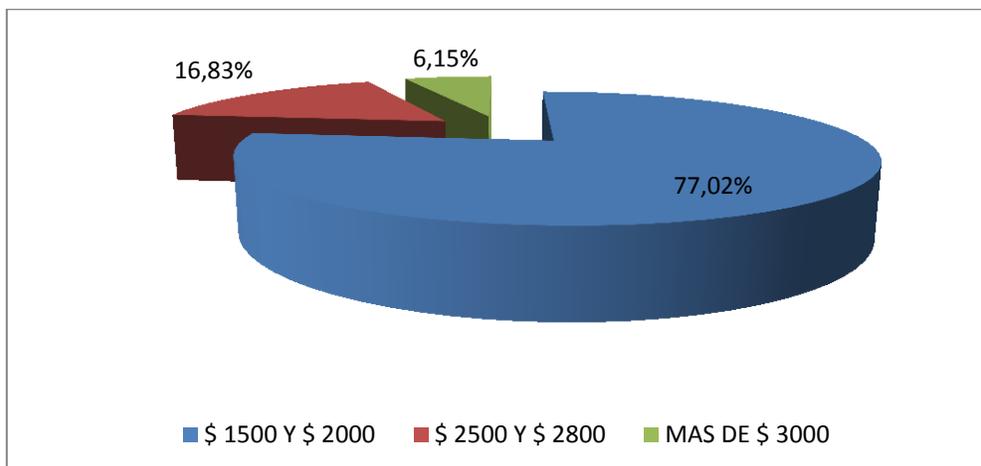
Por un sándwich jamón queso las personas encuestadas está dispuesta a cancelar, el 95,47% que corresponde a un total de 295 personas las cuales pagarían entre \$1000 y \$1500 pesos, en porcentaje menores un 3,56% el cual equivale a 11 personas pagarían entre \$ 1500 y \$ 1800 pesos, y el 0,97% pagaría más de \$ 2000.

**Gráfico 12 ¿Cuánto cancelarían por un sándwich queso - carne? (Elaboración Propia)**



Por un sándwich carne queso según la encuesta estarían dispuesto a cancelar entre \$ 1500 a \$ 2000 el 73,14% esto corresponde a 226 personas , mientras tanto el 21,36% el cual corresponde a 66 personas pagarían entre \$ 2500 y \$ 2800 por un sándwich carne queso, en menor porcentaje el 5,50% que corresponde a 17 personas estarían dispuestas a cancelar más de \$ 3.000.

**Gráfico 13 ¿Cuánto cancelarían por un sándwich ave-morrón? (Elaboración Propia)**



Por último los potenciales clientes, pagarían por un sándwich ave morrón el 77,02% que corresponde a 238 personas cancelarían entre \$ 1500 y \$ 2000 pesos, el 16,83% que equivale a 52 personas pagarían entre \$2500 y \$2800 , y un porcentaje menor cancelaría más de \$ 3000 pesos.

Ya obtenida toda la información de la encuesta se comenzó a ver los antecedentes para realizar el estudio y ver si es factible la instalación de la cafetería, por lo que comenzamos con los sueldos del personal a contratar. **Ver anexo N° 16**

### **3.3.- Costeo en la posible cafetería**

Para comenzar se analizaron la cantidad de personas que trabajarían en la cafetería, considerando la demanda para cada producto, en la cual se determinó que se contrataría a un chef y un garzón, ya que para comenzar el nuevo giro y tomando en consideración el público objetivo con esa cantidad de colaboradores es suficiente, en cuanto a la remuneración que se le cancelaría es el ingreso mínimo mas gratificación legal mensual del 25%, llegando a percibir cada uno de ellos, la suma de \$ 321.875.- imposables.

Por otra parte se debe considerar los gastos por aporte patronal, ya que son de cargo del empleador, tanto el SIS, AFC (2.4%) y la tasa de accidentabilidad laboral, la cual correspondería a un 3.5 %, incluyendo la tasa básica del 0.95 %.

**Tabla 14 Sueldos de la cafetería (Elaboración Propia)**

			1,41	2,4	3,5	
2017	CHEF 1	T. IMPON.	SIS	AFC	ACC.LAB.	APORTE PATRONAL
ENERO	\$ 321.875	\$ 321.875	\$ 4.538	\$ 7.725	\$ 11.266	
FEBRERO	\$ 321.875	\$ 321.875	\$ 4.538	\$ 7.725	\$ 11.266	
MARZO	\$ 321.875	\$ 321.875	\$ 4.538	\$ 7.725	\$ 11.266	
ABRIL	\$ 321.875	\$ 321.875	\$ 4.538	\$ 7.725	\$ 11.266	
MAYO	\$ 321.875	\$ 321.875	\$ 4.538	\$ 7.725	\$ 11.266	
JUNIO	\$ 321.875	\$ 321.875	\$ 4.538	\$ 7.725	\$ 11.266	
JULIO	\$ 321.875	\$ 321.875	\$ 4.538	\$ 7.725	\$ 11.266	
AGOSTO	\$ 321.875	\$ 321.875	\$ 4.538	\$ 7.725	\$ 11.266	
SEPTIEMBRE	\$ 321.875	\$ 321.875	\$ 4.538	\$ 7.725	\$ 11.266	
OCTUBRE	\$ 321.875	\$ 321.875	\$ 4.538	\$ 7.725	\$ 11.266	
NOVIEMBRE	\$ 321.875	\$ 321.875	\$ 4.538	\$ 7.725	\$ 11.266	
DICIEMBRE	\$ 321.875	\$ 321.875	\$ 4.538	\$ 7.725	\$ 11.266	
	<b>\$3.862.500</b>	<b>\$3.862.500</b>	<b>\$ 54.456</b>	<b>\$92.700</b>	<b>\$135.192</b>	<b>\$ 282.348</b>

2017	ADMINIST.	GARZON 1	T. IMPONIBLE	SIS	AFC	ACC.LAB.	TOTAL A.P
ENERO	\$ 396.328	\$ 321.875	\$ 718.203	\$ 10.127	\$ 17.237	\$ 25.137	
FEBRERO	\$ 396.328	\$ 321.875	\$ 718.203	\$ 10.127	\$ 17.237	\$ 25.137	
MARZO	\$ 396.328	\$ 321.875	\$ 718.203	\$ 10.127	\$ 17.237	\$ 25.137	
ABRIL	\$ 396.328	\$ 321.875	\$ 718.203	\$ 10.127	\$ 17.237	\$ 25.137	
MAYO	\$ 396.328	\$ 321.875	\$ 718.203	\$ 10.127	\$ 17.237	\$ 25.137	
JUNIO	\$ 396.328	\$ 321.875	\$ 718.203	\$ 10.127	\$ 17.237	\$ 25.137	
JULIO	\$ 396.328	\$ 321.875	\$ 718.203	\$ 10.127	\$ 17.237	\$ 25.137	
AGOSTO	\$ 396.328	\$ 321.875	\$ 718.203	\$ 10.127	\$ 17.237	\$ 25.137	
SEPTIEMBRE	\$ 396.328	\$ 321.875	\$ 718.203	\$ 10.127	\$ 17.237	\$ 25.137	
OCTUBRE	\$ 396.328	\$ 321.875	\$ 718.203	\$ 10.127	\$ 17.237	\$ 25.137	
NOVIEMBRE	\$ 396.328	\$ 321.875	\$ 718.203	\$ 10.127	\$ 17.237	\$ 25.137	
DICIEMBRE	\$ 396.328	\$ 321.875	\$ 718.203	\$ 10.127	\$ 17.237	\$ 25.137	
	<b>\$4.755.936</b>	<b>\$3.862.500</b>	<b>\$ 8.618.436</b>	<b>\$ 121.524</b>	<b>\$ 206.844</b>	<b>\$ 301.644</b>	<b>\$ 630.012</b>

Ya calculado los respectivos sueldos tanto del chef como del garzón, y teniendo toda la información necesaria se comenzó con el costeo de todos los productos que se venderían en esta cafetería, comenzando con los sándwich.

El primero en el cual se calcularon los costos fue en el de ave morrón, indicando los elementos del costo, para así llegar al costo unitario del producto. **Ver anexo N° 19**

**Tabla 15 Determinación del costo de un sándwich ave morrón (Elaboración Propia)**

<i>MATERIAL DIRECTO</i>				
COMPONENTES	CANT.	UNID.	V. UNITARIO	COSTO
PAN MOLDE BLANCO	2	PIEZA	50	100

PASTA AVE MORRON	0,1	GRS	8.395	840
				0
<b>TOTAL MATERIAL DIRECTO</b>				<b>939</b>
<b>MATERIAL DIRECTO POR DEMANDA</b>				<b>1.118.849</b>

<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>				
<b>TOTAL HABERES</b>	<b>COT. EEMPL.</b>	<b>MOD ANUAL</b>	<b>PROD. ANUAL</b>	<b>COSTO</b>
\$3.862.500	\$ 282.348	\$ 4.144.848	16.741	<b>294.876</b>

<b>CIF</b>					
<b>COMPONENTES</b>	<b>CANT.</b>	<b>UNID.</b>	<b>V. UNITARIO</b>	<b>COSTO ANUAL</b>	<b>COSTO UNIT</b>
LUZ					154
GAS	269,97	KG	827	223.338	
LONCHERO LONCHC70 COUSIÑO	1			49.851	
ESPATULA TRIANGULAR BIG CHE INOX 395	2			5.698	
CUCHILLO COCINA M GOLP BIG CHEF INOX 25 374	2			7.546	
DEPOSITO GASTRONOMICO 1/2 * 10 1006	2			17.110	
MESAS RED NEGRA C VIDRIO 80 CM	8			20.298	
SILLA NEGRO NGR RATAN PE	32			42.441	
PLATO ENTRADA EVOLUT PEPS ARCO	32			36.256	
CUBIERTOS JGO 30 PZS PREMIUN	6			78.690	
			<b>CIF FIJO ANUAL</b>	<b>481.228</b>	<b>154</b>
			<b>CIF FIJO DEMANDA</b>	<b>34.236</b>	
			<b>TOTAL CIF</b>	<b>217.888</b>	
			<b>TOTAL COSTO</b>	<b>1.631.613</b>	
			<b>COSTO UNIT</b>	<b>1.370</b>	
			<b>TOTAL DEMANDA</b>	<b>1.191</b>	
			<b>CIF VARIA. DEM.</b>	<b>183.652</b>	

Una vez finalizado este cálculo se comenzó a realizar el mismo procedimiento con los otros dos tipos de sándwich (queso jamón y queso carne), los cuales se determinaron los costo unitarios para cada uno de ellos, analizando los elementos del costo. **Ver anexos N° 17 y 18**

Luego se realizó el costeo de los tres tipos de café que ofrecería la cafetería, los cuales según la encuesta serían el café cortado, capuchino y expreso, de los cuales el procedimiento que se utilizó, fue el mismo que el de los sándwich, pudiendo de esta forma determinar el costo unitario de cada café, según la demanda para este tipo de producto. **Ver anexos N° 20, 21 y 22**

**Tabla 16 Determinación del costo de un café capuchino (Elaboración Propia)**

CAFÉ CAPUCHINO				
<i>MATERIAL DIRECTO</i>				
COMPONENTES	CANT.	UNID.	V. UNITARIO	COSTO

CAFÉ TOST MEDIO GRANO	8	GRS	8.950	\$ 716,00
LECHE	125	ML	471	\$ 58,82
AGUA	30	ML	1.104	\$ 0,03
<b>TOTAL MATERIAL DIRECTO</b>				<b>\$ 774,85</b>
<b>MATERIAL DIRECTO POR DEMANDA</b>				<b>\$ 3.358.216,15</b>

<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>				
<b>TOTAL HABERES</b>	<b>COT. EEMPL.</b>	<b>MOD ANUAL</b>	<b>PROD. ANUAL</b>	<b>COSTO</b>
\$3.862.500	\$ 282.348	\$ 4.144.848	16.741	<b>\$ 1.073.040,53</b>

<b>CIF</b>					
<b>COMPONENTES</b>	<b>CANT.</b>	<b>UNID.</b>	<b>V. UNITARIO</b>		<b>COSTO</b>
SODA	50	ml	588		\$ 29,40
LUZ					\$ 154,20
MESAS RED NEGRA C VIDRIO 80 CM	8			\$ 20.298	
SILLA NEGRO NGR RATAN PE	32			\$ 42.441	
TAZA CAFÉ CHICA FIESTA SKU 74837-4	32			\$ 41.280	
PLATILLO P TZ DE CAFÉ MARLY AR	32			\$ 46.688	
SET 6 VASOS TEQUILA H 54	6			\$ 14.130	
CUBIERTOS JGO 30 PZS PREMIUN	6			\$ 78.690	
MAQUINA DE CAFÉ 2 GRUPO MOD DIECI A2 CASADIO	1			\$ 212.160	
<b>TOTAL CIF</b>			<b>CIF FIJO ANUAL</b>	<b>\$ 455.687,00</b>	<b>\$ 183,60</b>
			<b>CIF FIJO DEMANDA</b>	<b>\$ 117.970,70</b>	
			<b>TOTAL CIF</b>	<b>\$ 913.693,10</b>	
			<b>TOTAL COSTO</b>	<b>\$ 5.344.949,78</b>	
			<b>COSTO UNIT</b>	<b>\$ 1.233,26</b>	
			<b>TOTAL DEMANDA</b>	<b>4334</b>	
			<b>CIF VARIABLE DEMANDA</b>	<b>\$ 795.722,40</b>	

Ya con toda esa información de los costos de los diversos productos a ofrecer en la cafetería, se comenzará a elaborar el Estado de Costos, tanto de los sándwich, como así también de los café. **Ver Anexos N° 27 y 28**

**Tabla 17 Estado de costos de las tres variedades de sándwich (Elaboración Propia)**

**ESTADO DE COSTOS SANDWICH**

**16.741 DEMANDA**

<b>+ COMPRA DE MATERIALES DIRECTOS</b>			
6	Piezas de Pan Molde Blanco	\$ 49,96	\$299,76
0,1	Grs de Pasta ave morrón	\$ 8.395,00	\$839,50
4	Láminas de Queso	\$ 83,32	\$333,28
1	Lámina de Churrasco	\$ 299,67	\$299,67
0,044	Kg de Jamón	\$ 2.476,00	\$ 108,94
<b>= MATERIALES DISPONIBLES</b>			<b><u>627</u></b>
<b>= MATERIALES DIRECTOS UTILIZADOS</b>			<b><u>\$10.497.466,37</u></b>
<b>+ MOD</b>			
	Mano de Obra		<b><u>2.072.424</u></b>
			<b><u>\$2.072.424,00</u></b>
<b>+ CIF</b>			
3	ml de Aceite Vegetal 900cc	\$ 929	\$ 3
2	Grs de Sal	\$ 319	\$ 1
	Luz		\$ 1.290.736
269,97	Kg de Gas	\$ 827,27	\$ 223.338
1	Lonchera LonchC70 Cousiño	\$ 49.851	
2	Espátula Triangular Big Che Inox 395	\$ 5.698	
2	Cuchillo Cocina M Golp Big Chef Inox 25 374	\$ 7.546	
2	Depósito Gastronómico 1/2 * 10 1006	\$ 17.110	
8	Mesas Red Negra C Vidrio 80 cm	\$ 10.149	
32	Silla Negro Ngr Ratan Pe	\$ 21.220	
32	Plato Entrada Evolut Peps Arco	\$ 36.256	
6	Cubiertos Jgo 30 Pzs Premium	\$ 39.345	
2	Tenaza Cocina ASADO INOX 30CM 1008	\$ 3.530	
			<b><u>1.727.100</u></b>
<b>= COSTO TOTAL DE FABRICACION</b>			<b><u>\$1.727.100,00</u></b>
<b>= COSTO DE PRODUCTOS FABRICADOS</b>			<b>16741</b>
<b>COSTO UNITARIO DE FABRICACION</b>			<b><u>\$854,01</u></b>

**ESTADO DE RESULTADO**

<b>VENTAS</b>			
<b>QUESO</b>			
<b>JAMON</b>	12027	\$1.500	\$18.040.500,00
<b>CARNE</b>			
<b>QUESO</b>	3523	\$2.000	\$7.046.000,00
<b>AVE</b>			
<b>MORRON</b>	1191	\$2.000	\$2.382.000,00
<b>TOTAL VENTAS</b>			<b>\$27.468.500,00</b>
<b>INV. INICIAL PROD. TER.</b>			0
<b>+ COSTO PRODUCTO TERMINADOS</b>		<u>14.296.990</u>	
<b>= ARTICULOS DISPONIBLES PARA LA VENTA</b>		<b>14.296.990</b>	
<b>- INV. FINAL PROD. TER.</b>		<u>0</u>	
<b>= COSTO PRODUCTO VENDIDOS</b>		<b>14.296.990</b>	<u>-\$14.296.990,37</u>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>			\$13.171.509,63
<b>- GASTOS DE ADMINISTRACION Y VENTAS</b>			-\$4.624.224,00
<b>UTILIDAD BRUTA</b>			<b>8.547.286</b>

Luego se procedió a la determinación del costeo absorbente y estado de resultado de los café

**Tabla 18 Estado de costos de las tres variedades de café (Elaboración Propia)**



CAFÉ			
CAPUCHINO	4334	\$1.800	7.801.200
CAFÉ EXPRESS	3793	\$1.500	5.689.500
<b>TOTAL VENTAS</b>			<b>28.995.900</b>
INV. INICIAL PROD. TER.			0
+ COSTO PRODUCTO TERMINADOS			<u>6.141.229</u>
= ARTICULOS DISPONIBLES PARA LA VENTA			<b>6.141.229</b>
- INV. FINAL PROD. TER.			<u>0</u>
= COSTO PRODUCTO VENDIDOS			<b>6.141.229</b>
UTILIDAD BRUTA			<u>22.854.671</u>
- GASTOS DE ADMINISTRACION Y VENTAS			<u>-4.624.224</u>
UTILIDAD NETA			<b>18.230.447</b>

### **3.4.- Costo Incremental**

Una vez realizado todos los cálculos de costos de todos los productos y obteniendo la información necesaria, se realiza el costeo incremental el cual se basa en todo lo realizado y obtenido tanto en la heladería como en la cafetería, con la información de los costos absorbente tanto de los helados, y los productos de la cafetería.

Lo primero que se realizó fue determinar cuánto nos costaba producir los helados y ver cuál era la utilidad, para posteriormente mediante la encuesta a realizar se obtienen datos que ayudarían a la obtención de una demanda la que nos permitiría solventar nuestro estudio de la cafetería, una vez obtenido los antecedentes se procedió a realizar el costeo absorbente tanto de la heladería y la cafetería para posteriormente realizar el costeo incremental basándonos en lo que nos arroja la heladería por sí sola versus lo que se obtiene de la heladería más la cafetería y la diferencia obtenida será el incremental.

El resultado de este costeo nos indicará si el proyecto es viable realizarlo, de acuerdo a las utilidades que deje. **Ver anexo N° 15**

**Tabla 19 Cuadro resumen de la determinación del costo incremental, Ver anexo N° 15**

**(Elaboración Propia)**

	<u>INCREMENTAL</u>
VENTAS	56.464.400
COSTOS VENTAS	<u>12.576.613</u>
MARGEN DE CONTRIBUCION	43.887.787
COSTOS FIJOS	2.465.603
UTILIDAD BRUTA	41.422.184
GASTOS ADMINISTRACION	<b>4.366.777</b>
TOTAL	<b>37.055.407</b>

### **3.5.- Determinación del punto de equilibrio**

Para determinar el punto de equilibrio, se procedió a calcular todos los costos variables unitarios, tanto de los productos de la heladería Capri, como así también los productos que se venderían en la cafetería. Luego se tuvo que considerar el precio de venta unitario de cada producto analizado, llegando al Margen de Contribución unitario, que es la diferencia entre el precio de venta unitario y el costo variable unitario. Para tal cálculo se deben considerar además la venta en unidades, llegando a un total de unidades de los productos analizados, luego debemos saber qué porcentaje en unidades de un producto es del total de unidades, la que finalmente podremos cuantificar en pesos, por lo que consideramos el resultado porcentual y lo aplicamos al margen de contribución unitario por producto.

$$PEU = \frac{CF}{MCu}$$

Luego de realizar este procedimiento, se debe calcular el punto equilibrio unitario, en la que se consideran los costos fijos anuales de todos los productos analizados y se divide por el margen de contribución unitario, la cual resulta un número de unidades, de este resultado, se

saca el porcentaje, ya calculado anteriormente, pudiendo saber cuál es el mínimo de ventas en unidades de cada producto, punto óptimo donde la empresa no gana pero tampoco pierde dinero, si se venden más unidades la empresa tendría utilidades de lo contrario, al vender menos arrojaría pérdida para la empresa..

En relación a nuestro análisis, se determinaron el siguiente punto de equilibrio, en relación a los productos que se venden actualmente en la heladería, como así también de aquellos productos que se venderían en la cafetería:

Barquillo simple = 5.584.-

Barquillo doble = 4.905.-

Barquillo triple= 393.-

Vasito un sabor = 1.400.-

Vasito dos sabores = 1.964.-

Vasito tres sabores =479.-

Paleta leche = 15.704.-

Sándwich queso jamón = 2.217.-

Sándwich queso carne = 650.-

Sándwich ave morrón = 220.-

Café cortado = 1.588.-

Café capuchino = 799.-

Café expés = 699.-

Con el detalle anterior, podemos señalar que las ventas de estos productos, debe ser por sobre estas cantidades para que se genere utilidad. **Ver anexo N° 29**

## **Conclusiones y Recomendaciones**

Para concluir esta investigación se mostrara las conclusiones y recomendaciones obtenidas a lo largo de este proyecto. La finalidad de esto será con la idea de dar continuidad por parte de la empresa, de este proyecto de la manera en la que le estamos entregando la información, y así como mostrar los beneficios obtenidos y a lo que se podría llegar.

### **Conclusiones**

La presente tesis tuvo como objetivo determinar los costos de producción que ofrecía la Fabrica de Helados Capri, ya que desde sus inicios los dueños no habían realizado ningún tipo de investigación similar, así que no tenían como determinar los costos, adicional a esto se analizó la posibilidad de ampliación de giro mediante un costeo incremental para la instalación de una cafetería.

Un aspecto fundamental para que el proyecto funcionara, fue crear planillas que permitan seguir con el proceso de manera computacional, debido a que todo lo que se realiza en la fabrica se hace de manera artesanal, como las planillas de producción, las formulas con sus respectivas unidades de medidas, valores de los productos de acuerdo a las cantidades que se requiera, esto con la finalidad de llevar un mejor control sobre la elaboración de los productos, lo que les permitirá hacer una reducción importante en los costos de fabricación.

Lo otro que se realizó fue la modificación de las fórmulas de los helados las cuales estaban demasiado artesanales y muy poco exactas, razón por lo cual se realizaron cambios en relación a dejar clara la cantidad ocupar en cada formula transformado a unidades de medidas como gramos o litros de esta manera será todo más claro y se llevara un mejor control de los costos, debido a la mejora de la formula se puede mejorar los costos ocupando los productos necesarios y no ocupando más de lo que se debe, y de esta manera los costos estarán mucho más controlados.

Algo muy importante en esta investigación fue poder determinar de qué manera afectaría a la Fabrica de helados Capri, la posibilidad de la instalación de la cafetería, basándose en las

proyecciones que se obtuvieron mediante la aplicación de una encuesta y aplicando los costos incrementales para poder realizar un cuadro comparativo con lo que permite ver las ganancias de la heladería y compara con las ganancias de la heladería más la cafetería, por lo que de acuerdo al estudio realizado, en relación al Estado de Resultado incremental entre la Heladería y Cafetería no resultó una diferencia de Utilidad Neta de \$ 37.055.407, la que corresponde a un 29.05 %, razón por la cual es muy recomendable instalarse con la cafetería.

Además podemos concluir que el proyecto de la complementación de una cafetería a la heladería, ya existente es muy favorable en atención que se obtendría una utilidad neta incrementa muy favorable lo que hace muy atractivo el proyecto en estudio, además de tener otro factor relevante que corresponde a la capacidad ociosa del local comercial, ya que la infraestructura se encuentra construida y sin ser utilizada.

### **Recomendaciones**

Después de haber realizado la investigación de costo incrementales en la base a la fábrica de helados capri y determinar si es o no factible la migración a una cafetería se determinaron las siguientes recomendaciones para mejorar el proceso productivo de la fábrica de helados.

Utilizar las planillas computacionales creadas para el control de la producción diaria, ya que con este nuevo método será más rápido, determinar que sabor de helado se produce más y cuál es la producción ya sea diaria, semanal, o mensual.

Unificar las unidad de medida para las fórmulas de los helados, ya que con esto se podrían determinar de forma más exacta los costos, así como también saber el costo de producción de cada tipo de helado.

De acuerdo a la investigación realizada desde el punto de vista de costeo incremental para una cafetería, así como también en base a una encuesta realizada en la ciudad de Yungay, se recomienda la ampliación de giro a una cafetería, ya que la infraestructura se encuentra disponible en la misma fábrica de helados, lo que le daría un plus adicional y generaría mayor utilidad.

En base a la investigación que se realizó se recomienda programar semanalmente la producción de helados con el fin de optimizar recursos tantos de materiales como humanos.

De acuerdo a lo observado y en atención a la demanda de los helados, se recomienda ver la posibilidad de implementar una sucursal en otra ciudad lo que le permitiría un aumento considerable de las utilidades.

## Bibliografía

- A. Cashin, J., & S. Polimeni, R. (1994). Contabilidad de Costos. Mexico.
- Aguila Guajardo, J., & Alarcón Maureira, C. (2006). Sistema de costos para una línea de productos de la empresa Aluvi Nex. Universidad del Bio Bio, Facultad de Ciencias Empresariales, Departamento de Auditoria e Informática, Chillán.
- Aguirre, J. G. (2004). Sistema de Costeo, la asignación del costo total a productos y servicios. Bogotá: Colección Estudios de Contaduría.
- Alcoy Sapena, P., Ayuso Moya, A., Barrachina Palanca, M., Crespo Soler, C., Garrigos Tortosa, R., Ripoll Feliu, V., y otros. (2011). Casos prácticos resueltos de contabilidad de costos. Barcelona, España: Profit.
- Altahona Quijano, T. d. (s.f de s.f de 2009). Libro práctico sobre contabilidad de costos. Recuperado el 26 de Septiembre de 2016, de <http://es.slideshare.net/cpczuniga/libro-practico-de-contabilidad-de-costosudi>
- Backer, M., Jacobsen, L., & Ramirez Padilla, D. N. (c1988). Contabilidad de Costos (2 ed.). Naucalpan de Juarez, Mexico: McGaw-Hill.
- Bustos Figueroa, M., & Gaete Ayancan, L. (2015). Propuesta de un sistema de costos a la empresa Saenz y Berrios Limitada. Tesis, Universidad del Bio Bio, Facultad de Ciencias Empresariales, Departamento de Gestión Empresarial, Chillán.

Cashin, J. A., & Lerner, J. J. (1980). Teoría y problemas resueltos. Naucalpan de Juárez, Mexico: Poligráfica S.A.

Cashin, J. A., & Polimeni, R. S. (1980). Contabilidad de Costos. (L. Guerrero, & I. Russi, Trads.) Juárez, Mexico: McGRAW-HILL.

Contraloría General de la República. (s.f de Abril de 2012). Convergencia a las normas internacionales de contabilidad para el sector público. Recuperado el 19 de Octubre de 2016, de <http://contraloria.cl/NewPortal2/portal2/ShowProperty/BEA%20Repository/Sitios/NICSP/Plan/Documentos/BoletinN1>

D. Urbano, C. D. (2002). Impacto económico sobre la producción de leche en un sistema de pastoreo con asociaciones gramíneas-leguminosas arbóreas en el Sur del Lago de Maracaibo, Venezuela. Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas (INIA-Mérida), Venezuela.

Espinoza Martínez, E. E. (2014). Diseño de una estrategia de crecimiento para ITQ Chile. Tesis, Universidad de Chile, Santiago.

Furlan, S. (1977). Contabilidad de costos e informaciones extracontables (2a ed. española ed.). Bilbao, España.

García Colín, J. (s.f de s.f de 2008). Contabilidad de Costos. Recuperado el 26 de Septiembre de 2016, de <http://es.slideshare.net/danyagarza/contabilidad-decostos-3raedjuan-garcia-colin>

Horngrén, C. T., & Foster, G. (1991). Contabilidad de Costos (Vol. Sexta). Neucalpan de Juárez, Mexico: Prentice-hall Hispanoamericana, S.A.

Horngrén, C. T., & Sundem, G. L. (2006). Contabilidad administrativa. México.

Horngrén, C. T., M. Datar, S., & Foster, G. (c2007). Contabilidad de Costos; Un enfoque gerencial (12 ed.). (G. M. Jaime, Trad.) México: Pearson Educación.

I.F.R.S Foundation. (2013). Normas Internacionales de Información Financiera Parte A. London, United Kingdom: I.F.R.S Foundation.

Lagos León, E. (2010). Evaluación del Riesgo Financiero en Proyectos Mineros Marginales. Tesis, UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA, FACULTAD DE INGENIERIA GEOLOGICA, MINERA Y METALURGICA, Perú.

Moraga, H., & Rossi, M. (2013). Casos contables bajo las Normas Internacionales de Información Financiera. Concepción: Universidad Andres Bello.

Ortiz de Montellano Valero, F. (2001). Regulación de incentivos para ampliar la red de telefonía en México. Tesis, Universidad Nacional Autónoma de México.

Polimeni, R. (s.f de s.f de 1994). Conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones Gerenciales. Recuperado el 26 de Septiembre de 2016, de Contabilidad de Costos: <http://es.slideshare.net/cpczuniga/l-contabilidad-de-costos-ralph-s-polimeni>

Polimeni, R. S., Fabozzi, F. J., Adelberg, A. H., & Kole, M. A. (c1994). Contabilidad de Costos. Santafé de Bogota, Colombia: McGraw-Hill.

Pyle, W. W., Larson, K. D., & Hermanson, R. H. (1990). Introducción a la Contabilidad. España: Ediciones Deusto.

- Rojas Medina, R. A. (s.f de Septiembre de 2007). Un proceso para su implementación. Recuperado el 26 de Septiembre de 2016, de Sistemas de Costos:  
<http://es.slideshare.net/jacosol/libro-de-contabilidad-de-costos>
- Silva Palavecinos, B. (2010). Fundamentos del Sistema Contable: Nuevos Enfoques y Actualización. Valparaiso, Chile: Ediciones Universitarias de Valparaiso.
- Superintendencia de Valores y Seguros. (19 de Noviembre de 2008). [www.svs.cl](http://www.svs.cl). Recuperado el 19 de Octubre de 2016, de [http://www.svs.cl/normativa/ofc\\_485\\_2008.pdf](http://www.svs.cl/normativa/ofc_485_2008.pdf)
- Torres, G. (2011). Contabilidad, Costos y Presupuestos (3 ed.). Legal Publishing.
- Urzúa Manchego, I. A. (2014). Medición del impacto de la penetración de energía renovables no convencionales intermitentes en los costos del sistema interconectado central. Pontificia Universidad Católica de Chile. Portal de Tesis Electrónicas Chilenas.
- Valenzuela Acevedo, M. (2010). IFRS-NIIF para PYMES. Santiago, Chile: Edimatri.
- Vargas Valdivia, L. (1987). Contabilidad de Costos (2 ed.). Santiago, Chile: Universitaria.

## **Anexos**